

正常水平。与 Hugo 等<sup>[8]</sup>在脑梗死研究中发现的 VEGF 表达规律有相似之处。因此,有必要进一步扩大样本,增加时间点来研究 VEGF 在脑出血患者中的动态变化,了解其在脑出血后表达的规律,为我们在实验性治疗中提供用药剂量依据和治疗时间窗,有可能为脑出血的治疗提供一种新思路。

参考文献

- 1 Donald RS, Livingston VD, Lawrence FB, et al. Vascular permeability factor in tumorbiology [J]. *Cancer Metastasis Rev*, 1993, 12; 303—324.
- 2 Baumgartner I, Pieczek A, Manor O, et al. Constitutive expression of ph VEGF165 after intramuscular gene transfer promotes collateral vessel development in patients with critical limb ischemia [J]. *Circulation*, 1998, 97(12); 1114—1123.
- 3 Jin KL, Mao XO, Greenberg DA. Vascular endothelial growth factor: direct neuroprotective effect in vitro ischemia [J]. *Proc Natl Acad Sci*,

- 2000, 97; 10 242—10 247.
- 4 Moris S, Sadoshima S, Ibayashis, et al. Relation of cerebral blood flow to motor and cognitive functions in chronic stroke patients [J]. *Stroke*, 1994, 25; 309—317.
- 5 揣兰香, 张微微, 戴卫平, 等. 血管内皮生长因子和 VIII 因子相关抗原在脑出血大鼠脑内的表达 [J]. *中华老年心脑血管病杂志*, 2003, 5(1); 53—56.
- 6 万赛英, 黎杏群, 智屹慧, 等. 脑溢安对试验性脑出血大鼠血管内皮生长因子表达的影响 [J]. *中国医师杂志*, 2004, 6(2); 152—154.
- 7 曼淑梅, 张冬平, 张丕英, 等. 脑血管病与 VEGF 关系的研究 [J]. *中国现代医学杂志*, 2004, 14(10); 36—39.
- 8 Hugo JH, Bemaudin MM, Bellail A, et al. Hypoxia-induced vascular endothelial growth factor expression precedes neovascularization after cerebral ischemia [J]. *American Journal of Pathology*, 2000, 156(3); 965—976.

[收稿日期: 2005—09—19] [本文编辑: 裴俏]

## 成功抢救大剂量富马酸喹硫平中毒 1 例

刘秋菊, 刘占全, 侯淑芬

### 1 病例介绍

患者, 女, 32 岁。患有精神分裂症病史 1 a。自服富马酸喹硫平 150 片 (0.1 g/片), 5 h 后被家人发现昏迷不醒, 送当地医院洗胃 (20 L), 服药后 8 h 送至我院。入院查体: T 35℃, P 100 次/min, R 13 次/min, BP 114/63 mmHg; 深昏迷, 压眶反射消失; 双侧瞳孔等大 (直径 2.5 mm), 对光反射消失; 呼吸表浅, 双肺可闻痰鸣音; 心音低钝, HR 100 次/min, 律齐; 血常规: WBC  $6.80 \times 10^9/L$ , RBC  $3.66 \times 10^{12}/L$ , Hb 105 g/L, PLT  $178 \times 10^9/L$ ; CO<sub>2</sub>CP 13.00 mmol/L; 血 K<sup>+</sup> 2.88 mmol/L, 血 Na<sup>+</sup>、Cl<sup>-</sup>、Ca<sup>2+</sup> 均正常。立即予以呼吸兴奋药静脉注射, 纠正电解质紊乱和酸中毒。呼吸好转, 行血液透析+血液灌流治疗, 治疗 1 h, 患者突然血压下降至 76/38 mmHg。立即回血下机, 给予多巴胺、阿拉明、706 代血浆。血压短暂上升后又下降, 最低降至 45/30 mmHg, 同时出现叹气样呼吸, SaO<sub>2</sub> 70%, 心率下降至 54 次/min, 双侧瞳孔散大 (直径 4.0 mm), 鼻腔、口腔溢出血性分泌物。立即予以气管插管, 呼吸机辅助呼吸, 建立三条液路: ①706 代血浆及新鲜冰冻血浆, 止血药邦亭 2000 U 静脉注射, 止血芳酸 0.4 mg (ivgtt·Q6h)、维生素 K<sub>1</sub> 120 mg 静脉点滴等; ②升压药 (5% 葡萄糖 500 mL+多巴胺 100 mg+阿拉明 95 mg) 持续 ivgtt, 根据血压调整滴速; ③呼吸兴奋药 (生理盐水 500 mL+可拉明 30 mg+洛贝林 3.75 g) 持续 ivgtt, 同时给予肾上腺素 1 mg ih、氟美松 10 mg iv, 鼻腔局部纱布填塞、应用止血药凝血酶和肾上腺素等。抢救 6 h, 患者生命体征渐平稳, SaO<sub>2</sub> 100%, R 16 次/min, P 96 次/min, BP 90/45 mmHg。次日, 患者出现高热 (T 39.2℃), 气管插管处吸出脓痰和血性分泌物, 两肺可闻及哮鸣音和湿性啰音, 球结膜水肿。考虑有肺部感染和脑水肿, 给予头孢三代抗生素抗感

染; 20% 甘露醇 250 mL (ivgtt·Q12h) 降颅压; 纳洛酮 0.8 mg (ivgtt·Q12h) 醒脑, 同时加强营养支持等治疗。2 d 后, 患者意识转清, 自主呼吸恢复。撤掉呼吸机, 停用升压药、呼吸兴奋药、止血药后, 生命征平稳。继续治疗 5 d 后复查肝肾功能均正常, CO<sub>2</sub>CP 22.60 mmol/L, 血 K<sup>+</sup> 3.85 mmol/L。痊愈出院。

### 2 讨论

富马酸喹硫平 (商品名舒思) 是一种新的非典型抗精神病用药, 属二苯二氮䓬类衍生物, 结构与氯氮平相似, 为脑内多种神经递质受体拮抗剂, 作用机制尚未明确, 可能主要通过拮抗中枢 D<sub>2</sub> 受体和 5-HT<sub>2</sub> 受体达到其抗精神分裂症的作用<sup>[1]</sup>。喹硫平口服吸收良好, 食物不影响吸收, 3 h 达血浓度峰值, 半衰期 6 h, 达稳态血浓度时间为 48 h。一般常用量为 400~600 mg/d, 有报道最高日用量 1.0 g<sup>[2]</sup>。目前研究显示, 其主要副作用为阻断肾上腺 α-受体引起的低血压和阻断组胺 H<sub>1</sub>-受体引起的嗜睡。富马酸喹硫平是新的抗精神病用药, 服用如此大量的药物我们未见报道, 本患者一次口服富马酸喹硫平 15 g, 是常规用量的 25 倍。服药后出现的主要症状是意识障碍、血压下降、呼吸衰竭、酸中毒和低血钾。我们抢救成功有以下体会: ①争分夺秒, 积极抢救。②早期行血液透析及血液灌流, 尽快清除体内毒物。③及时治疗并发症。④没有肾功能异常的前提下大量补液, 促进毒物排泄。

### 参考文献

- 1 Small JG, Hirsch SR, Arvanitis LA, et al. Quetiap in patients with schizophrenia. A high and low dose double blind comparison with placebo [J]. *Arch Gen Psychiatry*, 1997, 54; 549.
- 2 傅崇铭, 张桂花, 唐茂芹, 等. 精神分裂症患者富马酸喹硫平血液浓度测定及其与临床效应的相关性 [J]. *中国药学杂志*, 2004, 39(12); 930.

[作者单位] 河北大学附属医院肾内科, 河北 保定 071000

[作者简介] 刘秋菊 (1966—), 女, 副主任医师, 医学硕士。

[收稿日期: 2005—09—05] [本文编辑: 胡丽辉]