

少孕妇出血量,保障其生命健康。除此之外米非司酮还可以降低胶原分解的难度,使子宫更易收缩,软化和扩张宫颈,达到妊娠物更好排出的效果^[1],促使妊娠物排出顺利,缩短整个流产流程,减少流血量,降低由于时间过长、流血量过大而造成的风险。而米索前列醇是一种合成前列腺素 E1 类似物,也能够起到软化和扩张宫颈的作用,研究证明,米索前列醇和米非司酮联合使用可用于停止妊娠^[12]。

本研究显示,3 个时间段里患者的流产效果不同,12~24 h 与 24~36 h 流产效果明显好于 1~12 h,差异有统计学意义($P<0.05$)。在妊娠物排出时间及阴道出血量比较中,12~24 h 的效果明显好于 1~12 h 和 24~36 h,差异有统计学意义($P<0.05$);3 组患者均有不良反应出现,且差异无统计学意义($P>0.05$)。

综上所述,10~14 周孕妇连服 2 d 米非司酮后,12~24 h 内服用米索前列醇有最好的流产效果,对孕妇身体损伤最小。

参考文献

[1] 史亚萍,曹小荣. 米非司酮及米索前列醇片在终止 12~20 周妊娠的临床分析[J]. 吉林医学,2013,34(11):2058-2059.

[2] 徐博,郑芙,徐磊等. 复方米非司酮联合米索前列醇终止早期妊娠 50 例[J]. 医药导报,2016,35(z1):31-32.

[3] 徐琦,孙建荣,刘好,等. 米非司酮配伍米索前列醇不同给

药间隔终止 8~13 周妊娠的临床比较[J]. 实用妇产科杂志,2016,32(10):778-781.

[4] 钱金凤,经小平,武淑英,等. 米非司酮配伍米索前列醇终止 8~16 周妊娠有效性及安全性的临床研究[J]. 中华妇产科杂志,2015,62(7):505-509.

[5] 陈利. 复方米非司酮与米非司酮贯序用米索前列醇的药流效果比较研究[J]. 大家健康,2016,31(2):162.

[6] 蔡丽. 影响米非司酮联合米索前列醇进行人工流产效果的因素分析[J]. 现代临床医学,2014,39(4):251-253.

[7] 陈发弟. 米非司酮配伍米索前列醇治疗稽留流产的疗效观察[J]. 中国计划生育学杂志,2013,21(11):751-753.

[8] 方丽娟. 米非司酮配伍米索前列醇不同给药方法终止 16~24 周妊娠的有效性和安全性研究[J]. 中国计划生育学杂志,2013,21(11):754-756.

[9] 王淑琴. 米非司酮联合米索前列醇用于孕 8~15 周流产的效果观察[J]. 中国基层医药,2014,20(16):2530-2531.

[10] 姚微,叶霖. 稽留流产应用米非司酮合并米索前列醇流产与人工流产效果比较[J]. 中国临床医生杂志,2016,44(11):67-69.

[11] 李剑英. 米非司酮联合米索前列醇与米索前列醇在清宫术中的疗效比较[J]. 药学实践杂志,2014,32(1):65-67.

[12] 程丽村,范晓芳,吕燕萍,等. 米非司酮配伍米索前列醇终止 16~24 周妊娠临床多中心研究[J]. 中国计划生育学杂志,2014,22(5):329-344.

(收稿日期:2017-09-11 修回日期:2017-11-22)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.05.039

右美托咪定对七氟醚吸入麻醉妇科腹腔镜手术患者血流动力学及不良反应的影响

高海艳

(河北省沧州市中心医院麻醉科 061001)

摘要:目的 探讨静脉泵注右美托咪定对七氟醚吸入麻醉妇科腹腔镜手术患者血流动力学及不良反应的影响。方法 选择接受妇科腹腔镜手术治疗、美国麻醉医师协会(ASA)分级为Ⅰ级或Ⅱ级的患者 100 例,随机分为试验组和对照组,每组 50 例。试验组在麻醉前静脉泵注右美托咪定 1 μg/kg,对照组泵注等量生理盐水。分别在麻醉诱导前(T0)、麻醉诱导后(T1)、手术开始时(T2)、手术开始后 30 min(T3)及手术结束时(T4)5 个时间点监测两组收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、心率(HR),记录两组术后镇静和镇痛情况以及烦躁、寒战、恶心呕吐、呼吸抑制等不良反应的发生情况。结果 两组患者在 T1 时间点 SBP、DBP 显著降低,试验组的 SBP、DBP 显著低于对照组($P<0.05$),T1~T4 时间点试验组 HR 低于对照组($P<0.05$);试验组不良反应发生率低于对照组($P<0.05$),且试验组镇静和镇痛情况明显优于对照组。结论 盐酸右美托咪定可以稳定妇科腹腔镜手术患者七氟醚吸入麻醉血流动力学指标,增强镇静和镇痛效果,减少不良反应的发生。

关键词:右美托咪定; 腹腔镜; 妇科外科手术; 血流动力学; 精神运动性激动

中图法分类号:R614 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2018)05-0692-04

妇科腹腔镜手术因创伤小、恢复快而广泛应用于腹部检查及手术中^[1]。但因需建立人工气腹,而导致腹内压升高、气道压力升高以及血流动力学改变^[2]。腹腔镜手术麻醉方式以安全、快速、短效为原则,七氟

醚作为一种短效吸入麻醉药物,在腹腔镜手术中经常被使用,但是术后恶心呕吐、疼痛和认知功能障碍等不良反应在临床上也较常见^[3]。右美托咪定是一种高选择性 α₂ 肾上腺素能受体激动剂,具有镇静、镇痛

和抗交感作用^[4-5],目前作为麻醉的一种辅助用药,具有改善患者血流动力学,减轻疼痛及其他不良反应的作用^[6]。本文以妇科腹腔镜手术患者为对象,旨在探讨盐酸右美托咪定对七氟醚吸入麻醉妇科腹腔镜手术患者血流动力学及不良反应的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 12 月至 2016 年 8 月的在河北省沧州市中心医院接受妇科腹腔镜手术治疗的 100 例,年龄 30~48 岁,体质量 45~70 kg,美国麻醉医师协会(ASA)分级为 I 级或 II 级。其中子宫肌瘤 32 例,多囊卵巢综合征 28 例,子宫内膜异位症 23 例,卵巢组织活检 17 例。排除窦性心动过缓和房室传导阻滞者及近期使用肾上腺素能受体激动剂药物者。将患者按随机数字表分为试验组和对照组各 50 例,对照组使用生理盐水,试验组使用右美托咪定。两组患者的年龄、体质量、ASA 分级以及手术类别等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 患者入手术室后,面罩吸氧,开放外周静脉并输液,常规监测心电图(ECG)、动脉血压(BP)、心率(HR)、脉搏氧饱和度(SpO_2)^[7]。持续监测直接动脉血压(ABP)和中心静脉压(CVP)^[8]。麻醉诱导前对试验组患者静脉泵注右美托咪定 $1\text{ }\mu\text{g/kg}$ 负荷剂量并持续 10 min 后改维持剂量 $0.4\text{ }\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{h})$ 至手术结束时停止,对照组则以等量生理盐水替代^[9-11]。麻醉诱导与维持:各组均给予芬太尼 $2\sim4\text{ }\mu\text{g/kg}$ 、维库溴铵 $0.1\sim0.15\text{ mg/kg}$,进行静脉麻醉诱导。随后通过手控呼吸面罩充分“给氧去氮”后,达满意肌肉松弛后选用合适 ID 号气管导管行气管内插管术,插管成功后开启七氟醚维持麻醉并间断静脉注射罗库溴铵维持肌肉松弛,通过调节吸入七氟醚的浓度使得脑电双频指数(BIS)值维持在 30~55,调整麻醉机呼吸参数维持呼气末二氧化碳($PETCO_2$)在 $35\sim45\text{ mm Hg}$ 。连接麻醉机后行机械通气,调整相关呼吸参数,流量 2 L/min ,使血二氧化碳分压(PCO_2)维持于 $35\sim45\text{ mm Hg}$ ^[12]。麻醉维持过程中各组均恒速泵注阿曲

库铵 $10\text{ }\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ 与瑞芬太尼 $0.2\text{ }\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ 维持术中肌肉松弛与镇痛。术中血压控制在术前基础值 $\pm 20\%$ 之间,若高于或低于此范围时,根据具体原因给予相应处理。若 HR 低于 50 次/分钟时可给予阿托品进行纠正^[13-14]。麻醉苏醒期:关腹时停用骨骼肌松弛药,手术结束时停止麻醉药,有自主呼吸时给予新斯的明 $0.035\sim0.070\text{ mg/kg}$ 与阿托品 $0.017\sim0.035\text{ mg/kg}$ 拮抗肌肉松弛,达拔管指征时拔管。

1.3 观察指标 监测两组收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、HR 在麻醉诱导前(T0,右美托咪定后)、麻醉诱导后(T1)、手术开始时(T2)、手术开始后 30 min(T3)及手术结束时(T4)各时间点变化情况。采用 Ramsay 镇静标准评估^[15]及视觉模拟评分法(VAS)^[16]记录两组术后 1 h 镇静和镇痛情况。Ramsay 镇静标准评估,采用 0~5 分评分法对患者镇静效果进行评估,得分越低,镇静效果越差;VAS 评分则按照疼痛程度分为 0~10 分,得分越高,疼痛越明显。记录两组术后 3 d 不良反应发生情况,包括烦躁、寒战、恶心呕吐、呼吸抑制。

1.4 统计学处理 采用 SPSS18.0 软件对数据进行处理,计数资料采用百分数表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者各时间点血流动力学比较 与 T0 相比,T1 时间点两组 SBP、DBP 均显著降低($P<0.05$),试验组的 SBP、DBP 明显低于对照组($P<0.05$);两组患者 T2、T3 的血压较 T1 时间点升高($P<0.05$),但两组血压之间差异无统计学意义($P>0.05$);T4 时间点对照组的 SBP、DBP 明显高于试验组($P<0.05$)。试验组患者在输入右美托咪定后 HR 明显下降,与 T0 时间点比较差异有统计学意义($P<0.05$);在 T1~T4 试验组患者 HR 要显著低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者各时间点血流动力学比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	指标	时间点				
			T0	T1	T2	T3	T4
试验组	50	SBP(mm Hg)	121±9	109±8 ^{#*}	128±13	121±9	120±10 [*]
		DBP(mm Hg)	72±7	65±7 ^{#*}	75±8	70±6	73±6 [*]
		HR(次/分钟)	73±8	51±8 ^{#*}	52±4 [*]	52±5 [*]	55±3 [*]
对照组	50	SBP(mm Hg)	122±8	92±3 [#]	141±11	138±8	143±13
		DBP(mm Hg)	75±6	50±6 [#]	85±9	71±7	92±7
		HR(次/分钟)	71±9	77±6	93±7	98±8	104±7

注:与 T0 比较,[#] $P<0.05$;与对照组比较,^{*} $P<0.05$

2.2 两组患者术后 1 h 镇静、镇痛情况比较 术后 1 h 试验组患者的 VAS 得分明显低于对照组 ($P < 0.05$); 术后试验组患者的 Ramsay 镇静标准评估得分明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组术后 1 h 镇静、镇痛情况比较(分, $\bar{x} \pm s$)				
组别	<i>n</i>	VAS 评分	Ramsay 评分	
试验组	50	3.3 ± 0.8	3.5 ± 0.9	
对照组	50	5.0 ± 1.1	2.1 ± 0.7	
<i>t</i>		14.231	17.283	
<i>P</i>		<0.05	<0.05	

2.3 试验组与对照组不良反应发生情况比较 试验组患者不良反应发生率[18.00%(9/50)]明显低于对照组[48.00%(24/50)], 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 10.176, P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者不良反应发生情况比较[n(%)]						
组别	<i>n</i>	烦躁	寒战	恶心	呕吐	呼吸抑制
试验组	50	1(2.00)	0(0.00)	4(8.00)	3(6.00)	1(2.00)
对照组	50	3(6.00)	3(6.00)	10(20.00)	7(14.00)	1(2.00)

3 讨 论

腹腔镜手术是用于腹腔内检查和治疗的一种内窥镜技术, 在临床上具有创伤小、安全性高、并发症少、术后恢复快的优点, 也被广泛应用于妇科的各类手术中, 如妇科急腹症、卵巢良性肿瘤、子宫内膜异位症、不孕症、子宫肌瘤剔除等各类妇科疾病, 同时也取代了许多经典妇科手术, 是当前手术发展的一个趋势。但在进行妇科腹腔镜手术的过程中, 由于麻醉或气腹建立等原因, 会对患者血流动力学造成一定影响, 同时还会产生烦躁、寒战、恶心、呕吐等不良反应。

盐酸右美托咪定是一种高选择性 α_2 肾上腺素能受体激动剂, 通过作用于蓝斑核, 激活突触前膜 α_2 受体, 抑制突触膜 α_2 受体, 从而使去甲肾上腺素释放减少, 调节人体的觉醒反应, 从而产生一定的镇静作用。同时, 通过作用于脊髓 α_2c 亚型的受体, 从而增强阿片类药物的镇痛作用。右美托咪定还具有抗交感的作用, 起到一定的稳定血流动力学的作用。因此, 盐酸右美托咪定作为一种麻醉的辅助用药, 目前已被国内外学者广泛接受。

本研究试验组在全身麻醉前进行右美托咪定预处理, 即采用负荷剂量 $1 \mu\text{g/kg}$ 泵注 10 min, 结果显示, 右美托咪定预处理的试验组麻醉诱导后 SBP、DBP 下降的幅度明显较对照组小, 其变化趋势较为稳定。其机制是右美托咪定可以通过激活外周血管 α 受体而使血管发生收缩, 而麻醉药物七氟醚可引起血管扩张效应, 右美托咪定与七氟醚共同作用使血管扩张作用减轻, 故试验组血压下降幅度较对照组小, 血

流动力学指标更稳定。这一结果与国外 KUNISAWA 等^[17]研究者的研究结果相似。T2~T4 时间段内试验组 HR 稳定在 50~60 次/分钟, 明显低于对照组的 60~70 次/分钟, 主要是由于右美托咪定的抗交感神经的作用而使 HR 减慢。在不良反应情况的比较中发现, 对照组患者表现出更多的烦躁、寒战、恶心、呕吐, 而在试验组中, 这些不良反应的症状明显减少 ($P < 0.05$)。试验组镇静得分明显高于对照组, 疼痛得分显著低于对照组, 说明右美托咪定可以增强镇静和镇痛效果。

综上所述, 盐酸右美托咪定可以稳定妇科腹腔镜手术患者七氟醚吸入麻醉的血流动力学指标, 增强镇静和镇痛效果, 减少不良反应的发生。

参考文献

[1] 静广建, 王耀岐, 王颖, 等. 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]. 山东医药, 2013, 53(47): 40-42.

[2] 王婷婷, 黄绍强. 妇科腹腔镜手术的麻醉管理进展[J]. 上海医学, 2016, 39(8): 509-511.

[3] WAX D B, LIN H M, HOSSAIN S, et al. Intraoperative Carbon dioxide management and outcomes[J]. Eur J Anaesthesiol, 2010, 27(9): 819-823.

[4] OLUTOYE O A, GLOVER C D, DIFENDERFER J W, et al. The effect of intraoperative dexmedetomidine on postoperative analgesia and sedation in pediatric patients undergoing tonsillectomy and adenoidectomy[J]. Anesth Analg, 2010, 111(2): 490-495.

[5] CHRYSOSTOMOU C, SCHMITT C G. Dexmedetomidine: sedation, analgesia and beyond[J]. Expert Opin Drug Metab Toxicol, 2008, 4(5): 619-627.

[6] RIKER R R, SHEHABI Y, BOKESCH P M, et al. Dexmedetomidine vs midazolam for sedation of critically ill patients: a randomized trial[J]. JAMA, 2009, 301(5): 489-499.

[7] 马晓静, 赵建辉, 赵通, 等. 右美托咪定对轻度睡眠障碍患者术后睡眠状态的影响[J]. 河北医药, 2016, 38(23): 3614-3616.

[8] 蔡丽敏. 不同浓度七氟醚复合瑞芬太尼在腹腔镜胆囊切除术中的应用[D]. 长春: 吉林大学, 2013.

[9] 黄重峰, 焦丰. 右美托咪定复合七氟烷吸入麻醉在颅内动脉瘤介入栓塞术中的观察[J]. 江西医药, 2015, 50(4): 355-357.

[10] 陈冬梅, 闫建平. 右美托咪定复合丙泊酚和瑞芬太尼用于脑动脉瘤夹闭术患者麻醉的效果分析[J]. 中国医药, 2016, 11(1): 38-41.

[11] 王鹏. 右美托咪定预处理对止血带性心肌损伤的保护作用[J]. 天津医科大学学报, 2016, 22(1): 64-65.

[12] 刘荣斌. 56 例颅内肿瘤手术患者应用异氟醚复合异丙酚-芬太尼麻醉的效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2009, 3(3): 87-88.

[13] 张云鹏. 不同剂量的舒芬太尼诱导对可视喉镜气管插管

BIS 值的影响[D]. 太原:山西医科大学,2015.

[14] 郭飞鹤. 右美托咪定复合全麻对腹腔镜胃肠手术血流动力学及苏醒质量的影响[D]. 南昌:南昌大学医学院,2014.

[15] 张燕,赵世娣,程晓红,等. BIS 监测联合 Ramsay 镇静评分在预防 ICU 患者非计划性气管拔管中的应用[J]. 中国实用护理杂志,2012,28(36):30-32.

[16] 周文华,孙红,刘继海,等. 视觉模拟评分法评估急诊科拥挤度研究[J]. 中华急诊医学杂志,2015,24(5):512-517.

[17] KUNISAWA T, NAGATA O, NAGASHIMA M, et al. Dexmedetomidine suppresses the decrease in blood pressure during anesthetic induction and blunts the cardiovascular response to tracheal intubation[J]. J Clin Anesth, 2009,21(3):194-199.

(收稿日期:2017-08-16 修回日期:2017-10-02)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.05.040

腹腔镜肝切除患者全程全方位减压护理应用效果观察

张 宏,庄 欢,李荣辉,韩馨瑶
(辽宁省肿瘤医院肝胆胰外科,沈阳 110042)

摘 要:目的 探讨全程全方位减压护理在腹腔镜肝切除患者中的应用效果。方法 选择全程全方位减压护理实施前(2015 年 1—12 月)收治于该院行腹腔镜肝切除的 42 例患者设为对照组,该护理模式实施后(2016 年 1—12 月)该院接受同类手术的患者 42 例设为试验组,对干预后两组患者匹兹堡睡眠指数量表(PSQI)、焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)、护理满意度评分进行比较。结果 试验组患者干预后 PSQI、SAS、SDS 评分均显著低于对照组,舒适度评分和护理满意度评分则显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 采用全程全方位减压护理对胆腹腔镜肝切除患者实施干预,可获得较为理想的减压效果,提高护理满意度。

关键词:腹腔镜; 肝切除术; 减压护理

中图法分类号:R472 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2018)05-0695-03

肝癌是人类主要致死性疾病之一^[1],腹腔镜肝切除是集现代腹腔镜技术与精准医疗优势的新型术式,既可实现对病灶的彻底切除,又可最大化地避免组织损伤与出血,使剩余肝脏部分结构完整并实现功能代偿^[2-3]。该技术兼具创伤微小、出血量少、伤口美观、快速恢复、疗效高、痛苦少等诸多技术优势^[4],在肝癌临床治疗中已取得广泛应用。但腹腔镜肝切除作为侵入性操作且操作部位为人体肝脏这一重要脏器,故仍不可避免地会对患者产生心理、生理、社会支持、术后康复等多方面的压力,上述种种压力如未获及时缓解与控制,则会严重影响患者的疗效与康复^[5-6]。本研究尝试采用全程全方位减压护理对腹腔镜肝切除患者实施干预,取得较满意效果,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择全程全方位减压护理实施前(2015 年 1—12 月)收治于本院行腹腔镜肝切除的 42 例患者设为对照组,男 22 例、女 20 例,平均年龄(55.28 ± 7.54)岁;肝癌 34 例,肝囊肿 3 例,肝内胆管结石 4 例,海绵状血管瘤 1 例;合并高血压 13 例,糖尿病 4 例。选择该护理模式实施后(2016 年 1—12 月)于本院接受同类手术的患者 42 例设为试验组,男 23 例、女 19 例,平均年龄(54.93 ± 7.94)岁;肝癌 31 例,肝囊肿 5 例,肝内胆管结石 4 例,海绵状血管瘤 2 例;合并高血压 13 例,糖尿病 4 例。两组患者性别、

年龄、疾病构成的比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组接受常规腹腔镜肝切除护理,试验组接受全程全方位减压护理干预,具体实施方式如下。

1.2.1 全程心理减压 术前以浅显易懂的语言对患者进行腹腔镜肝切除原理讲解,以 PPT 主题课件传播手术的价值、优势、安全性,提升患者信心,缓解担忧;以彩色图片展示手术室环境与器械;以真人模拟示范视频播放帮助患者了解配合要领,发放术前术后各类注意事项宣传页;邀请同伴教育者进行经验介绍;鼓励与引导患者提问并做出细致到位的针对性解答;术后及时告知手术初步结局,严密观察患者并对护理问题及时解答,提升术后安全感。

1.2.2 全程环境减压 围术期为患者营造整洁、安静、低噪、无异味、安全的物理休养环境与温馨、和谐的社会休养环境,帮助患者在舒适环境中获得身心放松,在安全环境中开展早期活动,在良好病室人际关系中安心地度过围术期。

1.2.3 全程生理减压 生理减压主要通过提升生理舒适感来获取。(1)口咽部舒适护理。对于需要术后接受胃肠减压处理的护理对象来说,因减压期(术后 1~2 d)禁食,故易致口干、口咽部等不适,同时还会因胃管的咽喉部刺激效应而出现咽部疼痛、异物感以及