

地佐辛超前镇痛在眼科手术中的应用体会

李丹, 刘会长

(武汉大学医学院鄂州市中心医院 麻醉科, 湖北 鄂州, 436000)

关键词: 地佐辛; 超前镇痛; 眼科手术

中图分类号: R 779.6 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2012)23-0161-01

超前镇痛已在众多学科中广泛应用,但在眼科手术中应用较少。2010年开始,作者将镇痛药地佐辛引入眼科手术,取得了较好的镇痛效果,并选用11点数字评分法(NRS-11)对术前应用地佐辛减轻眼科手术疼痛的效果加以分析,现报告如下。

1 资料和方法

选择2010年1月—2012年6月进行眼科手术的患者80例(80眼),抗青光眼滤过术24眼,眼球摘除联合义眼台植入10眼,眼外伤6眼,斜视手术18眼,玻璃体切割手术22眼,年龄18~55岁,体质量46~75 kg。既往无心肺疾病,肝肾功能正常,无异常凝血功能碍、出血史及支气管哮喘病史,术前24 h未使用麻醉性镇痛药或非甾体类抗炎药,随机分为地佐辛组($n=40$)和常规苯巴比妥组($n=40$)。

药物采用单次肌肉注射。患者术前60 min肌肉注射地佐辛10 mg(地佐辛组),或者苯巴比妥0.1g(苯巴比妥组)。局部浸润麻醉下行眼科手术:其中抗青光眼滤过术、玻璃体切割手术及眼球摘除联合义眼台植入采用球后阻滞+结膜下浸润;斜视手术采用结膜下浸润。手术麻醉液的配方为:2%利多卡因+0.75%丁哌卡因等量混合液。

疼痛程度采用11点数字评分法,0表示无疼痛,疼痛较强时增加点数,10表示最剧烈的疼痛^[1]。记录患者麻醉过程、眼部操作及术后12 h疼痛程度的情况。记录患者可能出现的不良反应,如恶心、呕吐、腹泻、心慌、头晕等,并对手术过程的总体满意度评估。总体镇痛满意度的评估分4级(1级—很好;2级—好;3级—一般;4级—差),在手术结束后12 h进行评估。

2 结果

2组麻醉过程、眼部操作及术后12 h疼痛评分对比差异有统计学意义, $P<0.05$ 。手术结束后12 h患者的总体镇痛满意度评估,地佐辛组明显优于常规组, $P<0.05$,差异有统计学意义。实验组的患者中,1例发生轻度恶心、呕吐,全部病例均未发生明显的呼吸抑制及皮肤瘙痒。

3 讨论

眼科手术以局部麻醉为主,但易造成患者紧张,焦虑和不适,出现躁动不安、呛咳屏气,而且可导致眼内压升高及出血而直接影响手术效果。中山大学眼科中心对300余例局部麻醉手术患者进行问卷调查,结果显示大部分眼科手术可有中至重度疼痛,并伴有不同程度的焦虑^[2]。随着眼部手术的可开展范围日渐扩大,手术后重度疼痛增加^[3],因此,控制眼科手术术中及术后疼痛很重要。

超前镇痛是术前对伤害性感受进行阻滞而达到术中、术后止痛或减轻疼痛的目的^[4],超前镇痛的实质在于预防中枢的过敏发生,其效果在于减少手术刺激产生的机械性疼痛而导致中枢持续的高兴奋状态,其持续时间要比手术直接刺激的时间长^[5]。手术引起的强烈疼痛刺激包括两阶段:手术切开组织引起的初始阶段,以及受损组织释放化学物质及酶引起的继发阶段,此阶段延续至术后较长时间。其机制是:一方面由于组织损伤通过外周机制使伤害感受器阈值降低产生周围性致敏,另一方面刺激脊髓神经元使其兴奋性升高而使中枢致敏,手术中中枢致敏可导致术后疼痛的扩散和延长。所以在伤害性刺激作用于机体

(下转第163面)

收稿日期:2012-03-16

通讯作者:刘会长,主任医师

时间短,苏醒迅速完全的静脉全麻药^[2-4],近年来被广泛应用于无痛人流的麻醉,取得了良好的麻醉效果^[5-6]。单独使用丙泊酚作为人工流产手术的麻醉药物,往往因为镇痛不足而引发术中体动反应及术后明显的宫缩痛^[7-8]。对此,临床上常配伍一些镇痛药复合使用,以增强术中和术后的镇痛作用^[9]。

参考文献

- [1] Walker E A, Picker M J, Granger A, et al. Effects of opioids in morphine-treated pigeons trained to discriminate among morphine, the low-efficacy agonist nalbuphine, and saline [J]. *J Pharmacol Exp Ther*, 2004, 310(1): 150.
- [2] Fujii Y. Prevention of nausea and vomiting during termination of pregnancy [J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2010, 111(1): 3.
- [3] 赵毅哲,王黎娜,陈晖,等.丙泊酚静脉麻醉联合B超引导下人工流产术临床效果分析[J].*新乡医学院学报*, 2011, 28(3): 356.

- [4] 陈红,朱跃坤.丙泊酚复合地佐辛在人工流产术中的应用[J].*实用临床医药杂志*, 2011, 15(21): 123.
- [5] 徐建国,傅素娥,陆雪芳,等.异丙酚静脉麻醉人工流产的临床研究[J].*临床麻醉学杂志*, 2000, 16(11): 561.
- [6] Dean G, Jacobs A R, Goldstein R C, et al. The safety of deep sedation without intubation for abortion in the outpatient setting [J]. *J Clin Anesth*, 2011, 23(6): 437.
- [7] 邱庆荣.咪达唑仑联合芬太尼、丙泊酚用于人工流产术的麻醉处理[J].*蚌埠医学院学报*, 2010, 35(10): 1027.
- [8] 刘兴均,张全云,丁月东.丙泊酚联合帕瑞昔布钠在无痛人流术中的临床应用[J].*实用临床医药杂志*, 2010, 14(8): 153.
- [9] Moss J, Glick D. The Autonomic Nervous System. In: Miller R D, *Anesthesia 6th* [M]. New York: Churchill Livingstone, 2005: 617.

(上接第 161 面)

之前如果采取一定的措施,例如降低周围致敏、阻滞伤害感受的传入或降低中枢兴奋性等可减少或消除伤害引起的疼痛,从而达到超前镇痛的目的。

研究表明,阿片类镇痛药通过阻止中枢神经诱发的有害刺激,或在感受伤害前先制止中枢神经兴奋性,可降低或消除组织损伤后导致的中枢神经敏化,达到良好的镇痛效果。地佐辛是一种新型阿片类镇痛药,是阿片受体混合激动-拮抗剂,对 κ 受体的激动产生镇痛作用,对 μ 受体有部分激动作用,但不产生典型的 μ 受体依赖,其镇痛作用比吗啡、可待因更强^[6]。其胃肠道不良反应少,恶心呕吐少,呼吸抑制作用小,药物依赖性低,近年来已用于临床麻醉及术后镇痛^[7-8]。国内有报道非甾体类抗炎药应用于玻璃体切除手术,能够明显减轻手术疼痛^[9],但关于地佐辛及超前镇痛在眼科少有报道。

眼科手术精细而复杂,术中要求患者积极配合,良好的镇痛能减轻患者的心理压力,确保其在术中与医生积极配合,对患者术后的恢复和后续治疗均起着不可低估的作用。本研究表明在术前给患者肌肉注射地佐辛 10 mg 后,麻醉过程、眼部操作及术后 12hNRS-11 评分均低于常规苯巴比妥组,采用术前肌注地佐辛能为眼科手术带来良

好的术中、术后镇痛效果,提高了患者的手术舒适度及对手术的满意度,且经济简便,值得临床应用。

参考文献

- [1] 庄心良,曾因明,陈伯銮.现代麻醉学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2003:2547.
- [2] 陈红斌,陈家祺,陈秉学,等.眼科麻醉的现状分析与发展思路[J].*国际眼科杂志* 2005, 10(5): 891.
- [3] Leidinger W, Schwinn P, Hofmann H M, et al. Remifentanyl for analgesia during retrobulbar nerve block placement [J]. *Eur J Anaesthesiol* 2005, 22(1): 40.
- [4] Kissin I. Preemptive analgesia [J]. *Anesthesiology* 2000, 93(4): 1138.
- [5] Fiorelli A, Vicidomini G, Laperuta P, et al. Pre-emptive local analgesia in video-assisted thoracic surgery sympathectomy [J]. *Eur J Cardiothorac Surg* 2010, 7(3): 588.
- [6] 刘凤梅,魏桂良,米志华,等.地佐辛超前镇痛对腹腔镜胆囊切除术后镇痛效果的影响[J].*实用临床医药杂志*, 2012, 16(5): 80.
- [7] 石少梅.地佐辛与芬太尼在产科术后镇痛临床疗效比较[J].*实用临床医药杂志*, 2012, 16(5): 88.
- [8] 杨程,闫诺,李娟.地佐辛用于剖宫产术后硬膜外镇痛中的临床观察[J].*海南医学院学报*, 2011, 17(5): 698.
- [9] 张鹏,李丹,周克相,等.芬必得超前镇痛在玻璃体切除手术中的应用体会[J].*国际眼科杂志*, 2009, 9(12): 2430.