

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.23.019

文章编号: 1005-8982(2017)23-0091-04

双氯芬酸钠利多卡因合用止痛剂治疗疼痛的疗效研究

任鹏涛¹, 张苑², 阎庆辉¹, 张国建¹, 郝英豪¹

(河北医科大学第二医院 1. 肛肠外科, 2. 心电图室, 河北 石家庄 050000)

摘要:目的 探讨双氯芬酸钠利多卡因合用止痛剂治疗疼痛的临床有效性。**方法** 以该院肛肠科接受手术患者 148 例, 分为观察组和对照组。观察组采用双氯芬酸钠利多卡因联合止痛剂止痛, 对照组使用止痛剂。观察两组患者术后镇痛情况并统计两组并发症情况。**结果** 不同时间 VAS 评分比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 两组 VAS 评分比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 两组 VAS 评分变化趋势比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。术后不同时间 RASS 评分比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 两组 RASS 评分比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 两组的 RASS 评分变化趋势比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组并发症发生率高于对照组。**结论** 双氯芬酸钠利多卡因与长效止痛剂合用能减轻肛肠病术后疼痛, 并降低并发症率, 值得在临床上进一步推广。

关键词: 双氯芬酸钠利多卡因; 长效止痛剂; 肛肠病; 术后疼痛

中图分类号: R441.1

文献标识码: A

Study of Diclofenac sodium and Lidocaine combined with analgesics for treatment of pain

Peng-tao Ren¹, Yuan Zhang², Qing-hui Yan¹, Guo-jian Zhang¹, Ying-hao Hao¹

(1. Department of Colorectal Surgery, 2. Electrocardiographic Room, the Second Hospital of Heibei Medical University, Shijiazhuang, Hebei 050000, China)

Abstract: Objective To investigate clinical efficacy of Diclofenac sodium and Lidocaine combined with analgesics in the treatment of pain. **Methods** In our hospital 148 cases undergoing anorectal surgery were divided into observation group and control group. The observation group was treated with Diclofenac sodium and Lidocaine combined with analgesics, the control group only used analgesics. The postoperative analgesia was observed and the occurrences of complications were analyzed in the two groups. **Results** The scores of VAS were different at different time points ($F = 11.983, P = 0.000$). The VAS scores were different between the observation group and the control group ($F = 25.376, P = 0.000$), the observation group was different from the control group in the VAS score change trend ($F = 10.307, P = 0.000$). There were significant differences in the SS scores at different time points ($F = 7.016, P = 0.001$). The SS scores of the observation group and the control group were significantly different ($F = 14.375, P = 0.000$), the change trend of the SS scores was different between the observation group and the control group ($F = 6.309, P = 0.003$). The incidences of complications in the observation group were significantly higher than those in the control group. **Conclusions** Combination of Diclofenac sodium and Lidocaine with long-acting analgesics can significantly reduce postoperative anorectal pain and the rate of complications, is worthy of further promotion in clinical practice.

Keywords: Diclofenac sodium and Lidocaine; analgesics; anorectal disease; postoperative pain

肛肠疾病是临床上的多发病,需进行手术治疗,但手术治疗对患者身体造成一定程度的损伤。并且由于肛门周围神经末梢的分布较为丰富,肛门对外

部刺激的敏感度高,包括伤害性的疼痛刺激,因而肛肠术后患者早期疼痛是非常普遍的现象^[1-2]。双氯芬酸钠属于非甾体类消炎药类止痛药,其起效迅速,能

减少前列腺素等致痛分子的生物合成和释放而达到止痛效果。本研究对本院 148 例肛肠病术后患者采用双氯芬酸钠利多卡因联合长效止痛剂进行止痛,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2011 年 12 月 -2013 年 9 月在本院肛肠科接受手术的患者 148 例。其中,男性 66 例,女性 82 例;年龄 27 ~ 63 岁,平均(40.7 ± 13.1)岁;病程 2 ~ 28 年,平均病程(7.4 ± 1.4)年。混合痔 61 例,接受外剥内扎术,肛裂 37 例,接受后位松解术,肛痿 29 例,接受切开术,肛周脓肿 21 例,接受切开术。入选标准:①符合上述肛肠疾病诊断标准且接受手术;②术后未合并使用其他镇痛方式。排除标准:①伴有心、肺及肾脏等器质性病变及其他系统严重原发病患者;②年龄 < 18 岁,孕产妇;③对非甾类抗炎药过敏;④肛门直肠神经官能症患者。按照止痛方式的不同分为观察组和对照组,每组各 74 例。观察组:男性 34 例,女性 40 例;年龄 28 ~ 63 岁,平均(41.2 ± 14.7)岁;病程 2 ~ 26 年,平均病程(7.5 ± 1.2)年;混合痔 30 例,肛裂 19 例,肛痿 14 例,肛周脓肿 11 例。对照组:男性 32 例,女性 42 例;年龄 27 ~ 62 岁,平均(40.4 ± 13.9)岁;病程 3 ~ 28 年,平均病程(7.9 ± 1.3)年;混合痔 31 例,肛裂 18 例,肛痿 15 例,肛周脓肿 10 例。两组性别、年龄及病程比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法

对照组:术后在创面局部封闭下注射长效止痛药,2 ml 1%亚甲蓝 + 5 ml 0.75%盐酸布比卡因 + 10 ml 0.9%生理盐水。

观察组:在长效止痛药基础上,术前 15 min 及术后 4 h 分别肌内注射 1 支双氯芬酸钠利多卡因(陕西博森生物制药股份有限公司,国药准字 H20080385),含 75 mg 双氯芬酸钠 + 20 mg 利多卡因。

1.3 镇痛和镇静效果评价标准

观察两组患者术后 4、8、12 及 24 h 的镇痛情况、镇静情况,分别利用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)评分(0 ~ 10 分,0 分为无痛, < 3 分为优良,3 ~ 5 分基本满意, > 5 分为不满意)和 Richmond 躁动镇静评分量表(richmond agitation-sedation scale, RASS)评分(0 ~ 3 分,0 分为无镇静效果,患者清醒,1 分为镇静较轻微,2 分为中度镇静,

患者表现嗜睡,但能被唤醒,3 分为重度镇静,表现为嗜睡,且难以被唤醒)对镇痛、镇静情况进行评价,并统计两组并发症情况。

1.4 统计学方法

数据分析采用 SPSS 19.0 统计软件,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,用重复测量设计的方差分析检验;计数资料以率表示,用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后 24 h 内 VAS 评分比较

两组术后 4、8、12 及 24 h 的 VAS 评分比较,采用重复测量设计的方差分析,结果:①不同时间的 VAS 评分比较,差异有统计学意义($F = 11.983, P = 0.000$);②两组的 VAS 评分比较,差异有统计学意义($F = 25.376, P = 0.000$),提示双氯芬酸钠利多卡因联合长效止痛剂的镇痛效果好且持续;③两组的 VAS 评分变化趋势比较,差异有统计学意义($F = 10.307, P = 0.000$)。见表 1 和图 1。

表 1 两组患者术后 24 h 内 VAS 评分比较
($n = 74$, 分, $\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 4 h | 8 h | 12 h | 24 h |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 观察组 | 0.1 ± 1.1 | 2.8 ± 1.0 | 2.9 ± 0.5 | 2.8 ± 0.8 |
| 对照组 | 3.0 ± 1.3 | 3.1 ± 1.0 | 4.8 ± 1.2 | 6.2 ± 1.4 |

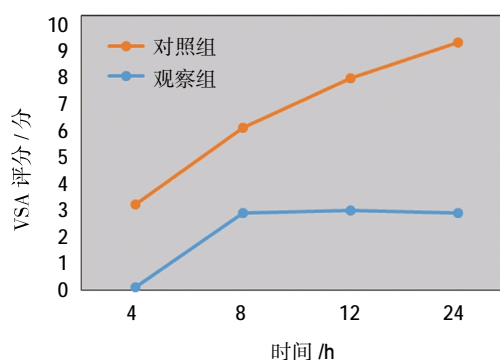


图 1 两组术后的 VAS 评分不同时间变化趋势

2.2 两组术后 24 h 内 RASS 评分比较

两组术后 4、8、12 及 24 h 的 RASS 评分比较,采用重复测量数据的方差分析,结果:①不同时间的 RASS 评分比较,差异有统计学意义($F = 7.016, P = 0.001$);②两组的 RASS 评分比较,差异有统计学意义($F = 14.375, P = 0.000$),提示双氯芬酸钠利多卡因联合长效止痛剂具有良好的镇静作用;③两组的 RASS 评分变化趋势比较,差异有统计学意义($F =$

6.309, $P=0.003$)。见表 2 和图 2。

2.3 两组并发症比较

两组尿潴留、肛门水肿、腹胀便秘及肛肌痉挛发生率比较,经 χ^2 检验,差异有统计学意义($P<0.05$)。提示双氯芬酸钠利多卡因联合长效止痛剂使用更

表 2 两组术后 24 h 内 RASS 评分比较
($n=74$,分, $\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 4 h | 8 h | 12 h | 24 h |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 观察组 | 0.4 ± 0.1 | 0.5 ± 0.1 | 0.7 ± 0.2 | 1.1 ± 0.4 |
| 对照组 | 0.3 ± 0.1 | 0.4 ± 0.2 | 0.2 ± 0.1 | 0.3 ± 0.2 |

表 3 两组并发症比较 [$n=74$,例(%)]

| 组别 | 尿潴留 | 腹胀便秘 | 肛门水肿 | 肛肌痉挛 | 恶心呕吐 | 胃肠道反应 |
|------------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|
| 观察组 | 1(1.4) | 3(4.1) | 4(5.4) | 2(2.7) | 1(1.4) | 2(2.7) |
| 对照组 | 14(18.9) | 26(35.1) | 18(24.3) | 15(20.3) | 2(2.7) | 3(4.1) |
| χ^2 值 | 8.387 | 7.464 | 6.374 | 5.731 | 0.855 | 0.684 |
| P 值 | 0.035 | 0.021 | 0.024 | 0.017 | 0.941 | 0.873 |

3 讨论

肛肠病是临床多发病,术后疼痛不仅严重影响患者的身心,且不利于术后创面的愈合。中医认为肛肠病术后疼痛是由于各种因素导致的气血凝滞、运行不畅,尤其是手术对肛门周围神经脉络的损伤,从而引起疼痛。因此,术后选择合适有效的镇痛方案将有利于患者的康复。肛肠科常用的中药外用制剂有术后熏洗坐浴的洗剂以及术后换药的膏、散和栓剂等^[3-5]。熏洗坐浴洗剂的镇痛机理为:通过洗剂温热的物理作用,药物热熏,达到使术处血管扩张,促进局部血液循环,改善新陈代谢及局部组织营养,痛经活络,同时对皮肤神经末梢受到新的刺激,衰弱疼痛刺激。而且药物通过洗浴渗透入皮肤,可以在全身起作用。而术后换药的膏、散和栓剂有利于保护术处,加速其愈合,据研究发现,其效果显著,持续时间长。此外还有针刺、穴位注射及穴位埋针等方法,经研究这些方法均在肛肠术后止痛中有效果。

本研究通过对 74 例肛肠术后患者采用双氯芬酸钠利多卡因与长效止痛剂联合镇痛,以单独使用长效止痛剂的 74 例患者进行对照性的研究。研究认为,患者使用长效止痛剂后,还会不同程度的出现疼痛感受^[6-7]。原因可能为,亚甲蓝作用的潜伏期较长,而布比卡因的维持时间也不能完全弥补亚甲蓝的长时间潜伏,手术肛肠挂线、结扎部位的封闭不彻底,受到刺激后还会反射性的引起肛门括约肌痉挛而产

安全,患者并发症少。见表 3。

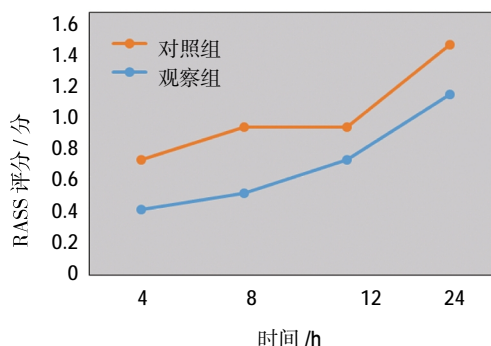


图 2 两组术后的 RASS 评分不同时间变化趋势

生疼痛,因而单独的使用一种长效止痛剂的效果往往不理想,需要采用多种镇痛药联合止痛。且从术后 12 和 24 h,联合止痛的镇静作用优于单独使用长效止痛剂的效果。利多卡因的主要成分为薄荷脑属饱和和环状醇,其具体作用机制可能与神经元细胞膜脂质成分相互作用,插入质膜后,导致膜发生膨胀,而钠离子通道变窄,钠离子流入减少,神经传导去极化,降低对疼痛的敏感性^[8]。双氯芬酸钠属于非甾体类消炎药类止痛药,其具有抑制环氧化酶活性的作用,进而通过促进三酰甘油与游离花生四烯酸结合而降低处于游离态的花生四烯酸浓度,抑制白三烯合成,也就是说可以通过抑制疼痛传递质的合成,而起到镇痛作用,与利多卡因有机结合,可以提升镇痛效果^[9-13]。同时笔者对并发症情况统计发现,双氯芬酸钠利多卡因与长效止痛剂联用时患者术后尿潴留、肛门水肿、腹胀便秘及肛肌痉挛等并发症的发生率低于长效止痛剂组患者的并发症率,说明,联合止痛安全可靠,具有较高的实用价值。

综上所述,双氯芬酸钠利多卡因与长效止痛剂合用能减轻肛肠病术后疼痛,并降低并发症率,是安全可靠的止痛措施,值得在临床上进一步推广。

参 考 文 献:

[1] YAO Y, SHAO J, TAN X, et al. Effect of diclofenac sodium

- combined with nuclear rotation on the prevention of posterior capsule opacification: Two-year follow-up[J]. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, 2011, 37(4): 733-739.
- [2] 霍黎生. 中药外洗联合微创手术减轻肛肠手术后疼痛疗效观察[J]. *陕西中医*, 2013, 10: 1324-1325.
- [3] 游冬阁, 杨艳霞, 裴学军, 等. 拔毒生肌散临床应用[J]. *世界中医药*, 2016, 7: 1381-1383.
- [4] 梁靖华, 苏红波, 孙兴伟, 等. 针刺结合外用消肿止痛膏缓解混合痔术后疼痛临床研究[J]. *陕西中医学院学报*, 2015, 6: 72-76.
- [5] 乔永琴, 赵雪莹. 苦参汤加减治疗肛门疾病术后 60 例临床观察[J]. *中医临床研究*, 2014, 7: 22-23.
- [6] 游卓玉. 肛肠手术后疼痛采用地佐辛治疗的临床研究[J]. *中国实用医药*, 2015, 9(10): 159-161.
- [7] SIMON E, BANK J, GAL J, et al. Administration of preemptive analgesia by diclofenac to prevent acute postcraniotomy headache[J]. *Ideggyogyaszati Szemle*, 2012, 65(9/10): 302-306.
- [8] KAMALI A, SHOKRPOUR M, VATANPOUR K, et al. Midazolam versus neostigmine adding to lidocaine in post operation pain in colporrhaphy surgery in spinal anesthesia[J]. *Journal of Family and Reproductive Health*, 2012, 324(2): 1017-1025.
- [9] ABATE K S, BUTTARO T M. Safe and effective NSAID use[J]. *Nurse Pract*, 2015, 40(6): 18-22.
- [10] 盛焱. 各种类型过敏性结膜炎患者应用奥洛他定滴眼液联合双氯芬酸钠滴眼液治疗的临床效果评价[J]. *中国实用医药*, 2015, 10(29): 133-134.
- [11] 罗丽娟. 双氯芬酸钠栓联合针刺镇痛在经阴道取卵术的疗效观察[J]. *解放军预防医学杂志*, 2016, 16(94): 163-164.
- [12] 刘欢欢. 小儿高热惊厥应用双氯芬酸钠栓剂的近期疗效与安全性观察[J]. *中国社区医师*, 2016, 22: 101-102.
- [13] BAKHSHA F, NIAKI A S, JAFARI S Y, et al. The effects of diclofenac suppository and intravenous acetaminophen and their combination on the severity of postoperative pain in patients undergoing spinal anaesthesia during cesarean section[J]. *J Clin Diagn Res*, 2016, 10(7): DOI: 10.7860/JCDR/2016/15093.8120.

(李科 编辑)