

• 经验交流 •

生脉注射液防治血液透析中低血压的临床观察

周世菊

(山东省济宁市第一人民医院肾内科, 山东 济宁 272011)

【关键词】 生脉注射液; 血液透析; 低血压

中图分类号: R242 文献标识码: B 文章编号: 1008-9691(2007)02-0120-01

血液透析(血透)是治疗尿毒症的重要手段,但透析中的低血压常使血透无法顺利进行,严重时直接威胁到患者的生命。据统计,血透中低血压的发生率高达 10%~30%^[1]。我们用中成药生脉注射液防治血透中低血压获得了满意疗效,报告如下。

1 病例与方法

1.1 病例:选择 2003 年 1 月—2006 年 1 月常规在我院血液净化中心进行维持性血透的尿毒症患者,其中 14 例既往透析过程中反复出现低血压,男 8 例,女 6 例;年龄 15~78 岁,平均 42 岁,均使用德国金宝 AK 90S 型透析机、F6 HPS 聚砜膜透析器及碳酸氢盐透析,每周透析 2~3 次,每次 4 h,透析当日均未服用降压药物。

1.2 方法:观察 14 例患者,每例 10 次,共 140 例次透析。将 140 例次透析按随机原则分成两组。两组透析流量及超滤量较试验前不变,对照组透析开始时给予生理盐水 250 ml+质量分数为 50% 的葡萄糖液 60 ml 静脉滴注(静滴);治疗组透析开始时给予生理盐水 250 ml+生脉注射液 60 ml 静滴。透析过程中每 30 min 测量 1 次右上肢动脉血压,均由同一位护士完成测量,以收缩压<90 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa),或原有高血压者收缩压较透析前水平下降>30%定为透析中出现低血压标准。

1.3 统计学处理:两组率的比较用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

表 1 结果显示,治疗组低血压发生率较对照组显著降低($P<0.01$)。

3 讨论

低血压是血透过程中的常见并发症,

作者简介:周世菊(1969-),女(汉族),山东省人,医学硕士,主治医师(E-mail: zhoushiju@sina.com)。

表 1 两组患者透析过程中低血压发生率

例(%)

组别	例次(例)	透析即刻	透析 1 h	透析 2 h	透析 3 h	透析 4 h	合计
对照组	70	0(0)	2(2.9)	4(5.7)	12(17.1)	20(28.6)	38(54.3)
治疗组	70	0(0)	0(0)	0(0)	3(4.3)	5(7.1)	8(11.4)*

注:与对照组比较: * $P<0.01$

症,发生原因复杂。血透时患者部分血液循环于体外及超滤脱水,可导致血容量减少,心排血量降低,致使血压下降。尿毒症患者的水、钠潴留以及高血压等因素使心脏长时间处于高负荷工作状态,加上长期尿毒症毒素刺激,均可引发心脏储备能力下降,自主神经调节功能受损,血管舒缩功能障碍,在血容量减少时更易发生症状性低血压。因此,透析中的低血压多发生在透析后期,患者出现头晕、恶心、哈欠、便意、面色苍白、出冷汗、脉细弱等表现。从中医角度分析,其病机属于气阴双亏,既需养阴,更要益气。

生脉注射液是红参、麦冬、五味子 3 味中药的提取物,具有益气养阴、复脉固脱的功效,可直接兴奋心脏,增强心肌收缩力,提高心排血量,改善心功能;同时能扩张冠状动脉,增加心肌血液供应,改善心肌缺血状态;改善血流动力学参数,改善微循环;降低心肌耗氧量,提高心肌对缺血、缺氧的耐受性,改善心肌细胞代谢;增加心肌单相动作电位振幅及 0 相去极化速率,改善心肌电生理的稳定性。因而生脉注射液能治疗心力衰竭及心肌缺血,可升高血压、抗休克^[2-4]。关于生脉注射液对血压的影响还有不同的观点。王好问等^[5]用 1 ml/kg 生脉注射液能显著降低麻醉犬的心率、心排血量和平均动脉压,故认为生脉注射液在血流动力学方面的主要作用是降低心率和扩张外周血管,所以不适宜单独用于血压尚低的休克患者。而陈威等^[6]的研究则表明,治疗剂量的生脉注射液对正常血压有降压作用,其作用与用药总量有明显的关系,存在量-效关系,小剂量对

收缩压有影响而对舒张压无影响。

血透中应用生理盐水及高渗葡萄糖液可增加患者血容量,因而能纠正部分因血容量下降所导致的低血压。然而,尿毒症患者血透中出现的血压下降,既有低血容量因素,也有心源性周围血管收缩性降低以及自主神经系统失调等原因^[6]。因此,理论上生脉注射液较常规补充生理盐水加高渗葡萄糖溶液对纠正透析中低血压具有优势。本组结果显示,透析 3~4 h 时低血压发生率明显增高。与对照组比较,生脉注射液治疗组低血压的发生率明显降低,其对低血压的防治不单纯是扩张血容量的作用,更有赖于其强心、减轻心肌缺血、改善微循环和对血流动力学的影响。

参考文献:

- [1] 王质刚. 血液净化·肾移植——名医生门诊丛书[M]. 北京:北京科学技术出版社, 2000:48-54.
- [2] 赵贵锋,葛德元. 生脉注射液联用多巴胺治疗急性心肌梗死性低血压的疗效观察[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2005, 12(2):105-107.
- [3] 陈威,沈洪,刘刚. 生脉注射液对心衰犬心脏功能影响作用的研究[J]. 中国急救医学, 2002, 22(2):81-83.
- [4] 钱桐荪. 肾脏病学[J]. 第 2 版. 南京:江苏科学技术出版社, 1993:219.
- [5] 王好问,占锋,金舒. 生脉注射液对麻醉犬血流动力学的影响[J]. 中国危重病急救医学, 1996, 8(11):658-659.
- [6] 陈威,孟庆义,沈洪,等. 生脉注射液静注对麻醉犬血流动力学影响的实验研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2001, 8(3):163-165.

(收稿日期:2006-12-25)

(本文编辑:李银平)