

- [10] 田光, 陆江阳, 胡森, 等. 卡巴胆碱对脓毒症小鼠脾脏树突状细胞变化的影响. 中国危重病急救医学, 2006, 18: 684-686.
- [11] Reis e Sousa C. Dendritic cells in a mature age. Nat Rev Immunol, 2006, 6: 476-483.
- [12] De Gassart A, Camosseto V, Thibodeau J, et al. MHC class II stabilization at the surface of human dendritic cells is the result of maturation-dependent MARCH I down-regulation. Proc Natl Acad Sci USA, 2008, 105: 3491-3496.
- [13] van Niel G, Wubbolts R, Ten Broeke T, et al. Dendritic cells regulate exposure of MHC class II at their plasma membrane by oligoubiquitination. Immunity, 2006, 25: 885-894.

(收稿日期: 2011-12-03)

(本文编辑: 李银平)

· 病例报告 ·

多种血液净化方式联合救治脑型疟疾合并多器官功能衰竭 1 例

兰玲鲜

【关键词】 血液净化; 脑型疟疾; 多器官功能衰竭

报告 1 例脑型疟疾合并多器官功能衰竭(MOF)患者的抢救结果如下。

1 临床资料

1.1 一般情况: 患者男性, 42 岁, 以发热 5 d、意识障碍 2 d 为主诉, 于 2011 年 7 月 20 日 18:08 急诊入院。曾到非洲疟疾流行区打工半年, 1 周前回国; 5 d 前出现畏寒、发热; 2 d 前出现意识障碍。因血液中找到疟原虫, 以疟疾、继发性血小板减少、MOF 为诊断入院。查体: 体温 37.4 °C、血压 120/80 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)、脉搏 90 次/min、呼吸频率 20 次/min, 患者呈谵妄状态, 烦躁不安, 中度贫血貌, 全身皮肤、巩膜重度黄染, 心肺检查未见异常, 肝肋下 3 cm 可触及、边缘圆钝。留置胃管, 见引出暗红色胃液; 留置尿管, 可见浓茶样尿液。

1.2 辅助检查: 白细胞 $10.00 \times 10^9/L$, 红细胞 $2.62 \times 10^{12}/L$, 血红蛋白 83.5 g/L, 红细胞比容 0.2420, 血小板 $29 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 0.520; 尿 pH 5.50, 尿隐血 +++, 尿蛋白定性 +, 尿胆红素 +, 尿胆原 +, 尿酮体 -, 镜检红细胞 ++。血钠 155 mmol/L, 血钾 5.94 mmol/L, 肌酸激酶 323.1 U/L, 肌酸激酶同工酶 58 U/L, 尿素氮 37.7 mmol/L, 肌酐 349.2 $\mu\text{mol}/L$, 乳酸脱氢酶 1524.2 U/L, 乳酸 10.7 mmol/L, 肌钙蛋白 I 8.7 $\mu\text{g}/L$, 丙氨酸转氨酶

(ALT) 63.5 U/L, 天冬氨酸转氨酶 (AST) 153.6 U/L, 总胆红素 301.7 $\mu\text{mol}/L$, 直接胆红素 233.5 $\mu\text{mol}/L$, 间接胆红素 68.2 $\mu\text{mol}/L$, 总蛋白 45.7 g/L, 白蛋白 21 g/L。凝血功能: 凝血酶原时间 (PT) 15.3 s, 国际标准化比值 (INR) 1.27, 凝血酶原时间活动度 52.4%, 活化部分凝血活酶时间 (APTT) 48.7 s, 纤维蛋白原 (Fib) 4.8 g/L, 凝血酶时间 (TT) 15.9 s。血气分析: 酸碱度 7.17, 动脉血二氧化碳分压 (PaCO₂) 32 mm Hg, 动脉血氧分压 (PaO₂) 114 mm Hg, pH 7.15。脑脊液检查提示颅压高。心电图检查: 窦性心动过速。头颅 CT 检查: 未见明显异常。诊断: 脑型疟疾合并 MOF。

1.3 治疗与结果: 予青蒿琥酯抗疟治疗, 奥曲肽止血、奥美拉唑保护胃黏膜及甘露醇降颅压等治疗, 病情进行性加重。于 2011 年 7 月 21 日 13:20 开始进行血液透析滤过联合人工肝血液灌流、血浆置换治疗, 先予血液透析滤过 2 h、血液透析滤过及血液灌流 2 h, 再单独用新鲜同型血浆 2000 ml 加 500 ml 生理盐水进行血浆置换 2 h。治疗后即复查血常规、血生化等指标有明显好转。48 h 后 (即 23 日) 用同样方法进行第 2 次治疗, 连续 2 次治疗后 (即 24 日) 患者意识清醒, 对答切题, 一般情况明显好转, 复查血生化等各项指标均接近及恢复正常, 白细胞 $8.57 \times 10^9/L$, 红细胞 $2.45 \times 10^{12}/L$, 血红蛋白 69.2 g/L, 红细胞比容 0.0023, 血小板 $316 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 0.612,

嗜酸粒细胞 0.054; 血钾 3.73 mmol/L, 血钠 136 mmol/L, 血氯 98.5 mmol/L, 尿素氮 9.2 mmol/L, 肌酐 81.9 $\mu\text{mol}/L$, ALT 78.1 U/L, AST 34.5 U/L, 总胆红素 48.8 $\mu\text{mol}/L$, 直接胆红素 39.0 $\mu\text{mol}/L$, 间接胆红素 9.8 $\mu\text{mol}/L$, 白蛋白 31 g/L。继续抗疟治疗 2 周后痊愈出院。随访 4 周无复发。

2 讨论

脑型疟疾是恶性疟疾死亡的重要因素, 且病死率随着多器官损害而升高。部分病例出现支气管哮喘、失语、精神错乱、肢体运动障碍等不典型症状^[1], 易造成误诊, 延误治疗时机。因此, 早期诊断, 联合治疗十分重要。有文献报道: 对于脑型疟疾合并急性肾衰竭的患者, 在积极抗疟治疗的同时采取血液透析联合血液灌流治疗是一种新的治疗手段, 联合治疗是改善预后的关键^[2]。本例患者诊断脑型疟疾合并 MOF 明确, 经血液透析滤过同时给予人工肝血液灌流及血浆置换三者联合治疗, 为肝、肾等多器官功能的恢复创造了条件, 取得了显著的疗效。

参考文献

- [1] 王玉水, 王海东, Pascal Mongoy. 中西医结合治疗儿童疟疾罕见病例 12 例. 中国中西医结合急救杂志, 2006, 13: 110.
- [2] 李富香. 血液透析联合血液灌流救治恶性疟——脑型疟合并急性肾功能衰竭一例报告. 医学信息 (上旬刊), 2010, 23: 4086.

(收稿日期: 2011-09-01)

(本文编辑: 李银平)

DOI: 10.3760/ema. j. issn.1003-0603. 2012. 03.009

作者单位: 530023 广西, 南宁市第四人民医院血液净化科