

血液灌流联合强化导泻对急性百草枯中毒的疗效观察

马秀霞 赵海燕 郑瑞华

(山东省邹城市人民医院, 山东 邹城 273500)

百草枯中毒可累及多个器官,其中肺和肾脏最易受累。百草枯中毒的治疗方法仍在探索,缺乏循证医学的证据^[1-2],故探讨其救治方法具有重要的临床意义下。

1 资料及方法

1.1 一般资料:本科自 2009 年 6 月至 2013 年 12 月救治了 33 例百草枯中毒患者,其中男性 12 例,女性 21 例;入院时均意识清楚,年龄 13~58 岁,平均(43±5)岁,均为急诊入院。根据服百草枯剂量分为少量中毒(<50 mL)17 例,中等量中毒(50~100 mL)10 例,大量中毒(>100 mL)6 例。服毒距来院时间约 0.5~12 h。

1.2 治疗方法

1.2.1 基础治疗:入院后立即用 2% 的碳酸氢钠或清水洗胃并导泻。口服药用炭片 30 g^[2-4],每 2 h 1 次,呕吐者反复口服,开始排出绿色药液,后为含活性炭的黑色稀水便,给药至排出稀水样便 2000~3000 mL 为止。1 h 内排便为非常有效,1~3 h 为有效,3 h 以上或未排便者为无效。

1.2.2 血液灌流(HP)序贯疗法:入院后 2 h 内开始进行床旁单泵全血灌流, YTS-180 灌流器由廊坊市爱尔血液净化器材厂生产。首先建立股静脉血管通路,保证灌流时血流量为 150~200 mL/min。具体血液净化治疗方案:入院第 1 天连续灌流 3 次,入院第 2 天连续灌流 2 次,入院第 3 天灌流 1 次,每次均 2 h,这种方法临床上称为 3-2-1 灌流方案。

1.2.3 其他对症疗法:在 HP 的同时给予甲泼尼龙 10 mg/kg,少量中毒者连用 7 d 后停用;中等量和大量中毒者连用 10 d 后逐渐减量,停用后改为泼尼松逐渐减量。除 3 例放弃治疗及 2 例 3 d 内死亡者外,其余患者均完成以上治疗方案。同时给予大量维生素 C、维生素 E、还原性谷胱甘肽、心得安等抗氧化、抗炎及对症治疗,补液并维持水和电解质平衡,利尿等,早期均不给予吸氧。口腔溃疡者用复方氯己定含漱液(口泰)漱口,并含服湿润烧伤膏止痛、消炎。

1.3 护理方法:① 监测生命体征:监测心率、呼吸、血氧饱和度和血压等生命体征^[5]。② 洗胃:每次洗胃量约 250 mL 左右。③ 强化导泻:洗胃后立即用 20% 甘露醇、大承气汤(大黄、芒硝、枳实、厚朴)导泻,同时口服炭片。④ HP 的护理:注意无菌操作,保持管路通畅,防止透析器凝血。

2 结果

17 例中毒少量者存活 14 例,死亡 3 例。10 例服毒中量者存活 6 例,死亡 3 例,家属放弃治疗 1 例。6 例中毒大量者存活 2 例,死亡 2 例,家属放弃治疗 2 例。

3 讨论

目前百草枯中毒尚无特效的治疗药物,常规治疗效果极差^[3-4]。百草枯进入体内 0.5~4 h 达到血浆浓度峰值^[6],故早期进行 HP 有利于提高患者生存率,延长生存时间^[7-8]。本组 33 例患者均在入院后 2 h 内按 3-2-1 灌流方案进行了 HP 治疗,以减少器官组织中中毒物蓄积。

百草枯经口摄入后主要吸收部位在小肠,大部分经粪便排泄^[9],彻底洗胃能减少乃至清除胃内的毒物,防止排入小肠继续吸收。而对排入小肠的毒物,洗胃难以清除,快速而有效地清除肠腔内的毒物是减少其吸收的关键,故导泻极为关键。可能由于百草枯导致胃肠道蠕动功能的下降,或是活性炭、白陶土的吸附作用,临床上常遇到单纯应用甘露醇导泻往往 2~4 h 内难以见效。研究表明,应用甘露醇、大承气汤联合强化导泻效果良好;大承气汤具有峻下热结、促进肠蠕动、导泻、通便等作用,且生大黄具有抗氧化损伤、抑制炎症反应的作用,又有导泻功效^[10]。大承气汤与甘露醇两者合用能有效克服单纯甘露醇导泻起效慢、不彻底的缺点。

一般认为口服剂量及中毒后就诊时间是影响患者预后的重要因素。中毒后 2~4 h HP 是清除进入体内毒物的较佳时间,强化导泻是快速、彻底清除胃肠道未吸收毒物、防止毒物继续吸收的有效方式^[11],对提高临床疗效有一定意义。

参考文献

- [1] 卢中秋. 急性百草枯中毒的救治:任重道远[J]. 中华危重病急救医学, 2015, 27(4): 241.
- [2] 张文武. 急性百草枯中毒的国内诊治进展[J]. 中华危重病急救医学, 2015, 27(4): 242-243.
- [3] 王霖. 35 例百草枯中毒病人的抢救及护理[J]. 全科护理, 2010, 8(35): 3246-3247.
- [4] 李海峰, 刘海波, 及志勇, 等. 成功救治大剂量百草枯中毒患者 1 例[J]. 中华危重病急救医学, 2015, 27(4): 314-315.
- [5] 唐树芝. 血液灌流在急性百草枯中毒中的应用及护理[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2011, 18(5): 283.
- [6] 王质刚. 血液净化学[M]. 3 版. 北京:北京科学技术出版社, 2013: 524-527.
- [7] 中国医师协会急诊医师分会. 急性百草枯中毒诊治专家共识(2013)[J]. 中国急救医学, 2013, 33(6): 484-489.
- [8] 齐洛生, 杨宏富, 孙荣青, 等. 血液灌流治疗百草枯中毒的临床总结[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2010, 17(5): 311-313.
- [9] Bennett PN, Davies DS, Hawkesworth GM. In vivo absorption studies with paraquat and diquat in the dog[J]. Br J Pharmacol, 1976, 58(2): 284P.
- [10] 田英平, 苏建玲, 高恒波, 等. 113 例百草枯中毒救治体会[J]. 中国急救医学, 2006, 26(7): 542-543.
- [11] 邹其银, 李海峰, 朱俊. 早期血液滤过联合血液灌流治疗急性百草枯中毒临床疗效分析[J]. 中华危重病急救医学, 2014, 26(6): 442-444.