

河北省 2011 年恶性肿瘤发病与死亡分析

贺宇彤 梁迪 李道娟 翟京波 刘波 朱俊卿 单保恩

【摘要】 目的 评估 2011 年河北省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病与死亡。方法 收集 2011 年河北省 8 个肿瘤登记地区上报的恶性肿瘤发病与死亡资料, 计算恶性肿瘤发病率、死亡率、前 10 位恶性肿瘤顺位、构成、累积率; 采用 2000 年中国标化人口构成和 Segi's 世界人口构成分别计算中国和世界人口年龄标化发病/死亡率(中标率和世标率)。结果 2011 年河北省 8 个肿瘤登记地区共覆盖人口 4 573 293 人(其中城市 2 139 779 人, 农村 2 433 514 人), 恶性肿瘤新发病例 11 269 例, 死亡病例 7 477 例。恶性肿瘤病理诊断比例为 75.26%, 只有死亡证明书比例为 3.85%, 死亡发病比为 0.66。全部恶性肿瘤发病率为 246.41/10 万(男性 264.55/10 万, 女性 227.75/10 万), 中标率为 207.13/10 万, 世标率为 206.61/10 万, 累积率(0~74 岁人群)为 23.57%。城市地区发病率为 242.64/10 万, 中标率为 200.19/10 万; 农村地区发病率为 249.72/10 万, 中标率为 214.11/10 万。全部恶性肿瘤死亡率为 163.49/10 万(男性 196.54/10 万, 女性 129.51/10 万), 中标率为 144.48/10 万, 世标率为 147.69/10 万, 累积率(0~74 岁人群)为 14.71%。农村地区死亡率(167.91/10 万)高于城市地区死亡率(158.47/10 万)。胃癌、肺癌、食管癌、乳腺癌、肝癌、结直肠癌是河北省常见的恶性肿瘤, 约占全部新发病例的 71.66%。肺癌、胃癌、食管癌、肝癌和结直肠癌是威胁河北省居民生命健康的主要恶性肿瘤, 约占死亡病例的 74.79%。结论 2011 年河北省肿瘤登记地区主要恶性肿瘤为胃癌、肺癌、食管癌、乳腺癌、肝癌、结直肠癌。

【关键词】 恶性肿瘤; 发病率; 死亡率

Incidence and mortality of cancers appeared in the Hebei provincial cancer registry system in 2011

He Yutong¹, Liang Di¹, Li Daojuan¹, Zhai Jingbo², Liu Bo¹, Zhu Junqing², Shan Baoen¹.

1 Cancer Institute, Fourth Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050011, China;

2 Disease Control Office, Hebei Provincial Health Department

Corresponding author: Shan Baoen, Email: baoenshan@hbydsy.com

This work was supported by grants from the National Natural Science Foundation of China (No. 81272682).

【Abstract】 **Objective** To analyze the cancer incidence and mortality in Hebei cancer registry available areas in 2011. **Methods** Data were collected from 8 population-based cancer registries systems in Hebei province. Incidence and mortality rates stratified by areas (urban/rural), sex, age group and cancer site were analyzed. 10 common cancers in different groups, proportions and cumulative rates were calculated. The Chinese population census in the year 2000 and Segi's populations were used for age-standardized incidence/mortality rates. **Results** In all the 8 cancer registries that covering a total of 4 573 293 population (2 139 779 in urban and 2 433 514 in rural areas), data was used for the analysis. The total new cancer incidence cases and deaths were 11 269 and 7 477, respectively. All the morphologically verified cancer cases (MV%) accounted for 75.26% while 3.85% of the incident cases were identified only through death certification records (DCO%). The mortality to incidence ratio appeared as 0.66. The crude incidence appeared in the Hebei cancer registration areas was 246.41/10⁵ (264.55/10⁵ in males and 227.75/10⁵ in females). The age-standardized incidence rates by Chinese standard population (ASIRC) and by world standard population (ASIRW) appeared as 207.13/10⁵ and 206.61/10⁵ respectively, with the cumulative incidence rates as (0-74 age years old) 23.57%. The cancer incidence and ASIRC were 242.64/10⁵ and 200.19/10⁵ in urban areas, whereas 249.72/10⁵ and 214.11/10⁵, respectively in rural areas. The

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2015.08.017

基金项目: 国家自然科学基金(81272682)

作者单位: 050011 石家庄, 河北医科大学第四医院肿瘤研究所(贺宇彤、梁迪、李道娟、单保恩); 河北省卫生厅疾病控制处(翟京波、刘波、朱俊卿)

通信作者: 单保恩, Email: baoenshan@hbydsy.com

crude mortality in Hebei cancer registration areas was 163.49/10⁵ (196.54/10⁵ in male, 129.51/10⁵ in female), with age-standardized mortality rates by Chinese standard population (ASMRC) and by world standard population (ASMRW) as 144.48/10⁵ and 147.69/10⁵. The cumulative mortality rate (0-74 age years old) was 14.71%. The cancer mortality (167.91/10⁵) in rural areas seemed higher than the mortality (158.47/10⁵) in urban areas. The most common sites of cancers were: stomach, lung, esophagus, breast, liver and colorectal, which accounted for 71.66% of all the cancer cases. Lung cancer, stomach cancer, esophagus cancer, liver cancer and colorectal cancer were the major causes responsible for the cancer deaths in the areas with data of cancer registration, which accounted for 74.79% of all the cancer deaths. **Conclusion** The coverage of Hebei cancer registration population could reflect the cancer burden in various areas and populations. The most commonly seen cancers were stomach, lung, esophagus, breast, liver, and colorectal, in Hebei province. In order to reduce the burden of cancers, prevention and control measures should be strengthened.

【Key words】 Malignant tumor; Incidence; Mortality

河北省磁县是我国食管癌高发区,早在20世纪70年代就开始了肿瘤登记工作,2000年涉县又成为国家级肿瘤登记项目点,2009—2011年再新增保定市、迁西县、秦皇岛市、武安市、赞皇县、沧州市6个国家级肿瘤登记项目点,2013年河北省国家级肿瘤登记项目点增至10个县/市,并增加了省级肿瘤登记项目点,覆盖面积达37 163.68 km²,约占全省面积的15.40%,其监测数据可以反映河北省恶性肿瘤发病和死亡情况。2014年河北省肿瘤登记办公室收集省内8个国家级肿瘤登记项目点上报的2011年肿瘤登记资料,为此本文对该数据进行统计分析。

资料与方法

1. 数据来源:为2014年河北省肿瘤登记办公室收集的省内8个国家级肿瘤登记处2011年1月1日至12月31日全部恶性肿瘤新发病例和全年恶性肿瘤死亡病例。各肿瘤登记处主要通过登记地区内医疗机构(包括社区卫生服务中心、乡镇卫生院和村卫生所)诊治的恶性肿瘤病例信息、县乡村三级防癌网收集的恶性肿瘤病例信息及职工和居民医疗保险数据库、新型农村合作医疗数据库和死因监测数据库等收集的肿瘤相关数据。人口数据源自各登记处统计年鉴。8个国家级肿瘤登记处中秦皇岛、保定和沧州市为城市肿瘤登记点,磁县、涉县、武安市、赞皇县和迁西县为农村肿瘤登记点。2011年8个肿瘤登记地区覆盖人口为4 573 293人(其中男性2 318 664人,女性2 254 629人;城市地区2 139 779人,农村地区2 433 514人),约占全省2011年年末人口数的6.37%。

2. 质量评价:河北省肿瘤登记办公室根据国家癌症研究中心(IARC)/国际癌症登记协会(IACR)^[1-3]对登记质量的相关要求,参照《2012中国肿瘤登记年报》^[4],使用数据库软件MS-Fox-Pro、

MS-Excel、SPSS以及IARC/IACR的IARCrgTools软件^[5],对数据进行审核与评价。根据肿瘤登记数据质量要求,病理学诊断比例(MV)>66%,只有死亡医学证明书比例(DCO)<15%,死亡/发病比(M/I)为0.6~0.8。8个肿瘤登记处地区级合计MV=75.26%,DCO=3.85%,M/I=0.66;城市肿瘤登记点合计MV=80.93%,DCO=5.93%,M/I=0.65;农村肿瘤登记点合计MV=70.41%,DCO=2.07%,M/I=0.67。常见恶性肿瘤中,胃癌MV=77.00%,DCO=2.55%,M/I=0.71;肺癌MV=70.45%,DCO=7.27%,M/I=0.85;食管癌MV=75.49%,DCO=1.51%,M/I=0.75。

3. 统计学分析:对数据合并汇总分析,并按地级市和县级市划分城乡,分别计算各地区、性别、年龄别发病(死亡)率、标化发病(死亡)率、构成比、累积发病(死亡)率、截缩率,并汇总发病和死亡前10位的恶性肿瘤。采用2000年中国标准人口构成和Segi's世界人口构成分别计算中国和世界人口年龄标化发病(死亡)率(中标率和世标率)。

结 果

1. 发病分析:

(1)发病率:2011年河北省8个肿瘤登记地区共报告恶性肿瘤新发病例11 269例,其中男性6 134例,女性5 135例;城市地区5 192例(46.07%),农村地区6 077例(53.93%)。全省发病率为246.41/10万(男性264.55/10万,女性227.75/10万),中标率为207.13/10万,世标率为206.61/10万,0~64岁累积率为12.14%,0~74岁累积率为23.57%,截缩率为339.28/10万;城市地区发病率为242.64/10万(男性248.48/10万,女性236.74/10万),中标率为200.19/10万,世标率为200.78/10万,0~64岁累积率为10.67%,0~74岁累积率为21.72%,截缩率为299.70/

10 万;农村地区发病率为 249.72/10 万(男性 278.47/10 万,女性 219.73/10 万),中标率为 214.11/10 万,世标率为 212.90/10 万,0~64 岁累积率为 13.52%,0~74 岁累积率为 25.29%,截缩率为 375.61/10 万。城乡发病率基本持平,男性发病率城市略低于农村,而城乡女性发病率相近似(表 1)。

(2) 年龄别发病率:0~39 岁年龄组恶性肿瘤发病率处于较低水平,40 岁后迅速上升,80 岁组达到高峰。城乡地区各年龄组发病率变化趋势基本一致,农村地区男性发病率水平在 75 岁组达到最高,80 岁后有所下降,而农村女性以及城市男、女性均在 80 岁组达到高峰。男性年龄别发病率在 39 岁以前城市总体高于农村,40~79 岁组则农村高于城市,80 岁以后城市高于农村;女性年龄别发病率城乡地区较为接近,呈交替上升趋势(表 2、图 1)。

(3) 主要恶性肿瘤发病分布:2011 年河北省恶性

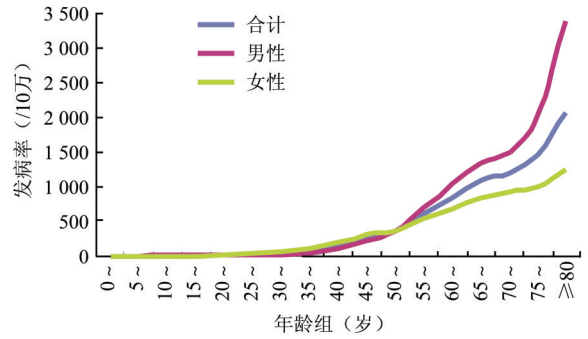


图 1 河北省肿瘤登记地区恶性肿瘤年龄别发病率

肿瘤发病居第 1 位的是胃癌,其次为肺癌、食管癌、乳腺癌、肝癌、结直肠癌、子宫颈癌、子宫体癌、脑癌和卵巢癌,约占全部恶性肿瘤的 82.76%;胃癌居男性发病率的第 1 位,其次是肺癌、食管癌、肝癌、结直肠癌、脑癌、膀胱癌、肾癌、口腔咽喉癌和白血病,前 10 位恶性肿瘤约占全部恶性肿瘤的 87.74%;女性恶

表 1 2011 年河北省 8 个肿瘤登记地区恶性肿瘤发病主要指标的城乡及性别分布

地区	性别	病例数	发病粗率 (/10 万)	中标率 (/10 万)	世标率 (/10 万)	0~64 岁累积率(%)	0~74 岁累积率(%)	截缩率 (/10 万)
全省	男	6 134	264.55	237.18	241.43	12.81	27.06	353.24
	女	5 135	227.75	184.05	179.77	11.57	20.39	327.94
	合计	11 269	246.41	207.13	206.61	12.14	23.57	339.28
城市	男	2 674	248.48	222.50	228.89	10.41	23.19	284.45
	女	2 518	236.74	185.07	181.20	11.01	20.54	317.64
	合计	5 192	242.64	200.19	200.78	10.67	21.72	299.70
农村	男	3 460	278.47	248.96	251.01	15.02	30.58	416.19
	女	2 617	219.73	183.71	179.10	12.11	20.21	337.05
	合计	6 077	249.72	214.11	212.90	13.52	25.29	375.61

表 2 2011 年河北省 8 个肿瘤登记地区恶性肿瘤年龄别发病率(/10 万)

年龄组 (岁)	全 省			城 市			农 村		
	合计	男性	女性	合计	男性	女性	合计	男性	女性
0~	8.50	9.68	7.20	4.94	0.00	10.35	10.38	14.71	5.51
1~	4.76	4.87	4.62	9.91	11.61	7.97	1.99	1.25	2.84
5~	5.46	3.66	7.51	2.97	5.71	0.00	7.09	2.38	12.63
10~	10.19	13.99	5.76	9.01	12.92	4.72	10.96	14.65	6.47
15~	11.43	12.31	10.49	18.28	17.97	18.59	7.45	9.12	5.60
20~	20.73	14.15	27.45	20.72	20.27	21.19	20.73	10.69	30.87
25~	25.41	14.63	36.03	21.04	15.43	26.40	31.25	13.60	49.35
30~	47.51	29.40	66.50	46.23	36.28	56.59	49.22	20.21	80.00
35~	72.25	47.55	97.25	81.56	53.70	109.48	61.27	40.38	82.67
40~	138.36	96.17	182.08	158.31	106.85	212.23	120.17	86.32	154.88
45~	262.85	213.87	313.87	236.52	178.92	297.93	288.37	248.52	328.96
50~	362.44	362.60	362.26	313.52	286.14	342.01	409.25	435.64	381.68
55~	608.50	698.21	521.03	510.95	523.59	498.74	703.41	866.52	542.92
60~	857.67	1 049.78	677.89	705.27	814.00	605.97	991.28	1 251.61	742.35
65~	1 082.00	1 341.05	837.51	1 005.85	1 151.24	872.81	1 151.40	1 508.81	804.40
70~	1 204.29	1 508.18	927.05	1 205.66	1 406.16	1 033.26	1 202.94	1 602.85	816.20
75~	1 466.16	2 011.50	999.28	1 481.92	1 949.67	1 073.11	1 450.83	2 072.99	928.79
≥80	2 052.67	3 391.19	1 254.98	2 883.04	4 905.61	1 483.45	1 343.09	1 793.31	1 089.97
合计	246.41	264.55	227.75	242.64	248.48	236.74	249.72	278.47	219.73

性肿瘤居第1位的是乳腺癌,其次为肺癌、胃癌、食管癌、子宫颈癌、子宫体癌、结肠直肠癌、卵巢癌、肝癌和甲状腺癌,前10位恶性肿瘤约占全部恶性肿瘤的84.77%(表3)。

表3 2011年河北省8个肿瘤登记地区前10位恶性肿瘤发病的性别分布

男 性		发病率 (/10万)	构成比 (%)	中标率 (/10万)
顺位	部 位			
1	胃(C16)	65.64	24.81	56.31
2	气管,支气管,肺(C33~C34)	56.93	21.52	52.10
3	食管(C15)	42.18	15.94	36.76
4	肝脏(C22)	24.19	9.15	21.08
5	结肠(C18~C21)	18.55	7.01	16.68
6	脑,神经系统(C70~C72)	5.91	2.23	5.65
7	膀胱(C67)	5.65	2.14	5.75
8	肾及泌尿系统(C64~C66,C68)	4.53	1.71	4.07
9	口腔和咽喉(C00~C10,C12~C14)	4.40	1.66	3.69
10	白血病(C91~C95)	4.14	1.57	4.00
合计	所有部位	264.55	100.00	237.18
女 性		发病率 (/10万)	构成比 (%)	中标率 (/10万)
顺位	部 位			
1	乳房(C50)	34.82	15.29	27.92
2	气管,支气管,肺(C33~C34)	33.62	14.76	26.99
3	胃(C16)	26.39	11.59	20.77
4	食管(C15)	24.31	10.67	19.06
5	子宫颈(C53)	17.83	7.83	14.57
6	子宫体及子宫部位不明(C54~C55)	15.26	6.70	12.18
7	结肠(C18~C21)	14.46	6.35	11.44
8	卵巢(C56)	10.29	4.52	8.92
9	肝脏(C22)	9.85	4.32	7.98
10	甲状腺(C73)	6.25	2.75	5.25
合计	所有部位	227.75	100.00	184.05
合 计		发病率 (/10万)	构成比 (%)	中标率 (/10万)
顺位	部 位			
1	胃(C16)	46.29	18.79	37.87
2	气管,支气管,肺(C33~C34)	45.44	18.44	38.55
3	食管(C15)	33.37	13.54	27.55
4	乳房(C50)	17.82	7.23	14.57
5	肝脏(C22)	17.12	6.95	14.25
6	结肠(C18~C21)	16.53	6.71	13.82
7	子宫颈(C53)	8.79	3.57	7.27
8	子宫体及子宫部位不明(C54~C55)	7.52	3.05	6.11
9	脑,神经系统(C70~C72)	5.97	2.42	5.20
10	卵巢(C56)	5.07	2.06	4.48
合计	所有部位	246.41	100.00	207.13

2. 死亡分析:

(1)死亡率:2011年河北省8个肿瘤登记地区恶性肿瘤死亡共7477例,其中男性4557例,女性2920例;城市地区3391例(45.35%),农村地区4086例(54.65%)。全省死亡率为163.49/10万(男

性196.54/10万,女性129.51/10万),中标率为144.48/10万,世标率为147.69/10万,0~64岁累积率为6.07%,0~74岁累积率为14.71%,截缩率为167.89/10万;城市地区死亡率为158.47/10万(男性184.08/10万,女性132.57/10万),中标率为141.27/10万,世标率为148.91/10万,0~64岁累积率为4.81%,0~74岁累积率为12.42%,截缩率为132.49/10万;农村地区死亡率为167.91/10万(男性207.32/10万,女性126.78/10万),中标率为148.56/10万,世标率为148.28/10万,0~64岁累积率为7.26%,0~74岁累积率为16.87%,截缩率为200.68/10万。农村地区死亡率略高于城市,男性死亡率农村高于城市11.8%,而女性死亡率则与城市相近(表4)。

(2)年龄别死亡率:0~39岁年龄组恶性肿瘤死亡率处于较低水平,40岁后迅速上升,85岁组达到高峰,城乡地区变化趋势基本一致。40岁以前无论性别及城乡地区死亡率均处于较低水平,且差异较小,男性在30~74岁年龄组城市死亡率总体低于农村,75岁后城市高于农村;女性在40~74岁年龄组农村高于城市,70岁以后城市高于农村(表5、图2)。

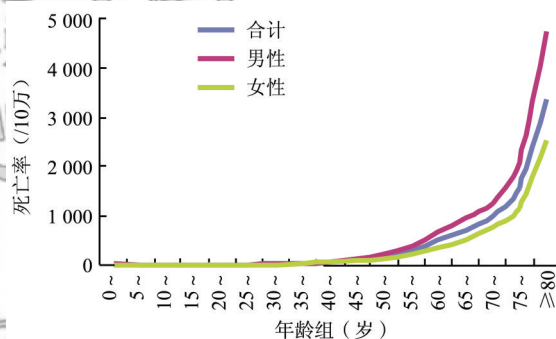


图2 河北省肿瘤登记地区恶性肿瘤年龄别死亡率

(3)主要恶性肿瘤死亡分布:2011年河北省恶性肿瘤死亡居第1位的是肺癌,其次是胃癌、食管癌、肝癌、结肠直肠癌、乳腺癌、白血病、脑癌、子宫颈癌和子宫体癌,前10位恶性肿瘤死亡占全部恶性肿瘤死亡的84.55%;居男性死亡率第1位同样是肺癌,其次是胃癌、食管癌、肝癌、结肠直肠癌、脑癌、白血病、胰腺癌、淋巴瘤和膀胱癌,前10位恶性肿瘤死亡占全部恶性肿瘤死亡的89.29%;女性肺癌死亡也居第1位,其次是胃癌、食管癌、肝癌、乳腺癌、结肠直肠癌、子宫颈癌、白血病、子宫体癌和脑癌,女性前10位恶性肿瘤占全部恶性肿瘤的83.08%(表6)。

讨 论

河北省肿瘤登记地区2011年恶性肿瘤粗发病

表 4 2011 年河北省 8 个肿瘤登记地区恶性肿瘤死亡主要指标的城乡及性别分布

地区	性别	死亡例数	死亡粗率 (/10 万)	中标率 (/10 万)	世标率 (/10 万)	0~64 岁累积率(%)	0~74 岁累积率(%)	截缩率 (/10 万)
全省	男	4 557	196.54	188.22	193.16	7.70	18.82	211.87
	女	2 920	129.51	107.12	109.65	4.50	10.84	125.03
	合计	7 477	163.49	144.48	147.69	6.07	14.71	167.89
城市	男	1 981	184.08	176.63	186.92	6.02	15.41	165.10
	女	1 410	132.57	111.27	117.28	3.65	9.68	101.15
	合计	3 391	158.47	141.27	148.91	4.81	12.42	132.49
农村	男	2 576	207.32	197.50	196.82	9.25	21.94	254.78
	女	1 510	126.78	105.21	105.59	5.31	11.93	147.35
	合计	4 086	167.91	148.56	148.28	7.26	16.87	200.68

表 5 2011 年河北省 8 个肿瘤登记地区恶性肿瘤年龄别死亡率(/10 万)

年龄组 (岁)	全省			城市			农村		
	合计	男性	女性	合计	男性	女性	合计	男性	女性
0~	17.01	19.36	14.39	34.55	37.75	31.04	7.79	9.80	5.51
1~	4.32	3.25	5.55	6.20	4.64	7.97	3.32	2.50	4.26
5~	1.95	2.20	1.67	0.99	1.90	0.00	2.58	2.38	2.81
10~	2.66	3.29	1.92	3.38	2.15	4.72	2.19	4.00	0.00
15~	5.38	5.18	5.59	4.57	3.59	5.58	5.85	6.08	5.60
20~	8.39	10.74	5.99	9.67	12.16	7.06	7.68	9.93	5.40
25~	6.81	8.23	5.41	3.18	4.87	1.55	11.65	12.55	10.73
30~	17.41	23.63	10.88	15.41	19.15	11.53	20.11	29.63	10.00
35~	25.15	24.02	26.30	24.15	21.85	26.46	26.34	26.56	26.11
40~	56.64	67.86	45.01	52.07	61.06	42.66	60.80	74.12	47.14
45~	108.28	134.15	81.33	86.63	103.82	68.30	129.27	164.22	93.67
50~	162.68	194.73	129.24	130.00	147.44	111.84	193.95	239.90	145.94
55~	303.20	386.17	222.32	234.63	306.39	165.32	369.92	463.07	278.28
60~	509.47	673.33	356.13	385.36	508.75	272.69	618.28	814.21	430.93
65~	727.58	964.51	503.96	597.22	779.55	430.39	846.37	1 127.97	572.96
70~	1 000.22	1 259.16	763.99	924.01	1 097.39	774.94	1 075.41	1 409.27	752.56
75~	1 593.38	2 092.23	1 166.31	1 604.63	1 969.91	1 285.38	1 582.44	2 213.87	1 052.63
80~	2 155.48	3 032.81	1 538.95	2 531.19	3 328.23	1 917.93	1 759.87	2 685.44	1 169.59
85~	4 619.19	6 515.84	3 570.24	7 710.56	9 899.23	6 250.00	2 061.25	3 009.83	1 615.70
合计	163.49	196.54	129.51	158.47	184.08	132.57	167.91	207.32	126.78

率为 246.41/10 万,与 2011 年全国恶性肿瘤登记地区发病水平(粗发病率为 250.28/10 万)基本一致,但经过世界人口标化后河北省恶性肿瘤发病率(世标率为 206.61/10 万)高于全国水平(世标率为 182.76/10 万),是全国的 1.13 倍;2011 年河北省肿瘤登记地区恶性肿瘤死亡率(163.49/10 万)略高于同期全国水平(156.83/10 万),标化后河北省(世标率为 147.69/10 万)远远高于全国水平(世标率为 111.82/10 万),是全国的 1.32 倍^[6]。河北省 2011 年恶性肿瘤发病率较 2010 年(粗发病率为 224.59/10 万,世标率为 187.89/10 万)有所提高;死亡率与 2010 年(粗死亡率 156.14/10 万,世标率 142.19/10 万)基本一致^[7]。河北省恶性肿瘤年龄别发病率和死亡率趋势与全国水平基本一致。

2011 年河北省肿瘤登记地区主要癌症发病顺位为胃癌、肺癌、食管癌、乳腺癌、肝癌,与全国同年主要癌症发病顺位(肺癌、乳腺癌、胃癌、肝癌、结直肠癌)有所差异。其中食管癌发病率(27.55/10 万)和构成比(13.54%)均高于全国食管癌发病水平(15.58/10 万和 8.64%),是同期全国食管癌发病率的 1.77 倍;胃癌发病率(37.87/10 万)和构成比(18.79%)均高于同期全国胃癌发病水平(22.75/10 万和 12.47%),是同期全国胃癌发病率的 1.66 倍。说明河北省胃癌和食管癌的癌症负担仍然较重。肺癌发病率和构成比分别为 38.55/10 万和 18.44%,其中发病率略高于全国水平(34.87/10 万);女性乳腺癌发病率(27.92/10 万)和构成比(15.29%)略低于同期全国的发病水平(28.51/10 万和 17.10%)。

表6 2011年河北省8个肿瘤登记地区
排名前10位恶性肿瘤死亡分布

男 性				
顺位	部 位	死亡率 (/10万)	构成比 (%)	中标率 (/10万)
1	气管,支气管,肺(C33~C34)	48.43	24.64	47.35
2	胃(C16)	45.16	22.98	41.50
3	食管(C15)	31.40	15.98	29.43
4	肝脏(C22)	23.85	12.14	21.24
5	结直肠(C18~C21)	10.05	5.11	10.08
6	脑,神经系统(C70~C72)	4.36	2.22	4.22
7	白血病(C91~C95)	4.31	2.19	4.51
8	胰腺(C25)	3.23	1.65	3.05
9	淋巴瘤(C81~C85,88,90,96)	2.42	1.23	2.40
10	膀胱(C67)	2.29	1.16	2.50
合计	所有部位	196.54	100.00	188.22
女 性				
顺位	部 位	死亡率 (/10万)	构成比 (%)	中标率 (/10万)
1	气管,支气管,肺(C33~C34)	28.21	21.78	23.64
2	胃(C16)	20.45	15.79	16.58
3	食管(C15)	18.45	14.25	15.12
4	肝脏(C22)	10.78	8.32	8.92
5	乳房(C50)	8.69	6.71	6.98
6	结直肠(C18~C21)	6.74	5.21	5.50
7	子宫颈(C53)	4.44	3.42	3.44
8	白血病(C91~C95)	3.50	2.71	3.20
9	子宫体及子宫部位不明(C54~C55)	3.33	2.57	2.64
10	脑,神经系统(C70~C72)	3.02	2.33	2.68
合计	所有部位	129.51	100.00	107.12
合 计				
顺位	部 位	死亡率 (/10万)	构成比 (%)	中标率 (/10万)
1	气管,支气管,肺(C33~C34)	38.46	23.53	34.59
2	胃(C16)	32.97	20.17	28.36
3	食管(C15)	25.01	15.30	21.78
4	肝脏(C22)	17.41	10.65	14.84
5	结直肠(C18~C21)	8.42	5.15	7.52
6	乳房(C50)	4.53	2.77	3.80
7	白血病(C91~C95)	3.91	2.39	3.73
8	脑,神经系统(C70~C72)	3.70	2.26	3.39
9	子宫颈(C53)	2.19	1.34	1.77
10	子宫体及子宫部位不明(C54~C55)	1.64	1.00	1.38
合计	所有部位	163.49	100.00	144.48

2011年河北省肿瘤登记地区主要癌症死亡顺位为肺癌、胃癌、食管癌、肝癌和结直肠癌,类似于全国同期水平(肺癌、肝癌、胃癌、食管癌和结直肠癌)。其中食管癌死亡率(21.78/10万)和构成比(15.30%)明显高于同期全国水平(11.51/10万和10.36%),死亡率是全国的1.89倍;胃癌死亡率(28.36/10万)和构成比(20.17%)也高于同期全国水平(15.76/10万和14.08%),死亡率是全国的1.80倍。可见上消化

道肿瘤是威胁河北省居民生命的重要肿瘤。肺癌死亡率(34.59/10万)明显高于同期全国肺癌死亡率(27.96/10万),是全国水平的1.24倍;女性乳腺癌死亡率和构成比分别为6.98/10万和6.71%,略高于同期全国女性乳腺癌死亡率(6.57/10万),但构成比低于同期全国水平(7.88%)。

本文存在不足。2011年河北省8个国家级肿瘤登记项目点覆盖人口仅占全省同期年末人口数的6.37%,覆盖范围有待进一步的扩大;8个肿瘤登记点中,仅磁县和涉县为较早开展肿瘤登记的地区,报告数据完整性较好,其他6个登记点上报数据质量略低,存在一定的漏报,其数据完整性和有效性有待提高。

河北省恶性肿瘤疾病负担稍高于全国平均水平,且有本地特征,因此应针对其发病与死亡情况,制定适合当地情况的肿瘤防控措施。无论是发病还是死亡,上消化道肿瘤都是河北省的主要癌种,近期肺癌发病率和死亡率明显上升,成为全省发病第2位、死亡第1位的恶性肿瘤,乳腺癌已居全省女性癌症发病第1位,死亡第5位,因此应继续加强肿瘤早诊早治,扩大筛查人群,有效降低其发病率和死亡率,提高患者生存率。

(谨对河北省8个国家级肿瘤登记项目点相关人员在资料收集、整理、审核及建立数据库等方面所做的工作表示诚挚谢意)

参 考 文 献

- [1] Bray F, Parkin DM. Evaluation of data quality in the cancer registry: principles and methods. Part I: Comparability, validity and timelines[J]. Eur J Cancer, 2009, 45(5): 747-755.
- [2] Parkin DM, Chen VW, Ferlay J, et al. Comparability and quality control in cancer registration[R]. IARC Technical Report No.19. Lyon:IARC,1994.
- [3] Felay J, Burkhard C, Whelan S, et al. Check and conversion program for cancer registries[R]. IARC Technical Report No. 42. Lyon:IARC,2005.
- [4] He J, Chen WQ. 2012 Chinese cancer registry annual report[M]. Beijing: Military Medical Science Press, 2012. (in Chinese) 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.
- [5] Felay J. The IARCergTools program[S/OL]. <http://www.iacr.com.fr/iarcergtools.htm>. IACR. Lyon. 2006.
- [6] Chen WQ, Zheng RS, Zeng HM, et al. Report of cancer incidence and mortality in China, 2011[J]. Chin Cancer, 2015, 24(1): 1-10. (in Chinese) 陈万青,郑荣寿,曾红梅,等. 2011年中国恶性肿瘤发病和死亡分析[J]. 中国肿瘤, 2015, 24(1): 1-10.
- [7] He YT, Liang D, Zhai JB, et al. Report of cancer incidence and mortality in Hebei province, 2010[J]. Chin J Prev Med, 2014, 48(4): 1-3. (in Chinese) 贺宇彤,梁迪,翟京波,等. 2010年河北省主要恶性肿瘤发病和死亡资料分析[J]. 中华预防医学杂志, 2014, 48(4): 1-3.

(收稿日期:2015-01-15)

(本文编辑:张林东)