

腰麻联合硬膜外麻醉在子宫切除术中的应用

刘 鸣, 赵汝有, 周胜岐, 张 琨

[摘要]目的: 比较硬膜外麻醉(EA)和腰硬联合麻醉(CSEA)在子宫切除术中循环系统及镇痛效果和不良反应的情况。方法: 选择60例ASA I~II级患者, 随机分为单纯硬膜外麻醉组(A组, 30例)和腰硬联合麻醉组(B组, 30例)。术中监测BP、HR、 SpO_2 , 观察镇痛效果及牵拉反应情况。结果: 两组患者术中血流动力学较平稳, BP均较麻醉前降低, 但B组下降明显($P < 0.01$)。B组患者骶神经阻滞完善, 术中未见恶心、呕吐等不良反应, A组部分患者手术牵拉时诉疼痛, 恶心、呕吐、鼓肠、腹肌紧张等内脏牵拉反应均较B组明显($P < 0.05 \sim P < 0.005$)。结论: 腰硬联合麻醉起效快, 肌松完善, 不良反应小, 是一种值得推广的麻醉方法。

[关键词] 麻醉, 硬膜外; 麻醉, 脊髓; 子宫切除术

[中国图书资料分类号] R 614 R 713.42 [文献标识码] A

Application of combined epidural spinal anesthesia in hysterectomy

LUMing, ZHAO RuYou, ZHOU Shengqi, ZHANG Kun

(Department of Anesthesiology, The Second Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233040, China)

[Abstract] Objective: To compare the analgesic effect, the fluctuation of the circulatory system and the side effects of combined spinal epidural anesthesia and the epidural anesthesia in hysterectomy. Methods: Sixty patients undergoing elective ASA I~II section were divided randomized into two groups: group A (n=30) received simple epidural anesthesia, group B (n=30) received combined epidural spinal anesthesia. BP, HR and SpO_2 were monitored. The analgesic effect and the traction reflex were observed. Results: Hemodynamics was relatively stable. BP was decreased after the anaesthesia in two groups, which was more significantly in group B. The sacral nerve was blocked perfectly in patients of group B without disgusting and vomiting in operation, while some patients of group A complained about pains with the viscera traction reflex such as disgusting, vomiting, distension of the intestine and the tension of the abdominal muscles in operation ($P < 0.05 \sim P < 0.005$). Conclusions: The effect arises fast in combined spinal epidural anaesthesia with better muscle relaxation and less side effects. This anaesthesia method is worth promoting.

[Key words] anesthesia, epidural; anesthesia, spinal; hysterectomy

目前腰硬联合麻醉在临床麻醉中应用比较广泛, 因为其麻醉阻滞完善, 起效快, 对循环干扰不明显, 不良反应少, 脑脊液回流为一明显标志, 可降低穿刺的失败率^[1], 在子宫切除手术中有明显优势, 在临床应用中亦较受欢迎^[2]。而单纯硬膜外麻醉则常因为麻醉平面局限, 出现骶神经阻滞不全现象, 患者术中牵拉反应明显。本文将两种不同的麻醉方法用于子宫切除术中, 比较两种麻醉方法的镇痛效果及不良反应, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选择2003年10月~2005年10月子宫肌瘤择期手术患者60例, 年龄33~59岁, 体重45~81 kg, 身高148~165 cm, ASA I~II级。均分为单纯硬膜外麻醉组(A组)和腰硬联合麻醉组(B组)。两组患者术前年龄、身高、体重、

BP、HR、心电图、肺功能检查差异均无统计学意义($P > 0.05$)。全身情况差及麻醉阻滞不全者剔除。

1.2 麻醉方法 术前常规用地西洋10 mg、阿托品0.5 mg肌肉注射。A组经 L_{2-3} 椎间隙穿刺硬膜外腔, 头向置管3~4 cm, 注入1.5%利多卡因5 ml为试验量, 观察5~12 min无腰麻征象后注入1%利多卡因加0.375%布比卡因合剂10~20 ml, 按手术需要及患者情况每隔30~60 min追加布比卡因5~8 ml, 术中根据患者牵拉反应的程度辅以不同的麻醉性镇痛药。B组经 L_{2-3} 椎间隙穿刺硬膜外腔, 头向置硬膜外导管3~4 cm, 然后在 L_{3-4} 间隙用7腰麻针穿刺, 确定脑脊液流出, 回抽顺利后注入0.5%布比卡因3 ml, 推药速度酌情掌握, 最后固定好硬膜外导管。让患者平卧后调节麻醉所需平面(5~10 min之内调节), 控制平面在 T_{5-6} 以下, 但一定要注意在穿刺前先扩容(用林格液500 ml), 防止腰麻后外周血管扩张导致血压急剧下降, 因脊麻对循环影响比硬膜外阻滞大, 需同时准备好麻黄碱及其它急救物品。手术开始后根据麻醉平面消退情况, 约

[收稿日期] 2005-02-23

[作者单位] 蚌埠医学院第二附属医院 麻醉科, 安徽 蚌埠 233040

[作者简介] 刘 鸣 (1960-), 女, 主治医师。

1.5~2 l硬膜外腔注入试验量 1.5%利多卡因 4~5 ml,观察 5~12 min BP HR及阻滞平面变化,根据患者情况酌情下次用药的时间和用量, B组硬膜外腔药物同 A组。

1.3 监测 术中监测患者 BP HR SpO₂ 和牵拉反应。镇痛效果分级:优,不加辅助用药;良,适量追加哌替啶氟哌利多合剂;差,静脉辅助用量较大,间隔时间短。肌松效果由术者分为优、良、差三级。术后随访 3天,观察患者是否有并发症及后遗症。

1.4 统计学方法 采用方差分析和 χ^2 检验、 t 检验及 χ^2 检验。

2 结果

B组静脉辅助用药量明显比 A组少,术中镇痛效果 B组优 30例, A组 27例 ($\chi^2=1.40 P>0.05$);肌松效果 B组优 29例, A组优 18例 ($\chi^2=11.88, P<0.005$);两组患者术中均无呼吸抑制发生, SpO₂ 在 96%以上。两组血压均有所下降, A组牵拉时心率减慢明显,与 B组相比差异有统计学意义 ($P<0.001$)。B组血压下降较 A组明显 ($P<0.05 \sim P<0.01$) (见表 1)。A组有 16例出现牵拉反应,其中 6例伴有恶心呕吐 ($P<0.05$), B组骶神经阻滞完善,不良反应较 A组少 (见表 2)。

表 1 两组患者 BP(mmHg) 和 HR(次/分)变化比较 ($n_1=30 \bar{x} \pm s$)

分组	麻醉前	麻醉 15 min	手术牵拉时	F	P	MS _{组内}
收缩压						
A组	120±8.25	118.0±7.50	110±7.20	14.31	<0.01	58.718
B组	116±11.1	93.7±15.00	94±12.40	29.33	<0.01	167.323
t	1.58	7.94	6.11	—	—	—
P	>0.05	<0.01	<0.01	—	—	—
舒张压						
A组	74±5.60	63±7.50	62±7.20	28.61	<0.01	46.483
B组	73±5.70	57±10.50	56±10.20	33.19	<0.01	82.26
t	0.69	2.55	2.63	—	—	—
P	>0.05	<0.05	<0.05	—	—	—
心率						
A组	86.5±8.6	80.2±9.8	60.0±9.40	66.77	<0.01	86.12
B组	86.0±8.30	85.2±11.0	84.2±8.2	0.28	>0.05	85.71
t	0.23	1.86	10.63	—	—	—
P	>0.05	>0.05	<0.001	—	—	—

3 讨论

子宫肌瘤手术特点为盆腔深部和阴道操作,要

求麻醉有充分的镇痛和肌肉松弛,控制麻醉平面要求在 T₆~S₂之间才能使腹肌松弛,肠管塌陷,患者对牵拉子宫和阴道无疼痛、恶心、呕吐、鼓肠等不良反应。从临床实践看,单纯硬膜外阻滞的完全阻滞平面大多在 T₈~L₄之间,显然无法完全阻滞盆腔神经丛,因此常可出现比较明显或严重的内脏牵拉反应。采用腰硬联合麻醉阻滞完全,平面可控制在 T₅₋₆以下,因此保证骶神经阻滞完善,内脏牵拉反应得到有效减轻,如果麻醉前充分扩容,循环亦较稳定。

表 2 两组患者不良反应比较 (n)

分组	n	恶心	呕吐	牵拉反应	鼓肠
I	30	6	6	16	2
II	30	0	0	1	0
合计	60	6	6	17	2
χ^2	—	4.63	4.63	18.47	0.52
P	—	<0.05	<0.05	<0.005	>0.05

腰硬硬膜外联合阻滞是近年兴起的一种椎管内阻滞技术,它既发挥了腰麻作用迅速、肌松完全的特点,也可通过硬膜外导管注入药物增加麻醉平面及延长麻醉时间^[3],而局麻药用量相当小,血浆中局麻药浓度较低^[4]。通常采用单纯硬膜外阻滞,硬膜外用剂量常较大,且常发生阻滞不全,而需要辅助其它镇痛药物,这时对呼吸循环的干扰较大,因而危险也大^[5]。我院自 2003年以来在行子宫全切手术者中,用两种不同的麻醉方法对 60例患者作为对照比较,结果腰硬联合麻醉收到了满意的效果。腰麻常用药物为丁卡因、布比卡因等局部麻醉药,往往维持时间较短,局部作用消退后疼痛十分明显^[6]。因此腰硬联合麻醉是我院子宫全切除手术首先考虑的麻醉方法,它同时也是一种值得推广使用的方法之一。

[参 考 文 献]

- [1] 冯 霞, 黄文起, 孙来保, 等. 腰麻—硬膜外联合麻醉用于小儿中下腹及下腹手术的观察 [J]. 临床麻醉学杂志, 2001, 17(7): 395—396.
- [2] 陈仁军, 谢少杰, 胡春涛, 多聚明胶肽用于剖宫产腰麻联合硬膜外麻醉的临床观察 [J]. 蚌埠医学院学报, 2005, 30(5): 417—418.
- [3] 尹学军. 腰麻—硬膜外联合阻滞在学龄儿童骨科手术中的应用 [J]. 临床麻醉学杂志, 2002, 18(5): 275—276.
- [4] 张 野综述. 复合腰硬硬膜外麻醉 [J]. 国外医学·麻醉学与复苏分册, 1996, 17(4): 210—212.
- [5] 王华民, 李志学, 曲仁海. 腰麻—硬膜外联合麻醉 10年临床分析 [J]. 中华麻醉学杂志, 1999, 19(10): 624—625.
- [6] 王春光, 周东红, 邱承忠. 局部麻醉药与麻醉镇痛药联合腰麻的临床效果比较 [J]. 实用临床医药杂志, 2003, 7(5): 483.