

## · 临床实践 ·

## 急性药物和毒物中毒的血液灌流疗法

## Hemoperfusion therapy in acute drugs and toxins poisoning

白岩<sup>1</sup>, 王明贵<sup>2</sup>, 刘凯<sup>3</sup>, 唐军<sup>3</sup>BAI Yan<sup>1</sup>, WANG Minggui<sup>2</sup>, LIU Kai<sup>3</sup>, TANG Jun<sup>3</sup>

(1. 沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024; 2. 沈阳市劳动卫生职业病研究所; 3. 沈阳市职业病院)

**摘要:** 对21例药物和毒物中毒患者进行血液灌流治疗的疗效分析。

**关键词:** 药物; 毒物; 中毒; 血液灌流

**中图分类号:** R457; R595 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2002)01-0022-01

血液净化疗法是抢救急性重症中毒的方法之一, 国内已有用血液透析治疗药物与毒物中毒的报道。我院1998年12月至2000年5月采用血液灌流治疗急性中毒21例, 取得较好的效果。现报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般情况

本组21例中女性15例, 男性6例。年龄13~59岁, 平均37.4岁。均为企图自杀而口服药物或毒物中毒, 其中有机磷农药6例, 氟乙酰胺6例, 镇静安眠药5例, 抗精神病药(氯丙嗪、氯氮平)3例, 重铬酸钾1例。

### 1.2 血液灌流指征

血液灌流的指征是出现严重的临床症状, 如低血压、心力衰竭、呼吸衰竭、II度或IV度昏迷等<sup>[1]</sup>。本文21例, 其中深昏迷2例, 浅昏迷12例, 意识模糊2例, 抽搐2例, 中毒性肺水肿5例。

## 2 治疗与转归

### 2.1 治疗

2.1.1 本文病例均使用“明日”MR-100便携式血液透析机; 爱尔(Aier)一次性使用炭肾, YTS-200型或YTS-100型(用于儿童), 吸附剂为活性炭, 包膜材料为TM-6。血流量100~120 ml/min。灌流时间视病情及血管通路情况而定, 除1例在灌流30 min出现寒战、呼吸困难等症状被迫中止外, 其余均在40~110 min(平均60 min)。

2.1.2 21例中毒史明确, 就诊时按急性中毒抢救常规进行处置。充分洗胃、导泻。有机磷中毒者给予解磷定、阿托品; 氟乙酰胺中毒时给予乙酰胺; 出现肺水肿时给予地塞米松、速尿、甘露醇等。并给予营养心肌, 保护肝功能等支持治疗。在上述抢救过程的同时尽早准备血液灌流。

### 2.2 转归

本文14例昏迷患者中有5例分别在血液灌流进行至30、40、50和80min时清醒(安眠药2例, 氯丙嗪1例, 有机磷1例,

氟乙酰胺1例)。其余9例血液灌流后意识有不同程度的恢复, 除1例死亡外, 均在灌流后3.5~14 h清醒。肺水肿患者配合其他支持疗法, 水泡音逐渐消失; 心肌损害者心肌酶谱逐渐恢复, 均无并发症发生。血小板计数在血液灌流后无降低, 也未出现出血倾向。20例治愈或好转(部分患者心肌酶谱未完全恢复正常)出院, 平均住院5.4 d, 1例死亡。

## 3 讨论

### 3.1 血液灌流的特点

血液灌流是将血液引入具有广泛吸附效应的装置中, 血中有毒物质被吸附到吸附剂上, 从而达到净化血液的目的。血液灌流不仅适用于水溶性、分子质量小、不与蛋白结合的毒物, 对脂溶性较高、分子质量大、易与体内蛋白结合的毒物也有较高的清除能力。潘跃超采用血液透析疗法治疗急性药物和毒物中毒, 死亡率为9.2%(6/65)<sup>[2]</sup>, 本文为4.8%(1/21)。

### 3.2 血液灌流的指征

本组21例进行血液灌流时仅有2例深昏迷, 12例浅昏迷。由于考虑到中毒剂量较大(如氯氮平100片、乐果300~500 ml, 氟乙酰胺30~100 ml), 多数病例在尚未出现重度昏迷之前采用血液灌流, 尽快清除毒物, 为抢救患者的生命争取时间, 取得较好的治疗效果。1例死亡者系口服100 ml 氟乙酰胺23 h后才开始灌流, 由于毒物剂量过大, 血液灌流又太迟, 最终导致多脏器功能衰竭而死亡。我们认为对毒物剂量较大, 尤其是象氟乙酰胺等脂溶性物质中毒时, 虽然尚未出现严重的临床症状, 也应及早进行血液灌流。

### 3.3 氟乙酰胺中毒时的应用

国内文献报道治疗氟乙酰胺中毒多采用血液透析, 尚未见采用血液灌流抢救氟乙酰胺中毒的报道。由于氟乙酰胺易溶于水 and 有机溶剂, 所以血液灌流清除体内氟乙酰胺的作用较血液透析为佳。人口服氟乙酰胺LD<sub>50</sub>为2~10 mg/kg, 潜伏期一般为10~15 h, 严重中毒病例可在30~60 min内发病<sup>[3]</sup>, 使用解毒药效果欠佳。所以, 血液灌流是抢救重症氟乙酰胺中毒有效的措施, 尤其早期采用, 效果更佳。

## 参考文献:

- [1] 李希杰. 血液净化与肾移植 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 231-238.
- [2] 潘跃超, 文斌, 曾亚辉, 等. 急性药物和毒物中毒的血液透析疗法——附65例临床分析 [J]. 中国工业医学杂志, 1997, 10(2): 108.
- [3] 任引津, 张寿林. 急性化学物中毒救援手册 [M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1994. 435-437.

收稿日期: 2000-11-27; 修回日期: 2001-10-10

作者简介: 白岩(1967-), 女, 沈阳人, 主治医师, 从事职业病临床工作。