

- [2] Shea SM, Raskova J, Morrison AB. A stereologic study of glomerular hypertrophy in the subtotaly nephrectomized rat [J]. Am J Pathol, 1978, 9(1): 201-210.
- [3] 陈缓, 周玫, 侯非凡. 氧化应激与慢性肾功能衰竭透析患者动脉粥样硬化的发生[J]. 中华肾脏病杂志, 2002, 18(5): 377-378.
- [4] Ben-Zvi I, Green Y, Nakhoul F, et al. Effects of diabetes mellitus, chronic renal failure and hemodialysis on serum and salivary antioxidant status[J]. Nephron Clin Pract, 2007, 105(3): c114-120.
- [5] Singh PA, Bobby Z, Selvaraj N, et al. An evaluation of thyroid hormone status and oxidative stress in undialyzed chronic renal failure patients[J]. Indian J Physiol Pharmacol, 2006, 50(3): 279-284.
- [6] 张新, 彭力人, 赵素梅. 尿毒症患者肾性贫血对氧化应激的影响[J]. 中国血液净化, 2004, 3(8): 426-430.
- [7] Singh D, Kaur R, Chander V, et al. Antioxidants in the prevention of renal disease[J]. J Med Food, 2006, 9(4): 443-450.
- [8] Cottone S, Palermo A, Vaccaro F, et al. Oxidative stress and inflammation in long-term renal transplanted hypertensives [J]. Clin Nephrol, 2006, 66(1): 32-38.
- [9] 倪兆慧, 张庆怡, 钱家麒, 等. 黄芪皂甙对人系膜细胞基质分泌和 $\beta 1$ 整合素表达的影响[J]. 中华肾脏病杂志, 2000, 16(5): 303-307.
- [10] 翟学文, 董秀丽, 牛玉平. 肾综合征出血热发热期加用黄芪注射液合参麦注射液疗效观察[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2001, 8(3): 156-157.
- [11] 周苏宁, 邵伟, 张文高. 黄芪注射液抗心肌缺血/再灌注损伤的临床研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2000, 7(3): 168-170.
- [12] 程晖, 贾汝汉, 刘红燕. 黄芪对糖尿病大鼠肾脏的保护作用[J]. 中国医师杂志, 2006, 8(10): 1349-1351.
- [13] 阮耀, 岳兴如, 徐特华, 等. 黄芪对早期糖尿病大鼠心肌非酶糖基化及氧化应激反应的影响[J]. 中药药理与临床, 2008, 24(1): 47-49.
- [14] 沈健, 许惠琴, 刘洪, 等. 黄芪注射液对 AGEs 培养肾小球系膜细胞的影响[J]. 中成药, 2006, 28(8): 1170-1174.

(收稿日期: 2009-04-27) (本文编辑: 李银平)

• 病例报告 •

血液灌流成功救治白加黑感冒片中毒 1 例

游群芳

(浙江大学医学院附属第二医院血液净化中心, 浙江 杭州 310009)

【关键词】 美息伪麻片; 白加黑感冒片; 中毒; 血液灌流

中图分类号: R595.4 文献标识码: B DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2009.04.010

白加黑感冒片又名美息伪麻片, 主要成分为对乙酰氨基酚、盐酸伪麻黄碱、氢溴酸右美沙芬和盐酸苯海拉明, 治疗由感冒引起的鼻塞、鼻黏膜充血、发热、咳嗽、头痛等症状。本院成功救治 1 例口服大量白加黑急性中毒并发严重凝血功能障碍的患者, 报告如下。

1 病历简介

患者男性, 22 岁, 2009 年 4 月 15 日晚 10 时因口服白加黑感冒片 80 余片后 1.5 h 送入本院。查体: 患者意识清、头晕、恶心、心悸、气促, 脉搏 100 次/min、血压 142/88 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)、脉搏血氧饱和度 (SpO₂) 0.97。立即给予洗胃、催吐、留置导尿、导泻处理, 约 20 min 后出现谵妄, 瞳孔逐渐放大。16 日 2 时患者出现昏迷, 双肺有较多湿啰音, 血压随即下降, 出现呼吸困难。予血液灌流 (HP)、升压、补液治疗, 气管插管、辅助机械通气。急查白细胞计数 (WBC) 9.6 × 10⁹/L, 中性粒细胞

0.90; 肌酸激酶 1.04 kU/L, 乳酸脱氢酶 300 U/L; 心电图显示: 窦性心动过速; 凝血酶原时间 (PT) 23.1 s, 活化部分凝血活酶时间 (APTT) 156 s, 凝血酶时间 (TT) 测不出, 国际标准化比值 (INR) 1.63; 血 Ca²⁺ 6 mmol/L, Na⁺ 130 mmol/L; 动脉血二氧化碳分压 (PaCO₂) 59.4 mm Hg; CT 检查显示: 颅脑平扫未见明显异常, 两肺有渗出性改变伴局部肺实变。在内科综合治疗的同时积极采用 HP 治疗。使用廊坊爱尔活性炭血液灌流器, 建立股静脉临时血管通路, 血流量 200 ml/min; 肝素抗凝治疗 2 h。16 日 7 时患者意识转清, 但数小时后又出现浅昏迷, 15 时再次给予 HP 治疗, 连续使用 2 只灌流器。无肝素治疗 3 h。16 日 21 时患者意识转清, 18 日转入重症监护病房 (ICU) 治疗, 25 日出院, 出院前凝血及相关指标均在正常范围。

治疗过程中注意: ①严格无菌操作原则, 防止感染及交叉感染。②密切观察患者生命体征变化, 动态观察各种生化指标变化, 积极防治 HP 治疗过程中

可能出现的并发症。③治疗过程中若动脉压持续升高, 提示灌流器内阻力增加; 若静脉压持续升高, 提示静脉管道凝血或滤网堵塞; 若动脉压持续升高而静脉压降低, 提示体外循环系统广泛凝血, 应立即处理。室温应保持在 23~28 °C, 必要时对灌流器进行保温处理。④灌流过程中血小板的吸附可导致血小板减少症, 因此, 在治疗过程中和治疗结束后应密切观察有无出血倾向。⑤密切观察患者有无反跳现象。

2 讨论

白加黑感冒片中所含 4 种成分中以对乙酰氨基酚含量最大; 具有中枢作用的可能是盐酸伪麻黄碱、无水氢溴酸右美沙芬、盐酸苯海拉明。考虑到白加黑感冒片药理作用可致肾毒性、神经毒性、心脏毒性、凝血功能严重障碍, 因此在综合治疗的同时应积极进行 HP, 早期多次反复疗效佳, 如医院有条件做血药浓度的监测则更有临床指导意义。

(收稿日期: 2009-05-04)

(本文编辑: 李银平)

作者简介: 游群芳 (1972-), 女 (汉族), 浙江省人, 主管护师。