

· 临床经验 ·

金水宝胶囊预防高血压脑出血患者急性肾损伤作用的疗效观察

潘泰峰 陈欣 赵斌杰 汪林涛 徐俊芳

【摘要】 目的 探讨金水宝胶囊预防高血压脑出血患者急性肾损伤作用的临床疗效。**方法** 选取湖北医药学院附属人民医院自 2010 年 8 月至 2012 年 4 月期间收治的高血压脑出血患者 94 例,随机分为金水宝组 and 对照组。分别记录患者给药前、给药后 3 天、5 天、8 天、10 天血清肌酐值,并计算第 5 天、10 天血肌酐值较前变化情况。**结果** 金水宝组在治疗后的 5 天、10 天,均未见血清肌酐值的明显变化;而对照组治疗前后血清肌酐值的变化明显;2 组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 金水宝胶囊能够保护肾功能,有效预防高血压脑出血患者急性肾损伤的发生。

【关键词】 高血压脑出血; 急性肾损伤; 金水宝胶囊; 血肌酐

【中图分类号】 R743.34 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2012.08.016

急性肾损伤(acute kidney injury, AKI)是高血压脑出血患者常见的并发症,特别是重症昏迷患者,更是 AKI 的高危人群。如何有效的预防 AKI,引起了许多学者的关注。金水宝具有补益肺肾,保护肾功能的作用^[1],湖北医药学院附属人民医院神经外科采用金水宝胶囊预防高血压脑出血患者急性肾损伤取得了良好的效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 一般资料

选取湖北医药学院附属人民医院自 2010 年 8 月至 2012 年 4 月期间收治的脑出血患者 94 例,均为出血后 6 小时内入院。所有患者家属均承认患者既往有高血压病史;头部 CT 均显示血肿位于基底节部位,37 例患者血肿破入脑室;所有患者均给予头部 CTA 检查以排除动脉瘤及脑血管畸形。给予急诊手术治疗 73 例,保守治疗 21 例,观察期间呼吸机辅助呼吸 6 例。入院时查血尿素、肌酐均在正常值范围;不合并有泌尿系统基础疾病;观察期间消化道出血严重难以坚持鼻饲给药及观察期间死亡的患者,均已排除于本次研究范围外。

1.2 AKI 诊断标准及分期

根据 2005 年急性透析质量指南(ADQI)专家小组提出修订的 AKI 定义及 RIFLE 分期标准^[2],AKI 的诊断标准:48 小时内肾功能的突然减退,血肌酐升高绝对值 $>26.4 \mu\text{mol/L}$ (0.3 mg/dl);或血肌酐较前升高 50%;或尿量减少(尿量

$0.5 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$,时间超过 6 小时)。本文以血清肌酐值作为观察指标。AKI 分为有肾损伤危险、肾损伤、肾功能衰竭、肾功能丧失和终末期肾病 5 个阶段。并分为 3 期:1 期为肌酐升高 $>26.4 \mu\text{mol/L}$ 或增加 50% ~ 200%;2 期为肌酐增加 200% ~ 300%;3 期为肌酐升高 $44.0 \mu\text{mol/L}$ 或增加 $>300\%$ 或 $>354 \mu\text{mol/L}$ 。

1.3 方法

采用掷硬币的动态随机分组方法,随机分为 2 组,正面为金水宝组 47 例,反面为对照组 47 例。各组都给予脱水(20%甘露醇静滴,根据临床调整剂量)、止血(氨甲环酸静滴,0.5 g,2 次/天)、预防脑血管痉挛(尼莫地平静脉泵入,10 mg,2 次/天)等常规治疗。金水宝组在常规治疗基础上给予金水宝胶囊鼻饲或口服(江西济民金水宝制药有限公司,0.99 g,3 次/天)。对照组未给予金水宝治疗。在入院后第 5 天、10 天给予复查血清肌酐值,并计算肌酐值变化情况。

1.4 统计学处理

数据均采用 SPSS 13.0 统计学软件进行统计处理,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示。2 组间比较计量资料采用 t 检验,计数资料采用 2 组独立样本的非参数检验(Mann-Whitney U 检验和 K-S 检验)。所有结果均以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血肌酐值的比较

对照组在第 5 天、第 10 天血肌酐值均较入院时增高,与入院时相比差异有统计学意义($P < 0.05$);金水宝组在第 5 天、第 10 天血肌酐值变化不明显,经 t 检验,与入院时相比差异无统计学意义($P > 0.05$)。金水宝组第 5 天、第 10 天血肌酐值分别与对照组相比,差异显著,有统计学意义($P <$

作者单位:442000 湖北医药学院附属人民医院神经外科

作者简介:潘泰峰(1982-),硕士,住院医师。研究方向:人脑胶质瘤的基因治疗与临床。E-mail:panchuan82@126.com

通讯作者:赵斌杰(1971-),硕士,主任医师,教授。研究方向:脑出血的发病机制与临床。E-mail:406281607@qq.com

文献标引:

潘泰峰,陈欣,赵斌杰,等.金水宝胶囊预防高血压脑出血患者急性肾损伤作用的疗效观察[J].环球中医药,2012,5(8):612-613.

0.05)。见表 1。

表 1 2 组患者血清肌酐值比较($\bar{x} \pm s$, $\mu\text{mol/L}$)

组别	入院时	5 天	10 天
对照组	63.7 \pm 10.3	119.7 \pm 17.8 ^{ab}	123.1 \pm 18.3 ^{ab}
金水宝组	64.1 \pm 10.8	71.7 \pm 12.1	64.8 \pm 11.2

注:与入院时相比,对照组^a $P < 0.05$;对照组与金水宝组比较,^b $P < 0.05$ 。

2.2 血肌酐值变化的比较

在治疗后 5 天和 10 天,金水宝组 AKI 发生率与对照组相比均见明显减少,2 组比较差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 AKI 分期情况及血肌酐值变化的比较[例(%)]

组别	5 天			10 天		
	1 期	2 期	3 期	1 期	2 期	3 期
对照组 ($n = 47$)	5(11)	2(4)	1(2)	6(13)	2(4)	1(2)
金水宝组 ($n = 47$)	2(4)	1(2)	0(0)	1(2)	0(0)	0(0)

注:治疗后 5 天,10 天 2 组统计数据,均采用两组独立样本的非参数检验(Mann-Whitney U 检验和 K-S 检验), $P < 0.05$ 。

3 讨论

高血压脑出血全身各个器官处于应激状态,交感神经系统相对亢奋,植物神经紊乱,胃肠、肾脏等重要脏器小动脉收缩,处于缺血状态^[3]。这也是库欣反应以及 AKI 产生的常见原因。

相关资料显示,脑出血并发急性肾损伤的原因往往是综合性的^[4]。高血压脑出血患者往往发病前存在肾动脉硬化;出血后全身血容量较低,肾小动脉收缩,肾缺血再灌注损伤,感染、脱水药的使用等,都是加重肾脏损伤的重要因素。

如何有效的预防 AKI 的产生,或者阻止 AKI 的进展,是众多学者越来越关注的问题。湖北医药学院附属人民医院神经外科自从 2010 年开始使用金水宝胶囊以来,对于预防高血压脑出血患者并发 AKI,收到了满意的效果。

金水宝胶囊为人工虫草制剂,是人工发酵培养的菌丝,具有补益肺肾、秘精益气的作用^[1],用于治疗气阴两虚、精气下泄。其主要成分为虫草素、虫草酸、超氧化物歧化酶、维生素、氨基酸、腺苷^[5]等,具有改善氨基酸代谢、抗氧化、改善脂质代谢,提高机体免疫的作用^[6]。主要用于慢性肾功能衰竭、高脂血症及性功能低下等的治疗。有研究发现,金水宝可以刺激肾小管表皮生长因子的表达,稳定溶酶体膜,减轻脂质过氧化损伤,延缓肾小球硬化^[7],改善微循环等,

起到保护肾功能的作用。在高血压脑出血致患者急性肾损伤作用的预防措施中,尚无金水宝胶囊的相关报告。在本研究中,金水宝组与对照组相比,改善肾功能显著,血肌酐值未见明显升高。

肾功能损伤患者,往往伴有尿量的改变及血尿素氮的升高。由于脱水药物的使用对尿量影响较大,同时,脑出血后内分泌紊乱,抗利尿激素分泌减少^[8],也不利于尿量的观察,因此排除了尿量变化作为肾功能变化的参考指标。脑出血昏迷患者,特别是混有严重肺部感染的患者,消耗量较大,蛋白质合成减少,分解加强,血尿素氮值容易受综合因素的影响,因此也不作为本课题肾功能的参考指标。在整个课题设计中,以患者的切身利益为基本出发点。对于肌酐值较高,尿量较少,电解质紊乱的患者给予了透析治疗;有出现肾功能损伤的患者,采取了甘露醇减量,加用甘油果糖或呋塞米,使用人血白蛋白等医疗干预,这对本课题中金水宝胶囊的疗效观察产生了一定的干扰作用。但在临床实践中,对于两组患者均采用随机分配的原则,其性别、年龄、心脑血管病史等因素的差异均无统计学意义,并采取了同一种治疗模式,因此本试验的研究结果也是值得信赖的。金水宝胶囊在预防高血压脑出血患者急性肾损伤作用疗效显著,值得推广。

参 考 文 献

- [1] 许允琪.口服金水宝胶囊出现过敏反应 1 例[J].中国中药杂志,1994,19(8):503.
- [2] Bellomo R, Ronco C, Kellum JA, et al. Acute renal failure - definition, outcome measures, animal models, fluid therapy and information technology needs: the Second International Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) Group. Acute Dialysis Quality Initiative workgroup[J]. Crit Care. 2004,8(4):204-212.
- [3] 傅晨,张允岭,常富业,等.利开灵对脑出血大鼠内毒素血症炎症效应的影响[J].环球中医药.2011,4(2):340-343.
- [4] 肖健齐,王运杰.无抗凝血治疗脑出血术后合并急性肾损伤 32 例临床观察[J].医护论坛,2012,19(6):183-185.
- [5] 贾增永,王玉.高效液相色谱法测定金水宝胶囊中腺苷及腺嘌呤的含量[J].中国新药与临床杂志,2011,30(10):786-788.
- [6] 魏晓娜,檀金川.金水宝对慢性肾衰竭患者免疫功能的影响[J].现代中西医结合杂志,2010,19(29):3702-3703.
- [7] 孙建红,何戎华,任传路.虫草制剂和开博通对糖尿病大鼠肾脏功能和形态影响的对比研究[J].徐州医学院学报,2000,20(6):450-453.
- [8] 丁绍新.对部分严重脑水肿患者多尿机制的分析[J].医护论坛,2011,18(20):187-188.

(收稿日期:2012-07-05)

(本文编辑:刘群)

文献标引:

潘泰峰,陈欣,赵斌杰,等.金水宝胶囊预防高血压脑出血患者急性肾损伤作用的疗效观察[J].环球中医药,2012,5(8):612-613.