



地佐辛应用于瑞芬太尼麻醉术后痛觉过敏的临床观察

谢立芳

四川省成都市崇州市中医医院 611230

【摘要】目的 观察地佐辛应用于瑞芬太尼麻醉术后痛觉过敏患者的临床疗效。**方法** 选取2014年8月到2015年8月我院收治的因手术使用瑞芬太尼进行麻醉的患者共140例,利用随机数字法将患者随机分为观察组和对照组,两组各纳入患者70人,观察组患者于手术结束前半小时给予地佐辛静脉注射,对照组患者不给予地佐辛,比较两组患者术后拔管时间、恢复意识时间、自主呼吸恢复时间及VRS评分情况。**结果** ①两组患者在拔管时间、苏醒时间及自主呼吸恢复时间上差异无统计学意义($P > 0.05$);②观察组患者术后30min、60min及120min时VRS评分明显低于对照组患者,两组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 地佐辛可以明显改善瑞芬太尼麻醉术后患者的痛觉过敏情况,且对患者术后拔管时间、恢复意识时间、自主呼吸恢复时间无影响,安全性高,疗效确切,临床值得推广。

【关键词】 地佐辛; 瑞芬太尼; 痛觉过敏; 临床观察

【中图分类号】 R614.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2016) 03-015-02

【Abstract】 Objective To observe the application of dezocine in remifentanyl anesthesia postoperative patients allergic pain clinical curative effect. **Methods** select August 2014 to August 2015 admitted to our hospital for surgery using remifentanyl anesthesia for patients with a total of 140 cases, patients were divided into observation group and control group by random number method, two groups of each included 70 patients, patients in the observation group in operation half an hour before given dezocine intravenous injection, control group patients were not given dezocine, were compared between the two groups of patients with postoperative extubation time, recovery time of consciousness, spontaneous breathing recovery time and VRS scores. **Results** The two groups of patients at the time of extubation, recovery time and spontaneous breathing recovery time difference was not statistically significant ($P > 0.05$); observation group patients after 30min, 60min and 120min VRS score was significantly lower than that of the patients in the control group, the difference between the two groups has statistical significance ($P < 0.05$). **Conclusion** dezocine can significantly improve the remifentanyl anesthesia postoperative hyperalgesia situation and postoperative extubation time, recovery time of consciousness and spontaneous breathing recovery time had no effect, high safety, exact curative effect, which is worthy of clinical promotion.

【Key words】 dezocine; remifentanyl; hyperalgesia; clinical observation

临床上,通常将人体对身体组织损伤或炎症等原因所引起的伤害性或非伤害性刺激的过敏反应称为痛觉过敏^[1]。瑞芬太尼是临床上新型的超短效镇静药,属于阿片类镇痛药范畴,其主要优点有清除速度快、起效快以及在人体内长时间输注无蓄积,因此被广泛应用于临床麻醉手术,但是其快速代谢的特点,使得将其应用于手术患者的麻醉当中时,手术完成之后,患者会感觉到明显的疼痛,严重时会导致患者发生痛觉过敏^[2]。有报道称,将地佐辛应用于瑞芬太尼麻醉患者中,对于防治患者的术后痛觉过敏具有积极的作用^[3]。本研究旨在观察地佐辛应用于瑞芬太尼麻醉术后痛觉过敏患者中的临床效果,现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2014年8月到2015年8月我院收治的因手术使用瑞芬太尼进行麻醉的患者共140例,利用随机数字法将患者随机分为观察组和对照组,两组各纳入患者70人。观察组中男性42人,女性28人,平均年龄为(49.7±2.6)岁,对照组中男性40人,女性30人,平均年龄为(50.2±2.4)岁,两组患者在性别、年龄、基础疾病、体重指数等方面差异无统计学意义($P > 0.05$),具有良好可比性。

1.2 方法

两组患者手术时,都采用瑞芬太尼联合丙泊酚的麻醉方式,当患者进入到手术室当中后,为患者建立静脉通道,并应用0.1mg/kg的维库溴铵、2.0mg/kg~2.5mg/kg的丙泊酚、2mg/kg的瑞芬太尼、0.05mg/kg的咪唑安定进行麻醉诱导,2~3分钟后进行气管插管。患者手术过程中的麻醉维持方法为:每小时瑞芬太尼(10~15)mg/kg、丙泊酚(4~6)mg/kg,间断为患者注射维库溴铵,观察组患者在此基础上,手术结束前的半小时,静脉注射0.1mg/kg的地佐辛。

1.3 观察指标

比较两组患者术后拔管时间、恢复意识时间、自主呼吸恢复时间及VRS评分情况。VRS评分法标准为:无疼痛记0分;轻度疼痛记1分;中度疼痛记2分;严重疼痛记3分;疼痛难忍记4分。

1.4 统计学方法

采用SPSS20.0统计学软件进行数据分析,计量资料采用t检验,

以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者拔管时间、苏醒时间及自主呼吸恢复时间比较

由表1可见两组患者在拔管时间、苏醒时间及自主呼吸恢复时间上差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表1 两组患者拔管时间、苏醒时间及自主呼吸恢复时间比较

组别	例数	拔管时间 (min)	苏醒时间 (min)	自主呼吸恢复时间 (min)
观察组	70	10.21±2.73	9.63±2.34	8.24±2.37
对照组	70	10.19±2.67	9.71±2.28	8.25±2.41
P	-	> 0.05	> 0.05	> 0.05

2.2 两组患者VRS评分情况比较

由表2可见,观察组患者术后30min、60min及120min时VRS评分明显低于对照组患者,两组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 两组患者VRS评分情况比较

组别	例数	VRS评分		
		30min	60min	120min
观察组	70	0.4±0.7	0.5±0.3	0.6±0.5
对照组	70	2.6±0.8	3.1±0.6	3.3±0.5
P	-	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

伴随人们生活水平的提高,人们对医疗要求的也在不断增加,术后镇痛和镇静的要求也对应明显提高。气管插管全身麻醉患者,应用的全麻药物需具备起效时间短,作用时间可控性较好,术后体内残留低,无不良反应、呼吸抑制性小的优点,由此导致术后患者较容易发生剧烈疼痛或是难以耐受的疼痛发生,所以良好的术后镇痛针对于气管插管全麻患者具有较高的临床价值^[4]。瑞芬太尼作为一种新型的短效、高效镇痛剂,属于阿片类 μ 受体激动剂,其作用于人体具有起效快、清除速率快的优点。但是近年来,临床中均发现阿片类药物与超敏现象相关,也就是说在使用阿片类镇痛药物之后,对有害刺激的敏感性有所增高。临床上的超敏现象表现为痛觉过敏即患者的痛觉

(下转第17页)

表1 治疗前后两组患者NSE水平的变化 ($\bar{x} \pm s$, $\mu\text{g/L}$)

组别	治疗前	治疗后1d	治疗后3d	治疗后7d
研究组	15.38 $\pm$ 4.28 ^a	20.13 $\pm$ 8.12 ^{ab}	6.52 $\pm$ 2.86 ^{cd}	4.23 $\pm$ 1.06 ^{cd}
对照组	15.66 $\pm$ 4.19	21.25 $\pm$ 8.91 ^b	10.46 $\pm$ 2.52 ^c	6.58 $\pm$ 2.13 ^c

注: $P^a > 0.05$ 表示研究组与对照组无统计学差异; $P^b > 0.05$ 表示与治疗前比较无统计学差异; $P^c < 0.05$ 表示与治疗前比较有统计学差异; $P^d < 0.05$ 表示与对照组比较有统计学差异。下同。

表2 治疗前后两组患者血清S100水平的变化 ($\bar{x} \pm s$, $\mu\text{g/L}$)

组别	治疗前	治疗后1d	治疗后3d	治疗后7d
研究组	1.85 $\pm$ 0.58 ^a	1.95 $\pm$ 0.59 ^{ab}	0.85 $\pm$ 0.18 ^{cd}	0.48 $\pm$ 0.08 ^{cd}
对照组	1.84 $\pm$ 0.51	1.99 $\pm$ 0.61 ^b	1.13 $\pm$ 0.34 ^c	0.76 $\pm$ 0.16 ^c

3 讨论

脑血管性疾病根据我国居民死因调查(第三次)结果已经成为我国居民首位死亡原因,其发病迅速,起病突然,死亡率非常高,脑内血肿会释放凝血酶导致脑水肿,最终破坏血脑屏障及使脑细胞坏死。随着医学技术的发展目前其诊断主要为影像学技术(CT、MRI等),但是影像学检查技术也存在一定的不适用条件(血流动力学紊乱、生命体征不稳定、危重患者等)且相对患者而言医疗费用也较高。所以在临床上常常会采用血液学生化检测指标来作为对该疾病的辅助诊断、早发现、治疗效果判断、病情的预后等。这些生化指标主要有:NSE、CRP、S100、h-FABP、MMP-9、PCT、GFAP等。本次研究选用NSE、S100作为脑出血患者治疗后效果的观察,主要是在 Camozzato AL^[5-6]等的研究基础上:NSE、S100对脑出血的患者疗效的观察具有较高的特异性,且在脑出血患者中能辅助评估不同的出血量,与该疾病具有正相关性。就目前为止对脑出血治疗最主要的手段为:微创颅内血肿清除术。近年来不断有研究表明^[7]术后使用大剂量的纳洛酮对脑血肿的恢复及治愈具有较好的疗效,本次研究亦选用纳洛酮药物对研究组进行研究,血清NSE、S100水平最为疗效的观察指标。

对于脑出血的治疗小量出血($\leq 15\text{ml}$)可以采用药物的保守治疗或者手术治疗,但目前使用药物治疗的方式患者恢复的相对较慢,且可能对患者的神经细胞容易产生一定的毒性作用,可能会使患者的脑神经功能得不到完全的恢复,而采用手术的紧急处理血肿可能是目前为止最好的方法,而手术方式有:微创颅内清除术、外科开颅清除血肿等^[8]。外科开颅清除血肿往往有较大的创伤,不利于患者手术后的恢复。微创颅内清除术优点:操作简便、快捷、损伤较小、疗效较好、手术较安全、手术花费时间短等,特别还适用于伴有其他疾病、高龄、体质相对较弱的不适于开颅手术的患者^[8],在我国临床上得到了广泛的应用。纳洛酮属于一种非人工合成的非特异性的阿片类受体的拮抗剂,具有阻断强啡肽、 β -内啡肽的功能,是羟二氢吗啡酮的一种衍生物,其主要作用^[2,4]为:①阻断脑血肿患者急性出血后体内内源性的阿片含量的增高,减少继发性的脑部的损伤,保持脑内灌注压和血压的稳定,促进脑神经功能的改善和预后的恢复;②稳定细胞膜对机

体内钙离子的通透性,促进磷酸腺苷合成,防止体内脂质过氧化,从而有效的改善脑神经的功能,促进脑出血后神经功能的恢复;③使患者昏迷时间缩短降低术后感染;④改变 β -EP介导的肝、肾、脑、心的抑制功能,从而避免器官的衰竭;⑤降低血液粘度,抗凝,增加脑缺血的血液流量,抑制花生四烯酸的代谢功能,改善颅内水肿。陈有桂^[4,8]等研究表明使用大量的纳洛酮能够显著性的改善患者脑神经功能的恢复和脑出血情况。

本次研究中NSE、S100水平在治疗后1d较治疗前有所升高,主要是可能是由于进行手术时因为脑内血肿受到机械性的损伤,致使脑内神经胶质细胞或神经元细胞破坏,以及血肿内的一些血红蛋白的分解和炎症介质等的释放使脑组织坏死、缺氧、水肿等继发性的损伤,使得NSE、S100有所增高,但随着术后时间的推移,伴随血脑屏障的恢复和受伤的脑神功能的恢复以及脑内水肿的逐渐消失,NSE、S100在第3d起与治疗前具有显著性的降低,第7d时降低更显著。研究组使用大剂量的纳洛酮治疗NSE、S100两者水平在1d、3d、7d均较对照组低,但在第3d、7d时才具有显著性的差异。这一研究也与许多文献相一致^[4,7,8]。

综上所述,应用微创颅内血肿清除术联合大剂量的纳洛酮治疗脑血肿,能有效降低患者血清NSE、S100的水平,改善患者的病情,其疗效优于单纯应用微创颅内血肿清除术,在治疗脑血肿上具有重要的临床价值。

参考文献:

- [1] Ingebrigtsen T, Romner B. Biochemical serum markers for brain damage: A short review with emphasis on clinical utility in mild head injury[J]. Restorative Neurology and Neuroscience, 2009, 1(1): 1-3.
- [2] 王能江. 纳洛酮对脑出血患者行微创血肿清除术预后的临床研究[J]. 海峡医学, 2011, 23(7): 109-110.
- [3] 黄奇武, 文肇斌, 戴携. 微创颅内血肿清除术与内科保守治疗高血压小量脑出血140例疗效对比研究[J]. 中国医学工程, 2014, 22(9): 72-73.
- [4] 陈有桂, 赵秀娟, 赵海萍, 等. 探讨不同剂量纳洛酮治疗脑出血对其神经功能保护作用的量-效关系[J]. 中国医药指南, 2013, 32(11): 456.
- [5] Camozzato AL, Chaves ML, Ferreira ED, et al. Serum levels of S100 and NSE proteins in Alzheimer's disease patients[J]. J Neuroinflammation, 2010, 27: 76.
- [6] 魏寿忠, 姚龙腾, 辛勇通, 等. 脑出血患者血清NSE、S100蛋白与认知功能障碍相关性研究[J]. 脑与神经疾病杂志, 2012, 20(4): 251-255.
- [7] 付君民, 王立平, 韩小勇. 纳洛酮对脑出血患者微创血肿清除术预后的影响[J]. 大家健康, 2010, 32(3): 309-310.
- [8] 陈江利, 邵高峰, 袁东海, 等. 颅内血肿微创清除术治疗自发性脑出血效果观察[J]. 中国乡村医疗杂志, 2014, 21(20): 14-15.

(上接第15页)

阈值有所降低,术后伤口疼痛更为强烈^[5]。地佐辛为中枢镇痛性药物,是K受体激动剂,也是 μ 受体拮抗剂,成瘾性小,镇痛作用强^[6]。

本研究结果显示:①术后应用地佐辛的患者在拔管时间、苏醒时间及自主呼吸恢复时间上与对照组患者差异无统计学意义($P > 0.05$);②使用地佐辛的患者术后30min、60min及120min时疼痛VRS评分明显低于对照组患者,两组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。

综上,地佐辛可以明显改善瑞芬太尼麻醉术后患者的痛觉过敏情况,且对患者术后拔管时间、恢复意识时间、自主呼吸恢复时间无明显影响,安全性高,疗效确切,临床值得推广。

参考文献:

- [1] 牛向阳. 地佐辛应用于瑞芬太尼静脉麻醉术后痛觉过敏的观察

[J]. 医药前沿, 2015, (34): 100-101.

- [2] 阿不都海力, 阿地里江, 塔依尔, 达吾提. 曲马多与舒芬太尼治疗瑞芬太尼复合麻醉术后急性疼痛的效果分析[J]. 转化医学电子杂志, 2015, 2(09): 126-127.

- [3] 徐立, 朱小勇, 姚圣杰. 地佐辛对瑞芬太尼复合七氟醚麻醉致痛觉过敏的预防效果探究[J]. 中国现代医生, 2015, (15): 108-111.

- [4] 张喜川. 地佐辛预防瑞芬太尼麻醉后早期疼痛65例临床观察[J]. 中国医药指南, 2015, (17): 88-88.

- [5] 王健, 王波. 地佐辛预防瑞芬太尼复合麻醉患者术后痛觉过敏的效果[J]. 医学信息, 2015, (13): 177-177.

- [6] 马洪智. 地佐辛与舒芬太尼应用于术后静脉阵痛的临床效果比较[J]. 转化医学电子杂志, 2015, (02): 20-21.