

220 例住院糖尿病患者死因分析

Death causes of diabetic inpatients;an analysis of 220 cases

王 森,邹大进* (第二军医大学长海医院内分泌科,上海 200433)

[摘要] **目的:**分析长海医院 14 年全院住院糖尿病患者的死因及特点。**方法:**根据 1991~2004 年长海医院住院死亡糖尿病患者的资料进行纵向分析、死亡构成特点分析。**结果:**1991~2004 年长海医院糖尿病患者死亡 220 例,占总死亡例数的 4.73%;主要死因依次为肿瘤 27.27%、心血管疾病 17.3%和脑血管疾病 9.1%。其中代谢综合征(MS)患者和非 MS 患者年龄无统计学差异,但前者病程显著长于后者($P<0.01$)。**结论:**长海医院 14 年住院死亡患者糖尿病患病率显著低于上海市平均水平,糖尿病患者应早期、定时筛查防治肿瘤及 MS。

[关键词] 糖尿病;死亡原因;肿瘤;代谢综合征

[中图分类号] R 587.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 0258-879X(2006)07-0799-02

死亡率是评估医院医疗技术水平的一项重要指标。随着急性传染病的控制,慢性病已成为导致住院患者死亡的主要原因。糖尿病是一种慢性进行性疾病,常伴有心血管、肾脏、视网膜等多种并发症,现已成为世界上危害人类健康仅次于恶性肿瘤、心脑血管疾病的第三大疾病^[1]。因而糖尿病及其相关疾病引起的死亡在医院死亡患者中占有一定的比例,本研究拟对长海医院全院糖尿病患者死亡资料做一分析。

1 资料和方法

以长海医院 1991~2004 年全院糖尿病患者死亡病历为据,对死因进行分析。3 组数据比较采用方差分析,其中 2 组的比较采用 LSD-*t* 检验,2 组数据间的比较采用 *t* 检验,率的比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 死亡患者糖尿病患病率 1991~2004 年长海医院死亡总例数 4 647,其中糖尿病患者 220 例,占 4.73%。1991~2004 年每年死亡总例数分别为 253、274、253、272、249、316、262、337、298、329、407、379、528、490,其中糖尿病患者分别为 7、16、7、10、11、15、11、17、23、17、12、18、31、25,所占的比例分别为 2.77%、5.84%、2.77%、3.68%、4.42%、4.75%、

4.20%、5.04%、7.72%、5.17%、2.95%、4.75%、5.87%、5.10%,各年无明显差异($P>0.05$)。

2.2 糖尿病死亡人群特征 220 例糖尿病死亡患者年龄(68.19±11.39)岁,病程(9.07±8.67)年,入院时空腹血糖(10.92±6.38) mmol/L。男性 140 例,年龄(68.54±10.32)岁,病程(8.24±8.22)年;女性 80 例,年龄(67.56±13.10)岁,病程(10.50±9.27)年,男性和女性年龄、病程无统计学意义。患者死亡年龄小于 60 岁者 38 例,60~70 岁 72 例,70~80 岁 84 例,80 岁以上 25 例。

2.3 糖尿病患者死亡时间季节分布 1~12 月死亡例数分别为 31、22、24、14、14、17、12、25、11、25、16、9,第 1~4 季度死亡例数分别为 77、45、48、50。

2.4 糖尿病患者的死亡原因 220 例死亡糖尿病患者中,死于肿瘤 60 例(肺癌 15 例、白血病 9 例、结肠癌 8 例、胰腺癌 7 例、胆囊癌 6 例、中枢神经系统肿瘤 5 例、胃癌 4 例、骨癌 3 例以及肾癌、肝癌、膀胱癌各 1 例),心血管病 38 例,脑血管病 20 例,感染 19 例,肾功能衰竭 13 例,高血压并发症 13 例,肝硬化 13 例,糖尿病急性并发症者 11 例(糖尿病酮症酸中毒等),外周血管病变 10 例(静脉栓塞等),其他 23 例。主要死因依次为肿瘤 27.27%、心血管疾病 17.3%、脑血管疾病 9.1%,但在不同年龄组和病程组死因排序有所不同。见表 1。

表 1 220 例住院糖尿病患者死因排序

分组标准	n	男/女	第一死因(%)	第二死因(%)	第三死因(%)	
年龄(a/岁)	≤70	115	76/39	肿瘤(36.5%)	心血管疾病(11.3%)	感染(9.6%)
	>70	105	64/41	心血管疾病(23.8%)	肿瘤(17.1%)	脑血管疾病(10.5%)
病程(a/年)	≤10	155	107/48	肿瘤(32.9%)	心血管疾病(16.1%)	感染(9.0%)
	10~20	45	21/24	肿瘤(15.6%)	脑血管疾病(15.6%)	心血管疾病(13.3%)
	>20	20	12/ 8	心血管疾病(35.0%)	肾功能衰竭(30.0%)	肿瘤(10.0%)、糖尿病急性并发症(10.0%)

2.5 代谢综合征发病情况 根据 WHO 代谢综合征(MS)诊断标准,220 例死亡糖尿病患者中 MS 患者 92 例(男 52,女 40),年龄(69.08±8.77)岁,病程(11.24±9.49)年;非 MS 患

[作者简介] 王 森,博士生。

* Corresponding author. E-mail: zwj22@medmail.com.cn

者128例(男89,女39),年龄(67.55 ± 12.95)岁,病程(7.51 ± 7.69)年。MS组和非MS组年龄无显著差异,而病程有明显差异($P < 0.01$)。

3 讨论

随着人们生活方式、饮食结构的改变及社会老龄化程度加速,糖尿病发病率和死亡率在逐年增长。1991~2004年长海医院住院患者死亡总人数和糖尿病患者死亡人数均有一定程度的增长,但死亡患者糖尿病患病率却相对稳定在5%左右。周峰等^[2]对1999年上海市住院死亡患者抽样调查显示死亡人群糖尿病患病率为15.20%,显著高于长海医院14年住院死亡患者的平均糖尿病患病率4.73%($P < 0.01$)和1999年当年的患病率7.72%($P < 0.05$)。一方面由于2个研究的样本不同,另一方面也间接体现了上海各家医院糖尿病死亡疾病谱有各自的特点,控制死亡率应根据各自死亡疾病谱的特点采取有针对性的措施。

长海医院住院糖尿病患者死亡疾病谱特点如下:平均死亡年龄接近70岁,大多位于60~80岁(约占70.9%),糖尿病病程约10年左右,血糖控制欠佳。死亡的糖尿病患者主要集中在病程10年以内(70.5%),这说明糖尿病的病程越长并不意味着死亡风险越高。男性显著多于女性,但两者在死亡年龄、糖尿病病程方面无显著差异;死亡时间在各月、各季度的分布也无显著差异,只在第一季度死亡人数稍多。

长海医院住院糖尿病患者的死因呈现多死因特征。流行病学资料显示糖尿病患者的主要死因为心血管疾病和肾脏疾病^[3],而本研究显示住院糖尿病患者的主要死亡原因为肿瘤(27.27%),这与1999年上海市市区住院死亡患者调查结果很相似,后者也显示肿瘤在住院患者死因中排在第一位;这可能与研究样本来自于住院患者有关。无论按年龄或病程分组,肿瘤在各年龄段和病程段死因中都占有较大比例。70岁以下、病程 ≤ 10 年的患者更易发生肿瘤,随着糖尿病病程的延长和年龄的增长,肿瘤的发病率逐渐降低,而心血管疾病发病率逐渐增高,到70岁以上、病程 > 20 年的患者则心血管风险更大。因而对于年龄较轻、病程较短的糖尿病患者不仅应全面控制好糖尿病及其并发症,还要高度重视患肿瘤的可能性;而年龄较大、病程较长的糖尿病患者则更应

关注其心血管疾病的情况,以期控制糖尿病患者的死亡率。

Verlato等^[4]的研究也显示肿瘤是糖尿病患者主要死因之一,其中消化系统肿瘤占第一位(肝癌占很大比例),随后男性为呼吸系统肿瘤、女性为生殖系统肿瘤。本研究中消化系统肿瘤也占第一位(43.3%,肝癌仅有1例),第二位为肺癌(25.0%),第三位为白血病(15.0%)。这一方面是由于调查对象不同,另一方面可能与乙型病毒肝炎在我国的高发病率有关;本研究中有13例患者死于肝硬化,而国外未见类似报道。糖尿病患者肿瘤患病率明显增高^[5,6]的原因还未阐明,因而糖尿病患者应尽早开始定期进行肿瘤方面的检查,以期早发现、早诊断、早治疗,有效降低糖尿病死亡率。

根据WHO的MS诊断标准,糖尿病死亡患者可分为MS组和非MS组,2组的死亡年龄无统计学意义,但MS组的糖尿病病程明显比非MS组长。这提示较早发病、病程较长的糖尿病患者患MS的可能性越大,随着糖尿病病程的延长,各种代谢紊乱的情况可能也越多、越严重。因而对于较早发病的糖尿病患者,除了良好控制血糖外,应及时、定期检查,防治患者有无其他代谢紊乱情况。

[参考文献]

- [1] King H. Diabetes in adults is now a third world problem[J]. Bull of WHO, 1991, 69: 643.
- [2] 周峰,宋桂香,卢伟,等.上海市住院死亡人群糖尿病患病情况调查[J].中国慢性病预防与控制,2003,11:7-9.
- [3] Morrish NJ, Wang SL, Stevens LK, et al. Mortality and causes of death in the WHO Multinational Study of Vascular Disease in Diabetes[J]. Diabetologia, 2001, 44(Suppl 2): S14-S21.
- [4] Verlato G, Zoppini G, Bonora E, et al. Mortality for site-specific malignancies in type 2 diabetic patients from Verona[J]. Diabetes Care, 2003, 26: 1047-1051.
- [5] Jee SH, Ohrr H, Sull JW, et al. Fasting serum glucose level and cancer risk in Korean men and women[J]. JAMA, 2005, 293: 194-202.
- [6] 高秀丽,刘文斌,邹大进,等.2型糖尿病与胰腺癌临床相关性分析[J].胰腺病学,2002,2:223.

[收稿日期] 2006-01-04

[修回日期] 2006-05-29

[本文编辑] 曹静