

## 乌头碱中毒致心律失常的时间和类型分析

王荣忠, 王润林, 李守孝, 乘慧玲, 何汝强, 王顺民

(甘肃省会宁县中医医院, 甘肃 会宁 730700)

【关键词】 中毒; 乌头碱; 心律失常; 时间; 类型

中图分类号: R256.2 文献标识码: B 文章编号: 1008-9691(2006)06-0375-02

附子、川乌、草乌、细辛等中药及其炮制品具有祛风湿、蠲痹止痛、回阳救逆等作用, 是治疗风湿顽痹和内科杂病的常用药物, 但服用不当会造成中毒, 中毒原因是其中所含的乌头碱<sup>[1-3]</sup>, 乌头碱中毒致死的主要原因是心律失常和呼吸衰竭<sup>[4]</sup>。将我院 1990 年 1 月—2004 年 1 月收治的 86 例急性乌头碱中毒致心律失常患者的心电图进行回顾性分析, 报告如下。

### 1 病例与方法

1.1 一般资料: 86 例患者中男 38 例, 女 48 例; 年龄 10~71 岁, 平均 44.5 岁。按照中毒距第 1 次心电图出现心律失常的时间分为两组。<30 min 组 40 例中男 18 例, 女 22 例; 年龄 10~70 岁, 平均 (42.43±13.27) 岁。≥30 min 组 46 例中男 20 例, 女 26 例; 年龄 11~71 岁, 平均 (46.50±14.86) 岁。经统计学处理, 两组患者年龄、性别、基础病等差异均无显著性 ( $P$  均 > 0.05), 具有可比性。

1.2 研究方法: 按《内科学》<sup>[4]</sup> 中心律失常心电图分类标准将 86 例急性乌头碱中毒致心律失常的心电图分为快速型心律失常、非快非慢型心律失常和缓慢型心律失常 3 类。观察中毒后心电图上出现心律失常的时间与心律失常类型之间的关系。

1.3 治疗方法: 在催吐、洗胃、导泻、抗心律失常及电复律等综合治疗的基础上, 同时试用炙甘草汤加减治疗乌头碱急性中毒所致心律失常。快速型心律失常炙甘草汤重用生地、麦冬, 加白芍、川芎; 缓慢型或非快非慢型心律失常炙甘草汤轻甘草、生地, 重人参, 加麻黄、黄芩。3 种类型心律失常患者均水煎炙甘草汤加减取汁 200 ml, 立即口服或鼻饲, 每 8 h 1 次。

作者简介: 王荣忠 (1961-), 男 (汉族), 甘肃省会宁人, 主治医师。

1.4 统计学分析: 采用 SPSS 数据库分析数据。数据以均数±标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 采用  $t$  检验和  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

表 1 结果显示, 两组心律失常类型发生率比较, <30 min 组快速型心律失常发生率明显高于缓慢型心律失常; ≥30 min 组缓慢型心律失常发生率明显高于快速型心律失常; 组间快速型心律失常和缓慢型心律失常比较, 差异均有显著性。

表 1 两组心律失常类型比较 例 (%)

组别	快速型	非快非慢型	缓慢型
<30 min 组	24(60.00)	11(27.50)	5(12.50)
≥30 min 组	9(19.57)	12(26.09)	25(54.34)
$\chi^2$ 值	14.79	0.02	16.50
$P$ 值	<0.01	>0.05	<0.01

### 3 讨论

乌头碱口服中毒临床发病时间以服药后 30 min~1 h 多见; 临床表现主要在神经系统、心血管系统、消化系统、呼吸系统等; 患者主要死于呼吸衰竭和严重心律失常、休克及循环衰竭<sup>[5]</sup>。

乌头碱中的去甲乌头碱对心肌及心脏传导系统的影响有<sup>[6]</sup>: 可使希氏束心电图 A-H 间期缩短, 心率加快; 可表现为短暂的强心作用, 随即转为抑制; 有一过性心率减慢, 而后出现房性、室性期前收缩 (室早) 和心动过速, 甚至出现室颤 (室颤) 等。其导致心律失常的类型可呈多型性改变, 故称为紊乱性心律失常<sup>[6,7]</sup>。乌头碱急性中毒的初期, 由于去甲乌头碱对  $\beta$  受体和  $\alpha$  受体的兴奋作用, 引起快速型心律失常多见<sup>[6]</sup>。乌头碱可使心肌细胞  $\text{Na}^+$  通道开放, 加速  $\text{Na}^+$  内流, 促使细胞膜去极化, 提高自律组织快反应细胞的自律性, 引起快速型心律失常; 而去甲乌头碱的正性肌力和增加心率作用时间更短<sup>[6]</sup>。

随着中毒时间的延长, 乌头碱在体内各器官的浓度逐渐增高, 由兴奋转为抑制, 使兴奋在神经末梢的传导受到阻遏, 也可使神经于细胞完全丧失兴奋和传导冲动的能力, 使节后纤维释放大量乙酰胆碱, 从而降低窦房结的自律性和传导性; 同时乌头碱直接作用于心肌细胞, 在  $\text{Na}^+$  内流增加的同时, 使失活的  $\text{Ca}^{2+}$  通道激活<sup>[8]</sup>, 从而使心肌细胞内的  $\text{Na}^+$ 、 $\text{Ca}^{2+}$  超载, 细胞膜破裂而死亡<sup>[9]</sup>。在乌头碱中毒心肌中可发现大量凋亡细胞<sup>[10]</sup>, 使心肌自律细胞兴奋性降低, 去极化延迟, 有效不应期延长, 传导减慢, 从而导致缓慢型心律失常。

因此, 在治疗急性乌头碱中毒所致心律失常的过程中, 根据患者服用乌头碱类中草药史, 综合临床上出现神经、心血管、消化、呼吸等多系统的表现及心律失常类型特点, 我们在综合治疗的基础上加用中药炙甘草汤加减, 用以提高抗心律失常的作用, 取得了较好的疗效。中药炙甘草汤具有补心气、益心阳、和心血、养心阴、调血脉、通瘀阻、复脉律等所谓的杂交治疗作用<sup>[11]</sup>, 但由于样本量较少, 加之乌头碱急性中毒所致心律失常的病情急危重, 辨证使用中药急救的机会有限, 杂交及中药治疗更深层次的情况有待进一步探讨。所以, 要严密进行动态观察, 一定要注意此类心律失常有先兴奋、后抑制的病理特点, 特别是对中毒短期内快速型心律失常, 切勿使用大剂量且具有较强负性频率、负性传导的抗心律失常的药物, 以防止因治疗心律失常而致心律失常, 或加重心律失常。

### 参考文献:

- [1] 张颖, 周玉华. 乌头碱中毒致心律失常 68 例临床分析 [J]. 中国危重病急救医学, 1999, 11: 319.
- [2] 周永红. 25 例急性乌头碱中毒的临床总结 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2003, 10: 95.
- [3] 曹占勋. 急性草乌和川乌中毒 10 例临床

- 分析[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2003, 10: 371.
- [4] 叶任高, 陆再英. 内科学[M]. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 182-214.
- [5] 卢中秋, 胡国新. 乌头碱急性中毒及诊治研究现状[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2005, 12: 119-121.
- [6] 李仪奎, 姜名瑛. 中药药理学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1992: 108-111.
- [7] 凌佩莹. 乌头类药物中毒 53 例临床心电图分析[J]. 右江民族医学院学报, 2000, 22: 957.
- [8] 黄正良, 崔祝梅. 中药药理[M]. 兰州: 甘肃科学技术出版社, 1989: 96.
- [9] 王宏宇, 胡大一. 缺血心肌细胞的保护[J]. 中国医刊, 2004, 39: 59-60.
- [10] 雷怀成, 易建华, 刘涛. 乌头碱中毒肝细胞凋亡的观察[J]. 卫生毒理学杂志, 2004, 18: 199-200.
- [11] Saksena S, Madan N. Hybrid therapy of atrial fibrillation: algorithms and outcome[J]. J Interv Card Electrophysiol, 2003, 9: 235-247.

(收稿日期: 2006-08-02)

(本文编辑: 李银平)

## • 经验交流 •

# 中西医结合抢救危重型出血热肾病综合征 20 例

胡清华<sup>1</sup>, 陈清喜<sup>2</sup>

(1. 浙江省温岭市红十字医院急诊科, 浙江 温岭 317500; 2. 浙江省温岭市第一人民医院, 浙江 温岭 317500)

**【关键词】** 出血热肾病综合征, 危重型; 中西医结合治疗; 急救

**中图分类号:** R242 **文献标识码:** B **文章编号:** 1008-9691(2006)06-0376-01

危重型出血热肾病综合征(HFRS)是临床急危重症之一, 发病急, 病情重, 病死率高。我院于 1995—2000 年用中西医结合方法抢救危重型 HFRS 患者, 取得较好疗效, 报告如下。

### 1 临床资料

**1.1 一般资料:** 38 例危重型 HFRS 患者按随机原则分为两组。治疗组 20 例中男 13 例, 女 7 例; 年龄 23~54 岁, 平均 33.5 岁; 发热期越到少尿期 8 例, 发热期、休克期、少尿期 3 期重叠 4 例, 低血压期、休克期与少尿期重叠 8 例; 体温 > 40 °C 16 例; 血压测不到 3 例; 20 例均有多器官损伤或衰竭, 伴少尿或无尿。实验室检查: 血白细胞计数 > 50 × 10<sup>9</sup>/L 10 例, 血小板计数 < 20 × 10<sup>9</sup>/L 7 例; 尿蛋白(++++) 20 例, 肉眼血尿 4 例, 颗粒管型膜状物 7 例; 血尿素氮(BUN)为 40.5~96.0 mmol/L, 肌酐(Cr)为 996~2 083 mmol/L; 丙氨酸转氨酶(ALT)升高 9 例, 白蛋白降低(16~32 g/L) 20 例。对照组 18 例中男 12 例, 女 6 例; 年龄 20~60 岁, 平均 36.0 岁; 发热期越到少尿期 7 例, 发热期、休克期、少尿期 3 期重叠 4 例, 低血压期、休克期与少尿期重叠 7 例; 体温 > 40 °C 16 例; 血压测不到 3 例; 18 例有多器官损伤或衰竭, 伴有少尿或无尿。实验室检查: 血白细胞计数 > 50 × 10<sup>9</sup>/L 10 例, 血小板计数 < 20 × 10<sup>9</sup>/L 7 例; 尿蛋白(++++) 18 例,

肉眼血尿 4 例, 颗粒管型膜状物 7 例; BUN 40.5~96.0 mmol/L, Cr 996~2 083 μmol/L; ALT 升高 9 例, 白蛋白降低(16~32 g/L) 18 例。两组患者一般资料比较差异无显著性, 具有可比性。

**1.2 救治方法:** 两组均予西医常规治疗, 其中治疗组加用中药治疗。①积极救治急性呼吸窘迫综合征(ARDS); 安宫牛黄丸加生大黄粉鼻饲, 丹参或川芎嗪注射液静脉滴注(静滴)。②急性肾功能衰竭(肾衰)少尿期用泻下逐瘀汤加味(小青草 30 g, 大黄 10 g, 芒硝 10 g, 六月雪 30 g, 桃仁 5 g, 枳实 10 g, 生地 10 g, 鸭跖草 20 g, 麦冬 10 g, 乌韭 30 g), 口服、鼻饲或结肠保留灌肠, 每日 2 次。无明显阴虚时, 可改用桃仁承气汤加味(大黄、桃仁、小青草、芒硝、鸭跖草、赤芍、丹参、六月雪、乌韭)。③休克期选用生脉或参附注射液静滴。④大出血、弥散性血管内凝血(DIC)用云南白药、白芨粉、参三七口服止血。DIC 高凝期呈短暂一过性, 一般用血府逐瘀汤或合用四君子汤(吉林参、白术、茯苓、桃仁、红花、当归、川芎、赤芍、丹参、牛膝、黄芪、甘草), 同时用丹参注射液 20 mg 加低分子右旋糖酐静滴。⑤中枢神经并发症应用清开灵注射液 20~40 ml 或醒脑静注射液 20 ml 加入液体静滴。

**1.3 结果:** 治疗组治愈 11 例, 死亡 9 例, 治愈率 55.0%; 对照组治愈 4 例, 死亡 14 例, 治愈率 22.2%。两组治愈率比较差异有显著性( $\chi^2=4.2, P<0.01$ )。

### 2 讨论

HFRS 是由汉坦病毒引起的自然疫源性传染病, 因病毒及其产物直接损害血管壁, 以及形成免疫复合物, 并结合补体而损伤血管, 引起休克、出血、急性肾衰, 继而发生危重型 HFRS。中医认为, HFRS 是由疫疠之气袭入所致, 属时疫之“暑温”或“伏暑”。其病机乃热毒之邪侵袭肺卫后, 迅速传气入营而成气营两燔, 可发为斑疹、大出血诸症; 当热邪内闭, 或发为厥逆、休克, 由于邪热内盛, 津液消渴, 肾水枯竭, 可致少尿、肾衰。我们以“清热毒, 存津液, 化瘀血”为治疗原则, 在肾衰少尿期选用桃仁承气汤、泻下逐瘀汤加味, 全方具有抗病毒、清除免疫复合物、降低毛细血管通透性、改善微循环、增加肾血流量、消除氮质血症等作用<sup>[1,2]</sup>。在给药途径方面, 如患者口服、鼻饲困难, 可通过保留灌肠给药, 以起到中药结肠透析的作用。中西医结合治疗组治愈率明显高于对照组, 说明在危重型 HFRS 过程中, 运用中西医结合的方法, 可有效防治休克、肾衰、出血、感染及多器官损伤, 降低病死率。

### 参考文献:

- [1] 顾寿年, 常启太. 危重急症诊疗手册[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 1999: 5.
- [2] 谢玉桃, 胡国龄, 鲁猛厚, 等. 危重型肾综合征出血热临床状况的分析(非条件 Logistic 模型)[J]. 中国危重病急救医学, 1997, 9: 267-270.

(收稿日期: 2006-08-18)

(本文编辑: 李银平)

作者简介: 胡清华(1974-), 男(汉族), 主治医师。