早期防治肾功能衰竭对高危急性脑血管病患者预后的影响

鞠 波,于建敏 (解放军第107中心医院神经内科,山东 烟台 264002)

[摘 要] **目的** 探讨早期防治急性肾功能衰竭对老年高危急性脑血管病患者预后的影响。**方法** 选伴有高危因素的老年脑血管病患者320例,采取早期保护肾功能措施等治疗,与回顾性资料中未采取保护肾功能措施的脑血管病患者320例进行对照,分析两组患者急性肾功能衰竭的发生率、总有效率及死亡率。**结果** 防治组急性肾功能衰竭的发生率显著低于对照组;脑血管病治疗总有效率显著高于对照组,死亡率显著低于对照组。**结论** 高龄合并高血压或糖尿病、高血脂症和冠心病的急性脑血管病患者极易并发急性肾功能衰竭而影响其预后,早期防治可明显降低其发生率并改善其预后。

[关键词] 急性脑血管病;急性肾功能衰竭;高危因素

[中图分类号] R743.3 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2009)05-0321-02

The effect of preventing acute renal failure in early stage for the prognosis of the aged patients with high risk of acute cerebrovascular diseases

JU Bo, YU Jian-min (Department of Neurology, The 107th Hospital of PLA, Yantai Shandong 264002, China)

Abstract: Objective To evaluate the curative effect of preventing acute renal failure in early stage for the aged patients with acute cerebrovascular diseases in high risk. **Methods** Three handred and twenty aged acute cerebrovascular diseases patients with various risk factors were treated and protected their renal function in early stage. The control group was set up from reviewing 320 cases of cerebrovascular diseases which were not treated with protecting renal function. The two groups were compared and analyzed on items of incidence rate of acute renal failure, general effective rate and mortality. **Results** The incidence rate and mortality were obviously lower in the treatment group than in the control group. The general effective rate was higher in the former group than in the later one. **Conclusion** It is apt to occur acute renal failure and affect prognosis that the aged patients with acute cerebrovascular diseases following hypertension, diabete, hyperlipemia and coronary heart disease. Preventing acute renal failure in early stage can improve the prognosis for the patients with acute cerebrovascular diseases.

Keywords: acute cerebrovascular disease; acute renal failure; high risk factor

急性肾功能衰竭是急性脑血管病的重要并发症之一,其发生率可达11.2%,而重症脑卒中的发生率更高,尤其是合并长期高血压、糖尿病、高血脂症和冠心病的高龄患者[1]。肾衰的发生增加了脑血管病的治疗难度和病死率,但若提早预防,及时纠正,合理治疗,则对疾病的良性转归起很大作用。本文将我院2002年至2007年住院并采取早期防治措施治疗的320例的含有高危因素的急性脑血管病患者与1996年至1999年住院的未采取早期防治措施的320例同类病例资料进行对比分析,探讨早期防治肾功能衰竭对高危老年急性脑血管病患者预后的影响。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

640例均符合全国第四届脑血管病学术会议修订的诊断标准[2],患者年龄全部在65岁以上,都伴有长期高血压、糖尿病、高血脂症和冠心病中的一种或一种以上,所有病例入院时查尿常规及肾功能均正常。早期防治肾衰组(防治组)320例:男性196例,女性124例;平均年龄72.6岁;对照组320例:男性193例,女性127例;平均年龄73.3岁。

1.2 治疗方法

两组患者入院后均根据病情分别给予脱水降颅压、神经营养、必要时抗感染、降脂扩冠、康复等综合治疗;脱水剂应用方法:防治组发病后3 d内交替应用20%甘露醇125 mL静滴、甘油果糖250 mL静滴、速尿20~40 mg静推,3 d后停用甘露醇,以甘油果糖、速尿交替应用。对照组于急性期均为20%甘露醇125~250 mL静滴;脱水剂应用频率及时间根据梗死或出血面积调整。两组均于发病第3天、5天、7天分别查血肌酐(Cr)、尿素氮(BUN)、尿常规及电解质。出现肾功能损害表现(少尿、蛋白尿及水电解质紊乱等症状)时,防治组立即停用甘露醇;对照组给予甘露醇减量,并交替静推速尿20~40 mg,血Cr进行性增高时停用甘露醇;两组出现肾功能损害后均进行护肾治疗,加强营养支持、注意补足血容量,防治电解质紊乱及酸碱失衡,改善肾血流量,严重的急性肾功能衰竭给予血液透析[3]。

[作者简介] 鞠 波(1965-),男,山东省荣城市人,副主任医师,硕士,主要从事临床神经内科方面的研究。电话:(0535)29333539

[收稿日期] 2009-07-18 [修回日期] 2009-08-15

2 结果

防治组死亡28例,分别死于脑疝13例,多脏器衰竭5例,急性肾功能衰竭5例,严重肺部感染3例,电解质紊乱2例;对照组死亡45例,分别死于脑疝11例,多脏器衰竭10例,急性肾功能衰竭9例,严重肺部感染7例,电解质紊乱8例。防治组总有效率显著高于对照组($P<0.01$),死亡率显著低于对照组($P<0.05$),见表1;疗程中发生急性肾功能衰竭者防治组30例(9.38%),对照组74例(23.13%),两组比较有显著性差异($P<0.01$)。

表1 防治组与对照组疗效比较(n,%)

组别	例数	有效	无效	死亡
防治组	320	254(79.38)*	38(11.89)	28(8.75)#
对照组	320	228(71.25)	47(14.69)	45(14.06)

*:与对照组比较,$P<0.01$;#:与对照组比较,$P<0.05$

3 讨论

急性脑血管病并发急性肾功能衰竭的病因及发病机制比较复杂。目前的研究已经证实脑的微小血管损伤与肾脏密切相关,有人从病理生理学提出解释:脑和肾的毛细血管床输入阻抗低于全身其他的组织,在低阻抗的颈动脉、椎动脉、肾动脉系统,波动的高流量血流冲击暴露的小动脉血管,造成微细血管的损伤,从而引起肾功能不全和脑智能减退[4-6]。由于脑卒中患者特别是重症患者多存在意识障碍,疗程的前2 d多采用禁食、脱水、限制静脉补液等方法,部分患者合并应激性溃疡造成上消化道出血等导致血容量不足,易出现肾前性急性肾功能不全,肾前性急性肾衰竭是肾灌注量减少导致血流动力学介导的肾小球滤过率降低,但不存在肾实质损害,如果能及时纠正肾灌注量减少,则能逆转血流动力学损害,会使肾功能迅速恢复。但如果低灌注持续存在,可发生细胞明显损伤,从肾前性转向急性肾小管坏死[7-9]。因此经鼻饲及适当增加补液量,并改善肾血流量,患者病情大多缓解。肾毒性抗生素也是造成肾损害的主要因素。

老年人随着年龄增长,潜在性肾功能损害存在,肾脏会逐渐出现不同程度的肾血流量下降及肾动脉硬化。年龄逾50岁的正常人肾动脉硬化很常见,而在正常的老年人肾小球40%~50%硬化致使肾小球滤过率下降合并隐匿性或轻度肾功能障碍较为常见[10]。加之老年人激素代谢紊乱或肾组织对激素的敏感性异常,尿液浓缩功能减退,渴觉敏感性降低,易出现脱水而致血容量不足。所以老年患者脑卒中容易出现急性肾功能损害,如果合并高血压或糖尿病、高血脂症和冠心病等更易引起肾功能损害。因为长期高血压病可引起肾细小动脉管腔变小甚至闭塞、肾实质缺血、肾小球纤维化、肾小管萎缩等潜在病变,是产生急性肾功能损害的病理基础[11]。糖尿病可导致微血管病变,其特征是毛细血管基底膜增厚,前列环素(PGI2)合成减少及血小板微血栓发生率增高致微循环异常,而肾小球最易受累。高血脂症脂质代谢紊乱能直接导致动脉硬化性血管病的发生,冠心病患者多伴有血管动脉硬化,肾动脉硬化可致肾灌注不足。所以老年人合并上述疾病在发生急性脑血管病时,脑部病变引起的应激反应、脱水剂和抗生素的应用等可进一步加重肾功能损害。肾功能损害使体内蓄积的毒性代谢产物及钠水潴留加重了脑水肿,从而影响脑血管病的恢复;还可导致其它脏器损害及电解质紊乱,甚至危及患者生命。所以尽早防治肾功能损害可以减少肾功能衰竭的发生,进而改善患者的预后,降低死亡率。本文早期防治组发生急性肾功能衰竭的比率显著低于对照组,总有效率显著高于对照组,死亡率显著低于对照组,证明老年急性脑血管病并发急性肾功能衰竭是能够早期预防的,而且通过预防急性肾功能衰竭的发生,可明显提高治疗有效率和降低死亡率。提示早期防治肾功能衰竭可明显改善高危老年急性脑血管病患者的预后。

[参考文献]

[1] 黎德齐,李耀彩.急性脑血管病的急性肾功能衰竭[J].中国神经精神疾病杂志,1994,20(2):98.

[2] 中华神经科学会.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379.

[3] 叶任高,谢 桐.急性肾功能衰竭诊断标准[J].新医学,1983,14(1):4.

[4] 王忠诚.神经外科学[M].武汉:湖北科学技术出版社,1998.2991.

[5] 韩中凯,唐盛孟,石秉霞.实用脑血管病学[M].上海:上海科学技术出版社,1998.348-349.

[6] O'Rourke MF, Safar ME. Relationship between aortic stiffening and microvascular disease in brain and kidney: cause and logic of therapy [J]. Hypertension, 2005, 46(1):200-204.

[7] 杨海林,孙树林,徐淑珍.74例缺血性脑血管病诊断治疗分析[J].局解手术学杂志,2007,16(3):184.

[8] Caruso DM, Vishteh AG, Greene KA, et al. Continuous hemodialysis for the management of acute renal failure in the presence of cerebellar hemorrhage. Case report[J]. J Neurosurg, 1998, 89(4): 649-652.

[9] 叶任高,陆再英.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2006.250.

[10] 黄华品,郑 安,肖迎春,等.急性脑血管病伴发肾功能损害的危险因素Logistic回归分析[J].卒中与神经疾病,2003,10(1):50-51.

[11] 王海建,佑红瑞.急性脑血管病并发急性肾功能衰竭[J].实用神经疾病杂志,2005,8(5):48-49.

(编辑:左艳芳)