

Analysis of the Main Causes of Death of Residents in Changtai County from 2013 to 2017

Zhenzhen Ma^{1,2,3} Dongbai Zheng² Zhonghe Ye² Yihua Xu¹

1. School of Public Health, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei, 430030, China
2. Changtai County Health and Epidemic Prevention Station, Zhangzhou, Fujian, Zhangzhou, 363000, China
3. Xiamen Foreign Language School, Xiamen, Fujian, 361000, China

Abstract

Objective: In order to understand the main causes of death in our county, determine the limited areas of prevention and control of major life-span factors of chronic diseases such as cancer and circulatory system, and provide scientific basis for formulating health work policies and evaluating the effect of intervention measures. **Methods:** The root causes of death were classified and coded according to the requirements of ICD-10. SPSS23.0 and Excel software were used to calculate the mortality rates and causes of death in different age groups (5 years is an age group). **Results:** From 2013 to 2017, the top five causes of death were malignant tumors 26.25%, respiratory diseases 19.02%, heart diseases 16.29%, cerebrovascular diseases 14.26%, injury and poisoning 11.57%. **Conclusion:** The main causes of death in Changtai County are malignant tumors, respiratory diseases, cerebrovascular diseases, injury, poisoning and heart diseases. Effective prevention and control measures should be taken to improve the life expectancy of residents.

Keywords

cause of death analysis; Changtai County; malignant tumors; cerebrovascular; injury and poisoning

2013-2017 年长泰县居民主要死因分析

马真真^{1,2,3} 郑冬柏² 叶忠和² 许奕华¹

1. 华中科技大学同济医学院公共卫生学院, 中国·湖北 武汉 430030
2. 福建省漳州市长泰县卫生防疫站, 中国·福建 漳州 363000
3. 厦门外国语学校, 中国·福建 厦门 361000

摘要

目的: 为了解我县主要死因, 确定肿瘤、循环系统等慢性病主要影响寿命因素防控有限领域, 为制定卫生工作政策和评价干预措施效果提供科学依据。**方法:** 根本死因按第 10 版国际疾病分类标准 (ICD-10) 的要求进行分类编码, 处理使用 SPSS23.0 和 Excel 软件分别计算不同年龄 (5 岁为一个年龄段)、不同死因类别的死亡率及死因顺位。**结果:** 2013—2017 年居民前 5 位死因为: 恶性肿瘤 26.25%、呼吸系统疾病 19.02%、心脏病 16.29%、脑血管病 14.26% 及损伤和中毒 11.57%。**结论:** 长泰县居民的主要死亡原因分别为恶性肿瘤、呼吸系统疾病、脑血管病、损伤和中毒及心脏病等慢性非传染性疾病, 应采取相应的有效防控措施, 以提高居民的期望寿命。

关键词

死因分析; 长泰县; 恶性肿瘤; 脑血管; 损伤和中毒

1 资料与方法

1.1 资料来源

人口学资料由长泰县卫生行政机构、公安系统和统计部门提供。死亡资料全部来源于中国疾病预防控制中心信息系统中的人口死亡信息登记管理系统平台上报的 2013—2017 年内死亡病例, 死因登记报告覆盖辖区全人群。所有在医院或者是其他医疗机构死亡的死亡个案都需要按照《居民死亡医学证明 (推断) 书》的要求和疾病死因推断规则填写相关的信息。

按照全国第三次死因回顾性调查《居民死亡原因调查表》调查。

1.2 研究方法

通过卫计局、县疾病预防控制中心、各级医疗机构等渠道全面收集长泰县 2013—2017 年度辖区内 7 个死因监测点上报的相关数据, 以根本死因为标准进行死因的统计, 根本死因依照第 10 版国际疾病分类标准 (ICD-10) 的要求进行分类编码。

1.3 统计学方法

表1 2013-2017年长泰县疾病监测系统居民前10位死因(死亡率(1/10万)、构成比(%))

顺位	2013年			2014年			2015年			2016年			2017年			2013-2017年		
	死因	死亡率	(%)	死因	死亡率	(%)	死因	死亡率	(%)	死因	死亡率	(%)	死因	死亡率	(%)	死因	死亡率	(%)
1	恶性肿瘤	149.09	26.09	恶性肿瘤	145.49	24.56	恶性肿瘤	161.66	27.64	恶性肿瘤	152.8	24.8	恶性肿瘤	167.21	28.02	恶性肿瘤	155.33	26.25
2	呼吸系统	113.68	19.90	呼吸系统	118.95	20.08	呼吸系统	95.52	16.33	呼吸系统	112.05	18.19	呼吸系统	122.30	20.50	呼吸系统	112.54	19.02
3	心脏病	89.75	15.71	心脏病	105.68	17.84	心脏病	92.10	15.75	心脏病	109.63	17.8	心脏病	85.04	14.25	心脏病	96.43	16.29
4	脑血管病	86.76	15.18	脑血管病	86.51	14.61	脑血管病	85.73	14.66	脑血管病	90.71	14.72	脑血管病	72.62	12.17	脑血管病	84.41	14.26
5	伤害	65.32	11.43	损伤中毒	62.92	10.62	损伤中毒	71.52	12.23	损伤中毒	76.64	12.44	损伤中毒	65.93	11.05	损伤中毒	68.48	11.57
6	泌尿系统	12.96	2.27	内分泌	15.24	2.57	内分泌	12.25	2.09	内分泌	13.1	2.13	消化系统	13.85	2.32	内分泌	12.31	2.08
7	内分泌	8.98	1.57	消化系统	14.75	2.49	泌尿系统	10.78	1.84	泌尿系统	10.19	1.65	内分泌	11.94	2.00	消化系统	10.36	1.75
8	精神障碍	8.98	1.57	泌尿系统	10.81	1.83	消化系统	9.80	1.68	神经系统	9.22	1.5	神经系统	10.51	1.76	泌尿系统	10.65	1.80
9	消化系统	6.48	1.13	精神障碍	6.88	1.16	精神障碍	9.80	1.68	恶性肿瘤	152.8	24.8	泌尿系统	8.60	1.44	精神障碍	8.50	1.44
10	肠道疾病	3.99	0.70	神经系统	5.90	1.00	神经系统	7.84	1.34	呼吸系统	112.05	18.19	传染病	3.34	0.56	神经系统	5.77	0.97
合计		545.98	96.05		573.12	96.76		556.98	95.23	心脏病	109.63	17.8		561.34	94.08		564.77	95.43

表2 2013-2017年长泰县疾病监测系统不同年龄段人群前10位死因(死亡率(1/10万)、构成比(%))

顺位	0-14岁			15-44岁			45-64岁			65岁以上		
	死因	死亡率	(%)	死因	死亡率	(%)	死因	死亡率	(%)	死因	死亡率	(%)
1	损伤和中毒	11.92	23.87	损伤和中毒	32.92	42.98	肿瘤	210.34	49.14	循环系统	1661.55	38.38
2	围生期	11.32	22.70	肿瘤	23.75	31.01	循环系统	90.68	21.18	呼吸系统	1091.89	25.22
3	先天性畸形	9.68	19.37	循环系统	8.58	11.20	损伤和中毒	71.21	16.64	肿瘤	861.29	19.90
4	呼吸系统	5.86	11.74	消化系统	2.73	3.56	呼吸系统	15.93	3.72	损伤和中毒	319.54	7.38
5	神经系统	4.01	8.02	泌尿生殖系统	2.47	3.22	内分泌	11.82	2.76	内分泌	88.47	2.04
6	恶性肿瘤	3.32	6.65	神经系统	1.79	2.34	消化系统	10.77	2.52	神经系统	52.32	1.21
7	循环系统	1.17	2.35	不明原因	1.26	1.65	诊断不明	4.48	1.05	泌尿生殖系统	83.85	1.94
8	内分泌	0.59	1.17	结缔组织	0.92	1.20	泌尿生殖系统	5.28	1.23	精神障碍	57.87	1.34
9	寄生虫	0.59	1.17	精神障碍	0.88	1.16	神经系统	3.22	0.75	消化系统	63.02	1.46
10							精神障碍	2.32	0.54	其他	16.03	0.37
合计		49.94	94.69		76.19	99.47		428.07	99.52		4329.12	99.71

用Excel 2007及SPSS23.0软件统计分析。分别计算不同年龄(5岁为一个年龄段)、不同死因类别的死亡率及死因顺位;计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 全人群死因顺位

2013-2017年我县首位死因为恶性肿瘤、呼吸系统疾病、心脏病、脑血管病、损伤与中毒、内分泌疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、精神障碍、神经系统疾病居前10位死因。前10位死因占总死亡数的95.43%。详见表1

2.2 不同年龄段人群死亡原因

2013-2017年全人群不同年龄段前10位死因差别非常大(表6)。0-14岁儿童组死亡率49.94/10万,前9位死因占全部死亡的94.69%;前3位死因依次为围生期病、损伤和中毒、

先天畸形,其死亡率分别为11.92/10万、11.32/10万、9.68/10万,占0-14岁儿童组死亡的65.94%。15-44岁青壮年组死亡率76.19/10万,前九位死因占该年龄段死亡的99.47%;主要集中在损伤中毒(32.92/10万,42.98%)、恶性肿瘤(23.75/10万,31.01%),二者的死亡率远高于第3位的循环系统(8.58/10万,11.2%)。45-64岁中年组的死亡率428.07/10万,相比儿童组和青壮年组,其首位死因的恶性肿瘤更是占该年龄段死亡的49%以上,远高于第2、3位的循环系统(21.18%)和损伤中毒(16.64%),前3位死因占86.94%。65岁以上老年组死亡率4329.12/10万,循环系统、呼吸系统分别居第一位38.38%和第二位25.22%,肿瘤也占19.90%。

3 讨论

长泰县居民主要死因为恶性肿瘤、脑血管病、呼吸系统

疾病, 这跟以往其他县市地区相关研究结果相类似^[1-4]。不健康的生活方式是这些疾病主要诱因^[5], 这也是我县目前亟待解决的重要公共卫生问题。恶性肿瘤位居死因的第1位, 这与国内其他地区相关研究相一致^[6-7]。因此, 今后慢病防治工作的重点将放在加强肿瘤的一、二、三级预防和相关致癌因子的调查上^[8], 以此来有效地防患和深入了解相关医疗背景。

0-14岁儿童多死于围生期病、先天性病、损伤中毒。14岁以下儿童死亡数前3位与福建省^[9]一致, 仅序次不同。死亡率随着年龄的增逐渐下降, 主要表现为5岁以下儿童死亡率接近于5~14岁儿童死亡率的2倍, 这与对5岁以下儿童死亡相关研究报道结果相同^[10-11]。围产期的主要疾病是窒息和新生儿产伤, 先天异常主要疾病是先天性心脏病, 而出生窒息会引起脑瘫和智力障碍, 因此, 要更加重视新生儿围产期的保健工作, 提高新生儿窒息的预防、治疗、抢救的相关医学技能, 同时提高家长和照护人员的防范意识, 以期减少先天异常带来的死亡率^[12]。其中对于1-14岁儿童来说, 伤害是引起此年龄组死亡的主要原因, 因伤害致死的占了总死亡数的26.67%, 儿童伤害死因主要为溺水, 经分析, 1-14岁儿童多半是由于监护人疏忽照顾而独自跑到河边玩耍不幸酿成惨剧, 各有关部门需加强学生防溺水健康教育^[13]。对(15-44岁)的青壮年, 因伤害致死的占40.22%, 男性高于女性。其中43.85%是机动车交通事故, 意外跌落占24.62%, 自杀占16.1%。

参考文献

- [1] 轩水丽, 李少芳, 底秀娟. 河南省2012年居民死亡原因分析[J]. 现代预防医学, 2014, 41(20): 3793-3795.
- [2] 吴文勇, 莱婉婷, 汤琳菁等. 云霄县2008-2012年居民死因回顾性调查[J]. 海峡预防医学杂志, 2014, 20(4):12-14.
- [3] 范光, 李杭生, 潘伟. 永安市2012年居民死因监测分析[J]. 海峡预防医学杂志, 2014, 20(6):25-26.
- [4] 毛德强, 丁贤彬, 焦艳, 等. 2013年重庆市常住居民全人群死亡原因及期望寿命分析[J]. 重庆医学, 2015, 44(21): 2949-2952.
- [5] 梁健华, 李来德, 曾庆生. 新会区2010-2012年居民死因分析[J]. 海峡预防医学杂志, 2014, 20(6):28-29.
- [6] 陈胜则, 邵永强, 金雪燕. 永嘉县2010年居民恶性肿瘤死因分析[J]. 浙江预防医学, 2012, 24(5):43-49.
- [7] 李晓旭, 曾庆, 罗春亮, 等. 2014年重庆市綦江区居民主要死因期望寿命和减寿分析[C]//中国转化医学和整合医学学术交流会(上海站)论文汇编. 上海: 中国转化医学和整合医学研究会, 中华高血压杂志社, 2015.
- [8] 李少玲. 2006-2010年住院死亡病例统计分析[J]. 中国医院统计, 2012, 19(2): 147-148.
- [9] 黄少芬, 李晓庆, 林熙, 等. 2004-2009年福建省0~14岁儿童死亡特征及其流行趋势分析[J]. 实用预防医学, 2011, 18(11):2127-2129.
- [10] 江澜, 顾宇静, 韦玮. 2012-2016年无锡市5岁以下儿童死亡监测结果分析[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(18):4319-4321.
- [11] 冯江, 袁秀琴. 中国2000-2010年5岁以下儿童死亡率和死亡原因分析[J]. 中华流行病学杂志, 2012, 33(6):558-561.
- [12] 金东辉, 徐巧华, 刘源. 湖南省2014-2017年0~14岁儿童死因分析[J]. 中国学校卫生, 2018, 39(11):1671-1674.
- [13] 俞晓敏. 宁海县2010-2015年5岁以下儿童死亡原因分析[J]. 上海预防医学, 2017, 29(2): 149-152.