

〔文章编号〕 1007-0893(2020)21-0130-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.21.062

# 右美托咪啶在全身麻醉剖宫产术中的应用

牛春芝 宋小红

(郑州大桥医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 目的: 探讨右美托咪啶在全身麻醉剖宫产术中的应用效果。方法: 随机选取 80 例于 2017 年 2 月至 2018 年 2 月间入住郑州大桥医院的全身麻醉剖宫产产妇为研究对象, 按照产妇所用麻醉药物分成对照组和观察组。对照组产妇用舒芬太尼, 予以观察组产妇右美托咪啶, 对两组产妇的麻醉成效进行比较。结果: 麻醉后, 观察组产妇的血压和心率均明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组产妇的动脉血氧分压和血氧饱和度高于对照组, 动脉二氧化碳分压低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组麻醉期间的不良反应发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 右美托咪啶在剖宫产全身麻醉中效果较好, 安全性较高。

〔关键词〕 全身麻醉; 右美托咪啶; 剖宫产术

〔中图分类号〕 R 614 〔文献标识码〕 B

全身麻醉是临床麻醉方式的一种, 指的是麻醉药物经呼吸道吸入、静脉或肌注方式进入中枢神经系统, 抑制中枢神经系统, 临床症状以神志和痛觉消失、肌肉松弛和反射抑制为主, 可消除产妇手术过程中的疼痛感, 提高手术治疗的可行性。剖宫产率的迅速上升使得产科麻醉逐渐成为麻醉学的重点研究内容<sup>[1]</sup>。右美托咪啶镇静效果好, 无呼吸抑制, 在产科麻醉中被广泛应用<sup>[2]</sup>。为深入探讨右美托咪啶在剖宫产全身麻醉中的应用价值, 本院予以收治的剖宫产产妇右美托咪啶全身麻醉, 取得了明显成效, 现将研究详情总结如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

从本院 2017 年 2 月至 2018 年 2 月间收治的全身麻醉剖宫产产妇中随机选取 80 例为研究对象, 根据所用麻醉药物的不同将所有产妇分为对照组和观察组, 每组各 40 例。对照组产妇年龄 22~40 岁, 平均  $(31.23 \pm 1.56)$  岁, 孕周 37~41 周, 平均  $(38.92 \pm 0.64)$  周; 初产妇 13 例, 经产妇 27 例; 观察组产妇年龄 20~39 岁, 平均  $(30.92 \pm 1.45)$  岁, 孕周 38~40 周, 平均  $(38.75 \pm 0.72)$  周。初产妇 15 例, 经产妇 25 例。两组产妇的一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性

1.1.1 全身麻醉适应证 (1) 椎管内阻滞禁忌者; (2) 病理性肥胖者; (3) 因脐带脱落或胎儿宫内窘迫急需剖宫产者; (4) 区域阻滞失败者; (5) 拒绝接受椎管穿刺者; (6) 合并中枢神经系统病变者。

1.1.2 纳入标准 (1) 符合剖宫产指征<sup>[3]</sup>; (2) 符合全身麻醉的适应证; (3) 孕周在 37 周以上; (4) 无研究

中所用麻醉药物禁忌证<sup>[4]</sup>; (5) 产妇对本研究知情同意, 自愿参与。

1.1.3 排除标准 (1) 心、脑、肝肾等脏器功能损伤严重者; (2) 凝、造血功能异常者; (3) 存在精神病等沟通认知障碍者。

### 1.2 麻醉方式

两组产妇均行全身麻醉, 术前 6 h 禁食, 予以对照组产妇舒芬太尼 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20030197), 麻醉剂量为  $1 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ , 消毒铺巾后予以  $1.5 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  丙泊酚 (四川国瑞药业有限责任公司, 国药准字 H20040079)、 $1 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  罗库溴铵 (浙江仙琚制药股份有限公司, 国药准字 H200993186) 麻醉诱导, 1 min 后进行气管插管; 麻醉维持药物为:  $1 \sim 2 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  瑞芬太尼 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20030197)、 $6 \sim 8 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  阿曲库铵和  $6 \sim 8 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  丙泊酚。观察组麻醉诱导前 10 min 持续输注右美托咪啶 (江苏恒瑞医药股份有限公司, 国药准字 H20090248)  $0.6 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ , 随即按照  $0.4 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  的速度输注。麻醉诱导、麻醉维持方案同对照组, 手术结束后关闭腹腔, 停止给药。

### 1.3 观察指标

比较两组麻醉前后的血压和心率、动脉血氧分压、动脉二氧化碳分压和血氧饱和度等血气指标, 同时比较两组并发症发生率。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 血压和心率、动脉血氧分压、动脉二氧化碳分压、血氧饱和度等计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 并发症发生率等计数资料用百分比

〔收稿日期〕 2020-09-17

〔作者简介〕 牛春芝, 女, 主治医师, 主要研究方向是产科麻醉。

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 两组产妇麻醉前后的血压与心率比较

麻醉前, 两组产妇的血压和心率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 麻醉后, 观察组产妇的血压和心率均明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组产妇麻醉前后的血压与心率比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	收缩压/mmHg	舒张压/mmHg	心率/次·min <sup>-1</sup>
对照组	麻醉前	132.68 ± 2.54	88.25 ± 3.69	80.25 ± 3.42
	麻醉后	120.26 ± 5.19	80.38 ± 1.25	70.16 ± 2.38
观察组	麻醉前	133.12 ± 2.75	88.72 ± 3.47	79.63 ± 4.12
	麻醉后	128.26 ± 4.32 <sup>a</sup>	87.24 ± 2.49 <sup>a</sup>	76.21 ± 3.54 <sup>a</sup>

与对照组麻醉后比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

注: 1 mmHg = 0.133 kPa

#### 2.2 两组产妇麻醉前后血气指标比较

麻醉前, 两组产妇的动脉血氧分压、动脉二氧化碳分压和血氧饱和度比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 麻醉后, 观察组产妇的动脉血氧分压和血氧饱和度高于对照组, 动脉二氧化碳分压低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组产妇麻醉前后血气指标比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	动脉血氧分压/mmHg	动脉二氧化碳分压/mmHg	血氧饱和度/%
对照组	麻醉前	88.82 ± 2.36	45.26 ± 2.12	95.43 ± 1.49
	麻醉后	70.24 ± 1.15	51.32 ± 1.69	91.25 ± 0.68
观察组	麻醉前	88.35 ± 2.12	44.79 ± 3.54	95.82 ± 1.27
	麻醉后	87.62 ± 3.54 <sup>b</sup>	46.32 ± 0.96 <sup>b</sup>	94.32 ± 1.09 <sup>b</sup>

与对照组麻醉后比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

#### 2.3 两组产妇不良反应发生率比较

观察组麻醉期间的不良反应发生率为 5.00%, 明显低于对照组的 22.50%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组产妇不良反应发生率比较 ( $n = 40, n(\%)$ )

组别	误吸	新生儿宫内窘迫	低血压	总发生
对照组	4(10.00)	3(7.50)	2(5.00)	9(22.50)
观察组	1(2.50)	1(2.50)	0(0.00)	2(5.00) <sup>c</sup>

与对照组比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$

### 3 讨论

剖宫产手术麻醉方式选择较为单一, 椎管内麻醉对产妇和胎儿的影响都比较小, 是此类手术中的首选麻醉方式, 但在产妇肥胖、存在椎管内阻滞禁忌证等特殊情况下, 该麻醉方式是行不通的。尽管全身麻醉见效快, 可使产妇迅速进入入睡状态; 药效可控性强, 停药后可迅速恢复, 但可导致呼吸困难, 增加误吸风险<sup>[5]</sup>。因此采用全身麻醉方式时, 应合理选择麻醉用药, 优先选用对新生儿影响小的药物, 既要确保肌肉松弛效果, 也要减少对子宫收缩的影响。

右美托咪定是常用的镇痛药物, 是具有高选择性的  $\alpha_2$ - 肾上腺素受体激动剂, 抗交感和抗焦虑效果好, 也可用于镇痛、利尿, 用药后几乎不产生呼吸抑制作用, 可对肝肾、脑等脏器功能产生保护作用。它能够减少全麻中的麻醉药物用量和术中应激反应的产生, 使产妇术后处于舒适状态, 较少出现躁动现象<sup>[6]</sup>。有学者在研究中发现<sup>[7]</sup>, 全麻诱导前予以右美托咪定静脉持续泵入可使剖宫产全麻效果得到明显提升, 进而减少手术操作和气管插管麻醉导致的不良反应, 利于促进循环的稳定性, 降低产后出血发生率。右美托咪定和现阶段常用的全麻药物舒芬太尼均对气管插管麻醉导致的血流动力学反应有抑制作用, 但后者安全性更高, 对新生儿的影响也相对较小。

右美托咪定同样是分娩中常用的镇痛药物, 适当增加给药量可明显增加剖宫产全身麻醉中的镇痛效果, 对新生儿和孕产妇的血流动力学指标影响较小。与局部麻醉药物复合阿片类药物相比, 联合应用右美托咪定和罗哌卡因, 可在充分发挥药物镇痛效果的同时, 减少不良反应的出现<sup>[8]</sup>。

本研究结果显示, 麻醉后, 观察组产妇的血压和心率均明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组产妇的动脉血氧分压和血氧饱和度高于对照组, 动脉二氧化碳分压低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组麻醉期间的不良反应发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 证明右美托咪定用于剖宫产全身麻醉中安全性高, 不良反应少。

总之, 右美托咪定可提高剖宫产全身麻醉效果, 对产妇血气指标和生命体征的影响小, 不良反应发生率低。

### [参考文献]

- (1) 吴继敏, 胡英, 金林飞. 全身麻醉气管插管对患者手术后呼吸道感染的影响 (J). 中华医院感染学杂志, 2017, 27(4): 880-883.
- (2) 雷秋林, 吴毅欢, 龚赞辉. 右美托咪定对剖宫产术后恢复质量 QoR-40 的影响 (J). 福建医科大学学报, 2017, 51(1): 58-60.
- (3) 易宏达, 王璐, 韩吟秋, 等. 丙泊酚的不同药物配伍在无痛人流女性中的麻醉效果研究 (J). 中国性科学, 2017, 26(1): 118-120.
- (4) 吴多志, 谢海, 刘健, 等. 不同麻醉深度对胃癌根治术老年患者术中血浆皮质醇水平及术后 MMSE 评分的影响 (J). 海南医学院学报, 2017, 23(9): 1283-1285, 1289.
- (5) 王沈平. 现代产科手术中麻醉方式的选择及应用的进展 (J). 医疗装备, 2017, 30(8): 188-189.
- (6) 付丽丽. 静脉右美托咪定对剖宫产术中镇静效果和和不良反应的影响评价 (J). 中国生化药物杂志, 2017, 37(11): 216-217.
- (7) 刘奕君, 邵雪梅, 高培松, 等. 右美托咪定用于全麻诱导对患者苏醒期躁动及苏醒质量的影响 (J). 麻醉安全与质控, 2017, 1(4): 176-179.
- (8) 徐进辉, 沈海涛, 孙文杰, 等. 硬膜外罗哌卡因复合右美托咪定用于分娩镇痛时对母婴的影响 (J). 广东医学, 2017, 38(17): 2699-2702, 2706.