

右美托咪定不同麻醉给药方式在妇科腹腔镜手术中的临床效果

周仲秀, 黄荣荣

柳州市人民医院 广西柳州

【摘要】 目的 分析在妇科腹腔镜手术治疗中应用不同麻醉方式给药右美托咪定的临床价值。方法 纳入研究对象经随机数字表法分组, 共有 68 例接受妇科腹腔镜手术治疗的患者, 纳入时间: 2020 年 5 月至 2022 年 5 月, 两组麻醉诱导方案相同, 应用持续泵入右美托咪定维持麻醉于对照组 (n=34), 应用单次静脉注射右美托咪定维持麻醉于观察组 (n=34), 观察指标: 气腹、平均动脉压、临床指标与不良反应发生率。结果 气腹建立后, 观察组心率、平均动脉压、不良反应发生率均低于对照组, 观察组麻醉恢复时间、拔管时间与定向力恢复时间均短于对照组 ($P<0.05$)。结论 在妇科腹腔镜手术患者中, 单次注射右美托咪定维持麻醉的应用安全性高, 能够维持心率与平均动脉压的稳定, 促进恢复。

【关键词】 右美托咪定; 妇科腹腔镜手术; 持续泵入; 单次静脉注射

【收稿日期】 2022 年 12 月 30 日 **【出刊日期】** 2023 年 3 月 25 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20230132

Clinical effect of different anesthetic administration methods of dexmedetomidine in gynecological laparoscopic surgery

Zhongxiu Zhou, Rongrong Huang

Liuzhou Municipal People's Hospital, Liuzhou, Guangxi

【Abstract】 Objective To analyze the clinical value of administering dexmedetomidine in gynecological laparoscopic surgery. **Methods:** A total of 68 patients undergoing laparoscopic surgery, from May 2020 to May 2022, the anesthesia induction regimen was the same, continuous pump into the maintenance anesthesia in the control group (n=34), a single intravenous injection maintenance anesthesia (n=34) in the observation group, observation indicators: pneumoperitoneum, mean arterial pressure, clinical index and incidence of adverse reactions. **Results:** After the establishment of pneumoperitoneum, the heart rate, mean arterial pressure and incidence of adverse reactions in the observed group were lower than that of the control group, and the anesthesia recovery time, extubation time and directional force recovery time were shorter than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** In patients with gynecological laparoscopic surgery, a single injection of X maintenance anesthesia can maintain the stability of heart rate and mean arterial pressure, and promote recovery.

【Keywords】 Dexmedetomidine; gynecological laparoscopic surgery; continuous pumping; single IV injection

腹腔镜手术的特点在于创伤小与恢复迅速, 目前在妇科疾病患者治疗中已得到广泛应用。在腹腔镜手术治疗过程中, 常用的麻醉药物为右美托咪定, 其具有镇静与镇痛等作用, 主要是通过位于突触后膜的 α_2 肾上腺素能受体对去甲肾上腺素的释放进行抑制, 减弱血管收缩, 从产生交感阻滞效应, 减轻患者治疗期间的心血管应激反应, 给药方式包括两种, 即持续性泵入、单次注射^[1-2]。基于此, 本文就妇科腹腔镜手术

治疗患者中右美托咪定不同麻醉给药方式的临床效果进行分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

68 例接受妇科腹腔镜手术治疗分为两组, 所有患者临床资料比较结果显示 $P>0.05$, 均于 2020 年 5 月至 2022 年 5 月期间纳入, 分组方式: 随机数字表法。纳入患者均经实验室与影像学等检查确诊病情, 具备

腹腔镜手术治疗指征, 患者与家属同意加入研究, 已排除合并如下疾病患者: 对麻醉药物过敏、传染性疾病、急危重症、凝血功能障碍、免疫性疾病、精神疾病。由 34 例患者构成对照组, 该组年龄: 22~65 岁, 均值 (53.48±7.25) 岁; 体质指数: 22.00~24.90kg/m², 均值 (23.32±0.50) kg/m²。; SAS 分级包括 I 级 (20 例)、II 级 (14 例)。由 35 例患者构成观察组, 该组年龄: 22~65 岁, 均值 (53.56±7.13) 岁; 体质指数: 22.10~24.82kg/m², 均值 (23.40±0.19) kg/m²。; SAS 分级包括 I 级 (17 例)、II 级 (17 例)。

1.2 方法

术前进行袖带血压以及监测生命体征, 麻醉诱导过程中应用咪达唑仑、丙泊酚、芬太尼与顺阿曲库铵进行。对照组持续泵入 3μg/(kg·h) 右美托咪定 (国药准字 H20183219, 扬子江药业集团有限公司), 间隔 15min 后开始麻醉诱导直至手术结束前 20min, 期间调整七氟烷浓度, 间隔 2h 应用 2μg·kg⁻¹ 顺阿曲库铵做肌松处理, 切皮前静注 2μg·kg 芬太尼; 观察组在麻醉诱导前单次注射 0.6μg/kg 右美托咪定 (15min 内注射结束)。

1.3 观察指标

(1) 不同时间的心率与平均动脉压; (2) 临床指标: 麻醉恢复时间、拔管时间、定向力恢复时间; (3) 不良反应发生情况: 心动过缓、寒颤、恶心呕吐。

1.4 统计学方法

处理工具为 SPSS 22.0 统计软件, 比较差异有统计学意义以 $P < 0.05$ 表示。

2 结果

2.1 两组心率与平均动脉压比较

由表 1 可见, 两组气腹建立前, 心率与平均动脉压比较, 结果显示 $P > 0.05$; 气腹建立后, 两组心率与平均动脉压均有变化产生, 观察组心率及平均动脉压均低于对照组, $P < 0.05$ 。

2.2 两组临床指标比较

两组麻醉恢复时间、拔管时间与定向力恢复时间比较, 结果显示 $P < 0.05$, 观察组均短于对照组, 见表 2。

2.2 两组不良反应发生情况比较

两组不良反应发生率比较, 观察组明显低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 对比两组心率、平均动脉压 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	心率 (次/min)	平均动脉压 (mmHg)
对照组	34	气腹建立前	65.49±9.52	83.18±10.22
		气腹建立后	94.64±11.63	97.81±8.43
	t 值	15.345	14.216	
	P 值	0.000	0.000	
观察组	34	气腹建立前	65.71±9.16	82.18±10.39
		气腹建立后	75.32±17.09	92.47±9.34
	t 值	15.109	19.713	
	P 值	0.000	0.000	
	t _{治疗前组间} 值	0.927	0.541	
	P _{治疗前组间} 值	0.059	0.072	
	t _{治疗后组间} 值	18.426	20.145	
	P _{治疗后组间} 值	0.000	0.000	

表 2 两组临床指标对比 (min, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	麻醉恢复时间	拔管时间	定向力恢复时间
对照组	34	19.24±5.60	29.27±8.25	23.74±5.92
观察组	34	12.75±5.38	22.16±8.03	16.71±4.30
t 值	-	6.148	5.106	12.413
P 值	-	0.000	0.000	0.000

表3 对比两组不良反应发生率 (n%)

组别	n	心动过缓	寒颤	恶心呕吐	发生率
对照组	34	5 (14.71)	3 (8.82)	5 (14.71)	13 (38.24)
观察组	34	3 (8.82)	0 (0.000)	1 (2.94)	4 (11.76)
χ^2 值	-				6.353
P 值	-				0.012

3 讨论

目前, 妇科疾病患者的治疗以腹腔镜手术应用最为广泛, 该手术的最大特征与优势为微创性, 即通过此手术即可达到检查、治疗的目标, 同时手术过程中开展各项操作均充分应用腹腔镜设备, 有助于提高手术精准度, 确保病灶彻底清除。此外, 相对于开腹手术而言, 腹腔镜手术治疗的切口长度小, 术后恢复迅速, 并且美观度较高, 患者更容易接受。

腹腔镜手术作为微创手术, 虽然创伤小的特点已经得到医疗领域学者的证实, 但术中需要建立气腹并实施有创操作, 诸多因素会引起患者术中发生一系列应激反应, 导致其生命体征波动, 故需要采取科学且安全性高的药物进行麻醉处理, 在获得理想的麻醉效果下开展后续治疗操作, 使患者术中应激反应程度显著减轻^[3]。此外, 也有研究表明, 若想麻醉充分在手术治疗过程中发挥效果, 必须具备两个条件, 即合理的麻醉药物、科学的实施方式。

右美托咪定是具有较高选择性的肾上腺素受体激动剂, 给药后可以广泛分布于人体内并结合蛋白质, 从而抑制交感神经, 达到镇痛与镇静的目标^[6]。结合本研究结果, 气腹建立后, 观察组心率、平均动脉压、不良反应发生率均低于对照组, 观察组麻醉恢复时间、拔管时间与定向力恢复时间均短于对照组 ($P < 0.05$)。一般情况下, 妇科腹腔镜手术治疗时间不超过 2h, 而右美托咪定半衰期为 2h, 再加上其具备的选择性较高, 单次静脉注射后可以尽快达到峰值, 抑制神经冲动的发放, 有效稳定患者的生命体征, 在心脏迷走神经发挥良好的作用^[5]。同时, α_2 -肾上腺素受体广泛存在于人体脏器与外周血管神经等, 作为高选择性 α_2 -肾上腺素受体激动剂, 右美托咪定在体内分布的容积明显较大, 其特点在于给药后可以迅速发挥, 在体内结合 α_2 -肾上腺素受体, 通过对交感神经作用过程进行抑制发挥镇静与镇痛的效果, 使患者生命体征波动显著减少。在去甲肾上腺素的释放过程中, 单次静脉注射右美托咪定也能够发挥应有的效果, 将其血流动力学维

持于稳定范围, 有助于缩短患者术后恢复时间^[6]。一般情况下, 腹腔镜手术治疗在 2h 内即可完成, 右美托咪定的半衰期为 2h, 通过单次静脉泵注给药后, 药物迅速达到峰值再缓慢降低, 不仅有助于维持药物稳定性, 而且也能够减轻手术操作对患者生命体征造成的影响。

综上所述, 应用单次注射右美托咪定维持麻醉, 对患者心率与平均动脉压影响较小, 可促进恢复, 安全性高。

参考文献

- [1] 黄杰, 李玉, 周维纲, 等. 右美托咪定不同麻醉给药方式在妇科腹腔镜手术中的临床效果[J]. 贵州医药, 2021, 45(12): 1890-1891.
- [2] 卜凡彦. 妇科腹腔镜手术右美托咪定不同给药方式对围气腹期血流动力学变化与麻醉复苏效果的临床影响分析[J]. 中外医学研究, 2019, 17(8): 134-136.
- [3] 董丽, 黄园, 王一君. 右美托咪定不同给药方式麻醉在妇科腹腔镜手术中麻醉效果分析[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(15): 29-30.
- [4] 吕艳辉. 右美托咪定不同给药方式麻醉在妇科腹腔镜手术中的麻醉效果观察[J]. 中国医药指南, 2021, 19(21): 25-26.
- [5] 张海媛. 右美托咪定不同给药方式用于妇科腹腔镜手术的临床麻醉效果比较[J]. 中国实用医药, 2020, 15(3): 141-142.
- [6] 葛友娥. 右美托咪定两种给药方式在妇科腹腔镜手术中的麻醉效果观察[J]. 中国医药指南, 2020, 18(3): 109-110.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS