

醒脑静注射液联合甲氯芬酯治疗急性酒精中毒的临床研究

汤玉慧¹, 董志军²

1. 赤峰市医院 药剂科, 内蒙古 赤峰 024000

2. 赤峰市医院 神经内科, 内蒙古 赤峰 024000

摘要: **目的** 探讨醒脑静注射液联合注射用盐酸甲氯芬酯治疗急性酒精中毒的临床疗效。**方法** 选取2016年6月—2017年6月赤峰市医院收治的急性酒精中毒患者117例作为研究对象, 所有患者在随机分组的原则下分为对照组(58例)和治疗组(59例)。对照组静脉滴注注射用盐酸甲氯芬酯, 0.2 g加入到5%葡萄糖溶液250 mL中, 3次/d。治疗组在对照组的基础上静脉滴注醒脑静注射液, 20 mL加入到5%葡萄糖溶液500 mL中, 1次/d。两组患者均治疗3 d。观察两组的临床疗效, 比较两组的苏醒时间、中毒症状消失时间、运动功能恢复时间、氧代谢指标、血清氧化应激指标和苏醒后不适症状。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组的总有效率分别为81.03%、96.61%, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组苏醒时间、中毒症状消失时间和运动功能恢复时间明显短于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组血氧饱和度、动脉血氧、超氧化物歧化酶和谷胱甘肽过氧化物酶水平均显著升高, 同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 且治疗组这些观察指标明显高于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗苏醒后, 对照组和治疗组的不适症状发生率分别为43.10%、13.56%, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 醒脑静注射液联合注射用盐酸甲氯芬酯治疗急性酒精中毒具有较好的临床疗效, 能缩短苏醒时间、中毒症状消失时间和运动功能恢复时间, 调节氧代谢指标和血清氧化应激指标, 减轻患者苏醒后的不适症状, 具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 醒脑静注射液; 注射用盐酸甲氯芬酯; 急性酒精中毒; 氧代谢指标; 血清氧化应激指标

中图分类号: R971 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674 - 5515(2018)01 - 0152 - 04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2018.01.034

Clinical study on Xingnaojing Injection combined with meclofenoxylate in treatment of acute alcoholism

TANG Yu-hui¹, DONG Zhi-jun²

1. Department of Pharmacy, Chifeng Municipal Hospital, Chifeng 024000, China

2. Department of Neurology, Chifeng Municipal Hospital, Chifeng 024000, China

Abstract: Objective To explore the clinical effect of Xingnaojing Injection combined with Meclofenoxate Hydrochloride for injection in treatment of acute alcoholism. **Methods** Patients (117 cases) with acute alcoholism in Chifeng Municipal Hospital from June 2016 to June 2017 were randomly divided into the control group (58 cases) and the treatment group (59 cases). Patients in the control group were iv administered with Meclofenoxate Hydrochloride for injection, 0.2 g added into 5% glucose solution 250 mL, three times daily. Patients in the treatment group were iv administered with Xingnaojing Injection on the basis of the control group, 20 mL added into 5% glucose solution 500 mL, once daily. Patients in two groups were treated for 3 d. After treatment, the clinical efficacies were evaluated, and revive time, poisoning symptoms disappeared time, exercise function recovery time, oxygen metabolism indexes, serum oxidative stress indexes, and discomfort symptoms after awakening in two groups were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacies in the control and treatment groups were 81.03% and 96.61%, respectively, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, revive time, poisoning symptoms disappeared time, and exercise function recovery time in the treatment group were obviously shorter than those in the control group, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the levels of blood oxygen saturation, arterial oxygen content, superoxide dismutase, and glutathione peroxidase in two groups were significantly increased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). And the observational indexes in treatment group were significantly higher than those in the control group, with significant

收稿日期: 2017-07-13

作者简介: 汤玉慧(1975—), 女, 副主任药师, 本科, 研究方向为药理学、西药。Tel: 13354768686 E-mail: 870512574@qq.com

difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the incidence of discomfort symptoms in the control and treatment groups were 43.10% and 13.56%, respectively, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Xingnaojing Injection combined with Meclofenoxate Hydrochloride for injection has clinical curative effect in treatment of acute alcoholism, can shorten revive time, poisoning symptoms disappeared time, and exercise function recovery time, regulate oxygen metabolism indexes and serum oxidative stress indexes, relieve the discomfort symptoms after awakening, which has a certain clinical application value.

Key words: Xingnaojing Injection; Meclofenoxate Hydrochloride for injection; acute alcoholism; oxygen metabolism index; serum oxidative stress index

急性酒精中毒是临床急诊科常见的疾病之一,其中大多数属于男性患者,这与我国的风土人情和生活习惯是密切相关的^[1]。急性酒精中毒指患者由于大量饮用含酒精的酒水饮料所致的中枢系统兴奋转抑制的病态,往往患者会出现意识模糊、昏迷、呼吸困难等症状,若不及时进行治疗可引起呼吸衰竭、代谢性酸中毒而死亡,严重影响患者的生命安全^[2]。目前临床上常用治疗急性酒精中毒的药物为甲氯芬酯。甲氯芬酯是一种中枢兴奋性药物,主要作用部位为大脑皮质,能够兴奋被抑制的中枢神经系统^[3]。醒脑静注射液具有开窍醒脑、清热解毒的功效,对急性酒精中毒患者的苏醒和恢复均能够起到积极作用^[4]。本实验选取赤峰市医院 117 例急性酒精中毒患者作为研究对象,探讨醒脑静注射液联合注射用盐酸甲氯芬酯治疗急性酒精中毒的临床效果,为临床治疗急性酒精中毒患者寻找优势药物治疗方案。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2016 年 6 月—2017 年 6 月赤峰市医院收治的急性酒精中毒患者 117 例作为研究对象。其中男 104 例,女 13 例;年龄 19~62 岁,平均(46.79±8.32)岁;平均血清酒精浓度为(251.79±83.67) mg/dL。

纳入标准:(1)所有入选患者均符合《急性酒精中毒和酒依赖》中对急性酒精中毒的诊断标准^[5];(2)患者年龄 18~65 岁;(3)患者家属均自愿签署知情同意书并配合治疗。

排除标准:(1)患者并非急性酒精中毒;(2)患者肝、肾功能严重不全;(3)患者及其家属均不配合研究。

1.2 分组和治疗方法

所有患者在随机分组的原则下分为对照组(58 例)和治疗组(59 例)。对照组男 51 例,女 7 例;年龄 21~62 岁,平均(47.34±8.39)岁;平均血清酒精浓度为(253.65±83.87) mg/dL。治疗组男 53 例,女 6 例;年龄 19~59 岁,平均(46.24±8.61)

岁;平均血清酒精浓度为(249.93±85.74) mg/dL。两组患者在性别、年龄、平均血清酒精浓度等一般资料方面比较,差异无显著性,具有可比性。

两组患者入院后即给予吸氧、保温、输液纠正水电质紊乱等常规辅助治疗。对照组静脉滴注注射用盐酸甲氯芬酯(湖南一格制药有限公司生产,规格 0.1 g/瓶,产品批号 160517-4),0.2 g 加入到 5% 葡萄糖溶液 250 mL 中,3 次/d。治疗组在对照组的基础上静脉滴注醒脑静注射液(大理药业股份有限公司生产,规格 10 mL/支,产品批号 1603185),20 mL 加入到 5% 葡萄糖溶液 500 mL 中,1 次/d。两组患者均连续治疗 3 d。

1.3 临床疗效评价标准^[6]

显效:患者苏醒后意识和运动功能均完全恢复,且苏醒后无中毒后遗症;有效:患者苏醒后意识和运动功能均明显改善,且苏醒后无中毒后遗症;无效:患者苏醒后意识和运动功能均无显著变化,并具有加重倾向。

总有效率=(显效+有效)/总例数

1.4 观察指标

1.4.1 症状消失和功能恢复时间 苏醒时间指从患者开始治疗时间算起至患者意识恢复时间为止。中毒症状消失时间指从患者开始治疗时间算起至患者中毒临床症状(昏睡、头痛、共济失调等)完全消失为止。运动功能恢复时间指从患者开始治疗时间算起至患者四肢恢复运动功能为止。

1.4.2 氧代谢指标 使用 ABL5 全自动血气分析仪(兰桥医学科技有限公司)对所有患者治疗前和治疗后 12 h 的血氧饱和度、动脉血氧水平进行检测。

1.4.3 氧化应激指标 采用化学发光免疫测定法对患者治疗前和治疗后 12 h 的超氧化物歧化酶、谷胱甘肽过氧化物酶进行检测。

1.5 不良反应观察

观察两组患者治疗期间与药物相关的不良反应发生情况。

1.6 统计学方法

所有数据均采用 SPSS 19.0 统计学软件进行分析,计数资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验,率的比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组显效 28 例,有效 19 例,总有效率为 81.03%;治疗组显效 33 例,有效 24 例,总有效率为 96.61%,两组总有效率比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组症状消失和功能恢复时间比较

治疗后,治疗组苏醒时间、中毒症状消失时间和运动功能恢复时间明显短于对照组,两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 2。

2.3 两组氧代谢指标和血清氧化应激指标比较

治疗后,两组血氧饱和度、动脉血氧、超氧化物歧化酶和谷胱甘肽过氧化物酶水平均显著升高,同组治疗前后比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$);且治疗组这些观察指标明显高于对照组,两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 3。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	58	28	19	11	81.03
治疗	59	33	24	2	96.61*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组苏醒、中毒症状消失和运动功能恢复时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on revive time, poisoning symptoms disappeared time, and exercise function recovery time between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	苏醒时间/min	中毒症状消失时间/min	运动功能恢复时间/min
对照	58	73.84 ± 26.17	297.63 ± 62.87	198.09 ± 41.35
治疗	59	59.61 ± 22.78*	248.49 ± 58.71*	163.76 ± 35.82*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 3 两组氧代谢指标和血清氧化应激指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on oxygen metabolism indexes and serum oxidative stress indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	血氧饱和度/%	动脉血氧/(mL·L ⁻¹)	超氧化物歧化酶/(U·L ⁻¹)	谷胱甘肽过氧化物酶/(mg·L ⁻¹)
对照	58	治疗前	64.97 ± 6.63	87.09 ± 6.18	71.85 ± 11.26	155.38 ± 20.42
		治疗后	85.44 ± 7.23*	164.25 ± 11.58*	130.61 ± 17.49*	253.28 ± 41.64*
治疗	59	治疗前	65.38 ± 6.58	86.45 ± 6.21	72.16 ± 11.34	154.31 ± 19.87
		治疗后	94.87 ± 8.32*▲	194.32 ± 13.17*▲	162.78 ± 22.45*▲	294.62 ± 51.87*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.4 两组苏醒后不适症状比较

治疗苏醒后,两组患者均出现了一系列的不适症状,对照组发生恶心、呕吐 7 例,头痛、头晕 8 例,胸闷、心悸 6 例,气促 4 例,不适症状发生率为 43.10%;治疗组发生恶心、呕吐 2 例,头痛、头晕 3 例,胸闷、心悸 1 例,气促 2 例,不适症状发生率为 13.56%,两者不适症状发生率比较差异有统

计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

急性酒精中毒是生活中常见的急诊疾病之一,对社会稳定和个人生命均存在巨大威胁。有些饮酒患者由于过量饮酒往往会对他人或公共财物进行损害,是社会不稳定因素之一^[7]。一般情况下,饮酒后大部分酒精经过肠道吸收进入血液,另一部分也

会通过胃肠黏膜吸收入血,然后经过肝脏进行代谢。若饮酒过量则可能造成肝脏不能及时代谢而经过血脑屏障进入大脑,进而引起中枢系统抑制的情况发生,严重者可因呼吸中枢抑制至呼吸衰竭而死亡^[8]。

甲氯芬酯是一种中枢兴奋剂,主要的作用部位为大脑皮质,通过增加脑干上行网状结构的放电来促使患者苏醒。另外甲氯芬酯还能够调节脑部神经细胞对糖类能量物质的氧化代谢,进而兴奋神经系统,使患者意识得以恢复^[9-10]。醒脑静注射液是一种中药注射剂,其主要组分是麝香、郁金、冰片、栀子,主要作用机制为改善患者内脏系统的血液循环,促进酒精在患者体内的快速代谢,同时还可以透过血脑屏障,兴奋中枢系统,改善被抑制的呼吸中枢等,对急性酒精中毒患者具有很好的促醒、解毒的功效^[11]。

本研究中,使用对照组总有效率为81.03%,而治疗组总有效率高达96.61%,明显高于对照组,结果表明,醒脑静注射液和甲氯芬酯联合使用可以明显提高甲氯芬酯单独治疗急性酒精中毒的临床疗效。两组患者苏醒时间、中毒症状消失时间和运动功能恢复时间相比,对照组患者要明显长于治疗组,说明醒脑静注射液可以缩短甲氯芬酯治疗急性酒精中毒的治疗时间,这可能是协同增效的结果。另外,本研究中,对两组患者的治疗前后氧化代谢指标和血清氧化应激指标进行了统计分析,这是因为高浓度的乙醇可以对患者的中枢系统特别是呼吸中枢起麻痹作用,使得患者因呼吸障碍导致机体缺血缺氧,因此氧化代谢指标血氧饱和度和动脉血氧含量可以判断患者体内缺氧情况。另外,体内高浓度的乙醇不能及时代谢时,可以作用于酶系统,产生大量对人体有害的自由基,此时机体就需要血清氧化应激指标超氧化物歧化酶、谷胱甘肽过氧化物酶等对氧自由基进行清理,因此它们对机体的氧化-抗氧化平衡是至关重要的^[12]。治疗后,两组患者血氧饱和度、动脉血氧水平、超氧化物歧化酶、谷胱甘肽过氧化物酶与治疗前相比均显著升高,而且治疗组患者治疗后各指标改善情况均要明显高于对照组患者,这就说明醒脑静注射液和甲氯芬酯联合使用可显著改

善患者体内缺氧和氧化-抗氧化平衡状态,对稳定急性酒精中毒患者病情恢复起到了积极作用。本研究中,两组患者治疗苏醒后也出现了一系列的不适症状,包括恶心、呕吐,头痛、头晕,胸闷、心悸,气促等,治疗组患者苏醒后不适症状发生率要明显低于对照组患者,这也就说明醒脑静注射液联合甲氯芬酯治疗急性酒精中毒可以缓解甲氯芬酯单独治疗苏醒后的不适症状,减轻患者的痛苦。

综上所述,醒脑静注射液联合注射用盐酸甲氯芬酯治疗急性酒精中毒具有较好的临床疗效,能够缩短苏醒时间、中毒症状消失时间和运动功能恢复时间,调节氧化代谢指标和血清氧化应激指标,减轻患者苏醒后的不适症状,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 何 皖. 急性酒精中毒治疗的现状和展望 [J]. 基层医学论坛, 2008, 12(16): 543-545.
- [2] 牛文凯, 王汉斌. 急性酒精中毒的发病机制和诊治现状 [J]. 中国医刊, 2008, 43(9): 2-4.
- [3] 侯剑辉. 甲氯芬酯在急性酒精中毒治疗中的应用 [J]. 中国药物滥用防治杂志, 2009, 15(3): 141-143.
- [4] 宋永熙, 焦 亿. 醒脑静注射液临床应用概述 [J]. 中国中医药科技, 2010, 17(5): 472.
- [5] 陈灏珠. 实用内科学 [M]. 第12版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 835-837.
- [6] 高恒波, 石汉文, 田英平. 2014年急性酒精中毒诊治共识解读 [J]. 临床误诊误治, 2014, 27(10): 5-6.
- [7] 高万露, 汪小海. 急性酒精中毒药物治疗新进展 [J]. 药学与临床研究, 2015, 23(1): 59-61.
- [8] 郭心爱, 张海燕, 刘俊兰. 引起急性中毒的原因分析和预防措施 [J]. 中国医学创新, 2009, 6(5): 111-112.
- [9] 陈峰, 李志勇, 李月红. 甲氯芬酯治疗急性酒精中毒的疗效评价 [J]. 世界临床药物, 2006, 27(6): 368-370.
- [10] 黄长宝. 甲氯芬酯治疗急性酒精中毒临床观察 [J]. 中国医学创新, 2011, 8(3): 55-56.
- [11] 徐元虎. 醒脑静注射液的药理药效学研究与应用现状 [J]. 现代中西医结合杂志, 2010, 19(4): 507-510.
- [12] Preedy V R, Adachi J, Asano M, et al. Free radicals in alcoholic myopathy: indices of damage and preventive studies [J]. *Free Radic Biol Med*, 2002, 32(8): 683-687.