

# 右美托咪定不同给药方式对腹腔镜下卵巢囊肿剔除术患者麻醉效果和氧化应激水平的影响

杨柳 孙曼云\* 黄菊 蒋秀英 马永平  
(红河州滇南中心医院 云南红河 661000)

**摘要:** 目的 分析右美托咪定不同给药方式对腹腔镜下卵巢囊肿剔除术患者麻醉效果与氧化应激水平的影响。方法 本次研究从我院 2019 年 3 月至 2020 年 3 月期间, 收治的卵巢囊肿的患者中, 选择 96 例患者, 随机分为两组, 实验组 49 例, 对照组 49 例。两组患者皆采用右美托咪定进行麻醉, 实验组采用持续泵注的方法, 对照组则予以术前 15min 单次缓慢静脉滴注的方法。对比两组患者麻醉效果(拔管时间、苏醒时间、定向力恢复时间)、氧化应激反应、不良反应。结果 两组患者与术前相比 TAS、DSH-Px 降低, 实验组高于对照组; H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>、MDA 则升高, 且实验组低于对照组, P<0.05; 实验组拔管时间、苏醒时间、定向力恢复时间均低于对照组, P<0.05。结论 腹腔镜下卵巢囊肿剔除术患者予以右美托咪定术前 15min 单次缓慢静脉滴注, 可明显降低机体氧化应激强度, 改善麻醉效果。

**关键词:** 右美托咪定; 卵巢囊肿; 麻醉效果

卵巢囊肿是女性常见的生殖系统疾病。其发生发展是多种因素综合作用的结果, 如年龄、遗传、激素水平等。目前临床上常根据不同囊肿的大小予以个体化治疗, 以达到最佳的治疗效果。然而, 卵巢囊肿的病因复杂多样、治疗方法多种多样。术中的麻醉操作及镇痛是临床上治疗卵巢囊肿的重要措施之一。大多数卵巢囊肿仅位于宫腔内而不位于腹腔。因此, 手术操作对卵巢囊肿的去除是一个非常重要的步骤。右美托咪定是 β<sub>2</sub> 受体激动剂, 具有良好的静脉麻醉和局部麻醉效果, 能提高术后患者的舒适度和满意度, 降低术后应激反应, 延长患者的麻醉时间, 减少术后并发症。因此, 右美托咪定用于妇科腹腔镜下卵巢囊肿剔除术(Supremessens reservation process law, SRL)的临床研究已有大量报道。本文通过比较分析了本院 98 例右美托咪定不同给药方式的卵巢囊肿患者的麻醉效果和氧化应激水平, 现作如下报道。

## 一、资料与方法

### 1、一般资料

本次研究从我院 2019 年 3 月至 2020 年 3 月期间, 收治的卵巢囊肿的患者中, 选择 96 例患者, 随机分为两组, 实验组 49 例, 对照组 49 例。实验组年龄 24-43 岁, 平均年龄 (33.55±2.64) 岁; 囊肿直径 3-6cm, 平均直径 (4.51±0.52) cm; 体重 45-65kg, 平均体重 (58.22±3.65) kg。对照组年龄 23-45 岁, 平均年龄 (34.52±2.11) 岁; 囊肿直径 3-6cm, 平均直径 (4.49±0.45) cm; 体重 46-66kg, 平均体重 (59.15±3.11) kg。两组患者一般资料, P>0.05。

纳入标准: ①所有患者确诊为卵巢囊肿; ②符合腹腔镜手术指征; ③近期接受相关激素治疗; ④患者及其家属签署知情同意书。

排除标准: ①合并肝肾功能障碍; ②麻醉药物禁忌证; ③凝血及免疫功能障碍; ④认知及精神障碍; ⑤合并恶性肿瘤。

### 2、方法

所有患者均行腹腔镜下卵巢囊肿剔除术, 实验组接受右美托咪定持续泵注, 患者以 0.3μg/(kg·h) 的剂量, 在麻醉诱导前 15min 使用右美托咪定持续泵入, 维持泵入至术前 20min。对照组则以右美托咪定术前 15min 单次缓慢静脉滴注: 患者以 0.6μg/(kg·h) 的剂量, 在麻醉诱导前 15min 使用右美托咪定单次缓慢静脉滴注, 维持滴注时间为 15min。

### 3、评价标准

记录两组患者麻醉效果(苏醒时间、拔管时间及定向力恢复时间), 根据时间长短评估两组患者麻醉效果。对两组患者术前及术后 24 小时进行氧化应激反应针对性评估。

### 4、统计学分析

本研究数据分析采用 SPSS 23.0 版统计学软件包, 计数资料采用 [例 (%)] 表示, 组间比较进行 X<sup>2</sup> 检验, 符合正态性的计量资料采用均数±标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 组间和组内比较予以独立样本 t 检验及配对资料 t 检验; P<0.05 为差异有统计学意义。

## 二、结果

### 1、两组患者麻醉效果比较

实验组患者拔管时间、苏醒时间、定向力恢复时间均低于对照组, P<0.05。见表一。

表一: 两组患者麻醉效果比较 ( $\bar{X} \pm s$ , min)

组别	例数	拔管时间	苏醒时间	定向力恢复时间
实验组	49	21.36±3.21	12.32±2.01	17.85±2.11
对照组	49	29.85±3.25	18.85±2.32	24.52±3.22

### 2、两组患者氧化应激反应比较

两组患者与术前相比 TAS、DSH-Px 降低, 实验组高于对照组; H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>、MDA 则升高, 且实验组低于对照组, P<0.05。见表二。

表二: 两组患者氧化应激反应比较 ( $\bar{X} \pm s$ )

组别	例数	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> (mmol/L)		MDA (μmol/L)	
		术前	术后	术前	术后
实验组	49	36.12±4.51	50.25±5.25	6.98±0.35	7.01±1.36
对照组	49	36.06±4.65	61.85±5.45	6.85±0.15	7.12±1.87

  

组别	例数	TAS		GSH-Px (U/L)	
		术前	术后	术前	术后
实验组	49	202.55±7.22	162.58±5.55	109.65±6.58	68.45±5.99
对照组	49	203.65±7.11	155.62±5.65	109.25±6.65	60.36±5.14

## 三、讨论

据统计, 全球每年约有 8000 万例腹腔镜手术需要进行。腹腔镜手术的开展有利于减少手术创伤及并发症, 但由于其操作空间有限, 一般不建议麻醉医师使用, 并且大多数患者存在苏醒困难、麻醉深度浅等问题。虽然我国现有剖宫产手术率约占剖宫产率 50%, 但术后并发症发生率高达 30%~50%。因此改善术中镇痛和减少术后疼痛是保证切口愈合的关键之一。右美托咪定(Dometrioxytone, DMSO)是一种长效小分子化合物, 由美国 FDA 批准上市。根据其作用机制, 右美托咪定通过抑制谷氨酸氧化磷酸化反应来发挥麻醉镇痛作用, 同时还具有促进氧化应激的作用, 其生物利用度为 92%, 稳定性为 94%, 半衰期为 10 min, 注射后生物利用度为 85%~100%。是一种长效短效麻醉药物。在静脉麻醉中, 可降低呼吸抑制率, 减轻患者术后麻醉时氧化应激作用和组织水肿程度, 延长复苏时间和提高疼痛满意度; 而在局部麻醉中, 右美托咪定可降低肺动脉高压, 延长患者复苏时间和提高术后疼痛满意度。DMSO 是一种具有广谱抗氧化作用的二羟基苯丙胺(DMDA)衍生物, 其代谢产物 DMSO 在体内具有抗氧化活性和强抗炎活性。同时在体内经肝脏代谢为 DMO, 经肾脏排泄至尿液中被人认为是安全可靠的。右美托咪定(DMSO)不仅可以作为局部麻醉药物, 还具有抗氧化作用。本研究表明右美托咪定具有改善腹腔镜下卵巢囊肿剔除术患者麻醉效果和氧化应激水平的良好作用。

### 参考文献:

- [1]杜红红.右美托咪定不同给药方式对腹腔镜下卵巢囊肿剔除术患者麻醉效果和氧化应激水平的影响[J].中国妇幼保健.2022,37(22):4303-4306.DOI:10.19829/j.zgfybj.issn.1001-4411.2022.22.051.
- [2]王娟.不同剂量右美托咪定在腹腔镜卵巢囊肿手术患者中应用效果的比较研究[J].临床合理用药杂志.2021,14(12):47-49.DOI:10.15887/j.cnki.13-1389/r.2021.12.016.
- [3]李铭镇,何晓君.不同剂量右美托咪定应用于腹腔镜卵巢囊肿手术患者的效果分析[J].海峡药学.2021,33(04):147-148.