

binant GABA (A) receptors[J]. Biochem Pharmacol, 2004, 68 (8):1631-1638.

[13] Kang SS, Lee JY, Choi YK, et al. Neuroprotective effects of flavones on hydrogen peroxide-induced apoptosis in SH-SY5Y

neuroblastoma cells[J]. Bioorg Med Chem Lett, 2004, 14(9): 2261-2264.

(收稿日期: 2009-03-20)
(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

血液灌流治疗急性中毒性肝衰竭临床观察

李铁刚, 魏学婷, 刘伟, 王林, 沈海涛

(中国医科大学附属盛京医院急诊科, 辽宁 沈阳 110000)

【关键词】 血液灌流; 中毒; 丙氨酸转氨酶; 天冬氨酸转氨酶

中图分类号: R459.5 文献标识码: B DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2009.04.018

中毒可导致肝功能迅速衰竭, 出现严重代谢紊乱和肝内毒素蓄积, 病情呈进行性加重, 且容易出现肝昏迷、出血、感染等严重并发症, 常规内科治疗效果差, 病死率高。采用 HA330-I 型树脂血液灌流器治疗 13 例中毒后肝衰竭患者疗效显著, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例及血液灌流方法: 2008 年 11 月—2009 年 2 月本院收治的中毒患者 26 例, 男 15 例, 女 11 例; 年龄 18~60 岁; 毒物种类有氟乙酰胺、有机磷、对乙酰氨基酚、百草枯等。就诊时间 30 min~6 h, 患者均出现了急性肝衰竭, 13 例接受血液灌流治疗(灌流组), 13 例未接受血液灌流治疗(对照组)。深静脉穿刺术建立血管通路, 全身肝素化, 每次灌流 2 h, 1~2 d 治疗 1 次, 3 次为 1 个疗程。

1.2 检测指标及方法: ①于灌流前后测定丙氨酸转氨酶(ALT)、天冬氨酸转氨酶(AST); ②首次灌流后测定肝、肾功能指标; ③住院时间及预后。

1.3 统计学分析: 计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 SPSS 10.0 软件进行 *t* 检验和 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血液灌流前后肝功能变化(表 1): 灌流后患者 ALT、AST 显著下降(P 均 <

0.01), 说明血液灌流对中毒患者的肝功能有明显改善作用。

表 1 13 例患者灌流前后 ALT 和 AST 水平变化比较($\bar{x} \pm s$)

时间	ALT(U/L)	AST(U/L)
灌流前	382.00±185.41	480.27±188.78
灌流后	105.67±88.95 ^a	103.01±75.64 ^a

注: 与灌流前比较, ^a $P < 0.01$

2.2 两组患者出院时肝、肾功能指标比较(表 2): 灌流组 ALT、AST、肌酸激酶(CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、总蛋白(TP)均较对照组明显下降, 白蛋白(Alb)明显升高($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$), 而尿素氮(BUN)、肌酐(Cr)与对照组比较差异无统计学意义。

2.3 预后(表 3): 灌流组患者住院时间较对照组明显缩短, 治愈率较对照组明显升高(P 均 < 0.01)。

表 3 两组患者转归情况

组别	例数	住院时间($\bar{x} \pm s, d$)	治愈率 [% (例)]
灌流组	13	8.07±4.20 ^b	92.3(12) ^b
对照组	13	17.43±9.05	30.8(4)

注: 与对照组比较, ^b $P < 0.01$

3 讨论

治疗中毒以促使毒物排出体外, 纠

正毒物带来的或因治疗引起的内环境紊乱为目的。中毒后毒物在肝脏内大量蓄积, 造成肝细胞严重破坏、免疫病理损伤及肝脏屏障功能受损, 内毒素刺激肝内外单核/巨噬细胞释放大细胞因子而造成肝细胞继发性损害叠加, 自身清除毒物的能力也受到限制, 此时采用血液净化治疗, 通过体外循环方法清除毒物成为一种选择^[1]。

本组结果显示, 接受血液灌流的患者 CK、CK-MB 及肝功能指标均较对照组明显下降, 其转归也优于对照组。谢后雨等^[2]观察到, 血液灌流能暂时替代肝脏的解毒功能, 解除临床症状, 同时为受损的肝细胞创造再生和功能恢复的内环境, 对改善中毒患者的肝功能有明显的效果, 可明显提高急性有机磷农药中毒患者治愈率, 降低病死率。李明琼^[3]认为, 对急性药物、毒物中毒患者进行血液灌流治疗应及时、且不应轻易停止, 以免丧失抢救时机。

参考文献

- [1] 黎磊石, 李大军. 连续性血液净化[M]. 南京: 东南大学出版社, 2004: 267-268.
[2] 谢后雨, 陈海水, 孙军, 等. 血液灌流治疗重度有机磷农药中毒 82 例[J]. 中国危重病急救医学, 2005, 17(10): 610.
[3] 李明琼. 血液灌流抢救重症药物或毒物中毒 12 例[J]. 中国危重病急救医学, 2005, 17(10): 598.

表 2 两组患者出院时肝、肾功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ALT(U/L)	AST(U/L)	CK(kU/L)	CK-MB(U/L)	BUN(mmol/L)	Cr(μ mol/L)	Alb(g/L)	TP(g/L)
灌流组	13	105.01±76.84 ^b	100.17±65.13 ^b	1.22±0.58 ^b	61.04±21.41 ^b	8.02±4.67	45.60±39.30	45.05±5.54 ^a	178.90±74.09 ^b
对照组	13	541.19±167.45	566.27±176.46	7.89±3.01	2111.10±1080.77	7.89±4.44	78.43±54.06	34.55±6.07	255.21±87.02

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.05$, ^b $P < 0.01$

(收稿日期: 2009-03-07)

作者简介: 李铁刚(1978-), 男(汉族), 辽宁省人, 讲师。

(本文编辑: 李银平)