

静脉注射右美托咪定辅助全身麻醉的价值分析

董涛

四川省达州市渠县人民医院 四川 达州 635200

【摘要】目的：探究静脉注射右美托咪定辅助全身麻醉应用价值。**方法：**选取2020年1—11月医院普外科收治行全身麻醉治疗患者为探查对象，共计92例，采用随机数字表法分组，各46例，对照组于全身麻醉后辅助等剂量生理盐水，试验组于全身麻醉后静脉注射右美托咪定，比对2组患者麻醉效果。**结果：**试验组患者麻醉时间、术后苏醒时间、拔管时间与对照组具有同质性，试验组患者异丙酚使用剂量少于对照组，差异显著($P < 0.05$)；2组患者麻醉即刻 Ramsay 评分具有同质性，试验组患者麻醉后5min、10min Ramsay 评分高于对照组，差异显著($P < 0.05$)；试验组患者麻醉后恶心呕吐、血压异常、术中躁动及呼吸抑制等不良反应发生率低于对照组，差异显著($P < 0.05$)。**结论：**全身麻醉辅以静脉注射右美托咪定可降低异丙酚使用剂量，不影响正常麻醉苏醒，可获得理想镇静效果，安全系数高，具有可行性。

【关键词】静脉注射；右美托咪定；全身麻醉；麻醉效果

【中图分类号】R614

【文献标识码】A

【文章编号】2096-1685(2021)52-30-02

全身麻醉是指通过麻醉药物使患者丧失知觉及痛觉，为手术开展重要辅助手段，麻醉深度获得术中充分镇静、镇痛，确保手术顺利实施，但于临床应用时，极易因麻醉剂量过大导致苏醒延长，影响患者内分泌功能，同时对患者术后认知功能恢复具有一定影响，不利于患者术后修复^[1]。随着近年临床外科技术优化，为提高手术开展质量，规范全身麻醉开展指征，针对伴有冠心病、高血压、糖尿病等基础疾病患者，手术开展全身麻醉不良反应增多，增加手术风险，导致术后不良结局，于老年患者的应用价值被临床学者广泛讨论。右美托咪定作为临床常用全身麻醉药物，具有镇痛、降压作用，临床学者提出全身麻醉中辅以右美托咪定，可有效避免因手术刺激导致交感神经兴奋，降低因麻醉药物剂量过大导致手术风险，提高全身麻醉应用效果及安全性^[2]。现研究中，笔者特针对右美托咪定静脉注射辅助全身麻醉手术有效性及安全性进行探讨，旨在为临床麻醉药物选取提供经验参照，详见如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年1—11月医院普外科收治行全身麻醉治疗患者为探查对象，共计92例，采用随机数字表法分组、各46例，对照组男24例，女22例，年龄19~74岁，均龄(40.19 ± 2.04)岁；试验组男23例，女23例，年龄20~77岁，均龄(40.21 ± 2.07)岁。统计比对两组全身麻醉患者上述资料，差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可行性。

纳入标准：(1)患者均遵医嘱开展全身麻醉手术，符合全身麻醉开展指征。术前经由美国麻醉医师学会分会 ASA 分级为 I ~ II 级^[3]。(2)患者术前均具有良好认知功能，对本研究项目内容知情，自愿参与研究，且可独立配合问卷填写。

排除标准：(1)合并严重心肝肾等器质性功能病变患者；(2)麻醉禁忌证患者；(3)严重认知功能障碍，精神系统疾病患者。

1.2 方法

上述患者均采用全身麻醉手术，术前加强全身检查，予以患

者心率、脉搏、血压、血氧饱和度等相关指标检查，予以全身麻醉手术，术前10h告知患者禁食、6h告知患者禁饮，快速建立静脉通道，予以面罩吸氧行全身麻醉，麻醉诱导药物包括20mg异丙酚静脉注射，推注完成后静脉滴注20mg/min，观察患者意识状况，术中采用0.1mg/kg 维库溴铵、0.1mg 芬太尼行麻醉维持，依据患者术中躁动情况，最佳麻醉药物选用2mg 维库溴铵行肌肉松弛，手术结束前30min 停止药物输注。对照组于全身麻醉后辅助等剂量生理盐水，试验组于全身麻醉后静脉注射右美托咪定，剂量1 μg/mL 行静脉滴注。两组患者术中均加强生命体征监测，观察患者术中心率波动情况，若心率指标低于每分钟50次，则取0.5mg 阿托品行静脉注射，若患者术中收缩压低于80mmHg，则取6~10mg 麻黄碱行静脉注射。

1.3 评价标准

1.3.1 记录比对两组患者麻醉时间、术后苏醒时间、拔管时间等指标，比对麻醉期间异丙酚使用剂量。

1.3.2 采用 Ramsay 镇静评分标准对麻醉即刻、麻醉后5min、麻醉后10min 镇静效果进行量化评分，评分与镇静深度呈正相关。

1.3.3 比对两组患者麻醉相关不良反应，主要不良反应包括恶心呕吐、血压异常、术中躁动及呼吸抑制等。

1.4 统计学分析

统计校验采用 SPSS 24.0 软件分析，计量资料用($\bar{x} \pm s$)描述，配对样本 t 检验，计数资料用(%)描述，配对卡方检验，将 $P < 0.05$ 设为统计学差异标准值。

2 结果

2.1 两组患者麻醉效果比对

试验组患者麻醉时间、术后苏醒时间、拔管时间与对照组具有同质性，试验组患者异丙酚使用剂量少于对照组，差异显著($P < 0.05$)，见表1。

表1 2组患者麻醉效果比对($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	麻醉时间 (min)	术后苏醒时间 (min)	拔管时间 (h)	异丙酚使用剂量 (mL)
对照组	46	215.36 ± 22.63	25.11 ± 2.68	27.03 ± 2.04	105.25 ± 21.04
试验组	46	214.83 ± 21.73	24.53 ± 2.57	26.76 ± 1.99	59.64 ± 15.73
<i>t</i> 值		0.076	0.699	0.424	7.765
<i>P</i> 值		0.940	0.489	0.674	0.000

2.2 两组患者麻醉 Ramsay 效果统计

两组患者麻醉即刻 Ramsay 评分具有同质性，试验组患者麻

醉后 5min、10min Ramsay 评分高于对照组, 差异显著 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者麻醉镇静效果统计 ($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	麻醉即刻	麻醉后 5min	麻醉后 10min
对照组	46	1.52 ± 0.71	2.28 ± 0.88	2.91 ± 1.16
试验组	46	1.53 ± 0.63	3.15 ± 0.96	4.39 ± 1.37
t 值		0.071	4.531	5.592
P 值		0.943	0.000	0.000

2.3 2 组麻醉相关不良反应统计

试验组患者麻醉后恶心呕吐、血压异常、术中躁动及呼吸抑制等不良反应发生率低于对照组, 差异显著 ($P < 0.05$), 见表 3。

3 讨论

表 3 2 组麻醉相关不良反应统计 [n (%)]

组别	n	恶心呕吐	血压异常	术中躁动	呼吸抑制	发生率
对照组	46	3	3	2	2	21.74%
试验组	46	1	1	0	0	4.35%
χ^2 值						5.627
P 值						0.031

临床常用全身麻醉药物以阿片类药物为主, 包括芬太尼, 瑞芬太尼等, 于全麻手术中可有效延缓或阻断脊髓兴奋, 有效提高机体疼痛阈值, 确保术中镇静、镇痛。但临床应用显示, 阿片类药物存在一定成瘾性, 且药物对患者呼吸功能具有一定影响, 易导致呼吸抑制, 增加心动过缓发生概率, 影响手术治疗效果, 单独应用价值受限^[8]。右美托咪定作为 $\alpha 2$ 受体拮抗剂, 具有镇痛、降压等双重效果, 主要麻醉机制是通过激动机体蓝斑和突出前膜 $\alpha 2$ 受体, 以刺激去甲肾上腺素的释放, 有效阻断疼痛信号的传导, 起到镇痛的效果^[9]; 同时, 可有效降低手术因素对患者机体引起反应的影响, 提高术中镇痛、镇静效果。随着近年对麻醉药物深入研究, 右美托咪定对患者呼吸功能无不良影响, 可有效抑制呼吸道反射, 避免呼吸抑制; 静脉注射后, 经由血液疏布, 麻醉起效快速, 且剂量运用灵活, 可依患者术中反馈进行剂量追加, 以获得理想的麻醉效果; 药物生物利用率较高, 于机体滞留周期较短, 代谢途径较多, 临床应用安全系数较高, 于老年患者同样适用。同时, 因右美托咪定具有降压效果, 可有效稳定患者术中生命体征波动情况, 具有降压作用, 有效避免患者手术应激反应的发生。右美托咪定静脉注射期间, 应加强患者生命体征观察, 了解患者病情波动情况, 评估麻醉深度, 依据手术情况实施调节药物剂量, 以获得理想麻醉镇痛效果; 针对伴有自主呼吸抑制的患者, 在右美托咪定静脉注射时可采用手动控制, 辅助患者呼吸, 可有效改善患者呼吸抑制情况, 提高麻醉安全效果^[10]。经试验比对数据可知, 试验组患者麻醉时间、术后苏醒时间、拔管时间与对照组具有同质性, 试验组患者异丙酚使用剂量少于对照组, 差异显著 ($P < 0.05$), 全身麻醉辅助右美托咪定可确保麻醉深度, 未增加麻醉时间、术后苏醒时间及拔管时间, 利于患者术后恢复, 可降低丙酚使用剂量; 经 2 组患者镇静效果评分可知, 2 组患者麻醉即刻 Ramsay 评分具有同质性, 试验组患者麻醉后 5min、10min Ramsay 评分高于对照组, 差异显著 ($P < 0.05$), 右美托咪定辅助全身麻醉可提高镇静效果, 稳定患者术中生命体征; 经 2 组患者麻醉不良反应评估可知, 试验组患者麻醉后恶心呕吐、血压异常、术中躁动及呼吸抑制等不良反应发生率低于对照组, 差异显著 ($P < 0.05$), 全身麻醉术中辅助右美托咪定未增加麻醉不良反应, 可降低术中低血压及呼吸抑制等不良反应,

全身麻醉为麻醉手术开展常用辅助治疗手段, 通过采用特殊麻醉药物, 促使患者术中丧失意识及痛觉, 避免患者术中躁动, 减少手术对机体应激性刺激, 确保手术顺利实施^[4]。麻醉药物的开展可有效阻断神经传导, 降低手术因素导致机体应激反应, 有利于患者术后修复^[5]。但对临床大量样本分析后显示^[6], 全身麻醉手术开展风险性较大, 受原发疾病影响, 麻醉药物剂量合理选取难度较大, 受患者个体差异性影响, 若麻醉深度过深会影响患者术后苏醒时长, 影响患者术后认知功能修复, 导致术后内分泌功能紊乱, 增加术后并发症发生风险。同时, 若全身麻醉药物选取剂量过少, 术中达不到理想麻醉效果, 需联合使用其他镇静药物以辅助麻醉, 在一定程度上增加了治疗负担, 术中躁动增加了手术风险。因此, 选取安全、高效全身麻醉药物、控制麻醉剂量, 为近年医学发展亟待解决的问题^[7]。

具有临床普适性。

综上, 全身麻醉辅以静脉注射右美托咪定可降低异丙酚使用剂量, 未延长全身麻醉术后苏醒时间, 可获得理想的镇静效果, 安全系数高, 具有可行性, 可于临床深化研究。

参考文献

- [1] 强波, 李怡霏, 丁冬. 右美托咪定辅助全身麻醉在腹腔镜结肠癌根治术中的应用价值 [J]. 检验医学与临床, 2020,17(9):1225-1228.
- [2] 杨昌雄, 张合茂, 张智辉, 等. 乌司他丁联合右美托咪定对胃癌根治术全身麻醉患者术后认知功能及中枢神经特异性蛋白水平的影响 [J]. 中国医药, 2020,15(3):410-414.
- [3] 吴瑶, 李亚玲, 李建长. 右美托咪定对全身麻醉下腹腔镜子宫切除术中血流动力学及应激反应的影响 [J]. 临床和实验医学杂志, 2020,19(10):1108-1113.
- [4] 邱郁薇, 赵政政, 吴镜湘, 等. 复合右美托咪定或硬膜外阻滞对全身麻醉下胸腔镜肺癌手术患者围手术期炎症因子的影响 [J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2020,41(1):43-47.
- [5] 李俊, 许秋平, 彭学, 等. 右美托咪定浓度对输卵管性不孕宫腹腔镜术全身麻醉苏醒拔管期间应激反应及血流动力学影响 [J]. 中国计划生育学杂志, 2020,28(12):2008-2012.
- [6] 闫丽娜, 关双成, 尚宇. 右美托咪定辅助全身麻醉对胃癌根治术患者围术期血流动力学、麻醉药用量以及术后镇静镇痛的影响 [J]. 中国医学创新, 2020,17(7):6-10.
- [7] 卢志方, 郭斌, 董补怀, 等. 单纯全身麻醉与复合硬膜外应用右美托咪定和吗啡麻醉 203 例对比研究 [J]. 陕西医学杂志, 2020,49(7):858-861.
- [8] 朱雅萍, 宋一民, 魏金聚. 右美托咪定对中老年全身麻醉乳腺癌根治术患者 IL-10 及 INF- γ 的影响 [J]. 实用癌症杂志, 2020,35(11):1806-1809.
- [9] 石娇娇. 右美托咪定对腹腔镜手术全身麻醉患者血流动力学及应激反应的影响 [J]. 中国基层医药, 2020,27(3):271-275.
- [10] 李娟, 闫照虹. 右美托咪定复合全身麻醉对腹腔镜手术患者应激反应、免疫功能及术后苏醒的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2020,5(22):59-61.