

江苏省居民 2012 年恶性肿瘤死亡率和潜在减寿分析

罗鹏飞,俞浩,韩仁强,杨婕,林萍,周金意
(江苏省疾病预防控制中心,江苏 南京 210009)

摘要:[目的] 评价 2012 年江苏省恶性肿瘤的死亡情况和其所致寿命损失特征,为慢性病防控工作提供重要信息。[方法] 2012 年江苏省恶性肿瘤死亡信息来自常规死因监测资料,通过计算死亡率、标化死亡率、潜在减寿年数和潜在工作年数损失分析主要恶性肿瘤的疾病负担和人群分布特征。[结果] 2012 年江苏省因恶性肿瘤死亡 133 352 例,占总死亡人数的 28.81%。恶性肿瘤死亡率和标化死亡率分别为 197.24/10 万和 114.65/10 万,肺癌、胃癌、食管癌、肝癌和结直肠癌是前 5 位恶性肿瘤,占全部恶性肿瘤死亡的 75.54%。恶性肿瘤所致 PYLL 和标化 PYLL 分别为 801 297 年和 596 306 年,所致 PYWLL 和标化 PYWLL 分别为 511 343 年和 405 256 年,导致 PYLL 和 PYWLL 前 5 位恶性肿瘤依次为肝癌、肺癌、胃癌、食管癌和白血病。[结论] 呼吸系统癌和消化系统癌是全人群的主要恶性肿瘤死因,乳腺癌是女性居民的重要死因。因此应针对这些癌种高死亡负担人群开展综合防治措施。

关键词:恶性肿瘤;死亡率;潜在减寿年数;潜在工作年数损失

中图分类号:R73-31 文献标识码:A 文章编号:1004-0242(2015)07-0547-07

doi:10.11735/j.issn.1004-0242.2015.07.A004

Mortality and Potential Years of Life Lost of Malignancies in Jiangsu Residents, 2012

LUO Peng-fei, YU Hao, HAN Ren-qiang, et al.

(Jiangsu Provincial Center for Disease Prevention and Control, Nanjing 210009, China)

Abstract: [Purpose] To investigate the mortality of malignancies and its potential years of life lost (PYLL) in Jiangsu residents in 2012, and to provide important information for prevention and control of chronic disease. [Methods] The deaths data due to malignancies in Jiangsu province in 2012 were collected from general surveillance information. The main disease burden and population distribution of malignancies were determined by analyzing mortality, standardized mortality, PYLL and potential years of work life lost (PYWLL). [Results] A total of 133 352 death cases were due to malignancies, which accounting for 28.81% of the total deaths. The mortality and standardized mortality were 197.24/10⁵ and 114.65/10⁵ respectively. The top 5 cancers were lung cancer, stomach cancer, esophageal cancer, liver cancer and colorectal cancer with accounting for 75.54% of all cancer deaths. PYLL and standardized PYLL were 801 297 years and 596 306 years, while PYWLL and standardized PYWLL were 511 343 years and 405 256 years respectively. Liver cancer, lung cancer, stomach cancer, esophageal cancer and leukemia were the top 5 of both PYLL and PYWLL. [Conclusion] The malignancies of respiratory and digestive systems are the main kind of malignancies which caused death in the whole population, breast cancer is an important cause of death in female residents. Comprehensive control measures should be carried out for these malignancies with greater burden.

Key words: malignancies; mortality; potential years of life lost; potential years of work life lost

随着我国经济快速发展,人口老龄化加速和环境污染加剧,疾病谱变化在现阶段显得尤为突出,慢性病的发病和死亡对人群的影响远远超过了其他类

型的疾病,特别是恶性肿瘤死亡对社会造成了极大的疾病负担。《全国第三次死因回顾抽样调查报告》显示我国恶性肿瘤的死亡率自 20 世纪 70 年代以来呈明显的上升趋势^[1]。江苏省是我国恶性肿瘤高发省之一,较高的恶性肿瘤发病率和死亡率加重了疾

收稿日期:2014-12-17;修回日期:2015-01-04
通讯作者:周金意, E-mail:zhoujinyi74@sina.com

病负担^[2]。为了解 2012 年江苏省恶性肿瘤的死亡特征, 本文通过分析江苏省死因回顾调查结果中恶性肿瘤死亡数据, 计算潜在寿命损失 (potential years of life lost, PYLL) 和潜在工作年数损失 (potential years of work life lost, PYWLL), 为今后的慢性病防控工作提供重要信息。

1 资料与方法

1.1 资料来源

数据来自江苏省 13 个地级市各县(市、区)常规死因监测资料, 2012 年 1 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日户籍人口中全部死者的一般情况、死亡原因、死亡日期、疾病诊断依据等信息。全程严格质量控制措施和严密的数据整理、审核、验收和录入制度。死因分类均采用国际疾病分类标准(ICD-10)编码。

1.2 质量控制

根据《2014 年江苏省居民死因监测工作自查方案》的质量控制要求, 重点对各个监测点的卡片填写完整性和医院漏报情况进行考核, 要求考核指标满足以下标准: 卡片填写完整率 $\geq 95\%$, 卡片录入一致率 $\geq 95\%$, 医疗机构漏报率 $< 5\%$, 根本死因判断及编码正确率 $\geq 98\%$, 县及县以上医疗机构网络报告及时率为 100%, 疾控中心网络审核及时率为 100%。

1.3 方法

采用 SPSS 18.0 及 Excel 2007 软件进行统计分析。

计算指标: 死亡率、标化死亡率、PYLL、标化 PYLL (SPYLL)、潜在减寿率 (potential years of life lost rate, PYLLR)、平均减寿年数 (average years of life lost, AYLL) 和 PYWLL 等指标^[3]。采用 2000 年全国第五次人口普查数据作为标准人口对指标进行标化。

计算方法: $PYLL = \sum(L - X_d)$, 其中 L 为生存目标年龄 (定为 70 岁); $PYWLL = \sum(WL - X_d)$, 其中 WL 为工作截止年龄 (定为 65 岁), X_d 为死亡人群中每一个人的实际生存年龄。即以 70 岁为预期存活寿命计算 PYLL, 以 65 岁为停止工作的年龄计算 PYWLL。

$SPYLL = \sum(PYLL_x \times C_x)$, 其中 C_x 称为 x 年龄组的校正系数, $C_x = (RS_x / NS) / (R_x / N)$, RS_x 和 NS 分别为标准人群中 x 年龄组人口数和总人口数, R_x 和 N 分别为实际人群中 x 年龄组人口数和总人口数。

$PYLLR = PYLL / N \times 1000\%$, N 为实际人群总人口数。 $AYLL = \sum(L - X_d) / n$, n 为死亡人口数。

2 结果

2.1 一般情况

2012 年 1 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日江苏省监测地区人口数为 67 609 266 人, 其中男性 33 832 902 人, 女性 33 776 364 人。共报告 462 885 人死亡相关信息, 男性 256 173 人, 女性 206 712 人; 因恶性肿瘤死亡 133 352 例, 占总死亡人数的 28.81%, 男性 85 656 例, 女性 47 696 例。

2.2 恶性肿瘤死亡水平

2012 年江苏省居民恶性肿瘤死亡率和标化死亡率分别为 197.24/10 万和 114.65/10 万, 其中男性居民恶性肿瘤死亡率和标化死亡率分别为 253.17/10 万和 144.57/10 万, 女性居民恶性肿瘤死亡率和标化死亡率分别为 141.21/10 万和 83.02/10 万。男性、女性居民死亡率比值为 1.79, 男性居民恶性肿瘤死亡率高于女性居民。城镇居民恶性肿瘤死亡率和标化死亡率分别为 172.64/10 万和 104.20/10 万, 农村居民恶性肿瘤死亡率和标化死亡率分别为 214.53/10 万和 121.76/10 万。农村、城市居民死亡率比值为 1.76, 农村居民恶性肿瘤死亡率高于城市居民。

江苏省居民死亡前 5 位恶性肿瘤依次为肺癌 (44.42/10 万, 占 22.52%)、胃癌 (36.01/10 万, 占 18.26%)、食管癌 (29.87/10 万, 占 15.14%)、肝癌 (28.66/10 万, 占 14.53%) 和结直肠癌 (10.04/10 万, 占 5.09%); 前 5 位恶性肿瘤占全部恶性肿瘤死亡的 75.54%。男性人群中恶性肿瘤的死因前 5 位依次为肺癌、胃癌、肝癌、食管癌和结直肠癌; 女性人群中前 5 位恶性肿瘤与全人群相同; 前 5 位恶性肿瘤死亡率均为男性高于女性。导致居民死亡前 5 位恶性肿瘤中, 城镇和农村居民均与全人群病种相同, 而且除结、直肠癌外, 农村居民的死亡率均高于城市居民 (Table 1)。

2.3 恶性肿瘤死亡所致 PYLL 和 PYWLL

2.3.1 全人群 PYLL 和 PYWLL

2012 年全人群中恶性肿瘤所致 PYLL 和标化 PYLL 分别为 801 297 年和 596 306 年, 全人群的 PYLLR 和 AYLL 分别为 11.85 年/1000 人和 6.01 年/

Table 1 The mortality of malignant tumor in Jiangsu province, 2012

Site	Total			Gender				Urban/Rural			
	Mortality (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)	Male		Female		Urban		Rural	
				Mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	Mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	Mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	Mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)
Lung	44.42	22.52	25.25	62.91	34.89	25.89	14.97	39.22	23.23	48.07	26.60
Stomach	36.01	18.26	20.33	49.22	27.21	22.78	12.99	33.74	19.98	37.61	20.55
Esophagus	29.87	15.14	16.52	39.67	21.66	20.05	11.08	21.73	12.63	35.59	19.04
Liver	28.66	14.53	17.68	41.14	25.61	16.17	9.63	21.57	13.63	33.65	20.45
Colorectum	10.04	5.09	5.70	11.25	6.28	8.82	5.08	10.76	6.33	9.53	5.30
Pancreas	8.38	4.25	4.77	9.35	5.26	7.40	4.25	7.79	4.61	8.79	4.88
Brain&Nervous	4.42	2.24	2.96	5.04	3.36	3.80	2.55	3.57	2.47	5.02	3.30
Leukemia	4.23	2.15	3.08	4.86	3.55	3.61	2.60	3.82	2.86	4.52	3.32
Breast	3.65	1.85	2.29	0.12	0.07	7.19	4.56	3.67	2.35	3.64	2.26
Bladder	1.92	0.98	0.99	2.95	1.47	0.90	0.47	1.83	1.00	1.99	0.99
Prostate	1.77	0.90	0.88	3.54	1.69	—	—	1.95	1.03	1.65	0.79
Gallbladder	1.58	0.80	0.86	1.13	0.63	2.02	1.12	1.97	1.12	1.30	0.70
Cervix	1.35	0.68	0.86	—	—	2.70	1.75	1.19	0.80	1.46	0.90
Nasopharynx	1.29	0.66	0.81	1.86	1.15	0.72	0.46	1.22	0.79	1.34	0.83
Ovary	1.08	0.55	0.68	—	—	2.17	1.38	1.14	0.73	1.05	0.65
Sum of top 5	149.00	75.54	85.48	204.19	115.65	93.71	53.75	127.02	75.80	164.45	91.94
Sum of top 10	171.60	87.01	99.57	229.93	130.98	118.41	69.46	147.84	89.21	188.41	106.69
Total	197.24	100.0	114.65	253.17	144.57	141.21	83.02	172.64	104.20	214.53	121.76

人。导致 PYLL 前 5 位的恶性肿瘤依次为肝癌(186 469 年, 占 23.3%)、肺癌(140 878 年, 占 17.6%)、胃癌(106 124 年, 占 13.2%)、食管癌(70 974 年, 占 8.9%)和白血病(43 394 年, 占 5.4%)。2012 年全人群中恶性肿瘤所致 PYWLL 和标化 PYWLL 分别为 511 343 年和 405 256 年, 因肿瘤死亡的人均 PYWLL 和标化 PYWLL 分别为 3.83 年/人和 3.04 年/人。导致 PYWLL 前 5 位恶性肿瘤分别为肝癌(127 407 年, 占 24.9%)、肺癌(81 166 年, 占 15.9%)、胃癌(61 613 年, 占 12.0%)、食管癌(35 991 年, 占 7.0%)和白血病(34 244 年, 占 6.7%)。AYLL 前 5 位恶性肿瘤依次为白血病(15.16 年/人)、宫颈癌(11.88 年/人)、脑及神经系统恶性肿瘤(11.60 年/人)、乳腺癌(11.57 年/人)和卵巢癌(11.02 年/人); PYLL 前 5 位恶性肿瘤中 AYLL 最高的为肝癌(9.62 年/人)。

从年龄组来看, 年龄组 55~60、45~50、60~65、50~55 和 40~45 岁是构成 PYLL 前 5 位的年龄组, 同时也是构成 PYWLL 前 5 位的年龄组, 40~65 岁居民占死亡总数的 35.65%, 但其 PYLL 和 PYWLL 分别占全人群

的 79.00%和 80.15%。低龄组死亡居民所致的 PYLL 和 PYWLL 均低于高龄组居民(Table 2)。

2.3.2 男、女居民前 5 位恶性肿瘤 PYLL 的年龄分布特征

男性肝癌所致 PYLL 较高的年龄组为 40~50 岁

Table 2 The death numbers and life lose due to malignant tumors in Jiangsu province, 2012

Site	Deaths	PYLL (years)	SPYLL (years)	PYWLL (years)	PYLLR (years/10 ⁵)	AYLL
Lung	30031	140878	95086	81166	2.76	4.69
Stomach	24348	106124	73284	61613	2.08	4.36
Esophagus	20194	70974	44319	35991	1.57	3.51
Liver	19378	186460	137699	127407	1.05	9.62
Colorectum	6787	37565	28077	24327	0.64	5.53
Pancreas	5663	28173	19502	16742	0.56	4.97
Brain	2988	34656	33265	25874	0.51	11.60
Leukemia	2863	43394	46092	34244	0.42	15.16
Breast	2470	28588	20999	20097	0.42	11.57
Bladder	1301	3068	2039	1767	0.16	2.36
Prostate	1199	1196	747	458	0.13	1.00
Gallbladder	1065	4326	2979	2579	0.12	4.06
Cervix	913	10846	8390	7918	0.06	11.88
Nasopharynx	874	8532	6526	5791	0.05	9.76
Ovary	732	8066	5885	5484	0.02	11.02
Total	77419	801297	596306	511343	11.85	6.01

和 50~60 岁,肺癌、胃癌和食管癌所致 PYLL 较高的年龄组均为 50~60 岁、60~70 岁,而白血病在各个年龄组所致 PYLL 的差别较小;女性肺癌、肝癌、胃癌和乳腺癌所致 PYLL 均较高的年龄组为 50~60 岁和 40~50 岁,而白血病在各个年龄组所致 PYLL 差别也较小(Table 3)。

2.3.3 男、女居民恶性肿瘤所致 PYLL 和 PYWLL

男性居民恶性肿瘤 PYLL 和标化 PYLL 分别为 518 652 年和 380 354 年,前 5 位顺序与全人群一致;女性居民恶性肿瘤 PYLL 和标化 PYLL 分别为 282 645 年和 215 669 年,前 5 位依次为肺癌、肝癌、胃癌、乳腺癌和白血病。男女恶性肿瘤减寿年数比值为 1.83,男性居民恶性肿瘤 PYLL 和标化 PYLL 均高于女性。另外,男性、女性居民的 PYLLR 分别为 15.33 年/1000 人和 8.37 年/1000 人,AYLL 分别为 6.06 年/人和 5.93 年/人。

男性居民恶性肿瘤 PYWLL 和标化 PYWLL 分别为 324 836 年和 253 590 年,前 5 位顺序与全人群一致;女性居民恶性肿瘤 PYWLL 和标化 PYWLL 分别为 186 507 年和 151 508 年,前 5 位依次为肺癌、肝癌、胃癌、乳腺癌和白血病。男女恶性肿瘤 PYWLL 的比值为 1.74,男性居民恶性肿瘤 PYWLL 和标化 PYWLL 均高于女性(Table 4)。

2.3.4 城乡居民恶性肿瘤所致 PYLL 和 PYWLL 特征

城镇居民恶性肿瘤 PYLL 和标化 PYLL 分别为 286 166 年和 214 578 年,前 5 位为肝癌、肺癌、胃

癌、食管癌和白血病;农村居民恶性肿瘤为 PYLL 和标化 PYLL 分别为 515 131 年和 382 258 年,前 5 位顺序与全人群一致。农村和城市居民恶性肿瘤 PYLL 的比值为 1.80,农村居民恶性肿瘤 PYLL 和标化 PYLL 均高于城市居民。另外,城市、农村居民的 PYLLR 分别为 10.25 年/1000 人和 12.97 年/1000 人,AYLL 分别为 5.94 年/人和 6.05 年/人(Table 5)。

城镇居民恶性肿瘤 PYWLL 和标化 PYWLL 分别为 182 849 年和 145 172 年,与 PYLL 不同,结直肠癌取代白血病成为第 4 位;农村居民恶性肿瘤的 PYWLL 和标化 PYWLL 分别为 328 494 年和 260 605 年,前 5 位恶性肿瘤与全人群一致。农村、城镇居民恶性肿瘤 PYWLL 的比值为 1.80,农村居民恶性肿瘤 PYWLL 和标化 PYWLL 均高于城镇居民。

3 讨 论

江苏省自 20 世纪 70 年代以来恶性肿瘤始终居全省全死因的第 1 位^[4,5],2012 年江苏省因恶性肿瘤所导致死亡人数占总死亡数的 28.81%,居全死因的首位。恶性肿瘤死亡率和标化死亡率(197.24/10 万和 114.65/10 万)略高于全国平均水平(136.76/10 万和 103.63/10 万)。

从恶性肿瘤的死亡特征来看,肺癌、胃癌、食管癌、肝癌和结直肠癌是导致江苏省全部居民死亡的前 5 位恶性肿瘤,占全部恶性肿瘤死亡的 75.54%,

Table 3 The PYLL due to malignant tumors with different age and gender in Jiangsu province, 2012(years)

Age group	Male					Female				
	Liver	Lung	Stomach	Esophagus	Leukemia	Liver	Lung	Stomach	Breast	Leukemia
1~	340	0	0	0	1558	0	0	0	0	1218
5~	61	0	0	0	1071	0	0	0	0	884
10~	56	0	0	0	1779	0	115	0	0	642
15~	262	262	54	0	2383	102	108	102	0	1365
20~	764	193	332	96	2118	422	286	431	143	1712
25~	1582	427	598	41	1902	386	638	806	127	1084
30~	4921	1534	1091	225	1441	1052	1129	1480	996	1410
35~	10372	2747	1823	484	2113	2114	1988	2244	1890	1108
40~	26282	6650	4551	2011	2474	5414	4959	4029	5158	1896
45~	33534	12691	9833	4802	2827	7658	7172	6118	6917	2196
50~	24235	14169	11001	8135	2084	6018	6445	3893	4667	1325
55~	26274	25427	19111	17422	2192	10366	7216	6486	5220	1450
60~	15616	22746	16397	15061	1293	7628	5192	5728	2383	924
65~	5060	9716	7603	6109	552	3156	1853	2413	696	393
Total	149359	96562	72394	54386	25787	44316	37101	33730	28197	17607

Table 4 The life lost due to malignant tumors with different gender in Jiangsu province,2012

Rank	Site	Male					Site	Female				
		PYLL (year)	SPYLL (year)	PYWLL (year)	PYLLR (year/10 ³)	AYLL (year/person)		PYLL (year)	SPYLL (year)	PYWLL (year)	PYLLR (year/10 ³)	AYLL (year/person)
1	Liver	149359	111416	103089	4.41	10.73	Lung	44316	30822	27430	1.31	5.07
2	Lung	96562	64112	53736	2.85	4.54	Liver	37101	27074	24318	1.10	6.80
3	Stomach	72394	48197	40276	2.14	4.35	Stomach	33730	24911	21337	1.00	4.38
4	Esophagus	54386	33805	28072	1.61	4.05	Breast	28197	20555	19826	0.83	11.61
5	Leukemia	25787	27510	20390	0.76	15.68	Leukemia	17607	18401	13854	0.52	14.46
6	Colorectum	21843	16011	13879	0.65	5.74	Esophagus	16588	10421	7919	0.49	2.45
7	Brain&Nervous	20142	19214	14929	0.60	11.81	Colorectum	15722	12050	10448	0.47	5.28
8	Pancreas	17049	11691	10157	0.50	5.39	Brain&Nervous	14514	14030	10945	0.43	11.32
9	Nasopharynx	6220	4624	4152	0.18	9.87	Pancreas	11124	7810	6585	0.33	4.45
10	Bladder	2429	1596	1400	0.07	2.44	Cervix	10846	8296	7918	0.32	11.88
11	Gallbladder	1820	1316	1127	0.05	4.74	Ovary	8066	5852	5484	0.24	11.02
12	Prostate	1196	739	458	0.04	1.00	Gallbladder	2506	1668	1452	0.07	3.68
13	Breast	391	267	271	0.01	9.31	Nasopharynx	2312	1900	1639	0.07	9.48
14							Bladder	639	439	367	0.02	2.10
	Total	518652	380354	324836	15.33	6.06		282645	215669	186507	8.37	5.93

Table 5 The life lost due to malignant tumors with different areas in Jiangsu province,2012

Rank	Site	Urban					Rural				
		PYLL (year)	SPYLL (year)	PYWLL (year)	PYLLR (year/10 ³)	AYLL (year/person)	PYLL (year)	SPYLL (year)	PYWLL (year)	PYLLR (year/10 ³)	AYLL (year/person)
1	Liver	54622	40506	37041	1.96	9.08	131838	97384	90366	3.32	9.87
2	Lung	50822	34875	29740	1.82	4.64	90056	60128	51426	2.27	4.72
3	Stomach	43748	30701	25717	1.57	4.65	62376	42554	35896	1.57	4.18
4	Esophagus	22337	14148	11384	0.80	3.68	48637	30100	24607	1.23	3.44
5	Colorectum	16421	12020	12658	0.59	5.47	21144	16174	21586	0.53	5.59
6	Leukemia	16041	17203	8696	0.57	15.03	27353	29188	17178	0.69	15.23
7	Breast	11671	8568	10586	0.42	11.40	16917	12454	13741	0.43	11.70
8	Brain&Nervous	11603	11212	6534	0.42	11.66	23053	22111	10208	0.58	11.57
9	Pancreas	10692	7516	8190	0.38	4.92	17481	11967	11907	0.44	5.01
10	Cervix	4319	3450	3195	0.15	13.01	6527	4895	4723	0.16	11.23
11	Ovary	3387	2466	2260	0.12	10.68	4679	3435	3531	0.12	11.27
12	Nasopharynx	3371	2543	2316	0.12	9.89	5161	3996	3168	0.13	9.68
13	Gallbladder	1873	1283	1054	0.07	3.41	2453	1712	1525	0.06	4.76
14	Bladder	1222	841	714	0.04	2.40	1846	1195	1053	0.05	2.33
15	Prostate	596	378	226	0.02	1.10	600	372	232	0.02	0.91
	Total	286166	214578	182849	10.25	5.94	515131	382258	328494	12.97	6.05

说明呼吸系统和消化系统恶性肿瘤是导致江苏省居民死亡的主要恶性肿瘤，尤其肺癌近年来成为头号杀手，与环境污染和吸烟等危险因素的流行密不可分^[6]。男性中肝癌高于食管癌居第3位，凸显了肝癌在江苏省男性居民中对生命的较大威胁，这主要与饮酒和病毒性肝炎的流行相关^[7]。在前10位恶性肿

瘤中，除了乳腺癌和女性特有的宫颈癌，男性居民多种恶性肿瘤的死亡率均高于女性，推测与男性更重的生活工作压力并更多暴露于危险因素和不良生活习惯相关^[8]。城市和农村居民前5位恶性肿瘤与全人群一致，分别占73.58%和76.66%，前10位恶性肿瘤中，除了结直肠癌、肝癌、胰腺癌和胆囊癌，农村

居民死亡率均高于城市居民,可能与农村地区医疗条件较差相关。

PYLL 和 PYWLL 指标均是死亡人数和死亡年龄相结合,分别计算早死导致的潜在寿命损失和工作年数损失,弥补了单纯死亡人数分析不能反映疾病严重性的缺陷^[3];计算 PYLL 和 PYWLL 的截止年龄不同,两个指标对寿命损失反映意义不同,但前 5 位恶性肿瘤对 PYLL 和 PYWLL 贡献的顺位间差异较小,仅仅结直肠癌和脑及神经系统恶性肿瘤的顺位出现变化。

从 2012 年江苏省居民恶性肿瘤所致的寿命损失特征来看,肝癌、肺癌、胃癌、食管癌和白血病位居恶性肿瘤 PYLL 和 PYWLL 前 5 位,合计占比分别为 68.38% 和 66.57%。因肝癌 AYLL 较高,可能与其疾病的危险因素较多以及恶性程度较高相关^[9];与全人群的恶性肿瘤死亡率前 5 位死因相比,白血病因为在各个年龄组人群中都具有较高的死亡率,位于潜在寿命损失谱的第 5 位;与国内相关结果比较,江苏省 2012 年前 5 位的癌种与合肥市^[10]和大连市^[11]的结果相同,但不同于厦门市(含结直肠癌)和武汉市(含脑及中枢神经系统肿瘤)^[12,13]结果。40~65 岁居民合计占比分别为 79.00% 和 80.15%,主要系该年龄组人群的主要恶性肿瘤(如肝癌、肺癌、胃癌、食管癌)死亡率远远高于低龄组,与河北省结果一致^[14]。因此,降低或延迟 40~65 岁年龄段的死亡,可以显著降低人群的潜在寿命损失。

在不同性别前 10 位恶性肿瘤中,除了乳腺癌和女性特有的宫颈癌,男性居民恶性肿瘤 PYLLR 均高于女性,这与近年结果如合肥市和武汉^[10,13]一致。女性居民中乳腺癌取代食管癌成为第 4 位,这也凸显了乳腺癌对女性人群造成较大的寿命损失。在不同户籍前 10 位恶性肿瘤中,除结直肠癌外,农村居民 PYLLR 均高于城市居民,这与近年合肥市和武汉^[10,13]结果不全相同,但其他研究中农村居民总体 PYLLR 高于城市居民;相对于城市地区,农村医疗、经济条件相对薄弱以及居民自我诊治知识等较低,导致肿瘤预后较差。

综合死亡率和 PYLL 分析结果,可以更清晰地掌握本地区恶性肿瘤的防控方向,制定相应的重点防治措施。因此,应进一步强化恶性肿瘤相关健康教育,以促进广大农村居民不良生活方式转变,

特别是提高男性居民对肝癌、女性居民对乳腺癌、城市地区对结直肠癌防治意识,并全面提高农村地区的医疗资源配置水平和肿瘤诊治能力;通过开展有效的早诊早治措施,降低恶性肿瘤的各种危险因素水平,提高居民自我保健意识,遏止恶性肿瘤为主的慢性病的发病和死亡,以提高居民的生命质量和延长寿命。

参考文献:

- [1] Ministry of Health of People's Republic of China. The Third Death Review Report of National Sampling Survey [M]. Beijing: China Union Medical University Press, 2008. 18-29. [中华人民共和国卫生部. 全国第三次死因回顾抽样调查报告 [M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2008. 18-29.]
- [2] Han RQ, Huang JP, Zhou JY, et al. The mortality of malignant neoplasms in Jiangsu province: analysis on the data of the third death retrospective survey [J]. Jiangsu J Prev Med, 2011, 22(4): 1-4. [韩仁强, 黄建萍, 周金意, 等. 江苏省第三次死因回顾调查恶性肿瘤死亡水平分析 [J]. 江苏预防医学, 2011, 22(4): 1-4.]
- [3] Xu ZY, Zhang M, Cui YP. Development and application of study on disease burden [J]. China Cancer, 2013, 22(8): 638-643. [徐张燕, 张敏, 崔亚萍. 疾病负担研究的发展与应用 [J]. 中国肿瘤, 2013, 22(8): 638-643.]
- [4] Chinese Center for Disease Prevention and Control. The Death Surveillance Data Sets of National Disease Surveillance System [M]. Beijing: People's Medical Publishing Press, 2013. [中国疾病预防控制中心. 全国疾病监测系统死因监测数据集 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013.]
- [5] Wu M, Zhou JY, Zhou MH, et al. The mortality and leading causes of death in Jiangsu province: an analysis on the data of the third death retrospective survey [J]. China Cancer, 2011, 20(5): 326-330. [武鸣, 周金意, 周明浩, 等. 江苏省第三次死因回顾调查居民死亡水平及主要死因分析 [J]. 中国肿瘤, 2011, 20(5): 326-330.]
- [6] Zhao JK, Liu AM, Wang XS, et al. An analysis on death cause of cancer in high and low incidence areas of Jiangsu province [J]. China Cancer, 2004, 13(12): 757-759. [赵金扣, 刘爱民, 王旭善, 等. 江苏省恶性肿瘤高低发地区肿瘤死因分析 [J]. 中国肿瘤, 2004, 13(12): 757-759.]
- [7] Chen JG, Zhang SW. Liver cancer epidemic in China: past, present and future [J]. Seminars in Cancer Biology, 2011, 21(1): 59-69.

- [8] Zhou JY, Wu M, Yang J, et al. The mortality trend of malignancies in Jiangsu province, 1973~2010[J]. China Cancer, 2012, 21(8):570-573.[周金意, 武鸣, 杨婕, 等. 1973~2010 年江苏省居民恶性肿瘤死亡率变化趋势 [J]. 中国肿瘤, 2012, 21(8):570-573.]
- [9] Chen Y, Wang XL, Wang JH, et al. Excess body weight and the risk of primary liver cancer: an updated meta-analysis of prospective studies [J]. Eur J Cancer, 2012, 48(14):2137-2145.
- [10] Peng WJ, Xiao CC, Li XJ, et al. Study on the diseases burden of malignant tumors among Hefei residents in 2009[J]. Chin J Dis Control Prev, 2013, 17(6):488-491. [朋文佳, 肖长春, 李晓钊, 等. 2009 年合肥市居民恶性肿瘤死因及减寿分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2013, 17(6):488-491.]
- [11] Zou JF, Lin H. Analysis of cancer mortality and life lost in Dalian, 2002-2009[J]. Chin J Public Health, 2010, 26(7):835-836.[邹积丰, 林红. 大连市 2002-2009 年恶性肿瘤死因及减寿年分析[J]. 中国公共卫生, 2010, 26(7):835-836.]
- [12] Wu XQ, Dai L, He ZC, et al. Analysis on death causes of malignant tumors of inhabitants in Xiamen city from 2004 to 2009[J]. Chin J Dis Control Prev, 2010, 14(8):768-771. [伍啸青, 戴龙, 何志城, 等. 厦门市 2004-2009 年居民恶性肿瘤死亡原因分析 [J]. 中华疾病预防控制杂志, 2010, 14(8):768-771.]
- [13] Yan YQ, Yang NN, Sun HL, et al. Study on the epidemiology distribution and diseases burden of malignant tumor death among Wuhan residents in 2009 [J]. China Cancer, 2011, 20(7):493-497.[严亚琼, 杨念念, 孙惠玲, 等. 武汉市 2009 年居民恶性肿瘤死亡状况及疾病负担[J]. 中国肿瘤, 2011, 20(7):493-497.]
- [14] He YT, Xu CY, Tian G, et al. The mortality rate and disease burden of malignant tumors for the residents in Hebei province [J]. Chinese Journal of Health Statistics, 2011, 28(4):380-384.[贺宇彤, 许朝阳, 田国, 等. 河北省居民恶性肿瘤死亡情况及疾病负担[J]. 中国卫生统计, 2011, 28(4):380-384.]

2015 癌痛规范化治疗与临床实践国家级继续教育班【2015-03-10-119(国)】会议预告

由浙江省肿瘤医院主办、浙江省肿瘤康复医学会、浙江省抗癌协会承办,《中国肿瘤》编辑部协办的 2015 癌痛规范化治疗与临床实践国家级继续教育班【2015-03-10-119(国)】将于 2015 年 8 月 28~30 日在浙江省杭州市举行。一年一度的癌痛规范化治疗与临床实践会议是重要的学术活动,是展示癌痛诊治领域最新研究成果、促进国内癌痛专科建设及全面发展的重要平台。本次会议将围绕疼痛治疗发展趋势、国际热点与前沿、指南标准规范、最新研究成果等方面进行广泛交流,突出介绍近几年来癌痛领域最新研究成果,开设专题讨论、学术沙龙、探讨和展望学科发展前景。

大会主要专题:①NCCN 成人癌痛指南的最新解读,②癌性神经病理性疼痛的诊断及治疗,③癌痛门诊治疗与管理流程,④病例讨论(青年学术沙龙),⑤临床药师在癌痛规范化管理中的作用,⑥癌痛的介入与微创治疗,⑦纾缓护理的现状和发展,⑧癌痛规范化治疗示范病房的创建与持续开展,⑨姑息治疗在肿瘤全程治疗中的地位。

诚邀各位专家学者、医疗机构及研究机构从事癌痛诊治、药剂、护理相关工作的管理人员、业务骨干和科研人员踊跃参会! 八月流火,夏秋交映,期待与您相约西湖!

参会报名:注册费:600 元/人,现场缴费:注册报到当日会务组缴费。

会务组联系电话及邮箱:

龚黎燕 13858065155 E-mail:susanG409@hotmail.com

孔祥鸣 13588139255 E-mail:zjzlfyk@163.com