

·经验交流·

右美托咪定联合布托啡诺静脉镇痛对剖宫产术后镇痛效果及产后抑郁的影响

朱王丽 徐顺树 方馥肖

剖宫产术后宫缩痛影响产后康复,还易发生慢性疼痛和产后抑郁^[1],研究发现产后急慢性疼痛与产后抑郁存在联系^[2]。因此,完善的镇痛对于提高术后镇痛效果、减少抑郁发生具有重要的临床意义。布托啡诺是κ受体激动剂,是剖宫产术后常用镇痛药。但其对宫缩痛抑制有明显的剂量依赖性,也可能发生过度镇静等不良反应^[3]。右美托咪定在剖宫产术后镇痛中能增强阿片类药物镇痛效果^[4,5]。但联合用药是否具有更佳镇痛效果,减少抑郁及不良反应等的发生尚缺乏研究。因此,本次研究旨在探讨右美托咪定联合布托啡诺静脉镇痛对剖宫产术后镇痛效果及产后抑郁的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2020年5月至2022年5月德清县人民医院剖宫产产妇200例,年龄23~40岁,平均年龄(29.89±4.31)岁;美国麻醉医师协会(American society of anesthesiologists, ASA)分级Ⅰ或Ⅱ级,足月单胎。排除标准:既往有精神异常史,有妊娠期并发症。本次研究经医院伦理委员会批准,患者签署知情同意书。采用随机数字表法分为两组:右美托咪定联合布托啡诺组(BD组)和布托啡诺组(B组)。两组产妇一般情况比较见表1。两组比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。

表1 两组产妇一般情况比较

组别	n	年龄/岁	产前体重/kg	ASA分级(Ⅰ级/Ⅱ级)	手术时间/min
BD组	100	29.91±3.52	73.96±8.01	95/5	44.09±6.23
B组	100	29.88±4.43	74.32±7.61	96/4	45.55±5.92

1.2 方法 两组患者均选择腰硬联合麻醉,手术结束前5 min椎管内给药1 mg吗啡负荷镇痛,术毕连接电子静脉自控镇痛泵行静脉病人自控镇痛(patient controlled intravenous analgesia, PCIA)。两组患者镇痛泵药物配置如下:BD组配方:布托啡诺0.125 mg/kg+2 μg/kg右美托咪定;B组配方:布托啡诺0.125 mg/kg。两组均加0.9%氯化钠注射液稀释至150 ml。镇痛泵参数:负荷剂量2.0 ml,持续输注量2.0 ml/h,单次2.0 ml,时间锁定15 min。术后镇痛过程中,如出现爆发性疼痛,首选病人自控镇痛(patient controlled analgesia, PCA)治疗;如经三次PCA按压,患者疼痛视觉模拟评分法(visual ana-

logue scale, VAS)评分仍≥4分,则静脉给予0.5 mg布托啡诺补救镇痛,可重复给药,重复给药时间不得少于30 min,至VAS降至3分以下。

1.3 观察指标 记录两组患者术后4 h(T₁)、术后8 h(T₂)、术后24 h(T₃)及术后48 h(T₄)产妇VAS疼痛评分、Ramsay镇静评分、PCA按压次数、补救治疗次数等情况。同时记录48 h内恶心呕吐、尿潴留、心动过缓、寒战及呼吸抑制等不良反应发生率。对术后第一晚和第二晚进行睡眠质量评分,术后睡眠质量:1分为比平时好;2分为和平时一样;3分为比平时差。根据随访术前1 d、术后1周及术后6周的爱丁堡产后抑郁量表(Edinburgh postnatal depression scale, EPDS)评分评估产妇产后抑郁情况^[6],分数越高则抑郁程度越严重。

1.4 统计学方法 采用SPSS 19.0统计学软件进行

DOI:10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2023.004.022
作者单位:313200 浙江湖州,德清县人民医院麻醉科(朱王丽、徐顺树),手术室(方馥肖)

数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示。组间计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验或 $Fisher$ 确切概率法。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇不同时点VAS疼痛评分、Ramsay镇静评分、PCA按压次数、补救治疗次数等情况比较见表2

表2 两组不同时点VAS疼痛评分、PCA按压次数、补救治疗次数、Ramsay镇静评分比较

组别		VAS疼痛 评分/次	PCA按压 次数/次	补救治疗 例数/例	Ramsay镇 静评分/分
BD组	T ₁	1.70±0.51	2.13±0.42	0	2.11±0.31
	T ₂	1.82±0.91*	2.61±0.30*	2*	2.32±0.40
	T ₃	2.10±0.22*	2.71±0.62*	0	2.20±0.32
	T ₄	1.40±0.30*	1.92±0.50*	0	2.20±0.41
B组	T ₁	1.50±0.41	1.91±0.60	0	2.20±0.51
	T ₂	2.42±0.71	4.22±0.30	8	2.41±0.41
	T ₃	3.23±0.60	4.91±2.70	1	2.01±0.30
	T ₄	2.00±0.81	3.40±0.42	1	2.40±0.51

注:*,与B组同时点比较, $P < 0.05$ 。

由表2可见,BD组T₂、T₃及T₄时VAS疼痛评分明显低于B组,差异均有统计学意义(t 分别=2.21、2.49、2.50, P 均 < 0.05),PCA按压次数明显少于B组,差异均有统计学意义(t 分别=2.18、2.63、2.58, P 均 < 0.05),T₂时段BD组补救治疗例数明显少于B组,差异有统计学意义($P < 0.05$),两组T₁~T₄时Ramsay评分比较,差异均无统计学意义(t 分别=1.42、1.56、1.56、1.43, P 均 > 0.05),均无过度镇静现象出现。

2.2 两组产妇术后不良反应比较 两组均无呼吸抑制、尿潴留发生。BD组心动过缓2例,术后48 h内恶心呕吐1例;B组寒战2例,术后48 h内恶心呕吐12例。BD组术后48 h内恶心呕吐发生率明显低于B组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 两组产妇术后睡眠质量评分比较见表3

表3 两组产妇术后睡眠质量评分比较/分

组别	术后第一晚	术后第二晚
BD组	1.23±0.31*	1.31±0.12*
B组	2.62±0.20	2.42±0.44

注:*,与B组同时点比较, $P < 0.05$ 。

由表3可见,BD组产妇术后第一晚和第二晚睡眠评分明显低于B组,差异均有统计学意义(t 分别=2.57、2.44, P 均 < 0.05)。

2.4 两组产妇不同时点的EPDS评分比较见表4

表4 两组产妇不同时点的EPDS评分比较/分

组别	术前1 d	术后1周	术后6周
BD组	1.51±0.70	2.50±0.91*	3.40±1.10*
B组	1.80±0.81	6.32±1.50	7.10±2.22

注:*,与B组同时点比较, $P < 0.05$ 。

由表4可见,BD组术前1 d时EPDS评分与B组比较,差异无统计学意义($t=1.21$, $P > 0.05$);BD组产后1周和6周EPDS评分均明显低于B组,差异均有统计学意义(t 分别=3.12、4.02, P 均 < 0.05)。

3 讨论

剖宫产术后疼痛有效缓解且无相关不良反应是术后镇痛的理想状态^[7]。但如果疼痛没有得到控制,演变为慢性疼痛和出现心理问题,会增加产后抑郁症的发生。因此,术后良好的镇痛对降低产后抑郁发生有积极作用。布托啡诺激动 κ 阿片受体,对 μ 受体则具激动和拮抗双重作用,对宫缩痛等内脏痛更加有效,产生持久强效镇痛作用^[8]。右美托咪定是 α_2 受体激动剂,作用于中脑蓝斑可发挥催眠镇静作用。本次研究初步证实右美托咪定联合布托啡诺,可以增强镇痛,改善睡眠,减少产后抑郁。

右美托咪定有强化镇痛,抑制寒战作用,但在剂量增加时也可以导致心动过缓。本次研究结果显示,布托啡诺联合右美托咪定组VAS评分、镇痛泵按压次数、补救治疗例数、恶心呕吐发生率明显少于布托啡诺组(P 均 < 0.05),说明右美托咪定能够显著增加布托啡诺术后镇痛作用,减少阿片类药物的用量,从而减少不良反应的发生,增加安全性。布托啡诺联合右美托咪定组未出现过度镇静情况,睡眠质量评分明显好于布托啡诺组,与Mostafa等^[9]研究结果一致。本次研究心动过缓,寒战情况发生病例较少,可能是右美托咪定使用剂量较小有关,也可能是观察的病例数不够多。

产后抑郁是严重的并发症,预防胜于治疗。两组产妇术前EPDS无差异,但布托啡诺联合右美托咪定组术后1周和6周EPDS评分明显低于布托啡诺组(P 均 < 0.05),进一步说明右美托咪定复合布托啡诺静脉镇痛给产妇带来更理想的镇痛效果和更

稳定的情绪,对预防产后抑郁有一定效果。与黄兵等^[10]研究结果一致。

综上所述,右美托咪定联合布托啡诺静脉镇痛可减轻剖宫产术后疼痛,改善睡眠,降低产后抑郁程度。本次研究也存在着一定的不足,仅纳入择期行剖宫产的初产妇。因此,尚需进一步大样本多中心深入研究。

参考文献

- 1 Shen DD, Hasegawa-Moriyama M, Ishida K, et al. Acute postoperative pain is correlated with the early postpartum depression after cesarean section: A retrospective cohort study[J]. *J Anesth*, 2020, 34(4): 607-612.
- 2 Li W, Yin P, Lao L, et al. Effectiveness of acupuncture used for the management of postpartum depression: A systematic review and meta-analysis[J]. *Biomed Res Int*, 2019, 2019: 6597503.
- 3 沈宵,冯美玲,叶甜甜,等. 酒石酸布托啡诺、地佐辛与盐酸托烷司琼在镇痛泵内配伍的稳定性考察[J]. *中国药师*, 2020, 23(1): 161-163.
- 4 Yuen VM, Cheuk DK, Hui TW, et al. Oral chloral hydrate versus intranasal dexmedetomidine for sedation of children undergoing computed tomography: A multi-centre study[J]. *Hong Kong Med J*, 2019, 25, 3(1): 27-29.
- 5 Mostafa MF, Herdan R, Fathy GM, et al. Intrathecal dexmedetomidine versus magnesium sulphate for postoperative analgesia and stress response after caesarean delivery; randomized controlled double-blind study[J]. *Eur J Pain*, 2020, 24(1): 182-191.
- 6 Sasaki Y, Baba T, Oyama R, et al. Re-evaluation of the edinburgh postnatal depression scale as screening for post-partum depression in Iwate Prefecture, Japan[J]. *J Obstet Gynaecol Res*, 2019, 45(9): 1876-1883.
- 7 Mao Y, Cao YY, Mei B, et al. Efficacy of nalbuphine with flurbiprofen on multimodal analgesia with transverse abdominis plane block in elderly patients undergoing open gastrointestinal surgery: A randomized, controlled, double-blinded trial[J]. *Pain Res Manag*, 2018, 28(12): 3637013.
- 8 张俊燕,南晓娟,张卉. 酒石酸布托啡诺静脉自控镇痛对初产妇剖宫产术后视觉模拟量表评分的影响[J]. *中国药物与临床*, 2020, 20(20): 3433-3435.
- 9 Mostafa MF, Herdan R, Fathy GM, et al. Intrathecal dexmedetomidine versus magnesium sulphate for postoperative analgesia and stress response after caesarean delivery; randomized controlled double-blind study[J]. *Eur J Pain*, 2020, 24(1): 182-191.
- 10 黄兵,温来友,吴震,等. 右美托咪定复合纳布啡对剖宫产产妇术后疼痛、睡眠质量和产后抑郁的影响[J]. *中外医学研究*, 2020, 18(16): 137-139.

(收稿日期 2022-12-08)

(本文编辑 高金莲)