

重庆市某三甲医院 2016-2020 年住院死亡病例分析

杨海琴

(重庆市急救医疗中心/重庆市第四人民医院病案统计科,重庆 400014)

摘要:目的 分析重庆市某三甲医院死亡病例分布特征。方法 从重庆市某三甲医院病案首页系统中提取 2016-2020 年所有出院患者信息 130 680 份,包括基本资料、主要诊断、离院方式和出院情况,依照《疾病和有关健康问题的国际统计分类》ICD-10 国家临床版 2.0 进行分类,并分析死亡患者在各年份、性别、年龄、季节分布情况以及死亡疾病谱。结果 最终确定死亡患者 3310 例,死亡率为 2.53%,各年度死亡率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);不同性别、年龄组、季节间死亡率比较,差异有统计学意义($P<0.05$),其中男性死亡率高于女性,以 80~90 年龄组死亡率最高,且随着春夏秋冬各季节的变动,死亡率逐渐增加。该院死因前 3 位是循环系统疾病、肿瘤和呼吸系统疾病,其中循环系统前 5 位死因为脑内出血、脑梗死、急性心肌梗死、慢性缺血性心脏病和心脏停搏;肿瘤前 5 位死因为肺癌、结肠癌、肝癌、胃癌和食管癌;呼吸系统前 5 位死因为肺炎、慢性阻塞性肺病、其它呼吸性疾患、呼吸衰竭和支气管扩张。结论 男性、80~90 年龄组患者死亡率较高,应重点关注这两类人群,另外应加强循环系统疾病、肿瘤和呼吸系统疾病相关科室的重点学科建设,提升技术水平,降低该院患者死亡率。

关键词:循环系统疾病;肿瘤;呼吸系统疾病

中图分类号:R195.4

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.14.006

文章编号:1006-1959(2022)14-0033-04

Analysis of Hospitalized Death Cases in a Tertiary Hospital in Chongqing from 2016 to 2020

YANG Hai-qin

(Department of Medical Record Statistics,Chongqing Emergency Medical Center/Chongqing Fourth People's Hospital, Chongqing 400014,China)

Abstract: Objective To analyze the distribution characteristics of death cases in a tertiary hospital in Chongqing.**Methods** A total of 130 680 information of all discharged patients from 2016 to 2020 were extracted from the medical record homepage system of a top three hospital in Chongqing, including basic data, main diagnosis, way of leaving hospital and discharge situation. The classification was carried out according to "The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problem" ICD-10 national clinical version 2.0, and the distribution of death patients in each year, gender, age, seasonal distribution and death disease spectrum were analyzed.**Results** Finally, 3310 patients were determined to be dead, and the mortality rate was 2.53%. There was no significant difference in mortality between different years ($P>0.05$). There was significant difference in mortality between different genders, age groups and seasons ($P<0.05$). The mortality rate of males was higher than that of females, and the mortality rate of 80-90 age groups was the highest. With the changes of spring, summer, autumn and winter, the mortality rate increased gradually. The top three causes of death in our hospital were circulatory system diseases, tumors and respiratory diseases. The top five causes of death in circulatory system were intracerebral hemorrhage, cerebral infarction, acute myocardial infarction, chronic ischemic heart disease and cardiac arrest. The top five causes of death were lung cancer, colon cancer, liver cancer, gastric cancer and esophageal cancer. The top five respiratory deaths were caused by pneumonia, chronic obstructive pulmonary disease, other respiratory diseases, respiratory failure and bronchiectasis.**Conclusion** The mortality rates of male and 80-90 age groups are relatively high, attention should be paid to these two groups. In addition, the construction of key disciplines in departments related to circulatory system diseases, tumors and respiratory diseases should be strengthened to improve the technical level and reduce the mortality rate of patients in our hospital.

Key words: Circulatory system diseases;Tumor;Respiratory diseases

随着我国社会经济的发展、生活水平的提高、生活环境的改变以及医疗技术的进步,疾病死亡原因也发生巨大变化。住院患者的死因分析一方面既能反映医院的医疗质量,又能反映医院服务范围内居民健康状况^[1,2],另一方面它既可以提高医疗卫生安全,也是实现健康中国战略的重要内容^[3]。重庆市某医院是一所集急救、医疗、科研、教学、预防为一体的国家三级甲等综合医院,有着重大疾病预防与健康教育管理的重要使命^[4]。为了解该院服务范围内居民的疾病死亡原因,本研究对该院近 5 年的住院死亡病例进行回顾分析,了解住院患者死亡的年份、

性别、年龄、季节分布特征及死亡疾病谱,为医院合理分配资源、提供医疗服务提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 从重庆市某三甲医院病案首页系统中提取 2016-2020 年所有出院患者资料,共 130 680 份,数据均真实可靠。本研究经医院伦理委员会审批通过。

1.2 方法 收集出院患者的基本资料、主要诊断、离院方式和出院情况。其中,基本资料包括住院号、住院次数、姓名、性别、年龄、出院日期;主要诊断依照《疾病和有关健康问题的国际统计分类》ICD-10 国家临床版 2.0 进行分类;通过核对离院方式和出院情况为“死亡”作为研究资料,当两者不一致时查阅病历确定患者是否死亡。

1.3 统计学方法 采用 Excel 10.0 和 SPSS 21.0 统计

作者简介:杨海琴(1988.4-),女,重庆人,硕士,统计师,主要从事医疗统计和疾病编码工作

学软件处理进行数据分析,计数资料采用 $[n(\%)]$ 表示,比较采用 χ^2 检验;以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2016–2020年住院死亡患者基本特征分布
2016–2020年该院出院人数为130 680人,除2020年受疫情影响,2016–2019年出院人数逐渐增加。5年间住院患者总共死亡人数为3310人,死亡率为2.53%,各年度死亡率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);男性死亡率高于女性,差异有统计学意义($P<0.05$),且男性死亡患者例数为女性死亡患者的1.8倍。死亡患者年龄13~109岁,中位年龄[74(61,84)]岁;不同年龄组患者死亡率比较,差异有统计学意义($P<0.05$),其中80~90年龄组死亡率最

高,20~30岁年龄组死亡率最低;除<20岁年龄组外,随着年龄增加,各年龄组死亡率逐渐增加。冬季出院人数最少,秋季最多,各季节死亡率比较,差异有统计学意义($P<0.05$),其中冬季死亡率最高,春季死亡率最低,随着春夏秋冬各季节的变动,死亡率逐渐增加,见表1。

2.2 2016–2020年住院死亡患者病种分布
5年间住院死亡患者中死亡人数最多的前3位疾病分别是循环系统疾病、肿瘤、呼吸系统疾病,这3类疾病占有死亡人数的65.50%;5年间出院患者中死亡率最高的疾病是肿瘤,其次是某些传染病和寄生虫病;各类型疾病死亡率比较,差异有统计学意义($\chi^2=3361.767, P=0.000$),见表2。

表1 2016–2020年住院患者死亡基本特征分布($n, \%$)

| 项目 | 出院人数 | 死亡例数 | 死亡率 | 构成比 | χ^2 | P |
|-------------|---------|------|------|--------|----------|-------|
| 年份 | | | | | 7.159 | 0.128 |
| 2016 | 20 760 | 550 | 2.65 | 16.62 | | |
| 2017 | 25 015 | 675 | 2.70 | 20.39 | | |
| 2018 | 27 192 | 682 | 2.51 | 20.60 | | |
| 2019 | 31 151 | 741 | 2.38 | 22.39 | | |
| 2020 | 26 562 | 662 | 2.49 | 20.00 | | |
| 性别 | | | | | 230.441 | 0.000 |
| 男 | 66 483 | 2115 | 3.18 | 63.90 | | |
| 女 | 64 197 | 1195 | 1.86 | 36.10 | | |
| 年龄(岁) | | | | | 1660.107 | 0.000 |
| <20 | 1665 | 17 | 1.02 | 0.51 | | |
| 20~30 | 12 918 | 58 | 0.45 | 1.75 | | |
| 30~40 | 11 142 | 100 | 0.90 | 3.02 | | |
| 40~50 | 15 705 | 234 | 1.49 | 7.07 | | |
| 50~60 | 22 080 | 378 | 1.71 | 11.42 | | |
| 60~70 | 27 784 | 659 | 2.37 | 19.91 | | |
| 70~80 | 20 291 | 717 | 3.53 | 21.66 | | |
| 80~90 | 16 414 | 894 | 5.45 | 27.01 | | |
| ≥ 90 | 2681 | 253 | 9.44 | 7.64 | | |
| 季节 | | | | | 79.203 | 0.000 |
| 春季(3~5月) | 33 464 | 745 | 2.23 | 22.51 | | |
| 夏季(6~8月) | 32 931 | 748 | 2.27 | 22.60 | | |
| 秋季(9~11月) | 34 227 | 850 | 2.48 | 25.68 | | |
| 冬季(12~次年2月) | 30 058 | 967 | 3.22 | 29.21 | | |
| 合计 | 130 680 | 3310 | 2.53 | 100.00 | | |

表2 2016–2020年住院死亡患者病种分布($n, \%$)

| 病种 | 出院人数 | 死亡例数 | 死亡率 | 构成比 |
|-----------------|--------|------|-------|-------|
| 循环系统疾病 | 31 458 | 980 | 3.12 | 29.61 |
| 肿瘤 | 6655 | 718 | 10.79 | 21.69 |
| 呼吸系统疾病 | 11 155 | 470 | 4.21 | 14.20 |
| 损伤、中毒和外因的某些其他后果 | 19 957 | 356 | 1.78 | 10.76 |

表 2(续)

| 病种 | 出院人数 | 死亡例数 | 死亡率 | 构成比 |
|-----------------------|--------|------|------|------|
| 消化系统疾病 | 17 841 | 268 | 1.50 | 8.10 |
| 症状、体征和临床与实验室异常所见 | 2192 | 168 | 7.66 | 5.08 |
| 某些传染病和寄生虫病 | 1505 | 140 | 9.30 | 4.23 |
| 神经系统疾病 | 6051 | 105 | 1.74 | 3.17 |
| 血液及造血器官疾病和涉及免疫机制的某些疾患 | 1484 | 29 | 1.95 | 0.88 |
| 其它 | 32 382 | 76 | 0.23 | 2.30 |

2.3 循环系统疾病、肿瘤和呼吸系统疾病前 5 位死因及性别构成 5 年间住院死亡患者中循环系统疾病死亡人数最多的前 5 位疾病分别是脑内出血、脑梗死、急性心肌梗死、慢性缺血性心脏病和心脏停搏,其中男性死亡人数为 578 例,死亡人数最多的前 5 位病种与全院一致;女性死亡人数 402 人,死亡人数最多的前 5 位疾病分别是脑梗死、急性心肌梗死、脑内出血、慢性缺血性心脏病和心脏停搏。肿瘤死亡人数 718 例,死亡人数最多的前 5 位肿瘤分别是肺癌、结肠癌、肝癌和肝内胆管癌、胃癌和食管癌,其中男性死亡人数 478 例,死亡人数最多的前 5 位肿瘤

分别是肺癌、肝癌和肝内胆管癌、胃癌、结肠癌、食管癌;女性死亡人数 240 例,死亡人数最多前 5 位肿瘤分别是肺癌、结肠癌、肝癌和肝内胆管癌、乳腺癌以及髓样白血病。呼吸系统疾病死亡人数 470 例,死亡人数最多的前 5 种疾病分别是肺炎、慢性阻塞性肺病、其它呼吸性疾患、呼吸衰竭、支气管扩张(症),其中男性死亡人数 312 例,死亡人数最多的前 4 位病种与全院一致,第 5 位病种是成人呼吸窘迫综合征;女性死亡人数 158 例,死亡人数最多的前 5 位病种与全院一致。循环系统疾病、肿瘤、呼吸系统疾病前 5 位死因分布及性别构成见表 3。

表 3 循环系统疾病、肿瘤、呼吸系统疾病前五位死因分布及性别构成(n,%)

| 死因 | 死亡人数 | 构成比 | 男性死亡人数 | 构成比 | 女性死亡人数 | 构成比 |
|-----------|------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 循环系统疾病 | | | | | | |
| 脑内出血 | 190 | 19.39 | 135 | 23.36 | 55 | 13.68 |
| 脑梗死 | 186 | 18.98 | 103 | 17.82 | 83 | 20.65 |
| 急性心肌梗死 | 171 | 17.45 | 100 | 17.30 | 71 | 17.66 |
| 慢性缺血性心脏病 | 111 | 11.33 | 56 | 9.69 | 55 | 13.68 |
| 心脏停搏 | 63 | 6.43 | 42 | 7.27 | 21 | 5.22 |
| 肿瘤 | | | | | | |
| 肺癌 | 210 | 29.25 | 158 | 33.05 | 52 | 21.67 |
| 结肠癌 | 59 | 8.22 | 31 | 6.49 | 28 | 11.67 |
| 肝癌和肝内胆管癌 | 58 | 8.08 | 40 | 8.37 | 18 | 7.50 |
| 胃癌 | 39 | 5.43 | 32 | 6.69 | 7 | 2.92 |
| 乳腺癌 | 21 | 2.92 | / | / | 16 | 6.67 |
| 食管癌 | 29 | 4.04 | 27 | 5.65 | 2 | 0.83 |
| 髓样白血病 | 23 | 3.20 | 12 | 2.51 | 11 | 4.58 |
| 呼吸系统疾病 | | | | | | |
| 肺炎 | 251 | 53.40 | 163 | 52.24 | 88 | 55.70 |
| 慢性阻塞性肺病 | 85 | 18.09 | 66 | 21.15 | 19 | 12.03 |
| 其它呼吸性疾患 | 51 | 10.85 | 31 | 9.94 | 20 | 12.66 |
| 呼吸衰竭 | 38 | 8.09 | 19 | 6.09 | 19 | 12.03 |
| 支气管扩张(症) | 9 | 1.91 | 4 | 1.28 | 5 | 3.16 |
| 成人呼吸窘迫综合征 | 8 | 1.70 | 8 | 2.56 | / | / |

3 讨论

3.1 住院死亡患者基本情况分析 5 年间该院出院患者人数除 2020 年受疫情影响外,呈现逐渐上升趋势,但住院患者死亡率基本维持在 2.53%左右,高于

既往研究报道^[56],这可能与该院带有急救医疗性质有关。从性别分布上看,男性住院患者死亡率高于女性患者,与大多数医院住院死亡患者性别分布一致^[7,8],这可能与男性从事的职业危险性较高、承担的社会

责任更大、承受的心理压力更重有关,此外还可能与男性的不良生活方式有关。从年龄分布上看,住院患者死亡率随着年龄上升逐渐增加,住院死亡患者中老年人最多,占76.22%,这与身体各个器官功能随年龄增长逐渐减弱,同时抵抗力也逐步下降有关,符合生命的自然规律。随着我国老年化趋势日渐严峻,老年人应积极锻炼身体,增强自身抵抗力;同时,社会层面应该对老年人进行健康教育、宣传相关疾病预防知识,定期为老年人做疾病筛查,关注老年人健康^[5,9,10]。从季节分布上看,冬季住院患者死亡率最高,冬季死亡构成比也最高。冬季由于温度低、气候寒冷,机体免疫系统能力降低,呼吸道防御系统能力减弱,增加了冬季循环系统和呼吸系统疾病的死亡。因此,要提前做好过冬准备,宣传冬季疾病预防知识,积极锻炼身体,增强机体免疫力^[11,12]。

3.2 住院患者死因分析 该院5年间住院患者死因前3位为循环系统疾病、肿瘤疾病和呼吸系统疾病,与既往研究一致^[13,14]。循环系统疾病是该院死亡患者的首位死因,其中前5位死因是脑内出血、脑梗死、急性心肌梗死、慢性缺血性心脏病和心脏停搏,均为心脑血管疾病,这一方面与心脑血管疾病自身具有高发病率、高致残率、高致死率、高复发率和多并发症的特点有关^[15,16],另一方面也与我国居民心脑血管疾病预防知识的缺乏、饮食结构不健康、社会人口老年化、工作生活压力大、遗传等自身因素有关^[17]。应加强心脑血管疾病预防知识的宣传、改变饮食结构、加强运动锻炼、定期健康体检,从而降低心脑血管系统疾病的死亡率。

肿瘤疾病位于该院住院患者死因的第2位,其中前5位死因是肺癌、结肠癌、肝癌、胃癌和食管癌,主要是肺癌和消化系统的恶性肿瘤。男性前5位死因与全院一致,女性前5位死因略有差异,分别是肺癌、结肠癌、肝癌、乳腺癌和髓样白血病。住院肿瘤患者首位死因是肺癌,肺癌的发生可能与随着GDP增加导致的环境污染、吸烟、被动吸烟、抽油烟机的使用以及职业致癌物的暴露等有关^[18];消化系统恶性肿瘤主要与不合理的饮食结构有关。针对大多数恶性肿瘤,目前没有办法进行彻底防治,只有采用早发现、早诊断、早治疗的方式降低其死亡率^[1,19]。

呼吸系统疾病位于该院住院患者死因的第3位,其中前5位死因是肺炎、慢性阻塞性肺病、其它呼吸性疾患、呼吸衰竭和支气管扩张。女性呼吸系统患者死因排序与全院一致,男性前4位与全院一致,第5位是成人呼吸机窘迫综合征,该系统发病主要与工业发展导致的物理化学因素、细菌病毒等生物因素以及环境污染等生态因素有关,另外老年人自身免疫力下降、肺功能减弱、呼吸道抵抗力减弱,更易患呼吸系统疾病。因此,应加强呼吸系统疾病

预防知识的宣传、加强个人卫生和环境卫生、加强运动锻炼、提高自身免疫力,减少呼吸系统疾病发病,从而降低死亡率。

综上所述,该院住院患者前3位死因是循环系统疾病、肿瘤和呼吸系统疾病,结合本院自身情况,应加强相关科室的重点学科建设,提升技术水平,加强技术创新,争取在治疗相关疾病的关键技术方面突破。

参考文献:

- [1] 权少敏. 2009年-2016年某三甲医院2093份死亡病例分析[J]. 中国病案, 2018, 19(6): 57-59.
- [2] 李丹. 2013-2017年四川省某中医院897例住院患者死因分析[J]. 现代医院, 2018, 18(12): 1769-1772.
- [3] 唐雨欣, 李黎, 李吉杰, 等. 某妇产儿童专科医院2008-2017年儿科住院死亡病例统计分析[J]. 中国卫生统计, 2019, 36(3): 409-411.
- [4] 张榕榕, 陈亚梅. 2012-2016年南京某三甲医院住院患者死因分析[J]. 医学信息, 2018, 31(3): 126-127.
- [5] 梁锦峰, 邱建忠, 李蜜, 等. 深圳市某三甲医院2014-2019年住院病人死亡病例分析[J]. 中国卫生统计, 2021, 38(3): 425-427.
- [6] 王建, 逢晶, 逯文巧. 某院2009-2019年住院患者死因统计分析[J]. 中国医院统计, 2021, 28(1): 34-37.
- [7] 刘银梅, 张震军, 万秋萍, 等. 2014-2019年某三甲医院3598例住院死亡病例统计分析[J]. 中国医院统计, 2021, 28(1): 20-24.
- [8] 楚子君. 2015-2019年河南省某三甲综合医院住院患者死亡病例分析[J]. 现代医院, 2021, 21(1): 106-108.
- [9] 姚青奎, 王嘉祥, 李冬梅, 等. 2009-2017年宁波市城区居民死因监测分析[J]. 中国农村卫生事业管理, 2019, 39(9): 664-667.
- [10] 乔琰. 2005-2016年某院住院病人死因统计分析[J]. 山西中医学院学报, 2018, 19(2): 38-39, 42.
- [11] 吕林芳, 张汉阳, 郭青青, 等. 2014年-2018年北京市某三甲医院住院病例死亡情况统计分析[J]. 中国病案, 2019, 20(6): 68-72.
- [12] 肖冰霜, 马玉霞, 郑晓东, 等. 南京市最低气温对人群循环系统疾病死亡人数的影响[J]. 兰州大学学报(自然科学版), 2017, 53(3): 401-406.
- [13] 石宝星, 范忠才. 西南医科大学附属医院8670例住院死亡患者特征分析[J]. 重庆医学, 2016, 45(33): 4691-4694.
- [14] 周娟, 赵广利, 王磊, 等. 基于6117例住院患者死亡病例分析[J]. 解放军医院管理杂志, 2020, 27(6): 545-548.
- [15] 姜宪尘, 来时明, 蒋一鸣, 等. 2018年衢州市居民心脑血管疾病死亡情况分析[J]. 心脑血管病防治, 2020, 20(5): 518-520.
- [16] 贺琴, 邢秀雅, 陈叶纪, 等. 2017年安徽省各市四大类慢性病早死概率测算[J]. 安徽预防医学杂志, 2019, 25(1): 10-13, 28.
- [17] 高赫, 史素丽, 王悦. 河北省某三甲医院2007-2016年住院死亡病例描述分析[J]. 华北理工大学学报(医学版), 2019, 21(4): 291-294.
- [18] 倪雪. 中国女性肺癌流行趋势及其影响因素研究[D]. 北京: 中国疾病预防控制中心, 2019.
- [19] 吴琼, 王书兰, 吕家爱, 等. 2011-2019年如皋市消化系统恶性肿瘤死亡趋势分析[J]. 江苏预防医学, 2021, 32(2): 206-208.

收稿日期: 2021-09-03; 修回日期: 2021-09-23

编辑/杜帆