

乳腺癌根治术后曲马多 PCIA 与吗啡 PCEA 临床对比研究

朱定成, 沈 怡

Clinical Study of the Patient Controlled Analgesia with Tramadol Intravenous and Morphine Epidural in Postoperative Radical Mastectomy of Breast Cancer

ZHU Dingcheng, SHEN Yi

Department of Anesthesiology, Hubei Cancer Hospital, Wuhan 430079, China

Abstract: Objective To compare the pain relief efficacy and complication of tramadol intravenous PCA (PCIA) and morphine epidural PCA (PCEA). **Methods** 120 patients of breast cancer were divided randomly into two groups: Group T ($n=60$) PCIA Group M ($n=60$) PCEA. Administered PCA with Automen 2300 pump of Koera, PCA setting: bolus dose 0.5 ml, background infusion 2ml/h, lockout time of 15min. The following variables were recorded at 6, 12, 24 and 48 hours after operation: dosage of drugs, VAS, SS, patients satisfaction and complication. **Results** Tramadol (908.2 ± 59.7) mg, presskey (6.0 \pm 1.5); morphine (4.8 \pm 0) mg, presskey (0). There was no significant difference between PCIA and PCEA in VAS, SS and patients satisfaction rate (>98%). The rate of nausea and vomiting in Group T was significantly lower than that of Group M ($P < 0.01$), group M tickle 25%, nausea and vomiting 28%. There was no significant difference between two groups in respiratory and circulation ($P > 0.05$). **Conclusion** It is suggested that PCIA is better than PCEA, which might be lower in the rate of complications with the patient controlled analgesia.

Keywords: Tramadol; Morphine; PCA; Radical mastectomy of breast cancer

摘要:目的 观察比较乳腺癌根治术后曲马多 PCIA 与吗啡 PCEA 临床镇痛效果及副作用。方法 乳腺癌根治术后病人 120 例。随机分两组:T 组(PCIA 组),M 组(PCEA 组)。PCA 设备:2ml/h 持续输注,单次 PCA 剂量 0.5 ml,锁定时间 15min。术后 6,12,24,48 小时观察病人药物用量、镇静镇痛评分,满意水平及副作用。结果 T 组 48 小时 Tramadol 用量(908.2 ± 59.7) mg,按键次数(6 ± 1.5)次;M 组 Morphine (4.8 ± 0) mg,按键次数(0)次。镇痛效果:VAS 及 SS 评分无显著性差异,优良率 >98%。副作用:T 组病人恶心、呕吐发生率明显低于 M 组($P < 0.01$)。结论 曲马多 PCIA 与吗啡 PCEA 镇痛效果确切,但在副反应方面曲马多 PCIA 相对较少。

关键词:曲马多;吗啡;病人自控镇痛;乳腺癌根治术

中图分类号:R730.56;R411.1

文献标识码:A

文章编号:1000-8578(2004)09-0588-02

0 引言

病人自控镇痛法(PCA)疗效确切,在临床上得到广泛应用,本研究旨在观察比较乳腺癌根治术后曲马多 PCIA 与吗啡 PCEA 的临床效果及副作用的发生情况。

1 资料与方法

1.1 临床资料与方法

选择期乳腺癌根治术病人 120 例,ASA I ~ IV 级,年龄 35 ~ 70 岁,随机分成两组,每组 60 例,T 组(曲马多组),药物配方为曲马多 1000mg+ 氟哌啶 5mg;M 组(吗啡组),吗啡 5mg+ 氟哌啶 5mg+ 布比卡因 150mg,两组均以 0.9% 盐水稀释至 100ml,采

用韩国奥美泵 AUTOMEN2300。设定持续输注 2ml/h,单次 PCA 剂量 0.5 ml,锁定时间为 15min。

两组病人均采用高位硬膜外麻醉,穿刺点选择 T2-3,局麻药为 1% 利多卡因 +0.25% 布比卡因,术毕 T 组拔出硬膜外导管,静脉给予曲马多 50mg 作为负荷量,经静脉输液套管针接镇痛泵回病房,M 组保留硬膜外导管接镇痛泵回病房。

术后向病人解释 PCA 基本装置,使用原理,使用方法及注意事项,均能理解。

1.2 评分标准

于术后 6、12、24、48 小时随访,记录药物用量 PCA 泵按压次数镇痛评分,皮肤瘙痒、恶心、呕吐及排尿情况,观察病人呼吸循环体征,镇静结束后询问病人总体满意度,评定标准疼痛采用 VAS 法,记录皮肤瘙痒、呕吐及尿潴留发生率,满意度按差、一般、良好和优秀评分。

收稿日期:2003-10-08;修回日期:2004-07-16

作者单位:430079 武汉,湖北省肿瘤医院麻醉科

1.3 统计学处理

镇痛药物的剂量采用 $\bar{x} \pm s$, 副作用采用四格表² 检验, $P < 0.05$ 为显著性差异。

2 结果

药物剂量:T 组病人 48 小时曲马多用量(908.2 \pm 59.7) mg, 按键(6 \pm 1.5) 次,M 组吗啡用量是(4.8 \pm 0) mg, 按压(0) 次, 两组按键次数相比有显著性差异, $P < 0.01$ 。镇痛效果及副作用, 见表 1、2。

表 1 镇痛效果

分例组数	VAS(分)			SS(分)			满意度			优良率 (%)	
	0~3	4~6	7~10	0~1	2	3	差	一般	良好		优秀
T 60	59*	1	0	59*	1	0	0	1	2	57	98.3 (59/60)
M 60	60*	0	0	60*	0	0	0	0	5	55	100 (60/60)

* $P > 0.05$

表 2 副作用

分组	例数	皮肤 瘙痒	恶心、 呕吐	尿潴留	呼吸抑制 (< 12 次/分)	血压 下降
T	60	0*	5*	0	0	2 [#]
M	60	15*	17*	0	0	3 [#]

* $P < 0.05$ # $P > 0.05$

3 讨论

吗啡是最常用的镇痛药物之一, 硬膜外注射小剂量吗啡治疗急慢性疼痛的机理是水溶性吗啡以非离子形式缓慢透过硬膜进入脑脊液(CSF) 并与相应节段的受体结合产生镇痛效果和各种副作用^[1]。硬膜外腔注入吗啡后很快在脑脊液中测到吗啡, 这

可能是吗啡用于 PCEA 引起呼吸抑制的原因。本组虽无呼吸抑制的发生, 但必须仔细观察病人是否有慢性呼吸抑制的体征, 这些体征可在给予麻醉性镇痛药后 2~6 小时发生^[2]。皮肤搔痒发生率 25%, 恶性、呕吐发生率 28%。

曲马多是一种新的强效中枢性镇痛药, 但在单一途径中的镇痛作用相对较弱, 在体内需要达到一定的药物剂量才能获得满意的镇痛效果^[3]。本组曲马多 PCIA 病人用量明显高于吗啡 PCEA; 曲马多 PCIA 与吗啡 PCEA 满意和优良率相当; 曲马多与吗啡等其他阿片类药物一样, 均有一定的胃肠道反应, 各家报道不一, 变化很大, 可能与以下因素有关: 初次使用静注速度过快, 过早活动及未用镇吐药物等。曲马多复合氟哌啶有助于减少其副作用的发生率^[4]。结果显示曲马多 PCIA 病人恶心、呕吐的发生率明显低于吗啡组, 且无皮肤搔痒及呼吸抑制发生。

综上所述, 本组观察表明曲马多 PCIA 与吗啡 PCEA 镇痛效果确切, 但在副反应方面, 曲马多 PCIA 相对吗啡 PCEA 少, 且有阿片类作用强的优点而无阿片类抑制呼吸影响心血管功能的副作用。

参考文献:

- [1] 朱定成, 黄世慧. 高位硬膜外吗啡加氟哌啶乳癌根治术后镇痛观察[J]. 肿瘤防治研究, 1994, 21 (1): 50-51.
- [2] 裘法祖, 夏穗生, 陆定中. 英汉时照医学读物. 外科学[M]. 第 1 版. 上海: 科学技术出版社, 1991. 18-19.
- [3] Dayer, pollart L, desmeules J. The pharmacology of Tramadol [J]. Drugs, 1994, 47 (Supp): 3-5.
- [4] NG, KF, Tsui S, Yan g J, et al. Comparison of Tramadol and tramadol-droperidol mixture for patient controlled analgesia [J]. CANJ Anaesth, 1997, 44 (8): 810-815.

[编辑: 安 凤; 校对: 张 麟]