

• 短篇报道 •

急性脑血管疾病患者的死亡时间观察

魏向东

(河北省廊坊市医院神经内科, 廊坊市 065000)

本文对我科 1988 年 1 月~1994 年 12 月因急性脑血管疾病死亡的病例进行死亡时间的分析观察, 报告如下。

1 临床资料

364 例急性脑血管疾病患者, 男 211 例, 女 153 例, 年龄 29~87 岁, 平均 59.3 ± 2.5 岁。均经头部 CT 或腰穿确诊, 其中脑血栓形成 109 例, 脑栓塞 28 例, 脑出血 176 例, 蛛网膜下腔出血 51 例。采用死亡时间 24 小时节律分析, 即根据死亡时间的记录进行统计, 以每 2 h 为一组进行分析, 结果采用 χ^2 检验。

2 结果

本组观察结果, 364 例患者死亡时间高峰集中在两个时间段内, 分别为 6:00~8:00 死亡的有 119 例, 占 32.7%; 16:00~18:00 死亡的有 78 例, 占 21.4%。白天其它时间和夜间死亡率低。死亡时间的差异经统计学处理有高度显著性($P < 0.01$)。

3 讨论

人体存在“24 h 周期系统”并有“24 h 周期节律起搏点”, 即在 24 h 内存在一定生物节律性, 并受生物钟控制以适应环境变化的需要。缺血性脑血管疾病的发病时间及与血液流变学关系均存在 24 h 周期节律性变化^[1,2]。本组资料旨在探讨急性脑血管疾病患者死亡时间的 24 h 周期节律性变化以指导临床。本研究提示急性脑血管疾病患者死亡时间确实存在着 24 h 周期节律性变化, 死亡时间出现两个高峰值。即上午 6:00~8:00 及下午 4~6 时, 夜间死亡率低, 并出现统计学差异。同时表明, 在高峰值内出血性脑血管病多于缺血性, 脑出血 > 蛛网膜

下腔出血 > 脑栓塞 > 脑血栓形成。

急性脑血管疾病患者死亡时间的 24 小时周期节律性变化可能与机体内分泌因素及神经因素和并发症发生的周期节律性有关。众所周知, 人体内皮质醇浓度 24 h 内呈节律性变化, 在上午 6~8 时及下午 4~6 时浓度较低, 此时机体应激能力降低, 防卫功能下降, 病理情况下, 病情出现恶化而造成死亡。同时, 人体内环腺苷酸和环鸟苷酸浓度 24 h 比值变化亦有一定规律性, 上述时间正处于二者比值交替变化之时, 两者中太过或不及可使病情加剧而死亡。同样, 白天交感神经活动占优势, 夜间副交感神经占优势, 而急性脑血管疾病时交感神经往往受到抑制, 遇到二者交替演变时, 机体应激不能而导致死亡。影响急性脑血管疾病患者预后的因素很多, 包括病变性质、病灶部位及大小、合并症的发生等。致死原因大多为并发或合并症所致, 如脑疝、心衰、多器官功能衰竭等。脑疝是由于颅内压增高所致, 后者所致头痛多在上午发生, 提示颅内压变化可能也有 24 h 周期节律性变化。Muller 等^[3]分析心脏病猝死高峰值在 7:00~11:00 及 17:00~18:00, 并认为是由心肌缺血或心律紊乱所致。急性脑血管疾病时较易发生心脏受损, 提示了时间上的相关性。由于急性脑血管疾病患者的死亡是各种因素所致, 其死亡时间的 24 h 周期节律性变化亦是多种因素作用的结果。更加确切的机理有待进一步研究。

参考文献

- 1 魏向东. 缺血性中风发病时间初探(附 1049 例分析). 医学理论与实感杂志, 1993, 6(12): 33.
- 2 吕建强, 韩仲岩, 孙波, 等. 血液流变学指标 24 小时动

态观察与缺血性中风发病关系. 中华神经精神科杂志,
1991, 24(3): 132.

Variation in the frequency of sudden cardiac death. *Cir-
culation*, 1987, 75: 131.

3 Muller JE, Ludmer PL, Wnlich SN, et al. Ciradian