

2006~2010 年住院患者死因统计分析

杨云华(四川省射洪县人民医院 629200)

【摘要】 目的 探讨住院患者的死因规律及变动趋势,提出相应的预防措施和防治对策。**方法** 采用回顾性资料分析方法,运用 SPSS 和 Excel 等软件对射洪县人民医院 2006~2010 年的住院患者死亡的病案资料进行统计分析。**结果** 男性患者病死率高于女性。循环系统疾病患者住院病死率居各类疾病系统死亡之首,其次为肿瘤、损伤和中毒、呼吸系统疾病、消化系统疾病等。平均死亡年龄为 63.71 岁。**结论** 加强死因位居前 5 位疾病的防治工作,可降低住院病死率,提高人民健康水平和生命质量。提高主要死因疾病的预防及治疗水平,更加合理地配置卫生资源,降低疾病病死率,使医疗卫生工作更好地为人类的健康服务。

【关键词】 住院死亡患者; 死因; 统计分析

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.22.022 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)22-2735-02

The statistical analysis of the cause of death of inpatients between 2006 to 2010 YANG Yun-hua (People's Hospital of Shehong County, Sichuan 629200, China)

【Abstract】 Objective To investigate the cause of death of inpatients and its trend, and to provide corresponding preventive measures and control countermeasures. **Methods** Retrospective analysis method was used in this paper. SPSS and Excel were used for the statistical analysis. **Results** Male patients had higher mortality rate than women patients. In-hospital mortality circulatory system disease had the highest mortality in all kinds of diseases. The rest were tumor injury and poisoning, respiratory diseases, digestive system diseases, etc. The average age of death was 63.71 years old. **Conclusion** To strengthen the prevention of the five most frequent diseases can reduce hospital mortality, and improve the health of civilians. Hospitals should improve the prevention and treatment of the main diseases causing death, and more properly use mdical resources, and finally reduce the mortality. In this way hospitals can better serve the civilians.

【Key words】 patients died in hospital; death causes; statistics analysis

目前我国正处于社会进步,经济高速发展的时期。人们的工作、生活、居住环境都在发生剧烈的变化,医疗卫生保健事业得到迅猛的发展,人民生活水平不断提高,国家对传染病控制力度加大,因此,了解当前疾病的发生及疾病死亡的构成,已成为医学研究的重要工作。疾病死亡原因分析是居民健康统计的重要内容之一,是反映居民健康状况的一项重要工作^[1]。同时也为医院领导合理配置医院资源和制定预防控制措施提供参考依据,本院是一所二级甲等综合性医院,是百万人口大全县的卫生医疗中心,死亡病例有普遍性意义。本文拟通过对本院 2006~2010 年住院死亡病例进行统计分析,以探讨住院患者的死因规律及变动趋势。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2006~2010 年住院患者出院死亡患者的病案资料、统计报表。疾病和死亡原因按照《国际疾病分类》第 10 版的分类原则进行统计,同一患者两种以上疾病时,以主

要诊断进行统计分析,数据真实可靠。

1.2 统计学方法 本文采用回顾性资料分析法对本院 2006~2010 年收治的住院患者以及住院患者死亡情况的相关资料进行统计分析。数据运用 SPSS 和 Excel 等软件进行处理,对数据进行 χ^2 统计分析。

2 结 果

2.1 性别构成 见表 1。由表 1 可见,本院 2006~2010 年共收治住院患者 113 532 例,死亡患者为 2 004 例,病死率为 1.77%。男性患者的死亡人数明显高于女性,男性为 1 346 例,占死亡总人数的 67.17%,男性住院患者病死率为 2.23%;女性 658 例,占死亡总人数的 32.83%,女性住院患者病死率为 1.24%。死亡患者男女性别之比为 2.05:1,男性患者的死亡人数和病死率高于女性患者,差异有统计学意义($P<0.01$)。

表 1 2006~2010 年住院死亡患者性别构成及病死率

年份	男性			女性			死亡患者性别比 (男:女)	合计		
	出院人数	死亡人数	病死率(%)	出院人数	死亡人数	病死率(%)		出院人数	死亡人数	病死率(%)
2006	9062	248	2.74	7 787	118	1.52	2.10:1	16 849	366	2.17
2007	11 051	228	2.06	9 499	121	1.27	1.88:1	20 550	349	1.70
2008	12 111	273	2.25	10 579	148	1.40	1.84:1	22 690	421	1.86
2009	14 618	300	2.05	12 686	141	1.11	2.13:1	27 304	441	1.62
2010	13 634	297	2.19	12 505	130	1.04	2.28:1	26 139	427	1.63
合计	60 476	1 346	2.23	53 056	658	1.24	2.05:1	113 532	2004	1.77

2.2 年龄构成 见表 2。本院住院死亡患者中年龄最大的为 104 岁,最小的仅 1 d(出生 30 min 以内),死亡患者主要集中在 60 岁以上的老年患者,为 1 172 例,占总死亡人数的 58.48%;其次是 45~60 岁的死亡患者,占总死亡人数的 22.41%;15~44 岁的死亡患者占总死亡人数 14.97%;5~14 岁的死亡患者占总死亡人数的 1.15%;5 岁以下患者占总死亡人数的 2.99%。进行卡方检验得到 $\chi^2=1\,049.46, P<0.01$,通过了显著性检验,说明不同年龄段患者的病死率差异有统计学意义,随着年龄增加(5 岁以下组除外)其病死率升高^[2]。

2.3 死因构成 见表 3。在本院住院死亡患者中,循环系统疾病居各类系统疾病死亡之首,死亡病例为 593 例,占总死亡人数的 29.59%,其中脑血管死亡 315 例,占循环系统疾病死亡总数的 53.12%;心脏病死亡 159 例,占循环系统疾病死亡

总数的 26.81%。其次为肿瘤死亡 451 例,占总死亡人数的 22.51%,其中前 3 位的恶性肿瘤是:胃癌死亡 183 例,占肿瘤死亡的 40.58%;肺癌死亡 114 例,占肿瘤死亡的 25.28%;肝癌 79 例,占恶性肿瘤的 17.52%。再次是损伤和中毒、呼吸系统疾病、消化系统疾病、内分泌、营养和代谢疾病等。死因构成情况见表 3。从表 3 年龄分组的疾病来看,各年龄段死亡患者的疾病死因构成有所不同,5 岁以下组主要是死于围生期的情况,占 69.49%,其中最主要的是新生儿窒息死亡;5~14 岁组主要死于创伤,尤其是车祸;15~44 岁组前 5 位死因分别是损伤和中毒、恶性肿瘤、循环系统、消化系统、泌尿系统;45~60 岁组前 5 位死因分别是恶性肿瘤、循环系统、损伤和中毒、呼吸系统、消化系统;60 岁以上前 5 位死因分别是循环系统、恶性肿瘤、呼吸系统、损伤和中毒、消化系统。

表 2 2006~2010 年住院死亡患者年龄构成统计结果

年龄(岁)	2006	2007	2008	2009	2010	合计	构成比(%)	病死率(%)
<5	8	14	10	13	15	60	2.99	0.26
5~14	5	2	6	5	5	23	1.15	0.40
15~44	65	48	67	69	51	300	14.97	0.96
45~60	87	78	98	104	82	449	22.41	2.39
>60	201	207	240	250	274	1 172	58.48	3.38

表 3 2006~2010 年住院死亡患者死因构成结果^[3]

年龄(岁)	恶性肿瘤	损伤中毒	消化系统	循环系统	呼吸系统	泌尿系统	内分泌营养和代谢	传染病	症状体征不明情况	起源于围生期情况
<5	3	8	0	0	2	0	0	1	1	41
5~14	5	8	0	3	2	0	2	2	1	0
15~44	64	93	30	59	8	13	9	11	7	0
45~60	120	86	35	110	39	12	14	11	7	0
>60	259	90	73	421	179	20	45	13	23	0
合计	451	285	138	593	230	45	70	38	39	41
构成比(%)	22.50	14.22	6.89	29.59	11.48	2.25	3.49	1.90	1.95	2.05
顺位	2	3	5	1	4	7	6	10	9	8

3 讨 论

3.1 死亡患者男女性别比为 2.05:1,男性患者的病死率明显高于女性患者,其原因可能有:男女的生理与心理不同,其社会地位和社会责任不同。男性所承受的工作和生活压力比女性大,男性从事风险行业的人数比女性多。另外男性还有不良的生活习惯,如吸烟、饮酒等。而吸烟是引起心脑血管疾病和诱发肺癌的重要因素。所以,要改善有损健康和生命的工作环境和改变不良的生活嗜好,有益于降低男性患者的住院病死率。

3.2 从住院患者死亡的年龄段来看,中老年人的病死率较高。60 岁以上老年人死亡占总住院死亡的 58.48%,而此组病死率高达 3.38%,明显高于 1.77%的平均住院病死率,提示应加强对老年疾病的控制管理。该年龄段又以循环系统疾病、恶性肿瘤为主要死因,说明这两种疾病已经成为老年人健康的主要威胁,与国内其他报道相同^[4]。对老年疾病的治疗和抢救制定科学、有效的病例预案,早预防,早救治,提高住院抢救成功率,降低病死率;面对社会人口老龄化日益加重,积极开展老年人的卫生保健,加强老年疾病的防治,建立和健全医疗保障制度,是卫生工作者的新任务。

3.3 循环系统疾病居死因之首。在循环系统疾病中又以脑血管、心血管疾病为主,占循环系统疾病死亡患者的 78.75%。心脑血管疾病已成为危害人们健康和生命的主要疾病,世界卫生组织 2004 年全球疾病负担报告就已经指出,心脑血管疾病是全球头号杀手,2004 年全球有 1 700 万人死于心脑血管疾病,到 2030 年之前,年死亡人数预计超过 2 300 万人^[5]。因此,重视心脑血管疾病的防治研究,提高心脑血管疾病的医疗诊治水平,宣传和普及心脑血管疾病的预防知识,是保障身体健康、提高人类寿命的重要环节。常见的致死疾病为脑血管疾病、冠心病、心肌梗死、心力衰竭等。加强宣传和普及心脑血管疾病的防治知识,改善饮食生活习惯,推荐合理膳食,减少高脂肪、高糖类食物的摄入,适当运动,减轻工作和生活压力。同时提高对循环系统疾病的诊治水平和科研能力,从而降低循环系统病死率^[6]。

3.4 恶性肿瘤占总住院死亡人数的 22.46%,居第 2 位。目前全国大部分地区肿瘤发患者数及病死率均呈明显上升趋势,与临床检查手段的改进,提高肿瘤的诊断率,癌症患者住院人数增加,人口老龄化使肿瘤患病率、病死率增加有关。此外与外源性致癌因子的增多、生活无规律、环境(下转第 2738 页)

事件组血浆 BNP、CRP、Hcy 浓度明显高于未发生事件组,二者差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 两组 BNP、CRP 和 Hcy 浓度比较

组别	<i>n</i>	BNP(pg/mL)	CRP(mg/L)	Hcy(μmol/L)
心血管病事件组	19	1476.18±945.51	29.70±8.03	30.10±11.3
未发生事件组	32	394.32±141.76	12.6±4.27	13.46±6.02

3 讨 论

由表 1 可见,AMI 组与对照组 BNP 水平差异有统计学意义($P<0.01$)。BNP 水平的升高可反映左心室舒张末压的升高,不论是收缩功能不全和舒张功能减低引起的心力衰竭均有此改变,对于心力衰竭的诊断有很大的意义^[4]。BNP 的分泌增加主要集中在梗死与非梗死区域交界的边缘地带,此处室壁机械张力最大,因此 BNP 可准确反映梗死局部室壁张力的变化,而张力又受到梗死面积、左心室形态改变、心肌机械应力等因素影响。因此,对心肌梗死后患者测量血浆 BNP 可以同时预测梗死区大小及左心室功能^[5]。AMI 患者血浆中 CRP、Hcy 水平比对照组明显增高,差异有统计学意义($P<0.05$)。AMI 患者不稳定型斑块处的单核细胞因子激活凝血过程,且刺激 CRP 大量产生并释放到外周。另外,坏死的心肌亦可触发 CRP 急性反应,导致血液 CRP 增高^[6]。Hcy 参与了血管内皮毒性作用,使平滑肌细胞增殖及凝血机制改变,极易诱发心脑血管疾病^[7]。

AMI 的预后一直是备受关注的问题,如何在早期识别高危患者,进而采取积极的干预措施使患者获得更好的预后显得尤为重要。AMI 组中 51 例患者在住院期间及随后的随访中,包括死亡、心力衰竭、休克、心律失常、心绞痛,共有 19 例患者发生心血管事件,发生者在 24~96 h 内测定的 BNP、CRP、Hcy 浓度明显高于未发生者,二者差异有统计学意义($P<0.05$)。

综上所述,在对 AMI 患者的 3 项指标进行分析的过程中,

BNP、CRP 和 Hcy 的灵敏度均高,是反映病情变化较为理想的指标。同时 BNP 可反映 AMI 患者远期心功能的恢复情况,并作为观察疗效的重要参数。CRP 在介入治疗组与普通治疗组差异显著,为 AMI 早期干预提供依据。而 Hcy 参与了动脉粥样硬化的全过程及 AMI 的发病过程^[8],但具体机制有待进一步研究。

参考文献

[1] 叶任高,陆再英.内科学[M].6 版.北京:人民卫生出版社,2006:161.

[2] 黄泽红,肖洪广,刘汉欣,等.血清 C 反应蛋白水平在急性心肌梗死中的意义[J].广州医药,2005,36(2):66-68.

[3] Hankey G, Eikelboom J. Homocysteine and vascular disease[J]. Lancet,1999,354(9176):407-413.

[4] 黄江渝,王娴,张艳.血清脑钠素水平与心衰的临床研究[J].陕西医学杂志,2007,36(8):1069.

[5] Mair J, Lercher AH, Puschendorf B, et al. The impact of cardiac natriuretic peptide determination on the diagnosis and management of heart failure[J]. Clin Chem Lab Med, 2001,39(7):571-588.

[6] 官明德,张瑞岩.心功能不全患者血清 C-反应蛋白水平增高的临床意义[J].潍坊医学院学报,2000,22(3):234.

[7] 刘颖,刘业松,王贺永.同型半胱氨酸和 C-反应蛋白与脑梗死关系的探讨[J].细胞与分子免疫学杂志,2010,26(9):920-921.

[8] 练小芬,欧国生,李小玲.同型半胱氨酸检测新进展与其临床价值[J].检验医学与临床,2010,7(16):1766-1767.

(收稿日期:2011-06-30)

(上接第 2736 页)

高污染、吸烟饮酒、营养缺乏及情志因素也有关^[7]。本组 451 例恶性肿瘤死亡患者中,胃癌、肺癌、肝癌患者居前 3 位,占恶性肿瘤死亡人数的 82.71%。因此,在肿瘤还不能得到根治的情况下,普及防癌知识尤为重要。而大力宣传戒烟、戒酒,有效控制环境污染,保持良好的生态环境和生活习惯,是降低肿瘤发病率和病死率的有效手段。其次,要进行肿瘤的早期普查,早发现、早治疗,对延长癌症患者的生存寿命,降低病死率具有重要作用。

3.5 损伤和中毒居死因构成的第 3 位,其中交通事故是最主要原因,应加强人们的交通安全意识教育,加大交通法规的宣传力度,采取行之有效的措施以减少交通事故的意外伤亡。其次是意外跌伤,主要是老年人和建筑工地,应加强老年人的保护和建筑行业的安全操作管理与宣传,提高自我保护和安全意识十分重要。再是故意伤害事件,加强社会治安,严厉打击各种犯罪行为,将犯罪事件发生率降到最低。同时,医院应重视对创伤患者抢救时机的把握,争分夺秒地对患者进行救治,提高抢救的成功率。

呼吸系统疾病、消化系统疾病分别居死因第 4、5 位,住院患者的直接死亡原因分布集中在这 5 大疾病。

通过以上的分析和讨论,居民应当注意饮食和生活习惯。改变不健康的生活方式,定期体检,积极预防,加强身体锻炼,

增强自身免疫力才能有效地防御疾病。本院应加快研究治疗循环系统疾病、肿瘤方面的步伐,重点放在这 5 大系统疾病上,提高医疗技术水平,最大限度地控制和降低疾病的病死率。

参考文献

[1] 王震.2002~2006 年住院死亡病例死因分析[J].中国卫生统计,2008,15(4):332-333.

[2] 孙婕.2002~2007 年住院患者死因统计分析研究[J].工企医刊,2008,21(6):1-3.

[3] 中华人民共和国卫生部.2004 年中国卫生统计调查[M].北京:人民卫生出版社,2002:106.

[4] 卢颈.1 048 例住院死亡病例死因分析[J].广西中医学院学报,2006,9(2):34-36.

[5] 孙仁峰,李亚东,王晓威.1 899 例循环系统疾病患者死因分析[J].中国医院统计,2005,12(2):166-167.

[6] 王晓云.心血管疾病住院死亡病例统计分析[J].医学信息,2010,12(1):3484-3485.

[7] 陆艳,张永红.苏州市 2002~2005 年居民死亡资料分析[J].上海预防医学杂志,2006,18(10):510-511.

(收稿日期:2011-06-21)