

罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外分娩镇痛在自然分娩足月单胎头位初产妇中的应用观察

吴荆江

(邓州市妇幼保健院 麻醉科,河南 邓州 474150)

摘要:目的:探究罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外分娩镇痛在自然分娩足月单胎头位初产妇中的应用价值。方法:选取我院2017-05~2018-12我院自然分娩足月单胎头位初产妇118例,根据镇痛方案不同分为研究组($n=59$)、参照组($n=59$),参照组罗哌卡因硬膜外麻醉,研究组在参照组基础上联合舒芬太尼,比较两组镇痛有效率、镇痛相关指标(麻醉起效时间、镇痛持续时间、完全阻滞时间)、镇痛前后不同时段血流动力学[平均动脉压(MAP)、心率(HR)]、不良反应发生率。结果:研究组镇痛有效率94.92%(56/59)高于参照组83.05%(46/59)($P<0.05$);研究组麻醉起效时间、完全阻滞时间较参照组短,镇痛持续时间较参照组长($P<0.05$);镇痛后30 min、60 min研究组血流动力学较参照组稳定($P<0.05$);两组不良反应发生率比较无明显差异($P>0.05$)。结论:罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外分娩镇痛应用于自然分娩足月单胎头位初产妇,镇痛效果确切,可缩短麻醉起效时间、完全阻滞时间,延长镇痛持续时间,减少对血流动力学影响,且安全性高。

关键词: 分娩镇痛;舒芬太尼;罗哌卡因

中图分类号:R961

文献标识码: B

文章编号:1673-9388(2021)02-0114-03

DOI: 10.19891/j.issn1673-9388.(2021)02-0114-03

分娩疼痛是产科棘手问题,有报道指出,约有57%产妇为避免分娩疼痛选择剖宫产^[1]。缓解分娩疼痛、实现无痛分娩是临床研究重要课题。分娩镇痛是缓解分娩疼痛的重要方法,可避免剖宫产并发症,硬膜外麻醉具有安全性高、并发症少等优势,临床应用广泛^[2]。罗哌卡因是麻醉常用药物,可有效阻滞、分离运动神经、感觉神经,且对肌张力影响较小^[3]。舒芬太尼是阿片类药物,有较强镇痛效果,可保持血流动力学稳定,安全性高^[4]。本研究选取我院自然分娩足月单胎头位初产妇分组对比,旨在分析罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外分娩镇痛效果。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究经我院伦理委员会审批通过。选取我院2017-05~2018-12我院自然分娩足月单胎头位初产妇118例,根据镇痛方案不同分为研究组($n=59$)、参照组($n=59$)。参照组年龄22~28岁,平均(24.86±1.35)岁;孕周38~41周,平均(39.65±0.57)周;体质量56kg/m²~78kg/m²,平均(67.12±5.27)kg/m²。研究组年龄21~27岁,平均(24.55±1.24)岁;孕周38~41周,平均(39.42±0.46)周;体质量55kg/m²~79kg/m²,平均(66.94±5.33)kg/m²。两组一般资料(年龄、孕周、体质量)均衡可比($P>0.05$)。

1.2 选例标准

纳入标准:(1)自然分娩;(2)单胎、足月、胎位为头位;(3)ASA分级为I~II级;(4)产妇及家属知情本研究并签署同意书。排除标准:(1)合并妊娠并发症;(2)宫缩乏力;(3)麻醉药物禁忌证;(4)

收稿日期:2020-10-21;修回日期:2021-02-03

作者简介:吴荆江(1979-),男,邓州市妇幼保健院麻醉科主治医师。

急诊剖宫产。

1.3 方法

两组入室后均实施心电图监护。(1)参照组行L2-3椎间隙硬膜外穿刺,注射10 mL 0.75%罗哌卡因(河北一品制药股份有限公司,国药准字H20113463),1mL生理盐水稀释;心率<50次/min则予以0.3 mg阿托品(中孚药业股份有限公司,国药准字H37021060),静注;收缩压<90 mmHg予以10 mg麻黄碱(遂成药业股份有限公司,国药准字H41021180),静注;(2)研究组在参照组基础上予以舒芬太尼(宜昌人福药业有限责任公司,国药准字H20054172),10 μg/mL,混合液剂量<15 mL。

1.4 镇痛效果评估标准

以视觉模拟痛觉量表(VAS)进行评估,分值0~10分,分值越高表明疼痛越剧烈。镇痛良好:<2分;镇痛可靠:2~3分;镇痛不全:>3分。镇痛良好、镇痛可靠计入镇痛有效率。

1.5 观察指标

(1)镇痛有效率;(2)镇痛相关指标,包括麻醉起效时间、镇痛持续时间、完全阻滞时间;(3)血流动力学。观察记录两组镇痛前后不同时段平均动脉压(MAP)、心率(HR);(4)不良反应发生率。

1.6 统计学分析

通过SPSS 22.0处理数据,计量资料(麻醉起效时间、镇痛持续时间、完全阻滞时间、MAP、HR)以 $\bar{x} \pm s$ 表示, t 检验,计数资料(镇痛有效率、不良反应发生率)以($n, \%$)表示, χ^2 检验,检验水准为 $\alpha =$

0.05, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 镇痛有效率

研究组镇痛有效率为94.92%,高于参照组83.05%($P < 0.05$)(见表1)。

2.2 镇痛相关指标

研究组麻醉起效时间、完全阻滞时间较参照组短,镇痛持续时间较参照组长($P < 0.05$)(见表2)。

2.3 血流动力学

镇痛后30 min、60 min研究组血流动力学较参照组稳定($P < 0.05$)(见表3)。

2.4 不良反应发生率

术后研究组出现恶心呕吐3例,尿潴留1例,皮肤瘙痒1例;参照组出现恶心呕吐1例,尿潴留1例,皮肤瘙痒1例。两组不良反应发生率比较,研究组8.475%(5/59)高于参照组5.08%(3/59)($\chi^2 = 0.134, P = 0.714$)。

3 讨论

分娩是正常生理过程,伴有剧烈疼痛,疼痛机制为分娩过程不协调子宫收缩致使局部缺血,子宫下段、宫颈神经受压扩张,而产生疼痛^[9]。分娩疼痛难以忍受,会加快消耗产妇能量,延长产程,导致胎儿宫内窘迫,影响分娩正常进行。

表1 两组镇痛有效率比较($n, \%$)

组别	n	镇痛良好	镇痛可靠	镇痛不全	镇痛有效率
研究组	59	41(69.49)	15(25.42)	3(5.08)	56(94.92)
参照组	59	32(54.24)	17(28.81)	10(16.95)	49(83.05)
χ^2					4.236
P					0.040

表2 两组镇痛相关指标比较($\bar{x} \pm s, min$)

组别	n	麻醉起效时间	镇痛持续时间	完全阻滞时间
研究组	59	4.68 ± 1.71	5.43 ± 0.62	12.35 ± 2.48
参照组	59	15.24 ± 1.96	2.81 ± 0.47	23.51 ± 3.64
t		31.184	25.867	19.462
P		<0.001	<0.001	<0.001

表3 两组镇痛前后不同时段血流动力学比较($\bar{x} \pm s$)

项目	组别	n	镇痛前	镇痛后 15 min	镇痛后 30 min	镇痛后 60 min
MAP(mmHg)	研究组	59	83.24 ± 8.64	76.65 ± 9.24 ^a	75.65 ± 7.31	74.15 ± 8.25
	参照组	59	82.96 ± 8.37	80.42 ± 8.35	84.11 ± 7.93 ^a	88.68 ± 8.30 ^a
	t		0.179	2.325	6.025	9.537
	P		0.858	0.022	< 0.001	< 0.001
HR(次/min)	研究组	59	87.96 ± 11.05	83.65 ± 10.16 ^a	80.66 ± 7.91	79.32 ± 10.09
	参照组	59	88.34 ± 10.72	87.37 ± 10.29	91.21 ± 9.36 ^a	95.31 ± 9.34 ^a
	t		0.190	1.976	6.613	8.933
	P		0.850	0.051	< 0.001	0.001

注:与同组前一时间段相比,^a $P < 0.05$

硬膜外麻醉是较为理想的分娩镇痛方式,有助于分娩顺利进行。罗哌卡因是长效局麻药,可阻断阻滞钠离子进入神经纤维细胞膜,有镇痛、麻醉双重效应,同时可下腔静脉压力水平,避免胎心异常,但仅采用罗哌卡因镇痛效果一般^[6]。舒芬太尼主要作用于 μ 阿片受体,亲脂性高,易穿过血脑屏障,与阿片受体亲和力强,因此有强效镇痛作用;同时舒芬太尼起效较快,半衰期短,麻醉、换气抑制恢复较快^[7]。本研究结果显示,研究组镇痛有效率94.92%高于参照组83.05($P < 0.05$),表明罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外分娩镇痛可增强镇痛效果。相关研究指出,分娩镇痛有助于缓解产妇紧张情绪,改善大脑皮质对中枢调控作用,有助于子宫收缩协调,对分娩顺利进行有积极作用^[8]。本研究结果进一步显示,研究组麻醉起效时间、完全阻滞时间较参照组短,镇痛持续时间较参照组长($P < 0.05$)。提示罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外分娩镇痛可缩短麻醉起效时间、完全阻滞时间,延长镇痛持续时间。分析其原因在于,舒芬太尼与罗哌卡因具有协同作用,舒芬太尼作为强效阿片类药物,可加速发挥罗哌卡因麻醉作用,提升镇痛效果。本研究结果显示,镇痛后30 min、60 min研究组血流动力学较参照组稳定($P < 0.05$),且两组不良反应发生率比较无明显差异($P > 0.05$)。提示罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外分娩镇痛可减少血流动力学影响,且安全性高。罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外分娩镇痛对心血管影响较轻,对母体循环影响小,有助于确保胎盘灌注及婴儿安全,应用于产科麻醉有重要意义。

综上所述,罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外分娩镇痛应用于自然分娩足月单胎头位初产妇,镇痛效果确切,可缩短麻醉起效时间、完全阻滞时间,延长镇痛持续时间,减少对血流动力学影响,且安全性高。

参考文献

- [1]陈志芳,吴宏荷,孙晓琴,等.全程连续性助产护理对剖宫产术后阴道分娩产妇产痛程度及产程的影响[J].川北医学院学报,2016;31(5):759-761
- [2]赵艳,蔡云,朱翠萍.针刺与硬膜外麻醉在分娩镇痛中疗效与安全性比较的随机对照试验[J].中国中西医结合急救杂志,2016;23(2):160-163
- [3]钱伟.罗哌卡因切口镇痛在腹腔镜胆囊切除术快速康复外科中的应用观察[J].肝胆外科杂志,2016;24(3):211-213
- [4]金丹,白云,吴辉.右美托咪定辅助舒芬太尼镇痛对CPB下心脏瓣膜置换术后病人应激反应和炎性反应的影响[J].中华麻醉学杂志,2016;36(1):49-52
- [5]韩斌,徐铭军,白云波.全产程分娩镇痛与第一产程分娩镇痛对妊娠高血压综合征产妇产程的影响[J].临床麻醉学杂志,2017;33(2):109-112
- [6]陈祥楠,漆冬梅,李敏,等.瑞芬太尼静脉分娩镇痛复合罗哌卡因穴位注射分娩镇痛的镇痛效果及其对产妇皮质醇水平的影响[J].实用医学杂志,2018;34(24):4154-4157
- [7]刘国华,韦天全.舒芬太尼复合不同剂量罗哌卡因蛛网膜下腔阻滞在产程潜伏期分娩镇痛中的应用[J].中国妇幼保健,2016;31(10):2068-2070
- [8]Sylvia H Wilson,Bethany J Wolf,Kayla Bingham,et al.Labor Analgesia Onset With Dural Puncture Epidural Versus Traditional Epidural Using a 26- Gauge Whitacre Needle and 0.125% Bupivacaine Bolus: A Randomized Clinical Trial.[J].Anesth Analg,2018;126(2):545-551