

反应的抑制作用.中国药理学与毒理学杂志, 2005, 19(1): 1-6.

[14] 陈俊, 陈寿权, 李章平, 等. 七叶皂苷对心肺复苏后大鼠脑水肿期脑水通道蛋白 4 mRNA 变化的作用. 中国中西医结合急救杂志, 2007, 14(4): 245-249.

[15] 周波, 周其全. 七叶皂苷对高原低氧暴露下血脑屏障的保护作用及抗渗漏机制. 中国中西医结合急救杂志, 2010, 17(2): 126-128.

(收稿日期: 2011-09-07)

(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

血液净化救治鱼胆中毒致多器官损害 1 例

王 贺¹, 王现秋²

(1. 青岛大学医学院, 山东 青岛 266000; 2. 邹城市人民医院肾内科, 山东 邹城 273500)

【关键词】 鱼胆中毒; 多器官损害; 血液净化

中图分类号: R459; R825.92 文献标识码: B DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2011.06.004

民间常服用鱼胆来治疗各种慢性疾病, 因而中毒时常出现。近年来本院采用血液净化(CBP)成功抢救 1 例鱼胆中毒患者, 报告如下。

1 临床资料

1.1 病历简介: 患者女性, 66 岁, 慢性支气管炎(慢支)病史 5 年。7 d 前服用生鲤鱼胆 5 枚, 3 h 后出现腹痛、恶心、呕吐、腹泻等消化道症状, 在当地医院输液治疗, 有所好转, 5 d 前出现面部及双下肢水肿、尿量减少, 胸闷、憋喘、不能平卧, 转入本院。入院时 24 h 尿量不足 50 ml。入院查体: 体温 36.5 °C 脉搏 70 次/min, 呼吸频率 17 次/min, 血压 200/110 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa); 精神不振, 半卧位, 皮肤、黏膜黄染, 颜面、双眼睑水肿, 桶状胸, 双肺呼吸音粗, 无啰音; 心律齐, 无杂音; 腹软, 上腹部压痛, 无反跳痛及肌紧张; 肝区叩击痛, 脾未触及, 双肾区叩击痛。实验室检查: 血常规示白细胞计数 $7.8 \times 10^9/L$, 血红蛋白 103 g/L, 血小板计数 $186 \times 10^9/L$; 尿常规: 蛋白(+), 潜血(+), 白细胞(++), 红细胞 1~3 个/HP, 白细胞 3~5 个/HP; 丙氨酸转氨酶 1 163 U/L, 天冬氨酸转氨酶 1 327 U/L, 直接胆红素 256 $\mu\text{mol/L}$, 总胆红素 378 $\mu\text{mol/L}$, 血尿素氮 35.9 mmol/L, 肌酐 1 711 $\mu\text{mol/L}$, 白蛋白 30.7 g/L, 肌酸激酶 798 U/L, 肌酸激酶同工酶 376 U/L, 乳酸脱氢酶 768 U/L, 羟丁酸脱氢酶 817 U/L, K^+ 2.9 mmol/L; 凝血酶原时间 14.70 s, 活化部分凝血活酶时间 42.50 s, 国际标准化比值 1.35, 纤维蛋白原 56.9 mg/L, 凝血酶时间 21.20 s。

CT 示双肾体积增大, 腹水; 心电图示

通信作者: 王现秋, Email: wangxianqiu888@163.com

作者简介: 王 贺(1989-), 男(汉族), 山东省人。

窦性心律, ST-T 改变, 房室传导阻滞; 腹部超声示肝、胆、脾、胰未见异常, 少量腹水, 双肾实质损害。入院诊断: 急性肾衰竭, 急性肝损害, 心肌损害, 急性心力衰竭(心衰), 鱼胆中毒。

1.2 治疗方法: 入院后密切观察血压、体温、心率等各项生命体征, 记录 24 h 出入量, 合理饮食, 限制液体入量; 同时给予糖皮质激素及抗感染、保肝、保肾、营养心肌、纠正心衰、改善消化道症状等对症治疗。入院当日即给予血液透析(HD)联合血液灌流(HP)治疗, 清除体内毒素及多余水分, 纠正内环境紊乱, 减轻心脏容量负荷。前 3 d 每日 1 次 HD+HP, 每次 2~4 h, 脱水量 0~1 000 ml, 以后每 2~3 d HD、HP 1 次; 每次 HP 2 h 后取下灌流器, 继续 HD 治疗 2 h。进入多尿期后, 每周透析 2~3 次, 症状消除, 肌酐 $<300 \mu\text{mol/L}$ 停止透析。给予上述治疗后约 20 d 患者尿量恢复至 1 000 ml 左右, 心肌酶、肝功能恢复正常, 水肿消退。1 个月后肾功能恢复正常, 脱离透析, 痊愈出院。

2 讨 论

鱼的胆汁中含有一种具极强毒性的胆汁毒素, 其主要有毒成分为水溶性鲤醇硫酸酯钠, 主要损害肾及肝脏, 也可以造成脑及心脏等器官的损害。因胆汁毒素不易被加热和乙醇所破坏, 因此, 不论生吞、熟食或用酒送服, 成年人一次摄食超过 2.5 g 就极有可能导致中毒甚至死亡。

鱼胆中毒的机制可能与胆汁中多种胆酸对细胞膜的作用和胆汁中组胺类物质的致敏作用有关。鱼胆汁中毒以肝、肾损害为主。病理变化可见毛细血管通透性增加, 肝细胞变性, 肾小管急性坏死, 集合管阻塞^[1]。其致病机制除毒素直接作用损害多器官之外, 还与毒素刺激机体释放炎

症介质与细胞因子导致全身炎症反应综合征(SIRS)相关, 目前尚无特效的解毒药物来对抗此类毒素, 在抢救此类中毒患者时, 尽早以 CBP 来去除体内的生物毒素显得尤为重要。

对于鱼胆急性中毒, 强调预防为主。一旦发生中毒, 应及时洗胃, 因鱼胆在胃内可存留较长时间, 故不论就诊早晚均应予以彻底洗胃, 并早期应用糖皮质激素, 有利于肾功能的恢复, 同时应使用抗肾衰竭和护肝药物。HD 不仅能清除体内的代谢产物, 维持水、电解质和酸碱平衡, 还可清除血中的鱼胆毒素; HP 早期应用能立即吸附毒物, 终止毒物对机体的毒性作用, 解除中毒症状; 后期应用可有效吸附血液中的各种炎症介质, 缓解患者的全身炎症反应, 阻止甚至逆转多器官功能衰竭的病理过程^[2-4]。

本例患者有明确生食鱼胆史, 服食量大, 服后 7 d 方来院治疗, 错过最佳治疗时机, 入院时已出现多器官损害, 年龄大, 无尿时间长, 病情严重, 增加了治疗难度。针对老年多器官损害患者, 给予及时合理的个体化 CBP 治疗, 改善内环境紊乱, 可以为患者恢复创造良好的条件。

参 考 文 献

- [1] 孟新科, 邓跃林. 鱼胆中毒的研究进展. 中国危重病急救医学, 2000, 12(7): 437-438.
- [2] 肖云. 血液灌流联合血液透析抢救鱼胆中毒 36 例疗效观察. 海南医学, 2009, 20(10): 60-61.
- [3] 徐妍. 血液透析联合血液灌流治疗急性鱼胆中毒疗效分析. 吉林医学, 2011, 32(8): 1479-1480.
- [4] 磨红, 赵志权. 不同血液净化方式抢救急性中毒并发多器官功能障碍综合征. 中国危重病急救医学, 2006, 18(10): 631.

(收稿日期: 2011-10-11)

(本文编辑: 李银平)