

(文章编号) 1007-0893(2020)22-0122-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.22.054

## 依托咪酯用于乳腺癌手术的麻醉效果

袁佳<sup>1</sup> 周宇<sup>2</sup>

(1. 徐州医科大学附属医院, 江苏 徐州 221000; 2. 江苏省人民医院, 江苏 南京 210000)

**[摘要]** **目的:** 探讨对乳腺癌手术患者采用依托咪酯进行麻醉的效果。**方法:** 选择徐州医科大学附属医院 2019 年 1 月至 2019 年 12 月收治的手术治疗乳腺癌患者 74 例, 随机分为采用丙泊酚维持麻醉对照组 ( $n = 37$ ) 与采用依托咪酯维持麻醉观察组 ( $n = 37$ ), 比较血流动力学指标、麻醉苏醒情况以及不良反应。**结果:** 观察组气管插管时心率 (HR)、舒张压 (DBP)、收缩压 (SBP) 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组患者麻醉诱导前各项指标比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。两组患者术后睁眼时间、拔管时间比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。两组术后不良反应率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论:** 对乳腺癌患者采用依托咪酯麻醉效果理想, 有利于维持患者血流动力学的水平, 苏醒质量良好, 且麻醉方案安全性高。

**[关键词]** 乳腺癌; 依托咪酯; 丙泊酚

**[中图分类号]** R 614 **[文献标识码]** B

乳腺癌为临床常见恶性肿瘤, 临床多采用根治性手术治疗, 要求清除病灶, 减轻瘤负荷。但受手术创伤、麻醉等的影响, 可加重患者应激反应, 引发神经系统异常兴奋以及多种细胞因子的分泌的异常, 影响患者的术后康复, 故积极探讨乳腺癌手术的有效麻醉方式是很有必要的<sup>[1]</sup>。依托咪酯为咪唑类镇静药物, 起效迅速, 患者恢复平稳, 且可控性强, 在全麻诱导中有较多应用。但有研究表明, 该药物可能抑制肾上腺皮质, 导致其广泛应用受限<sup>[2]</sup>。近年来, 较多研究指出依托咪酯所引发的肾上腺皮质抑制为一过性, 可用于静脉麻醉维持中。本研究以本院 74 例乳腺癌手术患者为研究对象, 从血流动力学指标、苏醒情况、不良反应等角度探讨了依托咪酯的应用效果, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选择徐州医科大学附属医院 2019 年 1 月至 2019 年 12 月收治的手术治疗乳腺癌患者 74 例, 随机分为对照组和观察组, 每组 37 例。对照组患者年龄 25~62 岁, 平均 ( $45.10 \pm 6.74$ ) 岁; 体质量 43~82 kg, 平均 ( $56.18 \pm 5.44$ ) kg; 美国麻醉医师协会 (American society of anesthesiologists, ASA) 分级包括 I 级 24 例, II 级 13 例。观察组患者年龄 26~64 岁, 平均 ( $44.83 \pm 7.11$ ) 岁; 体质量 42~84 kg, 平均 ( $56.70 \pm 5.25$ ) kg; ASA 分级包括 I 级 25 例, II 级 12 例。两组患者年龄、体质量等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 符合乳腺癌典型体征, 无痛肿

块、乳头溢液、皮肤橘皮样变、局部凹陷, 并经病理检查确诊; (2) 拟行乳腺癌根治术治疗; (3) 美国麻醉医师协会 (American society of anesthesiologists, ASA) 分级 I~II 级, I 级: 体格健康, 发育良好, 器官功能正常, 围术期死亡率 0.06%~0.08%, II 级: 除外科疾病有轻度并存病, 功能代偿健全, 围术期死亡率 0.27%~0.40%; (4) 临床资料完整; (5) 对本研究知情同意。

1.1.2 排除标准 (1) 严重心肾等脏器疾病者; (2) 既往神经、精神疾病者; (3) 长期服用镇静、催眠药物者; (4) 预期手术时间 3 h 以上者; (5) 不同意参与研究者。

#### 1.2 方法

1.2.1 术前准备 两组患者均全身静脉麻醉, 术前禁食 12 h, 禁水 6~8 h。入室后开放外周静脉, 静脉滴注复方氯化钠注射液 (济民健康管理股份有限公司, 国药准字 H19983117)  $8 \sim 10 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ 。连接静脉麻醉泵, 并常规开展生命体征监护。术前 30 min 肌肉注射阿托品 (天津金耀药业有限公司, 国药准字 H12020382) 0.5 g, 静注地塞米松 (辰欣药业股份有限公司, 国药准字 H37021969)  $5 \sim 10 \text{ mg}$ 。麻醉诱导时, 去氧给氮 5 min。

1.2.2 对照组 静脉注射  $2.0 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  芬太尼 (江苏恩华药业股份有限公司, 国药准字 H20113508) +  $1 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  丙泊酚 (四川国瑞药业有限责任公司, 国药准字 H20030115) +  $0.6 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  罗库溴铵 (福安药业集团庆余堂制药有限公司, 国药准字 H20183105), 肌松后插入喉罩, 控制呼吸。设置潮气量为  $8 \sim 10 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1}$ , 呼吸频率控制为  $12 \text{次} \cdot \text{min}^{-1}$ , 呼吸比 1:2, 呼气末二氧化碳分压控制在

**[收稿日期]** 2020-09-29

**[作者简介]** 袁佳, 女, 主治医师, 主要从事麻醉科工作。

0.2 ~ 0.4 μg · kg<sup>-1</sup> · min<sup>-1</sup> 范围内。维持麻醉方法为：静脉输入丙泊酚 6 ~ 8 mg · kg<sup>-1</sup> · h<sup>-1</sup>。

1.2.3 观察组 静脉注射 2.0 μg · kg<sup>-1</sup> 芬太尼 + 0.3 mg · kg<sup>-1</sup> 依托咪酯（江苏恒瑞医药股份有限公司，国药准字 H32022379）+ 0.6 mg · kg<sup>-1</sup> 罗库溴铵，肌松后插入喉罩，控制呼吸。潮气量、呼吸频率等参数均同对照组。维持麻醉方法为：以 10 ~ 15 μg · kg<sup>-1</sup> · min<sup>-1</sup> 的速度输入依托咪酯。

两组术前 20 min 给地佐辛（扬子江药业集团有限公司，国药准字 H20080329）5 mg，预防性镇痛，缝皮开始停止输入麻醉药物，自主呼吸恢复后拔管。

1.3 观察指标

(1) 比较麻醉诱导时与气管插管时的血流动力学指标，包括心率（heart rate, HR）、舒张压（diastolic blood pressure, DBP）、收缩压（systolic blood pressure, SBP）。

(2) 比较苏醒情况，设定为睁眼时间、拔管时间。(3) 比较不良反应发生率，常见拔管后躁动、恶心呕吐、注射痛等。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血流动力学指标比较

观察组患者气管插管时 HR、DBP、SBP 水平低于对照组，差异具有统计学意义（*P* < 0.05）；两组麻醉诱导前各项指标比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05），见表 1。

表 1 两组患者血流动力学指标比较（*n* = 37,  $\bar{x} \pm s$ ）

组别	时间	HR/次·min <sup>-1</sup>	DBP/mmHg	SBP/mmHg
对照组	麻醉诱导前	80.25 ± 11.25	81.64 ± 9.58	121.46 ± 15.65
	气管插管时	87.33 ± 12.46	89.12 ± 12.64	130.68 ± 13.24
观察组	麻醉诱导前	80.11 ± 11.07	81.21 ± 9.64	120.29 ± 15.07
	气管插管时	81.94 ± 9.46 <sup>a</sup>	82.33 ± 10.21 <sup>a</sup>	122.35 ± 12.62 <sup>a</sup>

与对照组气管插管时比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05

注：HR 一心率；DBP 一舒张压；SBP 一收缩压；1 mmHg = 0.133 kPa

2.2 两组患者苏醒情况比较

观察组患者睁眼时间、拔管时间与对照组比较，差异均无统计学意义（*P* > 0.05），见表 2。

表 2 两组患者苏醒情况比较（*n* = 37,  $\bar{x} \pm s$ , min）

组别	睁眼时间	拔管时间
对照组	6.28 ± 3.11	7.95 ± 3.44
观察组	6.41 ± 3.52	8.10 ± 3.65

2.3 两组患者不良反应情况比较

两组患者不良反应情况比较，差异无统计学意义

（*P* > 0.05），见表 3。

表 3 两组患者不良反应情况比较（*n* = 37, *n*(%)）

组别	拔管后躁动	恶心呕吐	注射痛	总发生
对照组	2(5.41)	2(5.41)	1(2.70)	5(13.51)
观察组	1(2.70)	3(8.11)	2(5.41)	6(16.22)

3 讨论

乳腺癌手术对麻醉的要求很高，要在满足麻醉深度要求的同时，不影响患者的术后苏醒，并可及时增加麻醉需求<sup>[3]</sup>。全凭静脉麻醉诱导迅速且平稳，可控性强，患者术后苏醒时间短。丙泊酚则属于临床常用短效镇静药物，起效平稳、迅速，且代谢快，无蓄积作用。但静脉推注可能刺激血管，导致剧烈疼痛，且可能抑制呼吸循环系统，存在引发血流动力学指标波动的风险，不利于手术的顺利进行<sup>[4]</sup>。依托咪酯作为新型催眠类静脉麻醉药，对血管刺激小，不易发生肌颤，有利于维持心血管系统的稳定，可减少末梢阻力，降低动脉压，增加心脏指数，维持血流动力学指标的平稳<sup>[5]</sup>。且该药物也可促进冠脉扩张，减少阻力，促进血流增加，也能减少心肌细胞的耗氧量，对心肌的收缩影响不大。本研究中，观察组患者气管插管时 HR、DBP、SBP 水平低于对照组，差异具有统计学意义（*P* < 0.05）；两组麻醉诱导前各项指标比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05），则验证了依托咪酯对维持患者血流动力学指标稳定的作用。在苏醒指标上，观察组患者睁眼时间、拔管时间与对照组比较，差异均无统计学意义（*P* > 0.05），说明依托咪酯具有理想的麻醉苏醒效果。而两组患者不良反应情况比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05），且无严重不良反应，则提示依托咪酯麻醉具有较高的安全性。

综上所述，对乳腺癌手术患者采用依托咪酯麻醉效果理想，可维持血流动力学指标的稳定性，且患者术后苏醒质量高，无严重不良反应，麻醉方案安全可靠。

[参考文献]

- 卢光涛, 陈健, 周智丽, 等. 右美托咪定复合依托咪酯静脉麻醉用于宫腔镜手术的效果 (J). 江苏医药, 2020, 46(7): 689-692.
- 杨文长, 邓年华, 曾庆平, 等. 依托咪酯复合右美托咪定用于喉罩全麻乳腺手术的麻醉效果研究 (J). 海峡药学, 2020, 32(7): 126-127.
- 胡彦杰. 喉罩全麻下乳腺手术用于依托咪酯复合右美托咪定的临床效果观察 (J). 中国医疗器械信息, 2020, 26(10): 33-34, 80.
- 石吉铎. 依托咪酯复合右美托咪定用于喉罩全麻下乳腺手术的疗效观察 (J). 中国医药指南, 2020, 18(3): 66.
- 甘宁, 王爱忠, 李静, 等. 依托咪酯用于乳腺癌手术的麻醉效果及对患者应激水平和术后苏醒质量的影响 (J). 现代生物医学进展, 2019, 19(23): 4470-4473, 4507.