

# 某医院 3945 份死亡病例死因分析

蔡文军<sup>1△</sup> 谢建福<sup>2</sup> 于 永<sup>2</sup> 孟岳良<sup>2</sup> 刘 彬<sup>2</sup>

(1 成都军区总医院质量管理科 四川 成都 610083 2 成都军区联勤部卫生部信息中心 四川 成都 610016)

**摘要** 目的 探讨地处四川境内某医院 3945 例住院病人的死亡原因及其分布特征。方法 对 2000 年~2010 年经某医院 3945 份死亡病例资料进行分析。结果 住院死亡病例主要死因为 恶性肿瘤、呼吸系统疾病、脑血管疾病、肝脏疾病、心血管疾病、消化道疾病、意外死亡、肾病、骨病变。男性死亡病例均明显高于女性,45 岁以上年龄组占 3/4 主体比重。结论 交通事故仍然是主要意外死因,值得警惕;西南地区人们喜辛辣食物、酗酒、熬夜等不良生活习惯增大了引发致死疾病的几率,政府应加大综合预防保健与健康生活方式的引导力度,医院也应开展主要致死疾病针对性研究,加强收治工作。

**关键词** 死亡病例;死亡原因;分析研究

中图分类号:R339.39 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2012)23-4526-04

## An Analysis on the cause of 3945 Death Cases in the Hospital

CAI Wen-jun<sup>1△</sup>, XIE Jian-fu<sup>2</sup>, YU Yong<sup>2</sup>, MENG Yue-liang<sup>2</sup>, LIU Bin<sup>2</sup>

(1 The Quality Management Department of the Chengdu Military General Hospital, Sichuan Province, 610083, Chengdu, China;

2 The Information Center of Chengdu Military Logistics Health Department of PLA, 610016, Chengdu, China)

**ABSTRACT Objective:** To investigate the cause of death and its distributive characteristics in 3945 death cases of the hospital located in sichuan province. **Methods:** We analyzed 3945 cases of death material of the hospital from 2000 to 2010. **Results:** We know the main causes of death: malignant tumor, respiratory system disease, cerebrovascular disease, liver disease, cardiovascular disease, gastrointestinal disease, accidental death, kidney, bone lesions. Male death cases are significantly higher than that in female, Above 45 years of age group accounts for 3 / 4 body proportion. **Conclusion:** The traffic accident is still the main accidental death, be worth vigilance. The bad habits of the people Located in the southwest region Eating spicy food, alcohol, staying up late increase triggered lethal disease risk. The government should increase the preventive health care and health lifestyle guide strength. The hospitals should also carry out the targeted research of the main lethal diseases, and strengthen the treatment work.

**Key words:** Death case; Cause of death; Analysis

**Chinese Library Classification:** R339.39 **Document code:** A

**Article ID:** 1673-6273(2012)23-4526-04

## 前言

研究人群疾病死亡原因及其动态变化,是掌握人群健康状况,政府制定卫生工作规划的重要依据,而研究死亡病例可以快捷地从一定程度上反映人群疾病谱的变化,医院地处四川省境内,患者多为西南片区居民,因此对我国西南地域范围,有一定的针对适用价值。

## 1 材料与方法

### 1.1 一般资料

病例来自该医院 2000 年~2010 年间全部 3945 份死亡病例,同期该院共出院病人约 27 万,其中男性死亡病例 2770 人,女性死亡病例 1175 人。资料来源可靠,记录完整。

### 1.2 研究方法

(1) 遍历整个住院病历数据库,提取性别、年龄、职业等基

本信息和诊断、治疗相关信息。按 ICD-10 标准<sup>[1]</sup>将主要诊断疾病与死亡原因进行归类整理,对诊断名称与编码过于详细的,按 ICD-10 亚目或类目进行归类整理。死亡病种按住院疾病第一和第二主要诊断或根本死亡原因疾病归纳总结,存在某个死亡病历同时具有两种主要致死病种的情况。

(2) 用 Powerbuild9.0 自行设计小软件和 Eexcel2007 辅助工具软件对死亡病例按年龄、性别、病种进行统计分析。

## 2 结果与分析

### 2.1 年龄结构<sup>[2,3]</sup>

平均年龄 59.32 岁,其中男性病例平均 60.05 岁,占比 70.22%,女性病例平均 57.6 岁,占比 29.78%,性别比为 2.36:1,男性明显大于女性。最大年龄 105 岁,超过全国人均寿命 74 岁的有 1229 人,占比 31.15%,其中女性 298 人,占比 24.25%,男性 931 人,占比 75.75%,35 岁以上的占比达 86.08%。死亡人数与平均年龄如图 1 所示,死亡病例年龄分布如表 1 所示。

### 2.2 意外死亡原因

意外原因死亡 382 人,占比 9.68%,其中男性 285 人,占比 74.61%,女性 97 人,占比 25.39%。因机动车辆交通事故死亡 155 人,占比 40.58%,仍然是主要意外死因,其中男性 123 人,

作者简介:蔡文军(1980-),男,硕士,工程师,主要研究方向:卫生统计与卫生信息化

△通讯作者:蔡文军,电话:028-86570221,

E-mail: wenjun\_c\_2011@yahoo.com.cn

(收稿日期:2012-03-19 接受日期:2012-04-16)

占比为 79.35% ;农药中毒死亡 11 人 ,占比 2.9% ,与其他资料比较<sup>[4-7]</sup> ,仍较高。

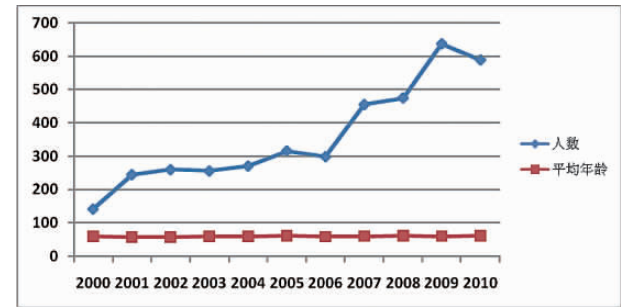


图 1 死亡人数与平均年龄示意图

Fig. 1 The schematic diagram of the death toll and the average age

2.3 死亡病种分析<sup>[8-12]</sup>

按住院科室分 ,内科系疾病 2630 人 ,占比 66.67% ,其中肿瘤科 394 人 ,占内科系疾病比例为 14.98% ,内科系排名第一 ,消化内科 346 人 ,占内科系疾病比例为 13.16% ,内科系排名第二 ;外科系疾病 1315 人 ,占比 33.33% ,其中神经外科 505 人 ,占外科系疾病比例为 38.4% ,外科系排名第一 ,普通外科 478 人 ,占外科系疾病比例为 36.35% ,外科系排名第二。该院前八大死亡疾病种类如表 2 所示。

另从性别区分来看 ,男性前列腺癌丸类疾病 23 例 ,占男性死亡病例 0.83% ,女性卵巢子宫乳腺类疾病 34 例 ,占女性死亡病例 2.9%。从发病性质看 ,急性病症致死 417 例 ,占比 10.57% ;感染致死 122 例 ,占比 3.09% ;器官衰竭致死 121 例 ,占比 3.07% ,休克致死 70 例 ,占比 1.77%。

表 1 死亡病例年龄分布

Table 1 The age distribution of death cases

年龄(岁) Age	死亡病例数 The number of death cases	构成比 Constituent ratio
At the age of 1	40	1.01%
1~4 years old	36	0.91%
5~14 years old	55	1.39%
15~24 years old	177	4.49%
25~34 years old	241	6.11%
35~44 years old	419	10.62%
45~54 years old	454	11.51%
55~64 years old	663	16.81%
65~74 years old	778	19.72%
Over 75 years of age	1082	27.43%
Total	3945	100%

3 讨论

我国现调查公布的最严重的十大致命疾病是：心脏病、癌症、脑血管病、胃肠炎、肺炎、支气管炎、糖尿病、肝硬化、结核病、外伤及感染。从死亡疾病谱分析可以看出 ,基本涵盖了以上十类致命疾病 ,但在影响排序上有所不同 ,这可能要归结到西南地域特征上<sup>[13,14]</sup>。通过查阅病历 ,针对问题假设问卷调查患者 ,结合西南片区风土民情 ,做几点分析讨论：

- I. 在癌症种类<sup>[15,16]</sup>上主要是肺癌、结直肠癌、胃癌、食管癌、肝癌 ,与卫生部系统公布的主要癌症类型没有太大差别 ,但其中胃肠癌比例相比偏高 ,与西南地域饮食口味重 ,喜食麻辣刺激性食物密不可分。
- II. 随着人们的各类压力感增大 ,心脏病成了头号杀手 ,但在本文中不是首要致命疾病 ,原因在于西南地区虽然经济欠发达 ,但民风纯朴 ,生活节奏没有发达地区快 ,较为休闲 ,民众幸福指数高 ,积劳成疾诱发心血管病的因素相对轻一些。
- III. 交通意外死亡占比较重 ,男性占主要部分 ,是影响社

会人力资源的主要因素之一 ,国家加强交通安全管理、处罚和教育是十分必要的。

· 酗酒、熬夜等不良生活习惯所可引发的肝病、脑血管病、心脏病比重教高 ,值得人们警惕。

因此 ,政府应加强综合预防保健措施 ,大力开展健康教育 ,宣扬倡导健康生活方式 ,增强公民自我保健意识 ,形成良好的健康行为。医院也应开展主要致死疾病针对性研究 ,加强收治工作。

参考文献(References)

[1] 董景五.国际疾病和有关健康问题的国际统计分类标准[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007:1-1086  
Dong Jing-wu. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems [M]. Beijing: People's Medical Publishing House,2007:1-1086  
[2] 林红 ,孙巍. 2002-2010 年大连市居民死因和减寿年分析[J]. 职业与健康,2011,27(20):2285-2287  
Lin Hong, Sun Wei. Analysis on the Causes of Death and YPLL in

表 2 死亡前八类病种  
Table 2 Before eight kinds diseases of death cases

死亡病种 Death disease		死亡病例数 The number of death cases	构成比 Constituent ratio	顺位 Cis position
恶性肿瘤 Malignant tumor		1019	25.83%	1
呼吸系统疾病 Respiratory system diseases	肺病 Lung disease	643	20.94%	2
	支气管炎 Bronchitis	183		
	脑血管疾病 Cerebral vascular disease	614	15.56%	3
肝脏疾病 Liver disease	乙肝 Hepatitis B	44	14.27%	4
	酒精肝硬化 Alcoholic cirrhosis	519		
	冠心病、心肌梗死 Coronary heart disease	394	12.27%	5
心血管疾病 Cardiovascular disease	高血压 Hypertension	90		
	肠道疾病 Intestinal disease	129	10.91%	6
	胰腺疾病 Pancreatic diseases	108		
消化道疾病 Digestive tract disease	食道疾病 Esophageal diseases	75		
	胆囊、胆管疾病 Gallbladder or bile duct disease	118		
肾病 Nephropathy	糖尿病肾病 Diabetic nephropathy	54	5.71%	7
	其他肾病 The other kidney	171		
骨病变 Bone lesions		137	3.47%	8

Urban Dalian during 2002-2010 [J]. Occup and Health, 2011, 27 (20): 2285-2287

[3] 李彦勋,聂艳超,张孟云. 某市 2009 年居民主要死因及潜在寿命损失分析[J]. 中国医药指南,2011,9(26):14- 15  
Li Yan-xun, Nie Yan-chao, Zhang Meng-yun. Analysis on the main death cause of residents and potential years of life lost in a city, 2009 [ J ]. Guide of China Medicine,2011,9 (26):14-15

[4] 左永波,徐爱民,蔡景五,等. 急诊外科创伤患者死亡原因分析[J]. 临床急诊杂志,2011,12(4):226-227  
Zuo Yong-bo, Xu Ai-min, Cai Jing-wu. Analysis of the causes of death in emergency trauma patients [J]. Journal of Clinical Emergency Call,2011,12(4):226-227

[5] 张作鹏. 急诊抢救 76 例病因及死因分析[J]. 医护论坛, 2010, 7( 21) : 167-168  
Zhang Zuo-peng. Analysis of cause of disease and cause of death of 76 cases of acute disease rescues [J]. Medical and Nursing Forum, 2010,7 (21):167-168

[6] 陈富杰. 109 例自杀住院患者的统计分析[J]. 中国病案, 2004, 5(1) : 42  
Chen Fu-jie. A Statistical Analysis on 109 Cases of Hospitalized Patients with Dutch Act [J]. Chinese Medical Record,2004,5(1): 42

[7] 孙亦明,韩德清,刘宇超等. 126 例脑外伤死亡原因分析[J]. 中国实用医药, 2011,6(3):53- 54  
Sun Yi-ming, Han De-qing, Liu Yu-chao, et al. Analysis on the death causes of 126 patients with traumatic brain injury [J]. China Practical Medicine,2011,6 (3):53 -54

[8] 吴臻. 2004 年 - 2009 年某院住院病人死亡原因分析 [J]. 中国病案, 2011, 12(4):56  
Wu Zhen. Analysis on the Cause of Death of Inpatients from 2004 to 2009 [J]. Chinese Medical Record,2011,12 (4):56

[9] 刘玉华, 欧新元. 1426 例住院死亡病例统计分析[J]. 中国医院统计, 2001,8(3):186

- Liu Yu-hua, Ou Xin-yuan. 1426 Cases Hospitalized Death Cases with Statistical Analysis [J]. Chinese Journal of Hospital Statistics, 2001, 8 (3): 186
- [10] 杨振洪, 陈建平. 2009 年天津市汉沽区居民死亡原因分析[J]. 流行病学与预防保健, 2011, 27(15): 1756-1758  
Yang Zhen-hong, Chen Jian-ping. Analysis on Cause of Death among Residents in Hangu District of Tianjin in 2009 [J]. Epidemiology and Preventive Health Care, 2011, 27 (15): 1756-1758
- [11] 钱合笑. 2010 年浙江省温州市居民主要死亡原因分析 [J]. 疾病监测, 2011, 26(9): 727-731  
Qian He-xiao. Leading causes of death among residents in Wenzhou in Zhejiang province, 2010 [J]. Disease Surveillance, 2011, 26(9): 727 - 731
- [12] 李艳芳, 李蕊, 郭军辉. 1700 例住院死亡病例分析[J]. 中华医院管理杂志, 1999, 15(4): 229  
Li Yan-fang, Li Rui, Guo Jun-hui. 1700 Hospitalized Death Cases Analysis [J]. The Chinese Journal of Hospital Administration, 1999, 15(4): 229
- [13] 刘玲玲, 高亚礼, 季奎等. 2002-2007 年四川省死因监测点居民恶性肿瘤死因分析[J]. 预防医学情报杂志, 2011, 27(1): 8-9  
Liu Ling-ling, Gao Ya-li, Ji Kui, et al. Analysis on Deaths Caused by Malignant Tumor in Death Cause Surveillance Areas in Sichuan Province, 2002-2007 [J]. Journal of Preventive Medicine Information, 2011, 27(1): 8-9
- [14] 杨建南, 郭小林. 四川省老年男性与女性住院疾病谱比较分析[J]. 中国病案, 2010, 10(10): 37-38  
Yang Jian-nan, Guo Xiao-lin. Spectrum analysis on elderly male and female inpatient disease in Sichuan Province [J]. Chinese Medical Record, 2010, 10 (10): 37-38
- [15] 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]. 中华疾病控制杂志, 2010, 14(8): 768-769  
Wu Xiao-qing, Dai Long, He Zhi-cheng, et al. Analysis on death causes of malignant tumors of inhabitants in Xiamen City from 2004 to 2009 [J]. Chinese Journal of Disease Control & Prevention, 2010, 14 (8): 768-769
- [16] 张森乔, 王泽平, 李顺承, 等. 2004-2009 年张掖市甘州区居民恶性肿瘤死亡原因分析[J]. 中国自然医学杂志, 2010, 12(6): 436-439  
Zhang Sen-qiao, Wang Ze-ping, Li Shun-cheng, et al. Cause-of-death analysis among residents with malignant tumors in Ganzhou district, zhangye city, 2004-2009 [J]. Chinese Journal of Natural Medicine, 2010, 12(6): 436-439

(上接第 4443 页)

- [4] Higgins GM, Anderson RM. Experimental pathology of the liver. I. Restoration of the liver of the white rat following partial surgical removal [J]. Arch path, 1931, 12(2): 186-202
- [5] 罗时敏, 梁力建, 胡文杰. 肝硬化大鼠肝部分切除术后肠外营养时氨基酸溶液的选择及评估[J]. 中国临床营养杂志, 2004, 12(2): 97-101  
Luo Shi-min, Liang Li-jian, Hu Wen-jie. Selection and evaluation of amino acid solution for parenteral nutrition support after partial hepatectomy in the Rats with liver cirrhosis [J]. Chin J Clin Nutr, 2004, 12(2): 97-101 (In Chinese)
- [6] Sagiya K, Tsuchida M, Kawamura H, et al. Age-related bias in function of natural killer T cells and granulocytes after stress: reciprocal association of steroid hormones and sympathetic nerves [J]. Clin Exp Immunol, 2004, 135(1): 56-63
- [7] Chen Y, Wei H, Sun R, et al. Impaired function of hepatic natural killer cells from murine chronic HBsAg carriers [J]. Int Immunopharmacol, 2005, 5(13-14): 1839-1852
- [8] Wiltout RH, Mathieson BJ, Talmadge JE, et al. Augmentation of organ-associated natural killer activity by biological response modifiers. Isolation and characterization of large granular lymphocytes from the liver [J]. J Exp Med, 1984, 160(5): 1431-1449
- [9] 杨生玺, 张晓岩, 吕同德, 等. 青海高原藏族胃癌患者自然杀伤细胞活化性受体 D 及其配体 MICA 表达的研究 [J]. 中国病理生理杂志, 2008, 24(5): 1002-1006  
Yang Sheng-xi, Zhang Xiao-yan, Lu Tong-de, et al. Expression of natural killer cell stimulatory receptor NKG2D and its ligand MICA in Tibetan patients with gastric cancer at Qinghai plateau [J]. Chin J Pathophysiol, 2008, 24(5): 1002-1006 (In Chinese)
- [10] Wisse E, Luo D, Vermijlen D, et al. On the function of pit cells, the liver-specific natural killer cells [J]. Semin Liver Dis, 1997, 17 (4): 265-286
- [11] Shirachi M, Sata M, Miyajima I, et al. Liver-associated natural killer activity in cirrhotic rats [J]. Microbiol Immunol, 1998, 42(2): 117-124
- [12] 黎介寿. 肿瘤营养学的兴起及临床应用[J]. 肠外与肠内营养, 2004, 11(1): 1-2  
Li Jie-shou. Nutritional oncology and its clinical application [J]. Parenteral & Enteral Nutrition, 2004, 11(1): 1-2 (In Chinese)
- [13] 姜洪池, 张新宇. 营养与免疫[J]. 临床外科杂志, 2004, 12(5): 306-308  
Jiang Hong-chi, Zhang Xin-yu. Nutrition and immunity [J]. J Clin Surg, 2004, 12(5): 306-308 (In Chinese)
- [14] Merli M, Nicolini G, Angeloni S, et al. Malnutrition is a risk factor in cirrhotic patients undergoing surgery [J]. Nutrition, 2002, 18(11-12): 978-986
- [15] Tsukishiro T, Shimizu Y, Higuchi K, et al. Effect of branched-chain amino acids on the composition and cytolytic activity of liver-associated lymphocytes in rats [J]. J Gastroenterol Hepatol, 2000, 15(8): 849-859