

# 血液灌流和纳洛酮抢救安眠药中毒的疗效观察

霍秋玉

(南京医科大学附属南京明基医院 急诊科, 江苏 南京, 210019)

**摘要:**目的 探讨血液灌流和纳洛酮抢救安眠药中毒的临床疗效及其临床应用价值。方法 回顾性分析本院于2008年1月—2012年5月收治的32例安眠药重度中毒患者,随机分为2组,治疗组接受血液灌流和纳洛酮治疗,对照组接受常规治疗。观察并比较2组患者治疗前和治疗1周后的血压、心率、血清的pH、血氧分压(PaO<sub>2</sub>)、动脉血二氧化碳分压(PaCO<sub>2</sub>)、苏醒时间、血浆中的毒物浓度、各种并发症等指标。结果 2组患者在治疗后病情得到显著好转,无1例死亡,但治疗组的疗效显著好于对照组,治疗组患者完全苏醒时间、住院时间和血浆药物浓度降至正常范围内的时间显著低于对照组。结论 血液灌流联合纳洛酮联合抢救安眠药中毒,明显提高安眠药中毒治愈率,减少并发症,不良反应少,值得在临床推广。

**关键词:** 血液灌流; 纳洛酮; 安眠药中毒

**中图分类号:** R 595.4 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2012)21-0056-03

## Curative effect observation of blood perfusion and naloxone in the treatment of hypnotic poisoning

HUO Qiuyu

(BenQ Medical Center Affiliated to Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu, 210019)

**ABSTRACT: Objective** To discuss the curative effect of blood perfusion and naloxone in the treatment of hypnotic poisoning. **Methods** Thirty-two patients with hypnotic poisoning from January 2008 to May 2012 in our hospital were analyzed retrospectively and were randomly divided into two groups. The treatment group received blood perfusion and naloxone treatment, while the control group received routine treatment. The indices of blood pressure, heart rate, serum pH, PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, recovery time, the toxicant concentration in plasma, various complications in the two groups before treatment and after a week's treatment were observed and analyzed. **Results** The conditions of two groups were improved dramatically after treatment, no deaths occurred, but the curative effect of the treatment group was significantly better than that of the control group. The indices of total wake time, hospitalization time and time of plasma drug concentrations within the normal range in the treatment group were significantly lower than those in the control group. **Conclusion** Hemoperfusion combined with naloxone in the treatment of patients with hypnotic poisoning can significantly improve the cure rate, decrease the complications and it have fewer adverse reactions and it is worthy of clinical application.

**KEY WORDS:** blood perfusion; naloxone; hypnotic poisoning

安眠药中毒在药物中毒中占据较高的比例<sup>[1]</sup>,是急诊内科常见的疾病之一,患者在发生安眠药中毒后会出现意识障碍、肌无力、呼吸受到抑制,引起昏迷、血压下降等症状,如果得不到及时治疗,可严重危及患者的预后或生命。因此患者能否在急诊科得到及时有效的抢救是患者得到康复的保障,本院通过对32例安眠药中毒患者进

行血液灌流和纳洛酮联合抢救,取得了较好的疗效,现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选择2008年1月—2012年5月本院收治的安眠药重度中毒患者32例,男10例,女22例,年

龄 13~59 岁,均为口服自杀中毒。意识障碍状态按 Reed 氏分类法,Ⅳ度(重度)9 例,Ⅲ度(中度)15 例,Ⅱ度(轻度)8 例。所有患者在中毒后 2~24 h 内到医院就诊,且入院时存在轻度昏迷或者深度昏迷、瞳孔反射迟钝或者消失。将 32 例安眠药中毒患者随机均分为 2 组,其中治疗组男 6 例,女 10 例;年龄( $39.9 \pm 12.0$ )岁;中毒药物:安定 2 例,氯丙嗪 2 例,舒乐安定 3 例,硝基安定 3 例,奋乃静 4 例,苯巴比妥 2 例;意识障碍状态:Ⅱ度 5 例,Ⅲ度 7 例,Ⅳ度 4 例。对照组男 4 例,女 12 例;年龄( $38.5 \pm 11.7$ )岁;中毒药物:安定 3 例,氯丙嗪 1 例,舒乐安定 1 例,硝基安定 4 例,奋乃静 5 例,苯巴比妥 2 例;意识障碍状态:Ⅱ度 3 例,Ⅲ度 8 例,Ⅳ度 5 例,2 组患者在性别组成、年龄结构、中毒药物分类、意识障碍状态等方面差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 1.2 方法

治疗组接受血液灌流和纳洛酮联合抢救,即在供氧、洗胃、利尿等对症治疗的基础上再给予 0.8 mg 的纳洛酮,并加以 10% 的葡萄糖溶液静脉滴注,每 3 h 重复 1 次。3 h 后患者昏迷无好转,经中心静脉穿刺采用 HA230 型灌流器进行血液灌流治疗,医用生理盐水 500 mL 灌流冲洗,血流 100~250 mL/min,每次灌流时间 2~2.5 h,隔天 1 次,重复治疗 1~5 次,灌流过程中可适当补充白蛋白和低分子右旋糖酐等。对照组接受常规基础治疗,即在接诊后冷凉的开水或者 1:5 000 的高锰酸钾洗胃,洗胃前应抽取胃的内容物,在保持呼吸通畅和血压稳定的情况下应同时应注意大量输液,给予硫酸镁、甘露醇等达到利尿、导泻的

目的。

## 1.3 疗效评定

病情转归观察:完全治愈:血氧饱和度、生化指标、呼吸顺畅。好转:血氧饱和度到达正常范围,生化指标接近正常,但仅有轻度呼吸不畅症状。有效:血氧饱和度和生化指标好转,但自主呼吸仍然受到一定的抑制。无效:血氧饱和度明显低下,血液生化指标示明显肝肾功能不全,有严重肺间质改变。以完全治愈和好转来评价稳定率。

## 1.4 观察指标

观察 2 组患者治疗前和治疗 1 周后的血压、心率、血清的 pH、血氧分压( $\text{PaO}_2$ )、动脉血二氧化碳分压( $\text{PaCO}_2$ )、苏醒时间、血浆中的毒物浓度、各种并发症等指标。

## 2 结果

### 2.1 患者治疗转归

患者在治疗后病情得到显著好转,无 1 例死亡,但治疗组的疗效显著好于对照组( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组患者治疗转归比较(例)

组别	n	完全治愈	好转	有效	无效	稳定率/%
治疗组	16	10	4	1	0	87.5*
对照组	16	7	5	4	0	75.0

与对照组相比,\* $P < 0.05$

### 2.2 患者治疗前后的生理指标

患者在经过 1 周治疗后收缩压、舒张压、心率、血清  $\text{PaO}_2$ 、 $\text{PaCO}_2$ 、pH 等指标均趋于正常,与治疗前比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 治疗前后的生理指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

指标	治疗组(n=16)		对照组(n=16)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
收缩压(mmHg)	80.30 ± 13.20	121.20 ± 22.40*	79.30 ± 15.70	115.40 ± 19.80*
舒张压(mmHg)	48.40 ± 11.90	82.10 ± 10.40*	51.30 ± 12.40	84.50 ± 16.60*
心率	47.30 ± 3.20	65.70 ± 5.40*	48.30 ± 7.50	69.30 ± 7.90*
$\text{PaO}_2$ (kPa)	8.00 ± 1.70	10.40 ± 0.80*	7.90 ± 1.50	10.90 ± 1.20*
$\text{PaCO}_2$ (kPa)	6.40 ± 0.50	5.10 ± 0.20*	6.50 ± 0.30	5.20 ± 0.60*
pH	7.40 ± 0.01	7.00 ± 0.09*	7.50 ± 0.02	7.10 ± 0.01*

与组内治疗前相比,\* $P < 0.05$

### 2.3 血浆毒物恢复正常的时间、住院时间及苏醒时间

根据各种药物在人体生理浓度,我们测定了血浆药物浓度降至正常范围内的时间。治疗组患

者完全苏醒时间、住院时间和血浆药物浓度降至正常范围内的时间显著低于对照组( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 患者的血浆毒物恢复正常的时间、住院时间及完全苏醒时间( $\bar{x} \pm s$ )

指标	治疗组( $n=16$ )	对照组( $n=16$ )
住院时间(d)	7.3±3.2*	14.2±3.2
完全苏醒时间(h)	10.3±1.2*	18.1±1.5
血浆药物浓度降至正常范围内的时间(h)	7.3±2.3*	21.3±4.3

与对照组相比,\* $P<0.05$

#### 2.4 术后并发症发生率

对照组中治疗中出现休克 3 例,出现头痛 2 例,治疗组均没有发生任何后遗症。

### 3 讨论

据有关统计,在我国每年因药物中毒的人数占医院急诊人数的大概 7% 左右<sup>[2]</sup>,而且逐年呈上升趋势。研究表明当药毒物中毒剂量大于自身清除能力的 30% 或到达中毒致死量时,可诱发并发心、脑、肝、肾功能障碍<sup>[3]</sup>,严重影响了患者的生活质量,血液灌流是清除血毒物有效治疗措施,而纳洛酮作为吗啡受体拮抗剂,通过增加脑血流量等保护脑组织从而能够起到治疗安眠药中毒的效果,但关于 2 者联合应用报道甚少,因此本院通过对 32 例安眠药中毒患者进行血液灌流和纳洛酮联合抢救,旨在为其临床应用提供理论依据。

本研究发现 32 例安眠药中毒的患者女性居多,占了所有患者的 68.75%,单红卫等<sup>[4]</sup>研究也证实急性安眠药中毒女性居多,可能是由于女性生活压力大、感情比较脆弱、家庭和婚姻矛盾多、不美满有关。2 组患者在治疗后病情得到显著好转,无 1 例死亡,但治疗组的疗效显著好于对照组,主要可能是由于在传统的治疗基础上,血液灌流可通过炭罐对毒性药物的吸附作用,快速清除患者血内的毒物,迅速降低毒物的血浆中的浓度,而且能维持电解质平衡、纠正酸中毒。有关研究<sup>[5]</sup>通过血浆交换抢救 18 例急性重症药物中毒,取得了类似的效果。此外急性中毒时内源性的吗啡肽严重抑制中枢神经系统,出现精神失常等症状,而纳洛酮与吗啡肽类物质亲和性非常强,通过竞争性地结合吗啡样物,从而达到阻断吗啡样物引起的中毒作用。

同样地,2 组患者在经过一周治疗后收缩压、舒张压、心率、血清  $\text{PaO}_2$ 、 $\text{PaCO}_2$ 、pH 等生理指标

均趋于恢复正常。由于安眠药中毒后可引起昏迷,导致呼吸减弱,血压降低,容易造成酸中毒,经过血液灌流和纳洛酮联合治疗,可快速恢复生理指标,提高患者的生活质量。纳洛酮可通过血脑屏障进入中枢,进一步恢复患者的神经系统<sup>[6]</sup>。治疗组患者完全苏醒时间、住院时间和血浆药物浓度降至正常范围内的时间显著低于对照组。有研究发现急性安眠药中毒也发现类似结果,证实血液灌流和纳洛酮均能降低上述指标<sup>[7-8]</sup>,但对于 2 者何用是否有更强的治疗效果,将是本院下一步的研究重点。

综上所述,血液灌流联合纳洛酮联合抢救安眠药中毒能够快速缓解患者的昏迷状态,显著提高患者的生活治疗,明显提高安眠药中毒治愈率,减少并发症,安全有效,不良反应少,值得在临床推广。

#### 参考文献

- [1] 吴淑梅,杨海玲,杨文思,等.急性药物中毒与心理疾病关系的临床分析[J].中国实验诊断学,2008,12(4):549.
- [2] 陈锋,温俊平,王晓萍,等.依托型急救中心急性药物中毒 744 例回顾性分析[J].中华急诊医学杂志,2011,20(12):1345.
- [3] 王海燕.肾脏病学.第 2 版[M].北京:人民卫生出版社,1996:1509.
- [4] 单红卫,林兆奋,赵良,等.大型综合性医院急性中毒患者的流行病学特点[J].解放军医学杂志,2007,32(11):1109.
- [5] 安晓霞,刘宝琴,柳春艳,等.应用多种血液净化技术治疗重症药物中毒 15 例临床体会[J].临床合理用药杂志,2010,3(7):95.
- [6] 李倩.纳洛酮治疗急性酒精中毒的临床观察[J].重庆医科大学学报,2008,33(6):767.
- [7] 陈金安,张传耀,王建刚,等.氯丙嗪中毒血液灌流疗效研究[J].中国实用神经疾病杂志,2009,12(11):68.
- [8] 李友送.纳洛酮治疗急性安眠药中毒昏迷 16 例[J].四川医学,2012,23(5):530.