

· 临床经验 ·

酒石酸布托啡诺或地佐辛复合丙泊酚用于清宫术的镇痛效果

张露 毛毛 王菁 徐世琴 沈晓凤

清宫术是早期流产最常用的方法,单纯丙泊酚静脉全麻不能有效减轻术后宫缩痛。酒石酸布托啡诺和地佐辛都是阿片类受体激动拮抗药,通过激动 κ 受体产生镇痛镇静作用,同时对 μ 受体有拮抗作用,能明显降低呼吸抑制的发生率^[1],在临床中应用广泛。本研究在术前静脉注射酒石酸布托啡诺或地佐辛,旨在比较两者复合丙泊酚对清宫术后宫缩痛的镇痛作用。

资料与方法

一般资料 选择 2017 年 8 月至 2018 年 9 月在我院行清宫术的患者,年龄 18~50 岁,体重 45~85 kg,ASA I 或 II 级。排除标准:对布托啡诺或地佐辛或其他本研究用药过敏,慢性疼痛病史长期使用镇痛药,既往神经肌肉疾病、内分泌系统疾病、变态反应性疾病史、精神疾病史,严重心肺肝肾功能异常,近 3 个月参加其他药物临床研究,研究者认为不宜参加。剔除标准:镇痛过程发生严重不良事件或意外事件(心跳呼吸骤停,或严重过敏反应,或心脑血管事件等)。采用随机数字表法将患者随机分为两组:酒石酸布托啡诺组复合丙泊酚组(A 组)和地佐辛组复合丙泊酚组(B 组)。

麻醉方法 术前常规禁食禁饮,入室后常规心电图监测,吸氧 5 L/min。手术开始前 5 min, A 组静脉给予酒石酸布托啡诺 0.01 mg/kg, B 组静脉给予地佐辛 0.05 mg/kg, 之后两组均丙泊酚 2.5 mg/kg 诱导剂量静脉推注。手术开始后密切关注生命体征,术中若患者发生体动影响手术操作,则追加丙泊酚 1 mg/kg 一次静脉推注。术中若 SBP>140 mmHg, 静脉给予乌拉地尔 5 mg; 若 SBP<90 mmHg, 静脉给予麻黄碱 6 mg。术中若出现心动过速(HR>100 次/分), 静脉给予艾司洛尔 10 mg; 若出现心动过缓(HR<60 次/分), 静脉给予阿托品 0.5 mg。手术过程中呼吸抑制(SpO₂<90%)时, 予托下颌改善氧合。苏醒期出现恶心呕吐等不适症状时, 静脉给予托烷司琼 3 mg。

观察指标 记录手术时间、镇痛麻醉药物作用时间(麻醉起效至患者苏醒的时间)。记录苏醒即刻、苏醒后 5、15 和 30 min 及术后 2 d 宫缩痛的发生情况。宫缩痛 VAS 评分标准:0 分, 无痛;1~3 分, 轻度疼痛;4~7 分, 中度疼痛;8~10 分, 重度疼痛。记录从麻醉开始至患者苏醒 30 min 内的不

良反应,包括高血压、低血压、心动过速、心动过缓、呼吸抑制、嗜睡、头晕、口干及恶心呕吐的发生情况。

统计分析 采用 SPSS 13.0 统计软件分析。正态分布计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用成组 *t* 检验;计数资料以例(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验;等级资料采用秩和检验。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

结 果

本研究共纳入 300 例患者,每组 150 例。两组患者年龄、身高、体重和手术时间差异均无统计学意义(表 1)。

表 1 两组患者一般情况的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	年龄 (岁)	身高 (cm)	体重 (kg)	手术时间 (min)
A 组	150	30.6±5.2	161.5±4.5	57.3±8.6	7.2±5.9
B 组	150	30.7±6.4	161.8±4.6	58.2±8.3	6.5±4.4

两组丙泊酚作用时间、使用剂量和追加情况差异无统计学意义(表 2)。

表 2 两组患者丙泊酚作用时间、使用剂量和追加情况的比较

组别	例数	作用时间 (min)	使用剂量 (mg)	追加 [例(%)]
A 组	150	10.5±5.8	140.3±15.9	90(60.0)
B 组	150	10.1±5.0	140.6±17.3	86(57.3)

两组苏醒即刻、苏醒后 5、15 和 30 min 宫缩痛程度以及术后 2 d 的疼痛程度差异无统计学意义(表 3)。

两组不良反应的发生率差异无统计学意义(表 4)。

讨 论

完善有效的镇痛方案可减轻清宫术患者术后不适,促进机体康复,改善身心健康^[2]。单纯依靠某一种镇痛方式或药物,尚难达到理想的镇痛效果,为增强镇痛效果,减少不良反应的发生,往往需要采取不同镇痛药物相结合的方式以减少术中患者疼痛躁动、呼吸循环抑制,术后宫缩痛等。布托

表 3 两组患者术后宫缩痛程度的比较[例(%)]

程度	组别	例数	苏醒即刻	苏醒后 5 min	苏醒后 15 min	苏醒后 30 min	术后 2 d
无痛	A 组	150	87(58.0)	58(38.7)	56(37.3)	58(38.7)	96(64.0)
	B 组	150	82(54.7)	60(40.0)	57(38.0)	63(42.0)	91(60.7)
轻度	A 组	150	56(37.3)	85(56.7)	88(58.7)	91(60.7)	21(14.0)
	B 组	150	57(38.0)	79(52.7)	86(57.3)	83(55.3)	34(22.7)
中度	A 组	150	7(4.7)	6(4.0)	6(4.0)	1(0.7)	1(0.7)
	B 组	150	11(7.3)	11(7.3)	7(4.7)	4(2.7)	1(0.7)
重度	A 组	150	0(0)	1(0.7)	0(0)	0(0)	0(0)
	B 组	150	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)

表 4 两组患者不良反应的比较[例(%)]

组别	例数	呼吸抑制	嗜睡	头晕	口干	恶心呕吐
A 组	150	2(1.3)	75(50.0)	36(24.0)	78(52.0)	1(0.7)
B 组	150	4(2.7)	66(44.0)	42(28.0)	85(56.7)	2(1.3)

啡诺是一种 κ 受体激动药,产生镇静镇痛作用,同时对 μ 受体有拮抗作用,从而不会产生深度呼吸抑制或欣快感^[3]。地佐辛和布托啡诺类似,具有镇痛效果好、对呼吸系统抑制轻、不易产生依赖,胃肠道反应小等特点^[4]。有研究表明,酒石酸布托啡诺的镇痛效能是吗啡的 5~8 倍,而地佐辛的镇痛效果与吗啡相当,酒石酸布托啡诺 1mg 约与地佐辛 5 mg 等效,但布托啡诺的性价比更高^[5]。

本研究中两组患者在肢体扭动、躁动,影响手术操作需追加用药方面差异无统计学意义。从麻醉开始至患者苏醒 30 min 内两组不良反应发生率以及术后宫缩痛无明显差异,且宫缩痛评分均较低,表明酒石酸布托啡诺和地佐辛均具有良好的镇痛效果,且不良反应轻微。Dwivedi 等^[6]研究也指出,布托啡诺联合丙泊酚麻醉诱导可有效降低插管过程中的呼吸抑制,患者术后的恢复更好,具有更好的安全性和镇静作用。

综上所述,酒石酸布托啡诺和地佐辛均可复合丙泊酚用于清宫术,具有较高的安全性和有效性。

参 考 文 献

- [1] Gharagozlou P, Hashemi E, DeLorey TM, et al. Pharmacological profiles of opioid ligands at kappa opioid receptors. BMC Pharmacol, 2006, 6: 3.
- [2] Marcus H, Gerbershagen HJ, Peelen LM, et al. Quality of pain treatment after caesarean section: Results of a multicentre cohort study. Eur J Pain, 2015, 19(7): 929-939.
- [3] 王建, 徐峰. 酒石酸布托啡诺用于无痛人流手术的麻醉体会. 南通大学学报(医学版), 2008, 28(5): 387-388.
- [4] 夏凡, 沈晓凤, 张瑶, 等. 地佐辛复合丙泊酚用于人工流产手术的效果. 临床麻醉学杂志, 2016, 32(5): 500-501.
- [5] 小辉, 张霞婧, 冯燕, 等. 酒石酸布托啡诺与地佐辛用于腹腔镜子宫肌瘤切除术后镇痛效果比较. 陕西医学杂志, 2017, 46(6): 801-802.
- [6] Dwivedi MB, Puri A, Dwivedi S, et al. Role of opioids as coinduction agent with propofol and their effect on apnea time, recovery time, and sedation score. Int J Crit Illn Inj Sci, 2018, 8(1): 4-8.

(收稿日期:2019-04-10)