

# 右美托咪定辅助全身麻醉对于子宫切除术患者血流动力学和BIS指数的影响

韩银锋

武安市中医院麻醉科 河北 武安 056300

**[摘要]**目的: 回顾性总结子宫切除术中右美托咪定与全身麻醉结合方式的麻醉效果, 同时总结麻醉期间血流动力学与BIS指数情况。方法: 2019年1月至2020年1月我院接受子宫切除术治疗的78例患者进行研究。结合不同麻醉方式进行分组。常规组应用全身麻醉, 实验组在全身麻醉的基础上辅助使用右美托咪定。回顾性分析躯体反应、心率血压指标、血流动力学指标以及BIS指数情况。结果: 实验组的躯体反应效果明显优于常规组,  $P < 0.05$ ; 实验组在麻醉诱导和停药拔管期间的心率血压指标明显优于常规组,  $P < 0.05$ ; 实验组血流动力学指标以及BIS指数显著优于常规组,  $P < 0.05$ 。结论: 子宫切除术治疗期间右美托咪定与全身麻醉可以发挥显著的麻醉作用, 能够促使患者在手术期间保持体征稳定, 有利于手术的顺利进行, 同时血流动力学与BIS指数较好, 对于患者的术后恢复有明显的促进作用, 值得推广。

**[关键词]** 子宫切除术; 右美托咪定; 全身麻醉; 麻醉效果

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.582

腹腔镜子宫切除术属于临床中一种微创、术后快速恢复以及手术安全可靠的治疗方式, 其属于大子宫腺瘤、多发性肌瘤、子宫肌瘤合并癌前病变等多种疾病的常规手术治疗方式, 但是在临床实施期间会因为麻醉、气腹以及子宫切除操作等方面导致手术效果遭受影响, 手术期间患者可能会出现较为明显的应激反应, 导致血流动力学的波动, 从而间接提升患者的手术风险。右美托咪定属于高选择性肾上腺素受体激动剂, 其可以促使交感神经活性被抑制, 并发挥镇静、镇痛以及催眠等治疗作用, 在麻醉科有着相对广泛的应用。有研究证明, 右美托咪定辅助麻醉能够更好的减轻手术期间患者的应激反应, 可以实现对患者手术期间疼痛感的控制, 可以促使患者更快康复。近些年有许多研究认为, 在子宫切除手术期间采用右美托咪定辅助全身麻醉可以发挥更加显著的麻醉效果, 特别是对于血流动力学、BIS等指标有明显的维护优势。对此, 本文基于论著对比研究, 探讨子宫切除术患者接受不同麻醉干预措施及其对于患者的预后影响。具体研究如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

2019年1月至2020年1月我院接受子宫切除术治疗的78例患者进行研究。结合不同麻醉方式进行分组。实验组39例, 年龄  $(28.46 \pm 3.61)$  岁, 体重  $(51.11 \pm 3.51)$  kg, ASA I至II级, 疾病类型大子宫腺瘤10例、多发性肌瘤10例、肌瘤合并癌前病变11例、功能失调性子宫出血8例; 常规组39例, 年龄  $(28.50 \pm 3.97)$  岁, 体重  $(51.34 \pm 3.40)$  kg, ASA I至II级, 疾病类型大子宫腺瘤11例、多发性肌瘤10例、肌瘤合并癌前病变10例、功能失调性子宫出血8例。基础信息无明显差异,  $P > 0.05$ 。

入选标准: 满足子宫切除术手术治疗适应症; 术前认知功能正常可以保持有效交流; 对手术与麻醉方案认可; 自愿参与本次研究。

排除标准: 存在手术或麻醉禁忌症; 存在心脑血管疾病病症; 存在认知功能障碍; 存在脏器功能损伤症状。

### 1.2 方法

常规组应用全身麻醉。术前采取常规禁水禁食, 在进入手术室后开放静脉通路, 监测心电图、脉搏、血氧饱和

度, 基于静脉方式进行麻醉。诱导插管时采用丙泊酚、维库溴铵以及芬太尼进行麻醉, 用量分别为每千克2mg、0.1mg、 $2 \mu\text{g}$ 。麻醉维持方面基于泵入瑞芬太尼、丙泊酚以及苯磺顺阿曲库铵, 用量分别为 $0.15 \mu\text{g}/\text{kg} \cdot \text{min}$ 与 $0.2\text{mg}/\text{kg} \cdot \text{min}$ 。在皮肤缝合操作时停止麻醉药物使用。

实验组辅助使用右美托咪定, 在麻醉诱导开始之前采用静脉泵注方式用药, 用药量为每千克 $0.5 \mu\text{g}$ , 在10分钟内完成注射, 诱导插管与麻醉维持方式与常规组相同, 手术期间持续泵注 $0.3 \mu\text{g}/\text{kg} \cdot \text{h}$ 右美托咪定, 在子宫标本切下后停止用药。

### 1.3 观察指标

回顾性分析躯体反应、心率血压指标、血流动力学指标以及BIS指数情况。

躯体反应根据安静、呻吟、肢体活动进行评价, 在安全安静时评价为优, 在存在一定程度呻吟和较为轻微的肢体活动则为良, 在存在明显呻吟表现或肢体明显异常时为差。

### 1.4 统计学方法

本次研究中所有数据处理采用SPSS25.0版本软件,  $P < 0.05$ 代表该数据组间满足统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 躯体反应优良率对比

实验组的躯体反应效果明显优于常规组,  $P < 0.05$ , 详情见表1。

表1 躯体反应优良率对比

组别	优	良	差	优良率
实验组 (n=39)	10	9	1	95.00%
常规组 (n=39)	3	11	6	70.00%
P值	-	-	-	<0.05

### 2.2 心率血压指标对比

实验组在麻醉诱导和停药拔管期间的心率血压指标明显优于常规组,  $P < 0.05$ , 详情见表2。

### 2.3 血流动力学指标对比

实验组血流动力学指标在插管后优于常规组,  $P < 0.05$ , 详情见表3。

### 2.4 BIS指数对比

表 2 心率血压指标对比

组别	MAP (mmHg)			HR (次/min)		
	麻醉前	麻醉诱导	停药拔管	麻醉前	麻醉诱导	停药拔管
实验组 (n=39)	95.31±5.34	91.24±5.34	94.25±4.31	84.24±4.43	83.24±3.51	83.04±3.25
常规组 (n=39)	95.01±4.88	82.31±4.25	99.46±3.64	84.36±3.96	89.34±4.21	89.28±3.82
P值	>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

表 3 血流动力学指标对比

组别	SBP (mmHg)				DBP (mmHg)			
	诱导前	诱导后	插管时	插管后	诱导前	诱导后	插管时	插管后
实验组 (n=39)	110.23±10.25	96.24±8.24	114.25±18.34	86.23±13.24	57.24±13.24	47.24±8.34	73.24±16.24	38.24±6.24
常规组 (n=39)	112.31±10.31	93.25±6.33	126.24±17.64	109.11±13.24	58.24±12.25	47.23±6.34	73.22±15.24	55.23±5.66
P值	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

续表 3

组别	SBP (mmHg)				DBP (mmHg)			
	诱导前	诱导后	插管时	插管后	诱导前	诱导后	插管时	插管后
实验组 (n=39)	76.24±10.23	63.31±5.64	86.24±20.13	55.34±5.46	103±13.21	94.24±16.24	120.23±16.34	95.13±13.13
常规组 (n=39)	73.22±11.2	6.33±5.71	85.34±19.33	69.24±6.24	102.13±12.22	95.2±13.34	119.24±15.24	103.25±13.08
P值	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

表 4 BIS 指数对比

组别	BIS			
	诱导前	诱导后	插管时	插管后
实验组 (n=39)	43.51±3.51	44.16±3.51	44.58±2.56	47.51±4.61
常规组 (n=39)	43.24±3.65	44.25±3.61	44.24±2.44	44.45±3.15
P值	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

实验组BIS指数在麻醉插管后明显优于常规组, P<0.05, 详情见表4。

### 3. 讨论

减轻全身麻醉之下的子宫切除术应激反应, 并维持血流动力学稳定性是保障手术顺利开展以及患者术后有效恢复的关键。目前来看, 关于子宫切除术的麻醉可用方式比较多, 其中不同方式所能够发挥的效果各有不同, 近些年有许多研究提出右美托咪定可辅助结合全身麻醉进行麻醉干预, 其能够有效降低麻醉应激反应, 促使患者在手术期间保持血流动力学的稳定性。右美托咪定属于美托咪定的右旋异构体, 该药物的镇静作用机制主要在于: 1、抑制腺苷酸环化酶的活性, 从而降低细胞内环磷酸腺苷的合成量; 2、直接激动下丘脑和延脑的中枢突出后膜α<sub>2</sub>瘦腿, 从而降低中枢交感神经的冲动传导作用, 从而达到外周交感神经活动的抑制作用; 3、激活外周交感神经突出前膜α<sub>2</sub>受体的同时可以提升负反馈作用; 4、减少末梢神经释放去甲肾上腺素, 从而降低外周血管的阻力, 达到气管插管期间血流动力学波动的抑制作用。整体来看, 右美托咪定辅助全身麻子, 可以保障血流动力学的稳定, 并促使肌肉松弛效果得到增强, 可以有效规避再灌注损伤的发生, 规避氧自由基损伤, 对于患者术后康复有显著的促进保障作用。

本研究结果显示, 实验组的躯体反应效果明显优于常规组, P<0.05; 实验组主诉中自我感受良好以及愿意接受治疗的患者比例明显高于常规组, P<0.05; 实验组在麻醉诱导和停药拔管期间的心率血压指标明显优于常规组, P<0.05;

实验组血流动力学指标以及BIS指数显著优于常规组, P<0.05。本研究结果论证了右美托咪定辅助全身麻醉方式可更好用于子宫切除术, 整个麻醉方案的稳定性较好, 更有利于患者的术后康复, 可以作为常规麻醉方案。

综上所述, 子宫切除术治疗期间右美托咪定与全身麻醉可以发挥显著的麻醉作用, 能够促使患者在手术期间保持体征稳定, 有利于手术的顺利进行, 同时血流动力学与BIS指数较好, 对于患者的术后恢复有明显的促进作用, 值得推广。

### 参考文献

- [1]姜波. 右美托咪定对全身麻醉子宫切除术患者血流动力学及应激反应的影响[J]. 当代医学, 2016, 22(030): 28-29.
- [2]杨百武, 张庆, 杜京承, 等. 右美托咪定对全麻子宫切除术中血流动力学及应激反应的影响[J]. 临床麻醉学杂志, 2015, 31(1): 3.
- [3]宗斯, 赵健舒, 杨帆. 探讨应用右美托咪定对全麻腹腔镜子宫切除术中血流动力学及应激反应的影响[J]. 当代医学, 2019, 25(25): 3.
- [4]徐晨霞, 陈亭亭, 林威. 右美托咪定对全麻腹腔镜子宫切除术中血流动力学及应激反应的影响[J]. 基层医学论坛, 2018, 22(8): 3.
- [5]宋颖, 胡宝吉, 陆晓英, 等. 右美托咪定对腹腔镜子宫切除术患者血流动力学及应激反应的影响[J]. 现代生物医学进展, 2016(5): 3.