

2013 年福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病与死亡分析

马晶昱, 肖景榕, 周衍, 江惠娟, 林永添
(福建省肿瘤医院, 福建省肿瘤防治办公室, 福建 福州 350014)

摘要: [目的] 描述分析 2013 年福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病与死亡情况。[方法] 根据中国肿瘤登记中心制定的审核和评价方法, 对 9 个符合评价标准的肿瘤登记地区的数据进行合并分析, 分别计算恶性肿瘤发病与死亡粗率、标化率、累积率(0~74 岁)、年龄别率以及前 10 位恶性肿瘤发病与死亡顺位和构成等。[结果] 2013 年福建省肿瘤登记地区新发恶性肿瘤病例 12 386 例, 死亡病例 8129 例; 病理学诊断比例(MV%)为 68.93%, 仅有死亡医学证明书比例(DOC%)为 0.84%, 死亡/发病比(M/I)为 0.66。全省恶性肿瘤粗发病率为 251.18/10 万(男性 307.84/10 万, 女性 193.32/10 万), 中标率为 196.26/10 万, 世标率为 192.28/10 万, 累积率(0~74 岁)为 22.71%; 粗死亡率为 164.85/10 万(男性 227.33/10 万, 女性 101.04/10 万), 中标率为 125.53/10 万, 世标率为 123.91/10 万, 累积率(0~74 岁)为 14.64%。发病前 10 位恶性肿瘤是肺癌、胃癌、肝癌、食管癌、女性乳腺癌、结直肠癌、宫颈癌、甲状腺癌、子宫体癌和前列腺癌, 占全部恶性肿瘤的 78.02%。死亡前 10 位恶性肿瘤是肺癌、肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌、女性乳腺癌、脑肿瘤、白血病、胰腺癌和子宫体癌, 占全部恶性肿瘤的 84.32%。[结论] 肺癌、消化系统恶性肿瘤和女性乳腺癌是福建省肿瘤登记地区的主要癌种, 应作为福建省肿瘤防治工作的重点。
关键词: 肿瘤登记; 恶性肿瘤; 发病率; 死亡率; 福建
中图分类号: R73-31 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-0242(2018)03-0167-07
doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2018.03.A002

Incidence and Mortality in Fujian Cancer Registries, 2013

MA Jing-yu, XIAO Jing-rong, ZHOU Yan, et al.

(Fujian Provincial Tumor Hospital, Fujian Provincial Office for Tumor Prevention and Control, Fuzhou 350014, China)

Abstract: [Purpose] To analyze cancer incidence and mortality in Fujian cancer registries in 2013. [Methods] The cancer data from 9 registries in Fujian province were evaluated according to quality criteria of NCCR. The crude rate of cancer incidence and mortality, age-standardized rate, cumulative rate (0~74 years old), age-specific and proportion of top 10 cancers were calculated. [Results] The new cancer cases and cancer deaths were estimated to be 12 386 and 8129 in 9 registration areas in 2013. Morphology-verified cases(MV%) accounted for 68.93%, the percentage of cancer cases indentified with death certification only (DOC%) was 0.84%, the mortality to incidence ratio (M/I) was 0.66. The crude incidence rate in Fujian was 251.18/10⁵ (307.84/10⁵ for males, 193.32/10⁵ for females), age-standardized incidence by Chinese standard population (ASR China) and by world standard population (ASR world) were 196.26/10⁵ and 192.28/10⁵, respectively. The cumulative incidence(0~74 years old) was 22.71%. The crude mortality rate in Fujian was 164.85/10⁵ (227.33/10⁵ for males, 101.04/10⁵ for females), the mortality of ASR China and ASR world were 125.53/10⁵ and 123.91/10⁵, respectively. The cumulative mortality(0~74 years old) was 14.64%. The top 10 cancers in incidence were lung cancer, stomach cancer, liver cancer, esophageal cancer, female breast cancer, colorectal cancer, cervical cancer, thyroid cancer, uterine cancer and prostate cancer, accounting for 78.02% of all new cancer cases. The top 10 cancers in mortality were lung cancer, liver cancer, stomach cancer, esophageal cancer, colorectal cancer, female breast cancer, brain tumor, leukemia, prostate cancer and uterine cancer accounting for 84.32% of all cancer deaths. [Conclusion] Lung cancer, digestive system malignancies and female breast cancer are main cancers of Fujian cancer registries, these cancer should be the focus of prevention.

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

以人群为基础的肿瘤登记是指收集报告一定地

域范围常住或户籍人群中肿瘤病例的有关资料, 对掌握肿瘤流行规律与特征、确定肿瘤防控重点和对象、为癌症防控提供科学依据等具有重要的意义和

收稿日期: 2017-06-30; 修回日期: 2017-09-06
通讯作者: 肖景榕, E-mail: fujianlb@sina.com

作用。本文选取了福建省数据质量较好的 9 个肿瘤登记地区的数据进行合并分析,描述福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤的发病与死亡情况,以期为我省肿瘤临床研究及肿瘤防治效果评估等工作提供基础数据和科学依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选取福建省肿瘤登记数据质量较好的 9 个登记地区(长乐市、厦门市、同安区、翔安区、涵江区、永定县、惠安县、永安市和长泰县)2013 年 1 月 1 日至 12 月 31 日新发病(死亡)的恶性肿瘤(包括中枢神经系统良性肿瘤)病例资料进行合并分析,其中厦门市、同安区、翔安区和涵江区属于城市地区,长乐市、永定县、惠安县、永安市和长泰县属于农村地区。

9 个登记地区 2013 年共覆盖人口数为 4 931 077 人(男性 2 491 560 人,女性 2 439 517 人),占同年福建省人口数的 13.6%。城市地区人口 2 442 370 人(男性 1 212 531 人,女性 1 229 839 人),占 49.53%;农村地区人口 2 488 707 人(男性 1 279 029 人,女性 1 209 678 人),占 50.47%。

1.2 质量控制

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(Cancer Incidence in Five Continents Volume X)》及国际癌症研究中心(IARC)/国际癌症登记协会(IACR)对登记质量的要求^[2-4],使用 IARCrgTools 软件对 2013 年福建省肿瘤登记地区上报的资料进行审核和评价,对数据质量较好的 9 个登记地区进行合并分析。合计病理诊断比例(MV%)为 68.93%,仅有死亡医学证明书比例(DCO%)为 0.84%,死亡/发病比(M/I)为 0.66。各登记地区数据 MV%(61.55%~77.79%)、DCO%(0.00%~11.62%)和 M/I(0.60~0.77)均处于国家癌症中心规定的合理区间,数据质量可靠。

1.3 统计学处理

采用 Excel、SAS 等软件对资料进行录入及合并统计分析,计算发病率(死亡)率,标化发病(死亡)率、累积率(0~74 岁)、年龄别率以及前 10 位恶性肿

瘤发病与死亡顺位和构成等。中标率、世标率分别按 2000 年全国人口普查年龄构成和 Segi's 世界人口年龄构成计算。

2 结果

2.1 发病率

福建省肿瘤登记地区 2013 年新发恶性肿瘤病例 12 386 例(男性 7670 例,女性 4716 例),其中城市地区 6596 例,占 53.25%,农村地区 5790 例,占 46.75%;粗发病率为 251.18/10 万(男性 307.84/10 万,女性 193.32/10 万),中标率为 196.26/10 万,世标率为 192.28/10 万,累积率(0~74 岁)为 22.71%。城市地区粗发病率为 270.07/10 万(男性 327.74/10 万,女性 213.20/10 万),中标率为 209.13/10 万,世标率为 205.17/10 万,累积率(0~74 岁)为 24.05%。农村地区粗发病率为 232.65/10 万(男性 288.97/10 万,女性 173.10/10 万),中标率为 183.50/10 万,世标率为 179.50/10 万,累积率(0~74 岁)为 21.36%。城市地区与农村地区比较,不论男女,城市地区的粗发病率、中标率、世标率、累积率均高于农村地区(Table 1)。

Table 1 Cancer incidences in Fujian cancer registries, 2013

Areas	Gender	New cases	Incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate (0~74 years)(%)
All	Both	12386	251.18	196.26	192.28	22.71
	Male	7670	307.84	250.34	248.27	29.65
	Female	4716	193.32	147.05	141.22	15.92
Urban	Both	6596	270.07	209.13	205.17	24.05
	Male	3974	327.74	260.87	259.61	30.80
	Female	2622	213.20	162.69	156.55	17.61
Rural	Both	5790	232.65	183.50	179.50	21.36
	Male	3696	288.97	240.01	237.10	28.52
	Female	2094	173.10	131.10	125.66	14.18

2.2 年龄别发病率

福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤年龄别发病率随着年龄的增长而上升,0~39 岁年龄别发病率处于较低水平,呈缓慢上升,40 岁以后上升速率加快,在 75~岁年龄组达到高峰(1359.89/10 万),80 岁以后发病率有所下降。男性年龄别发病率除 20~44 岁年龄段低于女性,其他各年龄组均高于女性,其高峰出现在 80~岁年龄组(2036.36/10 万),女性高峰出现在 75~岁年龄组(891.61/10 万)。城市和农村地区变

化趋势基本相同,发病高峰均出现在 75~岁年龄组(城市 1435.20/10 万,农村 1290.85/10 万)(Figure 1)。

2.3 主要恶性肿瘤发病情况

福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病前 10 位为肺癌、胃癌、肝癌、食管癌、女性乳腺癌、结直肠癌、宫颈癌、甲状腺癌、子宫体癌和前列腺癌,占全部恶性肿瘤的 78.02%;居男性发病第 1 位的恶性肿瘤同样是肺癌,其次是肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌、鼻咽癌、淋巴瘤、前列腺癌、白血病和脑肿瘤,前 10 位恶性肿瘤占男性全部恶性肿瘤的 85.53%;居女性发病第 1 位的恶性肿瘤是乳腺癌,其次是肺癌、结直肠癌、胃癌、食管癌、宫颈癌、肝癌、甲状腺癌、子宫体癌和脑肿瘤,前 10 位恶性肿瘤占女性全部恶性肿瘤的 80.09%。

城市地区恶性肿瘤发病前 10 位为肺癌、胃癌、女性乳腺癌、肝癌、结直肠癌、食管癌、宫颈癌、甲状腺癌、子宫体癌、前列腺癌,占全部恶性肿瘤的 76.92%。农村地区恶性肿瘤发病第 1 位是肺癌,其次为肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌、女性乳腺癌、宫颈癌、甲状腺癌、子宫体癌和脑肿瘤,前 10 位恶性肿瘤占全部恶性肿瘤的 80.71%。消化系统主要恶性肿瘤(食管癌、胃癌、肝癌、结直肠癌)农村地区占比(48.24%)高于城市地区(46.66%),女性乳腺癌城市地区占比(6.23%)明显高于农村地区(3.82%)(Table 2)。

2.4 死亡率

福建省肿瘤登记地区 2013 年恶性肿瘤死亡报告病例 8129 例(男性 5664 例,女性 2465 例),其中城市地区 4203 例,占 51.70%,农村地区 3926 例,占 48.30%;粗死亡率为 164.85/10 万(男性 227.33/10 万,女性 101.04/10 万),中标率为 125.53/10 万,世标率为 123.91/10 万,累积率(0~74 岁)为 14.64%。城市地区粗死亡率为 172.09/10 万(男性 238.10/10 万,女性 107.01/10 万),中标率为 129.16/10 万,世标率为 127.37/10 万,累积率(0~74 岁)为 14.77%。农村地区粗死亡率为 157.75/10 万(男性 217.12/10 万,女性 94.98/10 万),中标率为 121.99/10 万,世标率为 120.54/10 万,累积率(0~74 岁)为 14.50%。城市地区

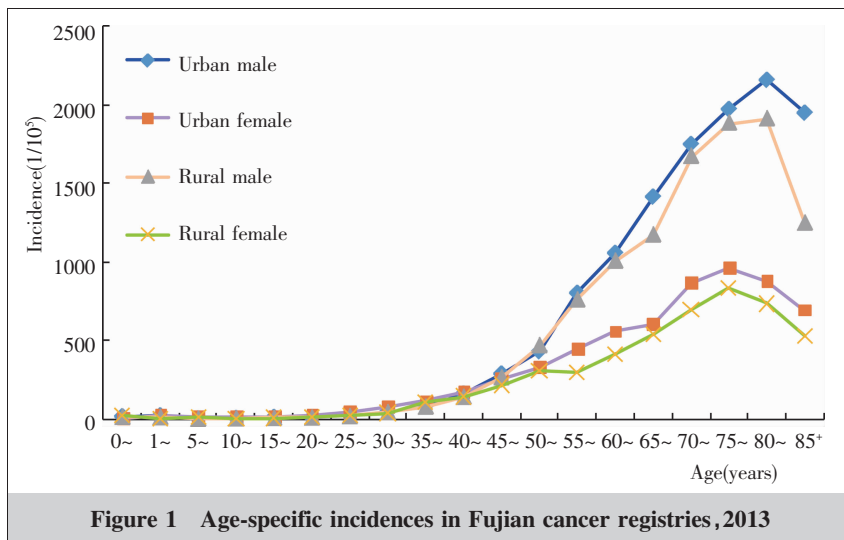


Figure 1 Age-specific incidences in Fujian cancer registries, 2013

与农村地区比较,不论男女,城市地区的粗死亡率、中标率、世标率、累积率均高于农村地区(Table 3)。

2.5 年龄别死亡率

福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤年龄别死亡率随着年龄的增长而升高,0~44 岁年龄组死亡率处于较低水平,45 岁以后快速上升,在 75~岁年龄段达到最高(1159.34/10 万),85 岁以后死亡率有所下降。男性年龄别死亡率除 0~4 岁年龄段低于女性,其他各年龄组均高于女性,高峰出现在 80~岁年龄组(1776.66/10 万),女性高峰出现在 75~岁年龄组(779.92/10 万)。城市和农村地区变化趋势基本相同,高峰分别出现在 80~岁年龄组(1274.05/10 万)和 75~岁年龄组(1079.14/10 万)(Figure 2)。

2.6 主要恶性肿瘤死亡情况

福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤死亡前 10 位是肺癌、肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌、女性乳腺癌、脑肿瘤、白血病、胰腺癌和子宫体癌,占全部恶性肿瘤的 84.32%;居男性死亡第 1 位的恶性肿瘤是肺癌,其次是肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌、脑肿瘤、白血病、胰腺癌、鼻咽癌和淋巴瘤,前 10 位恶性肿瘤占男性全部恶性肿瘤的 89.32%;居女性死亡第 1 位的恶性肿瘤也是肺癌,其次是胃癌、肝癌、食管癌、结直肠癌、乳腺癌、脑肿瘤、子宫体癌、宫颈癌和白血病,前 10 位恶性肿瘤占女性全部恶性肿瘤的 81.42%。

城市地区恶性肿瘤死亡前 10 位是肺癌、肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌、女性乳腺癌、脑肿瘤、胰腺癌、白血病和子宫体癌,占全部恶性肿瘤的 83.73%。农村地区恶性肿瘤死亡前 10 位是肺癌、肝癌、胃癌、

Table 2 The top 10 cancer incidences in Fujian cancer registries by areas and gender, 2013

All areas				Urban				Rural			
Sites	Incidence (1/10 ⁵)	Ratio (%)	ASR China (1/10 ⁵)	Sites	Incidence (1/10 ⁵)	Ratio (%)	ASR China (1/10 ⁵)	Sites	Incidence (1/10 ⁵)	Ratio (%)	ASR China (1/10 ⁵)
Both											
Lung	42.06	16.74	32.08	Lung	41.72	15.45	31.60	Lung	42.39	18.22	32.59
Stomach	33.75	13.43	25.90	Stomach	36.89	13.66	27.89	Liver	32.87	14.13	26.30
Liver	33.12	13.18	26.18	Breast	33.42	6.23	26.53	Stomach	30.66	13.18	23.92
Esophagus	27.42	10.92	20.46	Liver	33.37	12.36	26.03	Esophagus	28.13	12.09	21.20
Breast	25.82	5.18	20.55	Colorectum	29.07	10.76	21.67	Colorectum	20.57	8.84	16.17
Colorectum	24.78	9.87	18.91	Esophagus	26.70	9.88	19.75	Breast	18.10	3.82	14.39
Cervix	13.77	2.71	10.83	Cervix	13.50	2.52	10.73	Cervix	14.05	2.94	10.93
Thyroid	8.07	3.21	6.94	Thyroid	8.31	3.08	7.24	Thyroid	7.84	3.37	6.66
Uterus	7.75	1.53	6.00	Uterus	8.13	1.52	6.24	Uterus	7.36	1.54	5.79
Prostate	6.18	1.24	5.00	Prostate	7.92	1.46	6.21	Brain,CNS	6.03	2.59	5.18
All sites	251.18	100.00	196.26	All sites	270.07	100.00	209.13	All sites	232.65	100.00	183.50
Male											
Lung	61.21	19.88	49.19	Lung	62.51	19.07	49.35	Lung	59.97	20.75	49.08
Liver	52.18	16.95	42.69	Liver	53.69	16.38	42.89	Liver	50.74	17.56	42.38
Stomach	48.12	15.63	38.87	Stomach	51.96	15.85	40.86	Stomach	44.49	15.40	36.89
Esophagus	40.10	13.02	31.66	Esophagus	38.10	11.63	29.62	Esophagus	41.98	14.53	33.68
Colorectum	29.66	9.63	24.06	Colorectum	34.06	10.39	26.78	Colorectum	25.49	8.82	21.39
Nasopharynx	6.98	2.27	5.72	Lymphoma	8.00	2.44	6.65	Nasopharynx	6.41	2.22	5.44
Lymphoma	6.66	2.16	5.55	Prostate	7.92	2.42	6.21	Brain,CNS	6.25	2.16	5.68
Prostate	6.18	2.01	5.00	Nasopharynx	7.59	2.32	6.03	Lymphoma	5.39	1.87	4.47
Leukemia	6.10	1.98	5.53	Leukemia	7.09	2.16	6.37	Leukemia	5.16	1.79	4.73
Brain,CNS	6.10	1.98	5.33	Brain,CNS	5.94	1.81	4.94	Prostate	4.53	1.57	3.78
All sites	307.84	100.00	250.34	All sites	327.74	100.00	260.87	All sites	288.97	100.00	240.01
Female											
Breast	25.82	13.36	20.55	Breast	33.42	15.68	26.53	Lung	23.81	13.75	17.31
Lung	22.50	11.64	16.28	Colorectum	24.15	11.33	17.10	Breast	18.10	10.46	14.39
Colorectum	19.80	10.24	14.23	Stomach	22.04	10.34	15.97	Stomach	16.04	9.26	11.75
Stomach	19.06	9.86	13.88	Lung	21.22	9.95	15.29	Colorectum	15.38	8.88	11.32
Esophagus	14.47	7.49	9.77	Esophagus	15.45	7.25	10.57	Cervix	14.05	8.12	10.93
Cervix	13.77	7.12	10.83	Cervix	13.50	6.33	10.73	Liver	13.97	8.07	10.36
Liver	13.65	7.06	10.21	Liver	13.34	6.25	10.10	Esophagus	13.47	7.78	8.96
Thyroid	12.34	6.38	10.56	Thyroid	12.68	5.95	11.15	Thyroid	11.99	6.92	10.00
Uterus	7.75	4.01	6.00	Uterus	8.13	3.81	6.24	Uterus	7.36	4.25	5.79
Brain,CNS	5.66	2.93	4.61	Ovary	5.61	2.63	4.26	Brain,CNS	5.79	3.34	4.66
All sites	193.32	100.00	147.05	All sites	213.20	100.00	162.69	All sites	173.10	100.00	131.10

Table 3 Cancer mortalities in Fujian cancer registries, 2013

Areas	Gender	Deaths	Mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate(0~74 years)(%)
All	Both	8129	164.85	125.53	123.91	14.64
	Male	5664	227.33	183.99	182.91	21.67
	Female	2465	101.04	71.39	69.47	7.74
Urban	Both	4203	172.09	129.16	127.37	14.77
	Male	2887	238.10	187.41	186.35	21.70
	Female	1316	107.01	76.09	74.09	8.12
Rural	Both	3926	157.75	121.99	120.54	14.50
	Male	2777	217.12	180.38	179.26	21.62
	Female	1149	94.98	66.86	65.01	7.35

食管癌、结直肠癌、女性乳腺癌、脑肿瘤、白血病、宫颈癌和鼻咽癌,占全部恶性肿瘤的 85.45%。城市地区与农村地区死亡癌谱前 7 位完全一致,其中城市地区除肝癌、食管癌及女性乳腺癌外,其他癌肿占比均低于农村地区(Table 4)。

3 讨 论

根据全国肿瘤登记中心发布的数据

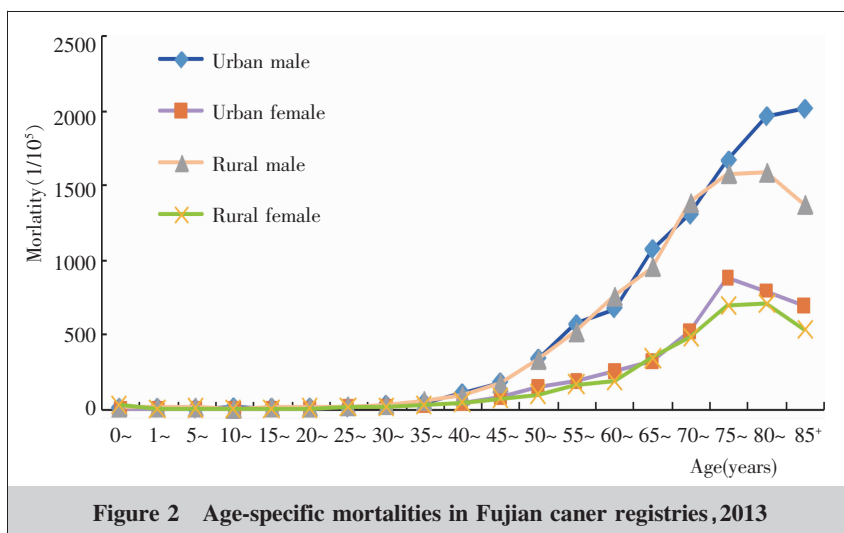


Figure 2 Age-specific mortalities in Fujian cancer registries, 2013

显示,2013 年全国新发恶性肿瘤病例约368.2 万例,死亡病例 222.9 万例^[5]。近几年,随着社会经济的发展,居民生活水平的不断提高,人口老龄化的加剧,我国恶性肿瘤的发病呈上升趋势,发病例数和死亡例数均居世界首位,世标发病率和世标死亡率均高于世界平均水平^[6],恶性肿瘤已成为威胁我国居民健康的最主要疾病。

2013 年福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病率为 251.18/10 万,中标率为 196.26/10 万,略低于

Table 4 The top 10 cancer mortalities in Fujian cancer registries by areas and gender, 2013

All areas				Urban				Rural			
Sites	Mortality (1/10 ⁵)	Ratio (%)	ASR China (1/10 ⁵)	Sites	Mortality (1/10 ⁵)	Ratio (%)	ASR China (1/10 ⁵)	Sites	Mortality (1/10 ⁵)	Ratio (%)	ASR China (1/10 ⁵)
Both											
Lung	33.18	20.13	25.03	Lung	33.98	19.75	25.30	Lung	32.39	20.53	24.80
Liver	29.89	18.13	23.54	Liver	31.40	18.25	24.43	Liver	28.41	18.01	22.64
Stomach	24.64	14.95	18.46	Stomach	24.85	14.44	18.28	Stomach	24.43	15.49	18.65
Esophagus	21.98	13.33	16.06	Esophagus	22.19	12.90	15.94	Esophagus	21.78	13.81	16.18
Colorectum	12.61	7.65	9.24	Colorectum	13.84	8.04	9.92	Colorectum	11.41	7.23	8.56
Breast	7.38	2.28	5.46	Breast	8.54	2.57	6.30	Breast	6.20	1.96	4.64
Brain,CNS	4.64	2.82	3.84	Brain,CNS	4.42	2.57	3.65	Brain,CNS	4.86	3.08	4.00
Leukemia	3.51	2.13	3.11	Pancreas	3.93	2.28	2.92	Leukemia	3.66	2.32	3.22
Pancreas	3.27	1.98	2.41	Leukemia	3.36	1.95	3.02	Cervix	3.22	0.99	2.45
Uterus	3.12	0.93	2.25	Uterus	3.33	0.98	2.40	Nasopharynx	3.21	2.04	2.59
All sites	164.85	100.00	125.53	All sites	172.09	100.00	129.16	All sites	157.75	100.00	121.99
Male											
Lung	50.17	22.07	40.33	Lung	51.87	21.79	40.65	Lung	48.55	22.36	39.97
Liver	48.08	21.15	39.18	Liver	51.30	21.54	40.91	Liver	45.03	20.74	37.42
Stomach	35.60	15.66	28.64	Stomach	35.05	14.72	27.24	Stomach	36.12	16.64	30.05
Esophagus	31.83	14.00	25.06	Esophagus	32.00	13.44	24.38	Esophagus	31.66	14.58	25.65
Colorectum	15.09	6.64	12.16	Colorectum	17.90	7.52	13.91	Colorectum	12.43	5.73	10.40
Brain,CNS	5.54	2.44	4.84	Pancreas	5.36	2.25	4.15	Brain,CNS	5.71	2.63	5.05
Leukemia	4.50	1.98	4.03	Brain,CNS	5.36	2.25	4.58	Leukemia	4.85	2.23	4.34
Pancreas	4.29	1.89	3.42	Leukemia	4.12	1.73	3.73	Nasopharynx	4.69	2.16	3.98
Nasopharynx	4.17	1.84	3.45	Lymphoma	3.71	1.56	3.08	Lymphoma	3.83	1.76	3.27
Lymphoma	3.77	1.66	3.15	Nasopharynx	3.63	1.52	2.90	Pancreas	3.28	1.51	2.68
All sites	227.33	100.00	183.99	All sites	238.10	100.00	187.41	All sites	217.12	100.00	180.38
Female											
Lung	15.82	15.66	11.14	Lung	16.34	15.27	11.46	Lung	15.29	16.10	10.89
Stomach	13.45	13.31	9.17	Stomach	14.80	13.83	10.18	Stomach	12.07	12.71	8.14
Liver	11.93	11.81	7.58	Esophagus	12.52	11.70	8.23	Esophagus	11.33	11.92	6.89
Esophagus	11.31	11.20	8.43	Liver	11.79	11.02	8.82	Liver	10.83	11.40	8.08
Colorectum	10.08	9.98	6.57	Colorectum	9.84	9.19	6.36	Colorectum	10.33	10.88	6.82
Breast	7.38	7.30	5.46	Breast	8.54	7.98	6.30	Breast	6.20	6.53	4.64
Brain,CNS	3.73	3.69	2.82	Brain,CNS	3.50	3.27	2.74	Brain,CNS	3.97	4.18	2.90
Uterus	3.12	3.08	2.25	Uterus	3.33	3.12	2.40	Cervix	3.22	3.39	2.45
Cervix	2.95	2.92	2.22	Cervix	2.68	2.51	1.98	Uterus	2.89	3.05	2.10
Leukemia	2.50	2.47	2.20	Leukemia	2.60	2.43	2.35	Leukemia	2.40	2.52	2.08
All sites	101.04	100.00	71.39	All sites	107.01	100.00	76.09	All sites	94.98	100.00	66.86

2012 年水平^[7];男性发病率(307.84/10 万)高于女性(193.32/10 万),城市地区(270.07/10 万)高于农村地区(232.65/10 万)。与全国数据相比,略高于全国发病水平(中标率 190.17/10 万)^[5]。与国内其他省份和地区相比,高于河北、山西,略低于浙江、广西、河南等地区^[8-12]。肺癌是福建省发病第 1 位的恶性肿瘤,占全部发病恶性肿瘤的 16.74%,较 2012 年(16.06%)有所上升。福建省消化系统主要恶性肿瘤发病率均高于全国平均水平,近年来,全省积极开展针对消化系统肿瘤的高危人群干预、早诊早治等一系列防控措施,得到一定的效果,但因地理位置、居民饮食及生活习惯等多方面因素,消化系统恶性肿瘤仍为福建省主要的恶性肿瘤。乳腺癌是福建省女性发病第 1 位的恶性肿瘤,占女性全部恶性肿瘤的 13.36%,为威胁福建省女性健康的最主要的恶性肿瘤。近十年间我国女性恶性肿瘤发病水平显著升高^[13],其中女性乳腺癌和甲状腺癌发病率的增长较为突出,且两者同属于丘脑—垂体内分泌调节激素的靶器官,都以女性患者为主,有研究提示,两癌肿的发生发展存在一定的相关性^[14]。福建省甲状腺癌居合计、女性恶性肿瘤发病第 8 位,女性发病率明显高于男性,城市高于农村,电离辐射、缺碘或高碘、雌激素、家族遗传等因素可能与甲状腺癌发病相关^[15,16]。

2013 年福建省肿瘤登记地区粗死亡率为 164.85/10 万,中标率为 125.53/10 万,低于 2012 年死亡水平^[7]。男性死亡率(227.33/10 万)高于女性(101.04/10 万),城市地区(172.09/10 万)高于农村地区(157.75/10 万)。福建省肿瘤登记地区死亡率高于全国、浙江、河北、山西,略低于广西、河南等地区平均水平^[5,8-12]。从死亡癌谱构成上看,肺癌、消化系统恶性肿瘤仍为福建省主要的恶性肿瘤死亡原因,分别占全部恶性肿瘤的 20.13%和 54.06%,较 2012 年有下降趋势,标化后趋势更显著,提示人口老龄化可能为福建省恶性肿瘤死亡的影响因素。比较福建省近几年前 10 位恶性肿瘤死亡情况发现,肺癌代替肝癌成为恶性肿瘤死因第 1 位,女性乳腺癌排位由 2009 年的第 8 位,上升至 2013 年的第 5 位,这与全国恶性肿瘤变化趋势相符^[17]。

综上所述,肺癌、消化系统恶性肿瘤、女性乳腺癌是福建省肿瘤登记地区最主要的恶性肿瘤,应作

为福建省肿瘤防治的重点。

参考文献:

- [1] Nation Cancer Center.Chinese guideline for cancer registration (2016) [M]. Beijing:People's Medical Publishing House,2016.59-75.[中国癌症中心.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.]
- [2] Forman D,Bray F,Brewster DH,et al.Cancer incidence in five continents. Vol X[M].Lyon:IARC,2014.89-97.
- [3] Bray F,Parkin DM.Evaluation of data quality in the cancer registry :principles and methods. Part I :comparability, validity and timeliness[J].Eur J Cancer,2009,45:747-755.
- [4] Parkin DM,Bray F. Evaluation of data quality in the cancer registry :principles and methods.Part II :completeness[J]. Eur J Cancer,2009,45:756-764.
- [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] Duan JJ,Yan YQ,Yang NN,et al.International comparison analysis of China's cancer incidence and mortality [J]. Chinese Journal of the Frontiers of Medical Science(Electronic Version),2016,8(7):17-23.[段纪俊,严亚琼,杨念念,等.中国恶性肿瘤发病与死亡的国际比较分析[J].中国医学前沿杂志(电子版),2016,8(7):17-23.]
- [7] Zhou Y,Xiao JR,Jiang HJ,et al.Analysis of cancer incidence and mortality in Fujian cancer registration system in 2012[J]. Practical Oncology Journal,2016,30(4):304-308.[周衍,肖景榕,江惠娟,等.2012 年福建省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病和死亡分析 [J]. 实用肿瘤学杂志, 2016,30(4):304-308.]
- [8] 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.]
- [9] Yu JH,Li QL,Rong MH,et al.Cancer incidence and mortality in cancer registrise in Guangxi,2013 [J]. Chinese Journal of Oncology Prevention and Treatment,2017,9 (1):30-39. [余家华,李秋林,荣敏华,等.2013 年广西肿瘤登记地区恶性肿瘤发病和死亡分析[J].中国癌症防治杂志,2017,9(1):30-39.]
- [10] Shan BE.Hebei cancer registry annual report in 2016[M]. Beijing:People's Medical Publishing House,2017.16-18. [单保恩.2016 河北省肿瘤登记年报[M].北京:人民卫生

- 出版社,2017.16-18.]
- [11] Zhang JG,Liu SZ.Henan cancer registry annual report in 2016[M]. Beijing: Military Medical Science Press,2017. 33-44. [张建功,刘曙正.2016 河南省肿瘤登记年报[M]. 北京:军事医学出版社,2017.33-44.]
- [12] Xu J.Shanxi cancer registry annual report in 2016 [M]. Taiyuan:Shanxi Science and Technology Press,2016.10-12. [徐钧.2016 山西省肿瘤登记年报[M].山西:山西科学技术出版社,2016.10-12.]
- [13] Chen W,Zheng R,Baade PD,et al.Cancer statistics in China,2015[J].CA Cancer J Clin,2016,66(2):115-132.
- [14] Zhang J.Research progress of correlation analysis between thyroid cancer and breast cancer[J]. Guide of China Medicine,2017,15(2):13-14.[张杰.甲状腺癌与乳腺癌的相关性分析研究进展[J].中国医药指南,2017,15(2):13-14.]
- [15] Sun JW,Xu XJ,Cai QM,et al.Epidemiological study on thyroid cancer in China[J]. China Cancer,2013,22(9): 690-693. [孙嘉伟,许晓君,蔡秋茂,等.中国甲状腺癌发病趋势分析 [J].中国肿瘤,2013,22(9):690-693.]
- [16] Chen JW,Song LJ.New epidemic characteristics of thyroid cancer [J]. Chinese Journal of Clinical Medicine,2009,16 (5):812-813. [陈竞文,宋陆军.甲状腺癌的流行病学新特点[J].中国临床医学,2009,16(5):812-813.]
- [17] Chen WQ,Zheng RS,Zhang SW.Cancer incidence,mortality and trend in China[J]. Science & Technology Review, 2014,32(26):65-71. [陈万青,郑荣寿,张思维.中国恶性肿瘤的动态变化[J].科技导报,2014,32(26):65-71.]

《中国肿瘤》编辑部关于启用稿件远程处理系统的通知

本刊已启用稿件远程处理系统,该系统包括作者在线投稿/查询、主编办公、专家审稿、编辑办公等功能,通过网上投稿、网上查稿、网上审稿,实现作者、编辑、审稿专家的一体化在线协作处理,从而构建一个协作化、网络化、角色化的编辑稿件业务处理平台。对于广大作者而言,该系统最大的优点是支持在线投稿,方便作者及时了解稿件处理进程,缩短稿件处理时滞。

使用过程中具体注意事项如下:

(1)第1次使用本系统投稿的作者,必须先注册,才能投稿。注册时各项信息请填写完整。作者自己设定用户名和密码,该用户名密码长期有效。

(2)已注册过的作者,请不要重复注册,否则将导致查询稿件信息不完整。如果遗忘密码,可以致电编辑部查询。

(3)作者投稿请点击“作者登录”,登录后按照提示操作即可。投稿成功后,系统自动发送回执邮件,作者投稿后请随时关注邮箱提示,也可随时点击“作者登录”,获知该稿件的审理情况、处理进展、审稿意见等。

(4)网上投稿成功1周内,请将以下文件邮寄至编辑部:①单位介绍信;②文章若属于基金项目资助,附上基金项目批文的复印件。编辑部收到上述文件后,稿件将进入审稿程序。

稿件远程处理系统启用后,本刊只接受网上投稿,不再接收电子邮件投稿和纸质稿。

《中国肿瘤》网址:<http://www.chinaoncology.cn>

如有任何问题,请与编辑部联系! 联系电话:0571-88122280。