

## [参考文献]

- [1] 左春梅,赵晓红.硬膜外镇痛法在无痛分娩中应用进展[J].国外医学,2000,27(3):149.
- [2] 熊玉珍,付京.小剂量氯胺酮与芬太尼用于烧伤患者休克期镇痛效果观察[J].护理学杂志,2005,20(22):76-78.

- [3] 李玲新,吴志平,丁素琴.芬太尼与丙泊酚联合静脉麻醉用于人工流产术效果观察[J].护理学杂志,2003,18(4):72-73.
- [4] 李文玲.小剂量布比卡因与芬太尼在无痛分娩的临床应用[J].泸州医学院学报,2001,24(3):214.

## 氯诺昔康预防鼻内窥镜手术患者苏醒期躁动与疼痛的效果观察

耿武军,蓝仲岳,唐红丽,金烈烈,胡正杨

(温州医学院附属第一医院麻醉科,325000)

**[摘要]** 目的 观察氯诺昔康对鼻内窥镜手术患者苏醒期躁动及术后疼痛的防治作用。方法 选择 60 例择期行鼻内窥镜手术患者,随机均分为氯诺昔康组和曲马多组各 30 例。两组患者均用咪达唑仑+丙泊酚+芬太尼+维库溴铵静脉诱导后行气管插管,术中以吸入异氟醚和持续静脉注射丙泊酚麻醉,术毕,氯诺昔康组患者静脉注射氯诺昔康 16 mg,曲马多组患者静脉注射曲马多 100 mg。观察并记录各组的镇痛效果、躁动评分及不良反应数。结果 氯诺昔康组对躁动的控制效果显著强于曲马多组( $P < 0.05$ );两组患者各时段视觉模拟(VAS)评分差异无显著性( $P > 0.05$ );曲马多组呕吐发生例数多于氯诺昔康组。结论 氯诺昔康对鼻内窥镜手术患者苏醒期躁动及术后疼痛的有良好的防治作用。

**[关键词]** 氯诺昔康;鼻内窥镜手术;躁动;镇痛

**[中图分类号]** R971.1;R765

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1004-0781(2007)09-1017-02

鼻内窥镜手术由于鼻腔内纱条压迫止血产生不适,造成患者全麻苏醒期躁动,可致输液管、气管导管脱落等意外伤害,增加了全麻苏醒期风险。为验证氯诺昔康对全麻苏醒期躁动及术后疼痛的临床防治作用,2005 年 9 月~2006 年 9 月,笔者采用氯诺昔康和曲马多相比较,探讨氯诺昔康对鼻内窥镜手术全麻苏醒期躁动的控制和镇痛效果,为临床用药提供参考。

### 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 选择择期鼻内窥镜手术患者 60 例,男 48 例,女 12 例,年龄 18~42 岁,平均 27.2 岁,体重 49~80 kg,平均 65.9 kg。所有患者既往无精神病史,无心肺疾患史,无出血凝血障碍或出血病史。60 例患者随机均分为氯诺昔康组和曲马多组各 30 例。两组患者年龄、体重、性别、手术方式、手术时间、全麻苏醒时间差异无显著性。

**1.2 麻醉方法** 所有患者麻醉前 30 min 肌内注射阿托品  $0.01 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ ,苯巴比妥钠  $2 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ 。患者入睡后开放静脉通道,诱导依次静脉注射咪唑安定  $0.05 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ ,芬太尼  $4 \sim 6 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ ,维库溴铵  $0.1 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ ,丙泊酚  $2 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  后行气管插管,机械控制呼吸,术中以吸入异氟醚,持续微量泵注丙泊酚  $2 \sim 4 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  维持麻醉。术毕鼻腔填塞时,停用麻醉药,氯诺昔康组静脉注射氯诺昔康(Lornoxicam,商品名:可塞风,Nycomed Austria GmbH 生产,进口药品注册证号:H20040328)

16 mg,曲马多组静脉注射曲马多 100 mg,常规拮抗残余肌松,待自主呼吸恢复良好,吸痰拔除气管导管,送回病房。

**1.3 观察指标及评分标准** 观察并记录两组患者拔管即时、拔管后 5,10,30,60 min 各时点躁动及镇静评分(躁动评分:0 分=安静合作;1 分=有刺激时肢体躁动;2 分=无刺激时有肢体躁动,但不强烈;3 分=激烈挣扎,难以控制;Ramsay 镇静评分:1 分=不安静,焦虑;2 分=安静合作,定向力良好;3 分=仅对指令有反应;4 分=对轻扣眉间或强声刺激反应灵敏;5 分=对轻扣眉间或强声刺激反应迟钝;6 分=对轻扣眉间或强声刺激无反应。一般以 Ramsay2~3 级为宜);记录手术后 0.5,1,4,12,24 h 各时点的视觉模拟(VAS)评分(采用 10 cm 长的 VAS 评分尺,0 分为无痛,10 分为最痛,镇痛效果以 VAS 评分  $< 3$  分为优, $3 \sim 4$  分为良, $> 5$  分为差)。记录两组患者恶心呕吐发生率。

**1.4 统计学方法** 所有数据均用平均数 $\pm$ 标准差表示,组间采用随机  $t$  检验, $P < 0.05$  为差异有显著性。

### 2 结果

**2.1 镇痛效果** 两组均可得到满意效果,0.5,1,4,12 和 24 h 各观察时段差异无显著性,见表 1。

**2.2 躁动评分及 Ramsay 镇静评分** 从拔管即时到拔管后 10 min,可见氯诺昔康组对躁动的控制效果显著强于曲马多组,拔管后 30 及 60 min,两组差异无显著性;Ramsay 镇静评分亦得到了相同结果。见表 2。

**2.3 不良反应** 氯诺昔康组 2 例患者术后半小时出现恶心,未呕吐,数分钟后自行缓解;曲马多组有 5 例用药后 1~2 h 出

[收稿日期] 2006-09-13 [修回日期] 2006-10-16

[作者简介] 耿武军(1978-),男,湖北钟祥人,住院医师,学士,从事临床麻醉工作,电话:(0)13587430257,E-mail:gengwujun@tom.com。

表 1 两组患者手术后 VAS 评分

分,  $\bar{x} \pm s$

组别	例数	0.5 h	1 h	4 h	12 h	24 h
氯诺昔康组	30	2.33 ± 0.82 <sup>*1</sup>	2.01 ± 0.65 <sup>*1</sup>	1.98 ± 0.83 <sup>*1</sup>	1.15 ± 0.43 <sup>*1</sup>	1.05 ± 0.73 <sup>*1</sup>
曲马多组	30	2.21 ± 0.95	2.15 ± 0.71	2.04 ± 0.68	1.31 ± 0.23	1.12 ± 0.95

与曲马多组同时间比较, <sup>\*1</sup> $P > 0.05$

表 2 两组患者拔管后躁动及镇静评分的比较

分,  $\bar{x} \pm s$

组别	例数	拔管即时	拔管后 5 min	拔管后 10 min	拔管后 30 min	拔管后 60 min
氯诺昔康组	30					
躁动评分		1.25 ± 0.11 <sup>*1</sup>	1.10 ± 1.78 <sup>*1</sup>	0.92 ± 1.30 <sup>*1</sup>	0.85 ± 2.10	0.00 ± 0.00
Ramsay 镇静评分		2.52 ± 0.56 <sup>*1</sup>	2.82 ± 0.24 <sup>*1</sup>	2.10 ± 0.36 <sup>*1</sup>	2.00 ± 0.13	2.00 ± 0.00
曲马多组	30					
躁动评分		2.60 ± 0.32	2.34 ± 0.45	2.32 ± 0.21	0.92 ± 1.22	0.00 ± 0.00
Ramsay 镇静评分		3.23 ± 0.74	3.44 ± 0.25	3.63 ± 0.42	1.91 ± 0.17	2.00 ± 0.00

与曲马多组同时间比较, <sup>\*1</sup> $P < 0.05$

现口干、恶心呕吐,半小时后未自行缓解,予昂丹司琼(欧贝) 8 mg 静脉注射后缓解。

### 3 讨论

全麻苏醒期疼痛及躁动十分常见,鼻内窥镜手术由于术后纱条压迫鼻腔,致患者不适及躁动尤甚。严重者可以由于躁动造成导管、导线脱落和创面的污染及裂开,增加了麻醉苏醒期的风险。

与传统的术后镇痛药物阿片类相比,氯诺昔康属昔康类非甾体抗炎药,其镇痛和抗炎作用是通过抑制环氧化酶(COX)活性,从而抑制前列腺素合成来达到的,能够有效减少术后疼痛<sup>[1,2]</sup>,并避免了依赖性呼吸和心血管抑制问题。与阿片类药物吗啡镇痛效果比较,氯诺昔康与吗啡等效剂量比是 1 : (1 ~ 1.25)<sup>[3]</sup>,曲马多与吗啡等效剂量比是 1 : (5 ~ 15)<sup>[4]</sup>,显示该药用于术后急性疼痛治疗及躁动防治的药理学基础。研究结果可见,两组患者手术后 VAS 评分无明显差异,氯诺昔康和曲马多同样获得了满意的镇痛效果。

由于氯诺昔康的非选择性,其在抑制 COX-2 产生镇痛效应的同时,也对 COX-1 产生抑制作用,故对胃肠道有一定的刺激作用<sup>[5]</sup>。本研究结果发现氯诺昔康组胃肠道的不良反应发生率小于曲马多组,由于氯诺昔康为非甾体类药物,不作用于吗啡受体,因此患者的耐受性优于曲马多<sup>[6]</sup>。本试验通过对比观察,发现氯诺昔康组对于苏醒期躁动的防治有独到之处,原因在于其良好的镇痛效果,也可能与氯诺昔康作为一种昔康类非甾

体抗炎药所具有的对中枢相应受体的作用有关。

综上所述,氯诺昔康可以获得与曲马多相似的镇痛效果,胃肠道不良反应少,并通过完善镇痛及其他机制减少了患者全麻苏醒期躁动,是一种简单、安全、有效的镇静镇痛方法。

#### [参考文献]

- [1] HEIN A, NORLANDER C, BLOM L, et al. A double-blind placebo controlled study of paracetamol 1g versus lornoxicam 8 mg given orally [J]. *Ambul Surg*, 2001, 9(2): 91 - 94.
- [2] GONG Z Y, YE T H, YU G X. Postoperative patient-controlled analgesia with lornoxicam in patients undergoing gynecological surgery [J]. *Chin J Anesthesiol*, 2001, 21(9): 531 - 533.
- [3] RADHOFERWELTE S, RABASEDA X. Lornoxicam, a new potent NSAID with an improved tolerability profile [J]. *Drugs Today (Barc)*, 2000, 36(1): 55 - 76.
- [4] EROLCA Y H, YUCEYAR L. Intravenous patient-controlled analgesia after thoracotomy: a comparison of morphine with tramadol [J]. *Eur J Anaesthesiol*, 2003, 20(2): 141 - 146.
- [5] BERG J, CHRISTOPH T, WIDERNA M, et al. Isoenzymespecific cyclooxygenase inhibitors: a whole cell assay system using the human erythroleukemic cell line HEL and the human monocytic cell line Mono Mac 6 [J]. *J Pharmacol Toxicol Methods*, 1997, 37(4): 179 - 186.
- [6] ILLDERSMITH C H, BETTIGA A. The analgesic tramadol has minimal effect on gastrointestinal motor function [J]. *Br J Clin Pharmacol*, 1997, 43(1): 71.

## 欢迎订阅 2007 年 6 月出版的《医药导报》增刊

应广大作者、读者的要求,经湖北省新闻出版局审核批准,《医药导报》编辑部已于 2007 年 6 月出版 1 期增刊,该增刊收录论文 170 余篇,定价 15.00 元。若需订购者请将订款直接汇至武汉市航空路 1 号《医药导报》编辑部,邮政编码:430030。并在汇款单上注明“2007 年 6 月增刊”字样,款到寄杂志。