



• 妇幼保健 •

无背景量静脉输注羟考酮对妇科手术患者术后镇痛的临床观察

马明祥 郭华静 (常德市第一人民医院麻醉科 湖南常德 415003)

摘要：目的 观察无背景量静脉输注羟考酮 PCIA 对妇科手术患者术后镇痛效果及安全性。方法 选择 20 例 ASA I - II 级全麻下行妇科手术且需要术后镇痛的患者，30mg 羟考酮用生理盐水稀释到 100ml，负荷量为 5.1mg，无背景输注量，自控镇痛 (PCA) 量为 2.1mg/次，在患者全麻苏醒拔除气管导管后感觉到疼痛时开始启动术后镇痛，记录术后镇痛开始后 2h、5h、8h、12h、24h、48h 的 VAS (静息)、VAS (运动) 评分，有效按压次数、患者 BP、HR、R 生命体征，观察患者恶心、呕吐、头晕、呼吸抑制、皮肤瘙痒等不良反应和患者睡眠状态。结果 镇痛开始后 2h、5h、8hPCA 按压次数明显高于 24h、48hPCA 按压次数，未观察到患者出现恶心、呕吐、呼吸抑制、皮肤瘙痒等不良反应，有 5 例患者出现失眠、入睡困难。结论 无背景量静脉输注羟考酮术后镇痛效果满意，不良反应少，安全性高。

关键词：羟考酮 无背景量输注 术后镇痛 妇科手术

中图分类号：R614 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5187 (2018) 15-168-02

No background of intravenous injection on postoperative clinical observation of oxycodone analgesia after gynecological surgery

GUO Hua-jing, MA Ming-xiang (Department of Anesthesiology, The First People's Hospital of Changde, Changde Hu'nan 415003, China)

Abstract : Objective No amount of background observation of intravenous infusion of oxycodone PCIA on the analgesic effect and safety of patients after gynecological surgery. **Methods** Select 20 cases of patients with ASA I-II undergoing gynecological surgery and postoperative analgesia, oxycodone 30mg diluted with saline to 100ml, load 5.1mg, no background infusion, patient-controlled analgesia (PCA) for 2.1mg/ times, feel pain when the operation started after analgesia in patients undergoing general anesthesia were after the tracheal catheter, record the postoperative analgesia of 2H, 5h, 8h, 12h, 24h, 48h after the start of VAS (resting), VAS (motion) score, number, BP, HR, R in patients with vital signs of effective pressing, observation of patients with nausea, vomiting, dizziness, respiratory depression, pruritus and other adverse reactions and patients with sleep state. **Results** After the onset of analgesia, the times of pressing 2h, 5h and 8h PCA were significantly higher than those of 24h and 48h PCA. No adverse reactions such as nausea, vomiting, respiratory depression, pruritus and other adverse reactions were observed. There were 5 cases of insomnia and difficulty in falling asleep. **Conclusion** No amount of background analgesic efficacy of intravenous administration of oxycodone postoperative satisfaction, less adverse reaction, high safety.

Key words : Oxycodone; No amount background infusion; Postoperative analgesia; Gynecological surgery

1 资料与方法

1.1 一般资料

20 例 ASA I - II 级全麻下行妇科手术且需要术后镇痛的患者，年龄 30-54 岁，体重 48-75kg，体重指数 19.23-29.30kg/m²，术前无心血管、呼吸系统疾病，肝肾功能正常，无酸碱及电解质紊乱。术后镇痛选择无背景量输注羟考酮，羟考酮浓度为 0.3mg/ml。

1.2 麻醉与镇痛方法

患者入手术室后，监测血压 (BP)、心率 (HR)、脉搏血氧饱和度 (SpO₂)、脑电双频指数 (BIS)。常规静脉注射咪达唑仑 2-3mg、舒芬太尼 0.3-0.5ug/kg、顺式阿曲库铵 0.2mg/kg、依托咪酯 0.3mg/kg 诱导插管，术中吸入 2-3% 七氟烷、静脉泵注丙泊酚 2-3mg·kg⁻¹·h⁻¹，瑞芬太尼 0.2-0.3ug·kg⁻¹·min⁻¹ 维持 BIS 在 40-60 之间，术中间断追加顺式阿曲库铵 0.04-0.1mg·kg⁻¹·h⁻¹，手术结束前 30 分钟静脉给予 10ug 舒芬太尼，术后带管送入麻醉复苏室 (PACU)。患者全麻苏醒拔除气管导管后，如果患者诉疼痛，开始接镇痛泵，镇痛模式采用“负荷量+PCA 量”，镇痛泵参数设置首剂为 17ml，背景剂量为 0ml/h，此后在患者感觉疼痛时就可以按压镇痛泵，单次 PCA 设置为 7ml，锁定时间为 5min，极限

量为 25ml/h。PCIA 配方为盐酸羟考酮 30mg，用生理盐水稀释到 100ml，镇痛时间为 48h。患者送回病房后，向患者及家属解释镇痛泵使用方法及注意事项。如患者提前按压完药物，可考虑追加同等浓度的镇痛药液。

1.3 观察指标

记录术后镇痛开始后 2h、5h、8h、12h、24h、48h 的 VAS (静息)、VAS (运动) 评分 (0-3 分为镇痛满意，4-6 分为镇痛欠佳，7-10 分为镇痛不佳。当 VAS 评分 >4 分按压镇痛泵后无缓解，需要另外给予镇痛药物)，同时记录有效按压次数、患者 BP、HR、R 生命体征，观察患者有无恶心、呕吐、头晕、呼吸抑制、皮肤瘙痒等不良反应和患者睡眠状态。

2 结果

2.1 患者一般情况

表 1: 患者一般情况 (n=20)

年龄(岁)	体重指数 (kg/m ²)	ASA 分级 (I / II)	手术时间 (min)
42±10	24.78	9/11	153±25

2.2 各观察时间点生命体征

各点患者生命体征参数差异无统计学意义 (P>0.05)。

2.3 镇痛效果观察

各观察时间点 VAS 评分，见表 2。

表 2: 各时间点 VAS 评分 (n=20, mm)

2h		5h		8h		12h		24h		48h	
静息	运动	静息	运动	静息	运动	静息	运动	静息	运动	静息	运动
29±18	45±23	27±20	41±19	25±18	39±17	23±19	37±19	21±15	35±20	12±10	27±16

2.4 PCA 按压情况

表 3: 围术期 PCA 按压情况 [M(Q), 次]

PCA 按压总次数	PCA 无效按压次数
5 (10)	1 (5)

镇痛开始后 2h、5h、8h 的 PCA 按压次数明显高于 24h、48h 的 PCA 按压次数，见表 3。

2.5 不良反应情况

各观察时间点未观察到患者出现恶心、呕吐、呼吸抑制、



皮肤瘙痒等不良反应,有5例患者出现失眠、入睡困难,见表4。

表4: 不良反应发生情况 (n=20)

恶心 呕吐	皮肤 瘙痒	呼吸 抑制	失眠	窦性心 动过缓	头晕	排尿 困难	心悸
0	0	0	5	0	0	0	0

3 讨论

本实验是选择无背景量输注羟考酮进行妇科手术后镇痛,麻醉方法是临床麻醉常用的静吸复合全身麻醉。为了避免全麻镇痛药物对PCIA镇痛效果的影响,选择了患者拔管后完全清醒且刚开始感觉到疼痛时开启镇痛泵。本试验以VAS评分来评价羟考酮的镇痛效果,观察期间的2h、5h、8h、12h的静态和动态VAS评分不超过35mm,24h、48h的静态和动态VAS评分不超过20mm,说明镇痛效果良好,满足临床术后镇痛要求。其中有2例患者24h之内30mg羟考酮全部用完,经分析发现两人的体重指数分别为28.1 kg/m²和28.7kg/m²,提示体重指数超标的患者,羟考酮的剂量应该适当增加。

盐酸羟考酮注射液是半合成的阿片类药物,属于 μ 、 κ 双受体激动剂,强效、全面镇痛,尤其对于内脏痛更有效^[1]。作用部位是中枢神经系统和平滑肌,静脉注射后2-3分钟快速起效,5分钟达到血药浓度峰值,持续镇痛4小时,体内无蓄积。目前国内各大医院主要把羟考酮用于各类外科手术的中重度疼痛治疗,镇痛方法为单次静脉推注和常规背景量输注PCIA。盐酸羟考酮注射液价格贵,选择常规背景量输注需要达到1mg/ml,增加了患者术后镇痛的成本。单次注射羟考酮1-10mg,可以持续4小时,追加剂量2mg/次,但在临床中

存在操作不便,增加医务人员工作量。所以本研究选择了无背景输注羟考酮进行PCIA。大量的数据表明,常规背景输注PCIA和无背景量PCIA比较,镇痛效果无明显差别^[2-4]。而背景输注与恶心、呕吐、呼吸抑制等不良反应的发生有关^[5]。妇科手术包括子宫、卵巢及输卵管切除,术后疼痛除了切口痛,很多患者存在内脏痛。以上这些特点决定了盐酸羟考酮适合应用于妇科手术的术后镇痛,而无背景量输注PCIA镇痛模式减少了不良反应的发生,即使没有使用昂丹司琼等5-HT止呕药物,也没有患者发生恶心呕吐。对呼吸抑制轻,也提高了术后镇痛的安全性。本研究中没有观察到羟考酮有改善手术患者术后睡眠质量的优点。

总之,无背景量输注羟考酮PCIA用于妇科手术患者,镇痛效果满意、安全性高,是一种可行的术后镇痛模式。

参考文献

- [1] 王谦,蒋雪丽,李筱等.羟考酮超前镇痛对围手术期的血流动力学及术后镇痛的影响[J].江苏医药,2017,43(10):713-715.
- [2] 廖美娟,郑雪琴,冯舒韵等.羟考酮与吗啡术后镇痛对结肠癌根治术患者血小板活性和细胞免疫功能的影响[J].临床麻醉学杂志,2017,33(6):542-545.
- [3] 柏刚,郭绍明,李锋.羟考酮对肱骨骨折术后镇痛的影响[J].临床麻醉学杂志,2016,32(3):255-257.
- [4] 张庆梅,夏晓琼,王炎等.羟考酮联合帕瑞昔布钠对胃癌根治术后镇痛的影响[J].临床麻醉学杂志,2015,31(3):296-297.
- [5] 许幸,吴新民,薛张纲等.盐酸羟考酮注射液用于全麻患者术后镇痛的有效性和安全性:前瞻性、随机、盲法、多中心、阳性对照临床研究[J].中华麻醉学杂志,2013,33(3):269-274.

(上接第166页)

到免疫系统功能,表现出病情发展快、耐药率高、治疗效果和预后差、容易复发等特点^[5]。因此,调节和增强机体免疫能力是有效治疗肺结核合并糖尿病的基础和关键。胸腺五肽是从胸腺生成素II中分离提取出来的一种肽类激素,具有较强的促进T淋巴细胞分化、增生的活性,通过对免疫系统能力受抑制或增强状况进行双向调节,维持机体正常的免疫能力和水平,有利于促进对于糖尿病和肺结核治疗效果的提升^[6]。本次研究结果显示,通过应用胸腺五肽辅助治疗,观察组的痰菌转阴率及临床治疗总有效率均明显高于对照组($P < 0.05$);观察组的T细胞亚群CD4⁺细胞水平明显高于对照组,CD8⁺细胞水平明显低于对照组($P < 0.05$)。充分证明在治疗肺结核合并糖尿病的过程中应用胸腺五肽辅助治疗,具有非常确切的临床效果和较高的临床应用价值。

(上接第167页)

染的可行性及安全性。

通过以上的阐述和研究的结果充分的说明,通过四联药物治疗耐药HP感染具有治疗效果明显的优势,对提高患者的生活水平和质量具有积极重要的意义,为此该方法值得临床上推广及应用。

参考文献

- [1] Choung RS, Lee SW, Jung SW, et al. Comparison of the effectiveness of quadruple salvage regimen for Helicobacter pylori infection according to the duration of treatment[J]. Korean J Gastroenterol, 2006, 47(2): 131-135.
- [2] 于琳,赵杰,史明,等.左氧氟沙星、呋喃唑酮联合质子泵抑制

参考文献

- [1] 乔金永,张霞.胸腺五肽联合化疗方案治疗初治肺结核合并糖尿病的临床价值分析[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(81):91.
- [2] 袁应冰,卢艳春,谢鸿恩.胸腺五肽治疗肺结核合并糖尿病的疗效评价[J].实用中西医结合临床,2018,18(6):14-15.
- [3] 南勇,占春华.胸腺五肽联合化疗方案治疗初治肺结核合并糖尿病的临床价值分析[J].中国社区医师,2018,34(10):72-73.
- [4] 王钧,任瑞华,李香兰,等.肺结核合并糖尿病患者应用胸腺五肽辅助治疗效果观察[J].河北医药,2016,38(15):2283-2285.
- [5] 王爱辉,李艳静,常占平,等.胸腺五肽对肺结核合并糖尿病免疫状态影响的研究[J].河北医药,2012,34(22):3415-3416.
- [6] 杜永国,何晶.胸腺五肽辅助治疗肺结核合并糖尿病108例疗效观察[J].海南医学,2012,23(17):39-40.

剂的四联方案与常用方案在幽门螺旋杆菌复治失败的应用比较[J].中华实用中西医杂志,2006,19(20):2444-2445.

- [3] 成虹,胡伏莲,谢勇,等.中国幽门螺旋杆菌耐药状况以及耐药对治疗的影响-全国多中心临床研究[J].胃肠病学,2007,12(9):525-530.
- [4] 成虹,胡伏莲,李江.幽门螺旋杆菌耐药性对其根除治疗影响的研究[J].中华医学杂志,2006,86(38):2679-2682.
- [5] 李楠.四联药物治疗耐药HP感染145例临床疗效观察[J].中国医药指南,2017,15(4):125-126.
- [6] 叶柏春.中西医结合治疗Hp感染耐药相关性胃病概况[J].实用中医内科杂志,2017,31(5):91-93.
- [7] 李艳华,庞峰,张然等.幽门螺杆菌对左氧氟沙星耐药的研究进展[J].中国实验诊断学,2015,19(7):1231-1233.