

2016年云南省个旧市恶性肿瘤流行情况及2012—2016年发病、死亡趋势分析

王建宁¹,文卫华²,苗雅²,陈杨²,胡志伟¹,余晓芸¹,潘龙海¹,周清³,石青萍²,唐娴²,成会荣²

(1. 个旧市肿瘤防治工作领导小组办公室,云南个旧 661400; 2. 云南省疾病预防控制中心,云南昆明 650022; 3. 个旧市卫生健康局,云南个旧 661400)

摘要: [目的] 分析2016年云南省个旧市恶性肿瘤流行情况以及2012—2016年发病、死亡趋势,为癌症防控提供科学依据。[方法] 评估个旧市2016年恶性肿瘤登记数据质量,计算恶性肿瘤发病(死亡)率、年龄别发病(死亡)率、标化发病(死亡)率、35~64岁截缩发病(死亡)率、0~74岁累积发病(死亡)率和前10位恶性肿瘤构成等指标。标准人口采用2000年全国人口普查数据和Segi's世界标准人口。采用Joinpoint软件进行恶性肿瘤标化发病和死亡趋势分析。[结果] 2016年个旧市恶性肿瘤粗发病率为222.88/10万,中标率为136.12/10万,世标率为132.27/10万,35~64岁截缩率为228.29/10万,累积发病率(0~74岁)为15.61%。2016年个旧市恶性肿瘤粗死亡率为133.73/10万,中标率为79.14/10万,世标率为78.66/10万,35~64岁截缩率为110.38/10万,累积死亡率(0~74岁)为9.70%。发病前10位的恶性肿瘤依次为肺癌、结直肠癌、甲状腺癌、肝癌、女性乳腺癌、淋巴瘤、胃癌、膀胱癌、胆囊癌和白血病,占全部恶性肿瘤发病的76.10%。死亡前10位的恶性肿瘤依次为肺癌、结直肠癌、肝癌、胃癌、脑瘤、胆囊癌、胰腺癌、膀胱癌、淋巴瘤和食管癌,占全部恶性肿瘤死亡的77.78%。2012—2016年期间个旧市恶性肿瘤标化发病率时间变化趋势无统计学意义($APC=-2.10\%$, 95%CI: $-4.54\%~0.40\%$, $P=0.08$); 恶性肿瘤标化死亡率时间变化趋势也无统计学意义($APC=-2.43\%$, 95%CI: $-8.15\%~3.64\%$, $P=0.29$)。[结论] 肺癌、消化系统恶性肿瘤和女性乳腺癌是威胁个旧市居民的主要恶性肿瘤,应重点防治。个旧市甲状腺癌和膀胱癌发病值得重点关注。

关键词: 肿瘤登记; 恶性肿瘤; 发病率; 死亡率; 云南

中图分类号: R73-31 文章标识码: A 文章编号: 1004-0242(2022)02-0105-07

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2022.02.A004

Incidence and Mortality of Cancer in Gejiu County of Yunnan Province in 2016 and Trend of Changes from 2012 to 2016

WANG Jianning¹, WEN Weihua², MIAO Ya², CHEN Yang², HU Zhiwei¹, YU Xiaoyun¹, PAN Longhai¹, ZHOU Qing³, SHI Qingping², TANG Xian², CHENG Huirong²

(1. The Leading Group Office for Cancer Prevention and Control of Gejiu, Gejiu 661400, China; 2. Yunnan Center for Disease Control and Prevention, Kunming 650022, China; 3. Gejiu Health Bureau, Gejiu 661400, China)

Abstract: [Purpose] To analyze the cancer incidence and mortality in Gejiu County in 2016 and trend of changes from 2012 to 2016. [Methods] The data quality reported from Gejiu cancer registration in 2016 was evaluated. The crude incidence/mortality rates, age-specific incidence/mortality rates, age-standardized incidence/mortality rates, the truncated age-standardized incidence/mortality rates(35~64 years old), cumulative incidence/mortality rates(0~74 years old) and the proportion of top 10 cancers were calculated. Chinese population census in 2000 and world standard(Segi's) population were used for age-standardized rates (ASRC and ASRW). Joinpoint software was used to analyze the trend of incidence rate and mortality rate. [Results] The crude incidence rate of malignant tumor in Gejiu County in 2016 was 222.88/10⁵, the ASRC of incidence was 136.12/10⁵ and ASRW of incidence was 132.27/10⁵. The truncated ASRW of incidence (35~64 years old) was 228.29/10⁵, and the cumulative incidence rate(0~74 years old) was 15.61%. The crude mortality rate of malignant tumor in Gejiu County in 2016 was 133.73/10⁵, the ASRC of mortality was 79.14/10⁵ and ASRW was 78.66/10⁵. The truncated ASRW of mortality(35~64 years old) was 110.38/10⁵, and the cumulative mortality rate(0~74 years old) was 9.70%. The top ten cancers of high incidence were

收稿日期:2021-08-15;修回日期:2021-10-16

基金项目:国家自然科学基金(81160343,82060591)

通信作者:成会荣,E-mail:huirong999@126.com

lung cancer, colorectal cancer, thyroid cancer, liver cancer, female breast cancer, gastric cancer, bladder cancer, gallbladder cancer, lymphoma and leukemia, accounting for 76.10% of all cancer cases. Lung cancer, colorectal cancer, liver cancer, gastric cancer, brain tumor, gallbladder cancer, pancreatic cancer, bladder cancer, lymphoma and esophageal cancer were the top ten cancers of high mortality, accounting for about 77.78% of all cancer deaths. There was no significant change in the time trend of ASR incidence and mortality in Gejiu County from 2012 to 2016 (APC=-2.10%, 95%CI: -4.54%~0.40%, P=0.08; APC=-2.43%, 95%CI: -8.15%~3.64%, P=0.29). [Conclusion] Lung cancer, digestive system cancers and female breast cancer are still the major cancer burden in residents of Gejiu. Prevention, control and epidemiological investigation of these cancers should be strengthened; and attention should be paid to the rising incidence of thyroid cancer and bladder cancer in Gejiu.

Key words: cancer registration; malignant tumor; incidence; mortality; Yunnan

个旧市自 20 世纪 70 年代开展肿瘤登记工作,数据的数量和质量稳步提高。2010 年至 2016 年肿瘤登记数据连续 7 年数据质量达到中国肿瘤登记年报收录标准,入选同年国家年报。随着经济的发展,居民生活方式和环境改变,恶性肿瘤的发生和构成也发生了变化,现对个旧市 2016 年恶性肿瘤的发病和死亡资料,以及 2012—2016 年趋势进行分析,为下一步的肿瘤防控工作提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源与数据质量评价方法

资料来源于云南省个旧市肿瘤登记处,收集 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日个旧市恶性肿瘤发病、死亡和人口资料。肿瘤病例包括个旧市户籍人口中所有恶性肿瘤和中枢神经系统良性肿瘤。2016 年人口资料由个旧市统计局提供。

根据《中国肿瘤登记工作指导手册(2016)》^[1]、《五大洲癌症发病率第 10 卷》^[2] 和国际癌症研究署(IARC)/国际癌症登记协会(IACR)^[3-4]对登记质量的有关要求对数据进行审核和评价。对数据的可靠性、完整性、有效性和时效性进行审核和评价,质控指标包括病理学诊断比例 (proportion of cases morphologically verified, MV%)、只有死亡医学证明书比例 (proportion of death-certification-only, DCO%)、死亡/发病比 (mortality to incidence ratio, M/I) 等主要指标,以及发病率年度变化和人口结构的合理性。2016 年个旧市肿瘤登记发病数据的 MV% 为 68.74% (其中男性 64.98%, 女性 73.23%), DCO% 为 3.22%, M/I 为 0.60。

1.2 统计学处理

采用国际疾病分类 ICD-O-3 编码,数据审核、评估使用 IARC 发布的 IARCcrgTools2.05。数据分析采用 SAS 9.4 软件,计算发病和死亡的粗率、标化率、0~74 岁累积率、35~64 岁截缩率、年龄别率及前 10 位恶性肿瘤的顺位和构成等。中国人口标化率按照 2000 年全国普查标准人口年龄构成(以下简称中标率)计算,世界人口标化率采用 Segi's 世界标准人口年龄构成(以下简称世标率)计算。使用 Joinpoint 软件对个旧市恶性肿瘤标化发病率和死亡率进行趋势分析。

2 结果

2.1 发病率

2016 年个旧市总人口数为 390 345 人(男性 194 909 人,女性 195 436 人),男女性别比为 1.00:1.00。2016 年个旧市恶性肿瘤新发病例数为 870 例(男性 474 例,女性 396 例),男女性别比为 1.20:1.00。2016 年个旧市恶性肿瘤发病率为 222.88/10 万(男性 243.19/10 万,女性 202.62/10 万);中标率为 136.12/10 万(男性 151.35/10 万,女性 124.10/10 万);世标率为 132.27/10 万(男性 148.34/10 万,女性 118.92/10 万);35~64 岁截缩率为 228.29/10 万(男性 242.97/10 万,女性 213.14/10 万);0~74 岁累积率为 15.61%(男性 17.06%,女性 14.21%)(Table 1)。

2.2 年龄别发病率

2016 年个旧市恶性肿瘤发病率随年龄增长呈升高的趋势,男性和女性发病率均在 45~岁年龄组开始迅速上升,在 80~岁年龄组达到高峰。55~岁年

龄组以上的男性发病率高于女性(Figure 1)。

2.3 主要癌种发病情况

2016年个旧市发病前10位的恶性肿瘤依次为肺癌、结直肠癌、甲状腺癌、肝癌、女性乳腺癌、淋巴瘤、胃癌、膀胱癌、胆囊癌和白血病,占全部恶性肿瘤发病的76.10%。男性依次为肺癌、结直肠癌、肝癌、淋巴瘤、胃癌、膀胱癌、前列腺癌、食管癌、白血病和胆囊癌,男性前10位恶性肿瘤发病占全部发病的82.91%。女性依次为肺癌、甲状腺癌、乳腺癌、结直肠癌、肝癌、宫颈癌、胆囊癌、子宫体癌、胃癌和淋巴瘤,女性前10位恶性肿瘤发病占全部发病的77.78%(Table 2)。

2.4 死亡率

2016年个旧市恶性肿瘤死亡522例(男性324例,女性198例),男女性别比为1.64:1.00。死亡率为133.73/10万(男性166.23/10万,女性101.31/10万);中标率为79.14/10万(男性104.86/10万,女性55.91/10万);世标率为78.66/10万(男性103.60/10万,

女性55.86/10万);35~64岁截缩率为110.38/10万(男性141.43/10万,女性78.83/10万);0~74岁累积率为9.70%(男性12.43%,女性7.05%)(Table 3)。

2.5 年龄别死亡率

2016年个旧市恶性肿瘤死亡率随年龄增长呈升高的趋势,男性死亡率在50~岁年龄组开始快速上升,女性死亡率在55~岁年龄组开始快速上升,男

Table 1 Incidence of cancer in Gejiu County, 2016

Gender	New cases	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate (0~74 years old)(%)	Truncated rate (35~64 years old)(1/10 ⁵)
Both	870	222.88	136.12	132.27	15.61	228.29
Male	474	243.19	151.35	148.34	17.06	242.97
Female	396	202.62	124.10	118.92	14.21	213.14

Notes: ASR China: age-standardized rate by Chinese standard population in 2000; ASR world: age-standardized rate by world standard (Segi's) population

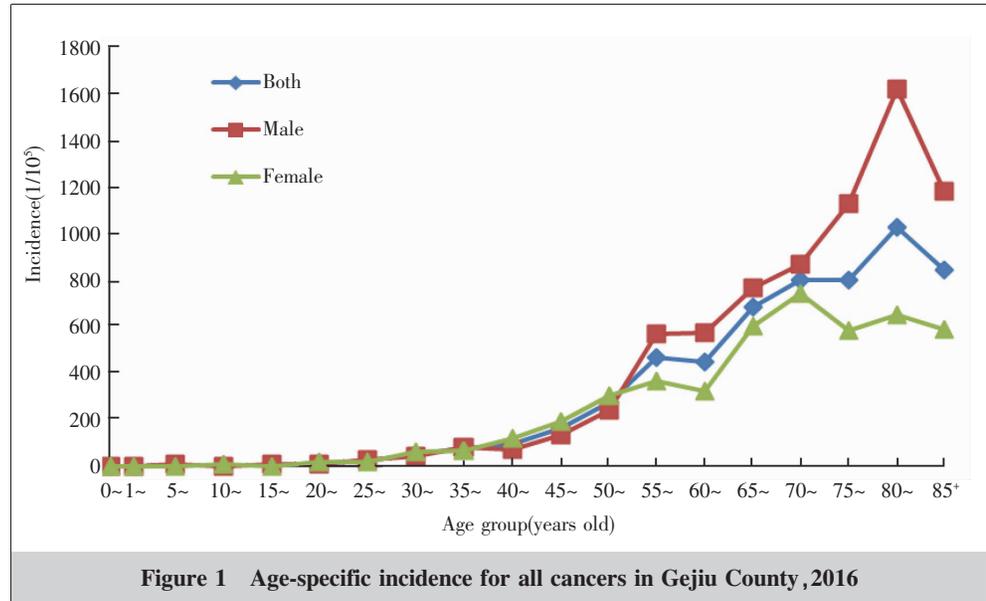


Figure 1 Age-specific incidence for all cancers in Gejiu County, 2016

Table 2 The top 10 cancer incidence for all cancers in Gejiu County, 2016

Rank	Both					Male					Female				
	Site	New cases	Incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	Proportion (%)	Site	New cases	Incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	Proportion (%)	Site	New cases	Incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	Proportion (%)
-	All	870	222.88	136.12	100.00	All	474	243.19	151.35	100.00	All	396	202.62	124.10	100.00
1	Lung	230	58.92	33.26	26.44	Lung	165	84.65	51.08	34.81	Lung	65	33.26	18.01	16.41
2	Colorectum	106	27.16	15.49	12.18	Colorectum	63	32.32	19.01	13.29	Thyroid	52	26.61	22.31	13.13
3	Thyroid	61	15.63	12.72	7.01	Liver	36	18.47	12.35	7.59	Breast	45	23.03	15.64	11.36
4	Liver	59	15.11	9.26	6.78	Lymphoma	25	12.83	9.20	5.27	Colorectum	43	22.00	12.23	10.86
5	Breast(female)	45	23.03	15.64	5.17	Stomach	24	12.31	7.58	5.06	Liver	23	11.77	6.01	5.81
6	Lymphoma	39	9.99	6.65	4.48	Bladder	19	9.75	5.08	4.01	Cervix	18	9.21	6.80	4.55
7	Stomach	38	9.73	5.70	4.37	Prostate	18	9.24	5.29	3.80	Gallbladder	17	8.70	4.23	4.29
8	Bladder	30	7.69	3.65	3.45	Oesophagus	17	8.72	5.53	3.59	Uterus	17	8.70	5.22	4.29
9	Gallbladder	28	7.17	3.76	3.22	Leukemia	15	7.70	5.61	3.16	Stomach	14	7.16	3.82	3.54
10	Leukemia	26	6.66	4.94	2.99	Gallbladder	11	5.64	3.13	2.32	Lymphoma	14	7.16	4.12	3.54

Note: ASR China: age-standardized rate by Chinese standard population in 2000

性和女性均在 80~岁年龄组达到高峰,除 10~岁和 20~岁年龄组以外,其余各年龄段男性死亡均高于女性(Figure 2)。

2.6 主要癌种死亡情况

2016 年个旧市恶性肿瘤死亡前 10 位的恶性肿瘤依次为肺癌、结直肠癌、肝癌、胃癌、脑瘤、胆囊癌、胰腺癌、膀胱癌、淋巴瘤和食管癌,占全部恶性肿瘤死亡的 77.78%。男性依次为肺癌、结直肠癌、肝癌、胃癌、膀胱癌、前列腺癌、食管癌、淋巴瘤、白血病和喉癌,男性前 10 位恶性肿瘤死亡占全部死亡的 85.83%。女性依次为肺癌、结直肠癌、肝癌、宫颈癌、胆囊癌、胃癌、胰腺癌、乳腺癌、脑瘤和卵巢癌,女性前 10 位恶性肿瘤死亡约占全部死亡的 79.34%(Table 4)。

2.7 趋势分析

2012—2016 年个旧市恶性肿瘤标化发病率变化趋势无统计学意义($APC=-2.10\%$, $95\%CI:-4.54\%~0.40\%$, $P=0.08$),恶性肿瘤标化死亡率时间变化趋势也无统计学意义($APC=-2.43\%$, $95\%CI:-8.15\%~$

Table 3 Mortality of cancer in Gejiu County, 2016

Gender	Deaths	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate (0~74 years old) (%)	Truncated rate (35~64 years old) (1/10 ⁵)
Both	522	133.73	79.14	78.66	9.70	110.38
Male	324	166.23	104.86	103.60	12.43	141.43
Female	198	101.31	55.91	55.86	7.05	78.83

Notes: ASR China: age-standardized rate by Chinese standard population in 2000; ASR world: age-standardized rate by world standard (Segi's) population

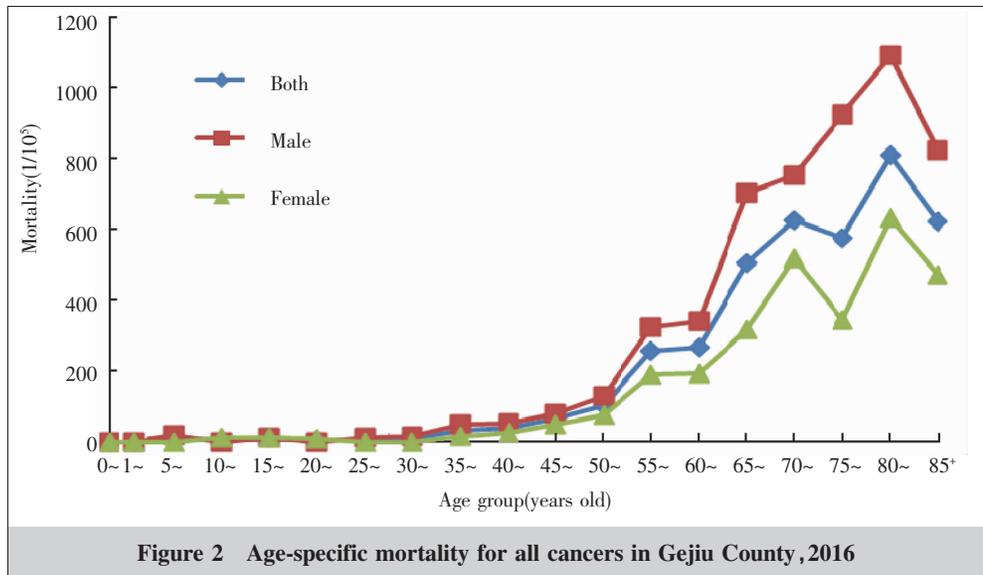


Figure 2 Age-specific mortality for all cancers in Gejiu County, 2016

3.64%, $P=0.29$),说明个旧市恶性肿瘤发病和死亡率相对平稳,没有明显变化(Table 5, Figure 3)。

3 讨论

肿瘤登记工作在癌症防控政策的制定和肿瘤防治工作中发挥着重要的作用。个旧市从 20 世纪 70 年代实施覆盖全市范围的肿瘤登记,2012 年到 2016

Table 4 The top 10 cancer mortality for all cancers in Gejiu County, 2016

Rank	Both					Male					Female				
	Site	Deaths	Mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	Proportion (%)	Site	Deaths	Mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	Proportion (%)	Site	Deaths	Mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	Proportion (%)
-	All	522	133.73	79.14	100.00	All	324	166.23	104.86	100.00	All	198	101.31	55.91	100.00
1	Lung	172	44.06	24.61	32.95	Lung	131	67.21	40.82	40.43	Lung	41	20.98	10.55	20.71
2	Colorectum	50	12.81	7.32	9.58	Colorectum	28	14.37	9.19	8.64	Colorectum	22	11.26	5.49	11.11
3	Liver	46	11.78	7.20	8.81	Liver	28	14.37	9.27	8.64	Liver	18	9.21	5.21	9.09
4	Stomach	24	6.15	3.57	4.60	Stomach	16	8.21	5.25	4.94	Cervix	15	7.68	4.62	7.58
5	Brain	22	5.64	4.30	4.21	Bladder	14	7.18	4.25	4.32	Gallbladder	11	5.63	2.65	5.56
6	Gallbladder	20	5.12	2.80	3.83	Prostate	13	6.67	4.33	4.01	Stomach	10	5.12	2.82	5.05
7	Pancreas	20	5.12	3.13	3.83	Oesophagus	12	6.16	4.80	3.70	Pancreas	10	5.12	3.25	5.05
8	Bladder	18	4.61	2.56	3.45	Lymphoma	10	5.13	3.12	3.09	Breast	10	5.12	2.96	5.05
9	Lymphoma	18	4.61	3.34	3.45	Leukemia	10	5.13	2.68	3.09	Brain	10	5.12	3.65	5.05
10	Oesophagus	16	4.10	2.59	3.07	Larynx	10	5.13	4.40	3.09	Ovary	9	4.61	2.73	4.55

Note: ASR China: age-standardized rate by Chinese standard population in 2000

Table 5 Incidence and mortality of cancer in Gejiu County, 2012—2016

Year	Incidence				Mortality			
	New cases	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Deaths	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)
2012	846	215.58	148.88	142.69	554	141.00	90.82	88.97
2013	897	228.87	151.72	146.62	555	141.61	88.04	85.74
2014	882	225.30	147.20	141.43	527	134.62	80.74	78.58
2015	888	228.96	145.29	140.30	594	153.16	90.89	89.62
2016	870	222.88	136.12	132.27	522	133.73	79.14	78.66
APC(%)	-	-	-2.10	-	-	-	-2.43	-
95%CI(%)	-	-	-4.54~0.40	-	-	-	-8.15~3.64	-
P	-	-	0.08	-	-	-	0.29	-

Notes: ASR China: age-standardized rate by Chinese standard population in 2000; ASR world: age-standardized rate by world standard (Segi's) population

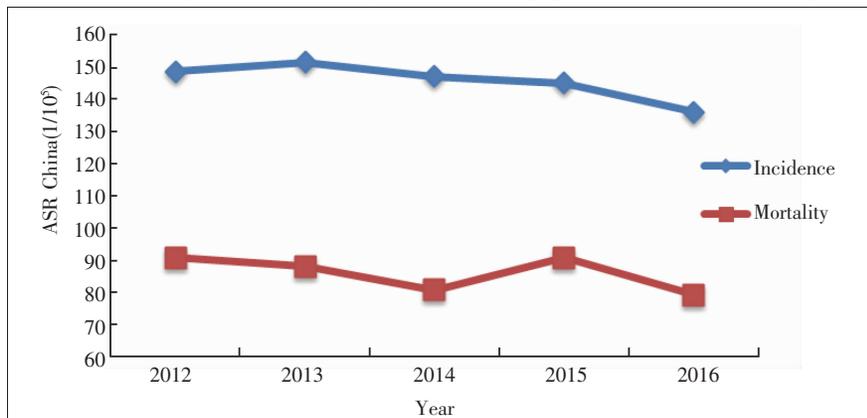


Figure 3 Trend of incidence and mortality of cancer in Gejiu County, 2012—2016

个旧市恶性肿瘤死亡率（中标率为 74.37/10 万）^[8]，为近 5 年最低。个旧市恶性肿瘤的防治成效已经逐步显现。

肺癌仍为个旧市发病首位的恶性肿瘤，其余依次为结直肠癌、甲状腺癌、肝癌、女性乳腺癌、淋巴瘤、胃癌、膀胱癌、胆囊癌和白血病。男性和女性首位发病均是肺癌，男性第 2~6 位为结直肠癌、肝癌、淋巴瘤、

胃癌、膀胱癌，前列腺癌排第 7 位。女性第 2~6 位为甲状腺癌、乳腺癌、结直肠癌、肝癌、宫颈癌，女性乳腺癌、宫颈癌和子宫体癌分别排第 3、6、8 位。与 2015 年相比，女性甲状腺癌上升到第 2 位，值得关注。

从发病年龄特征上看，在 45 岁以下的中青年人群中，恶性肿瘤的发病率尚处于较低的水平，45 岁以后快速上升，在 80~ 岁年龄组达到高峰，85 岁及以上年龄组发病率略有下降，可能与其他疾病竞争死亡导致的恶性肿瘤诊断比例下降等有关，与全国肿瘤登记数据相似^[6]。从 55~ 岁年龄组开始，男性恶性肿瘤发病率超过女性，并一直高于女性。

2016 年个旧市主要恶性肿瘤死亡顺位为肺癌、结直肠癌、肝癌、胃癌、脑瘤、胆囊癌、胰腺癌、膀胱癌、淋巴瘤和食管癌，与 2015 年全国主要恶性肿瘤死亡顺位有所不同^[6]。也有别于 2016 年云南省肿瘤登记地区恶性肿瘤的死亡^[7]。2016 年个旧市肺癌仍然是个旧市男女性恶性肿瘤死亡的主要原因，膀胱癌位于第 8 位。

2016 年个旧市主要恶性肿瘤死亡顺位为肺癌、结直肠癌、肝癌、胃癌、脑瘤、胆囊癌、胰腺癌、膀胱癌、淋巴瘤和食管癌，与 2015 年全国主要恶性肿瘤死亡顺位有所不同^[6]。也有别于 2016 年云南省肿瘤登记地区恶性肿瘤的死亡^[7]。2016 年个旧市肺癌仍然是个旧市男女性恶性肿瘤死亡的主要原因，膀胱癌位于第 8 位。

肺癌是个旧市恶性肿瘤发病第 1 位的癌种，发

年数据质量较高，为综合分析居民癌症负担奠定了坚实的基础。据 GLOBOCAN 2018 估计，2018 年全球新增 1 810 万例癌症病例，癌症死亡人数达 960 万例，全球癌症负担进一步加重，大多数国家癌症患者数量增长^[5]。数据显示，个旧市 2012—2016 年恶性肿瘤发病和死亡趋势较为平稳。男性发病率高于女性，均在 45~ 岁年龄组开始迅速上升，男性死亡率也高于女性，死亡率随着年龄增长而上升，在 80~ 岁年龄组达到高峰，之后有所下降。从报告质量来看，个旧市 2016 年肿瘤登记数据总体 MV% 为 68.74%，DCO% 为 3.22%，M/I 为 0.60，同年被国家肿瘤登记年报收录，数据较为可靠。

肺癌是个旧市恶性肿瘤发病第 1 位的癌种，发

病率为 58.92/10 万,中标率为 33.26/10 万,占全部恶性肿瘤发病的 26.44%,稍低于 2015 年全国肺癌发病率(中标率为 35.96/10 万)^[6],稍高于 2016 年云南省肿瘤登记地区肺癌发病率(中标率为 30.80/10 万)^[7]和 2015 年、2014 年个旧市肺癌的发病率(中标率分别为 31.28/10 万、32.38/10 万)^[9-10]。2016 年个旧市男性肺癌的发病率为 84.65/10 万,中标率为 51.08/10 万,稍高于 2015 年全国男性肺癌发病率(中标率为 48.68/10 万)^[6],高于 2016 年云南省肿瘤登记地区男性肺癌发病率(中标率为 43.47/10 万)^[7],稍高于 2015 年、2014 年个旧市男性肺癌的发病率(中标率分别为 48.38/10 万、49.91/10 万)^[9-10]。

个旧市肺癌死亡率也居第 1 位,占全部恶性肿瘤死亡的 32.95%,死亡率为 44.06/10 万,中标率为 24.61/10 万,稍低于 2015 年全国肺癌死亡(中标率为 28.16/10 万)^[6],高于 2016 年云南省肿瘤登记地区肺癌死亡率(中标率为 22.88/10 万)^[7],稍低于 2015 年个旧市肺癌的死亡率(中标率为 28.55/10 万)^[9],高于 2014 年个旧市肺癌的死亡率(中标率为 23.00/10 万)^[10]。男性肺癌死亡率为 67.21/10 万,中标率为 40.82/10 万,稍高于 2015 年全国男性肺癌死亡(中标率为 40.15/10 万)^[6],高于 2016 年云南省肿瘤登记地区男性肺癌死亡率(中标率为 33.99/10 万)^[7],稍低于 2015 年个旧市男性肺癌的死亡率(中标率为 43.02/10 万)^[9],稍高于 2014 年个旧市男性肺癌的死亡率(中标率为 39.58/10 万)^[10],个旧市肺癌的发病率和死亡率总体呈现下降趋势,但在不同年度仍然有窄范围波动的情况。

全球癌症数据显示,女性甲状腺癌发病率高于男性,且女性甲状腺癌发病率在女性所有恶性肿瘤的发病顺位从 2008 年的第 9 位^[11]已跃居到 2018 年的第 4 位^[12]。2016 年个旧市女性甲状腺癌患病上升明显,可能与雌激素受体的多态性、遗传、身体质量指数(body mass index,BMI)、电离辐射、碘摄取异常、促甲状腺素等危险因素有关^[13-14]。应针对甲状腺癌开展专题调查,查找和明确影响个旧市女性甲状腺癌上升的原因,根据其流行情况而因地制宜,采取针对性的措施来防治不同性别和年龄的甲状腺癌^[15]。

针对个旧市高危人群,加强疾病健康宣传,倡导健康生活方式,加强对 40 岁以上人群肿瘤健康体检

筛查;针对发病率较高的癌种,应以加强防癌宣传、提高癌症筛查、早诊早治比例;而针对死亡率较高的癌种,应以完善就医流程、实现癌症规范化治疗、提高生活质量、降低死亡率为主^[16]。根据现患患者的分布特点和需求,提供针对性社区随访服务和指导,同时探索适合社区转化推广的肿瘤患者干预管理适宜技术,切实提高肿瘤患者的生活和生命质量^[17]。

参考文献:

- [1] 国家癌症中心. 中国肿瘤登记工作指导手册 (2016)[M]. 北京:人民卫生出版社,2016:59-75.
National Cancer Center. Guideline for cancer registration (2016)[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2016:59-75.
- [2] Forman D, Bray F, Brewster DH, et al. Cancer incidence in five continents. Vol X[M]. Lyon: IARC, 2016:89-97.
- [3] 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.
- [4] Felay J, Burkhard C, Whelan S, et al. Check and conversion program for cancer registries[R]. Lyon: IARC, 2005.
- [5] Siegel RL, Miller KD, Bray F, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries [J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(6):394-424.
- [6] 郑荣寿, 孙可欣, 张思维, 等. 2015 年中国恶性肿瘤流行情况分析[J]. 中华肿瘤杂志, 2019, 41(1):19-28.
Zheng RS, Sun KX, Zhang SW, et al. Report of cancer epidemiology in China, 2015 [J]. Chinese Journal of Oncology, 2019, 41(1):19-28.
- [7] 文洪梅, 陈杨, 石青萍, 等. 2016 年云南省肿瘤登记地区恶性肿瘤的发病和死亡 [J]. 实用肿瘤学杂志, 2020, 34(6):485-490.
Wen HM, Chen Y, Shi QP, et al. Analysis of cancer incidence and mortality in Yunnan cancer registry, 2016 [J]. Practical Oncology Journal, 2020, 34(6):485-490.
- [8] 王建宁, 潘龙海, 陈志昊, 等. 2011 年云南省个旧市恶性肿瘤发病调查研究[J]. 慢性病学杂志, 2016, 17(5):479-482.
Wang JN, Pan LH, Chen ZH, et al. Analysis of cancer incidence in 2011 in Gejiu City [J]. Chronic Pathematology, 2016, 17(5):479-482.
- [9] 王建宁, 秦明芳, 文卫华, 等. 2015 年云南省个旧市恶性肿瘤流行情况分析[J]. 中国肿瘤, 2020, 29(10):725-730.

- Wang JN, Qin MF, Wen WH, et al. Analysis of cancer incidence and mortality in Gejiu City of Yunnan Province, 2015[J]. China Cancer, 2020, 29(10): 725-730.
- [10] 王建宁, 秦明芳, 文卫华, 等. 2014年云南省个旧市恶性肿瘤发病与死亡分析[J]. 中国肿瘤, 2018, 27(10): 757-762.
- Wang JN, Qin MF, Wen WH, et al. Analysis of cancer incidence and mortality in Gejiu City of Yunnan Province, 2014[J]. China Cancer, 2018, 27(10): 757-762.
- [11] Jemal A, Bray F, Center MM, et al. Global cancer statistics [J]. CA Cancer J Clin, 2011, 61(2): 69-90.
- [12] Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(6): 1-31.
- [13] 罗胜兰, 俞敏, 龚巍巍. 甲状腺癌的流行现状及其危险因素[J]. 中国预防医学杂志, 2013, 14(4): 317-322.
- Luo SL, Yu M, Gong WW. Prevalence and risk factors of thyroid cancer[J]. Chinese Journal of Preventive Medicine, 2013, 14(4): 317-322.
- [14] 曹龄之, 谢建平, 彭小东. 甲状腺癌的流行现状及危险因素[J]. 国际肿瘤学杂志, 2014, 41(4): 267-270.
- Cao LZ, Xie JP, Peng XD. Prevalence and risk factors of thyroid cancer[J]. International Journal of Oncology, 2014, 41(4): 267-270.
- [15] 张洁, 闫贻忠, 王丹, 等. 2005-2014年中国肿瘤登记地区甲状腺癌发病的时间趋势分析 [J]. 现代预防医学, 2020, 47(4): 577-591.
- Zhang J, Yan YZ, Wang D, et al. Time trend analysis of thyroid cancer incidence in tumor registration areas of China from 2005 to 2014[J]. Modern Preventive Medicine, 2020, 47(4): 577-591.
- [16] 马晶昱, 周衍, 林永添, 等. 2016年福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病与死亡分析 [J]. 中国肿瘤, 2021, 30(4): 241-249.
- Ma JY, Zhou Y, Lin YT, et al. Analysis of incidence and mortality in Fujian cancer registries, 2016 [J]. China Cancer, 2021, 30(4): 241-249.
- [17] 鲍萍萍, 吴春晓, 张敏璐, 等. 2015年上海市恶性肿瘤流行特征分析[J]. 中国癌症杂志, 2019, 29(2): 81-98.
- Bao PP, Wu CX, Zhang ML, et al. Report of cancer epidemiology in Shanghai, 2015 [J]. Chinese Journal of cancer, 2019, 29(2): 81-98.

《中国肿瘤》入选《高质量科技期刊分级目录》

2019年7月,中国科协、中宣部、教育部、科技部联合印发《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》,明确提出要遴选发布高质量科技期刊分级目录,形成全面客观反映期刊水平的评价标准。遵照同行评议、价值导向、等效应用原则,国内各大学会、协会、组织机构通过科技工作者推荐、专家评议、结果公示等规定程序,形成了本领域科技期刊分级目录的初步成果。

遵照同行评议、价值导向、等效应用原则,中华医学会通过科技工作者推荐、专家评议、结果公示等规定程序,于2019年9月公布了第一批我国高质量科技期刊分级目录(临床医学领域科技期刊分级目录涵盖心血管病学、内分泌病学、儿科学、医学影像学四个方向);第二批9个学科(耳鼻咽喉科学、眼科学、呼吸病学、消化病学、神经病学、妇产科学、肿瘤学、烧伤外科学、整形外科学)的分级目录遴选工作业已完成。《中国肿瘤》入选临床医学领域高质量科技期刊分级目录(547种)。