右美托咪啶辅助全身麻醉治疗的临床效果分析

赖雨婷

郁南县人民医院 广东云浮

【摘要】目的 分析全身麻醉病人采取右美托咪啶辅助治疗所体现的临床价值。方法 纳入本院 2023 年 4 月 ~2024 年 4 月手术治疗全身麻醉患者,全部 130 例随机划分 2 组分别 65 例。2 组采取相同的麻醉诱导,对照组采取静脉注射生理盐水辅助全身麻醉,观察组采取静脉注射右美托咪啶辅助全身麻醉。根据麻醉效果、应激反应进行评价。结果 对比 2 组 Ramsay 镇静评分,观察组麻醉后 5 分钟、15 分钟评分较对照组均增加(P<0.05)。对比 2 组皮质醇、去甲肾上腺素水平,观察组麻醉后较对照组均下降(P<0.05)。结论 全身麻醉病人采取右美托咪啶辅助治疗可以提升麻醉效果,有助于减轻应激反应。

【关键词】全身麻醉; 右美托咪啶; 辅助治疗

【收稿日期】2025年1月10日

【出刊日期】2025年2月11日

[DOI] 10.12208/j.ijcr.20250112

Clinical efficacy analysis of dexmedetomidine assisted general anesthesia treatment

Yuting Lai

Yunan County People's Hospital, Yunfu, Guangdong

【Abstract】Objective To analyze the clinical value of using dexmedetomidine as adjuvant therapy in patients undergoing general anesthesia. Methods 130 patients who underwent general anesthesia surgery in our hospital from April 2023 to April 2024 were randomly divided into two groups, with 65 patients in each group. Two groups received the same anesthesia induction, the control group received intravenous injection of physiological saline as an auxiliary general anesthesia, and the observation group received intravenous injection of dexmedetomidine as an auxiliary general anesthesia. Evaluate based on anesthesia effect and stress response. Results the Ramsay sedation scores of the two groups, the observation group showed an increase in scores at 5 and 15 minutes after anesthesia compared to the control group (P<0.05). Comparing the levels of cortisol and norepinephrine in two groups, the observation group showed a decrease after anesthesia compared to the control group (P<0.05). Conclusion Adjuvant treatment with dexmedetomidine can improve anesthesia efficacy and help alleviate stress reactions in patients undergoing general anesthesia.

Keywords General anesthesia; Dexmedetomidine; Adjuvant therapy

全身麻醉是当前临床外科手术治疗中应用最为广泛的一种麻醉手段,全身麻醉可以避免患者感受到手术疼痛,为手术医生顺利进行各种手术操作创造良好的条件^[1]。但在全身麻醉的长期临床实践中,由于患者个体差异因素的影响,麻醉药效的强弱以及消退时间也有一定差别,部分患者在全身麻醉中容易出现疼痛刺激或应激反应,使血压、心率、呼吸等发生异常,从而对手术顺利开展带来一定影响^[2]。所以如何进一步提高全身麻醉效果,一直以来是麻醉领域研究的热点^[3]。右美托咪啶是临床应用在镇静领域的常见α2受体激动剂之一,可有效减弱交感神经兴奋度,发挥理想镇静作

用^[4]。基于此,本文以本院 2023 年 4 月~2024 年 4 月 手术治疗的 130 例全身麻醉患者为例,进一步探究采取右美托咪啶辅助治疗体现的临床价值,具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入本院 2023 年 4 月~2024 年 4 月手术治疗全身麻醉患者,全部 130 例随机划分 2 组分别 65 例(数字随机表法)。对照组年龄范围 29~64 岁,均值(45.39 \pm 6.47)岁;男性、女性各有 37、28 例;体重指数 22.37~ 26.28kg/m²,均值(23.47 \pm 1.42)kg/m²。观察组年龄范

围 27~65 岁,均值(45.52±6.27)岁;男性、女性各有 35、30 例;体重指数 22.15~26.57kg/m²,均值(23.25±1.22)kg/m²。基线资料统计学分析,2 组间不存在意义(P>0.05)。纳入标准:(1)本院行手术治疗患者,均采取全身麻醉;(2)围术期生命体征无异常;(3)年龄均不低于 18 周岁;(4)意识状态正常;(5)对本次试验的目的、风险等内容全部知晓,同意参加。排除标准:(1)合并肿瘤、肝肾器官损害者;(2)近半年发生重大心脑血管疾病者;(3)有严重精神病、认知障碍者;(4)病史资料缺失者。

1.2 方法

全部患者在手术前均根据相关常规流程做好禁食禁水,到达手术室后为其构建静脉通路并进行心电监护,严密监测血压、呼吸、脉搏、血氧饱和度等指标,给予面罩吸氧。对照组采取静脉注射生理盐水辅助全身麻醉,其中生理盐水初始剂量 1µg/kg,给药方式为静脉注射,10分钟内全部泵入;后续按照 0.4µg/kg 的剂量连续泵入 1 小时。观察组采取静脉注射右美托咪啶辅助全身麻醉,其中右美托咪啶初始剂量 1µg/kg,给药方式为静脉注射,10 分钟内全部泵入;后续按照 0.4µg/kg 的剂量连续泵入 1 小时。全部患者麻醉诱导方式保持一致,药物组成包括 0.005mg/kg 咪达唑仑、0.3mg/kg 依托咪酯、0.2µg/kg 苯磺顺阿曲库铵、0.4µg/kg 舒芬太尼,采取静脉注射的方式给药,进行气管插管,通过麻醉机对患者开展通气。

1.3 观察指标

(1) 麻醉效果:参考 Ramsay 镇静评分对 2 组患

者在麻醉前、麻醉后 5 分钟、15 分钟进行评估,其评分范围 1~6 分,其中出现焦虑,躁动不安判定 1 分;处于清醒状态,可以配合麻醉判定 2 分;处于嗜睡状态,对相关指令可以做出反应判定 3 分;处于浅睡眠状态,可以唤醒判定 4 分;处于入睡状态判定 5 分;处于深度睡眠状态判定 6 分。(2)应激反应:抽取 2 组患者外周血标本,对麻醉前、麻醉后应激反应指标进行测定,包括皮质醇、去甲肾上腺素,检测方法均为双抗体放射免疫法。

1.4 统计学分析

本研究数据通过 SPSS23.0 软件完成处理,($\chi \pm s$)表示符合正态分布的计量数据,两组间采取独立样本 t 检验; [n(%)]表示计数数据,两组间采取 χ^2 检验,统计学有意义时表示 P < 0.05。

2 结果

2.1 对比2组患者麻醉效果的差异

对比 2 组 Ramsay 镇静评分,观察组麻醉后 5 分钟、15 分钟评分较对照组均增加 (P<0.05)。见表 1。

2.2 对比2组患者应激反应

对比 2 组皮质醇、去甲肾上腺素水平,观察组麻醉后较对照组均下降(P<0.05)。见表 2。

3 讨论

全身麻醉在现阶段临床外科手术治疗中占据着重要地位,全身麻醉借助吸入或者静脉注射等方式将相应麻醉药物送到机体内部,对中枢神经系统发挥抑制效应,使患者意识逐渐丧失,不能感受到任何疼痛,从而保障手术的顺利进行^[5]。

组别	麻醉前	麻醉后 5 分钟	麻醉后 15 分钟
对照组(n=65)	1.46 ± 0.35	1.96 ± 0.42	3.28 ± 0.57
观察组(n=65)	1.43 ± 0.36	3.14 ± 0.58	4.05 ± 0.51
t	0.482	13.285	8.117
P	0.631	0.000	0.000

表 1 对比 2 组患者麻醉效果的差异 (¬±s)

表 2 对比 2 组患者应激反应 ($\chi \pm s$, ng/mL)

组别	皮	皮质醇		去甲肾上腺素	
	麻醉前	麻醉后	麻醉前	麻醉后	
对照组(n=65)	93.18 ± 6.58	159.46 ± 12.35	0.23 ± 0.06	0.92 ± 0.15	
观察组(n=65)	94.23 ± 5.98	116.34 ± 10.24	0.25 ± 0.05	0.79 ± 0.10	
t	0.952	21.669	1.900	5.814	
P	0.343	0.000	0.060	0.000	

对于接受全身麻醉手术的患者而言,在结束手术后全麻药物也会伴随机体内部代谢逐渐消退或者排出体外,逐渐恢复反射神经、肌肉、意识等功能^[6]。但近年来临床逐渐发现,手术患者单一采取全身麻醉时,仍容易带来程度不等的应激反应,一定程度影响手术顺利进行和手术治疗效果,也使手术风险进一步提升^[7]。一旦患者在手术期间麻醉效果未达到预期,还需要将镇静药物进行联合使用来辅助全身麻醉。既往临床研究指出,将右美托米定应用在全身麻醉辅助治疗中,可以对手术创伤刺激引起的交感神经过度兴奋状态进行抑制,并减少全身麻醉药物的使用剂量,从而降低不良反应风险^[8]。

本文研究结果显示,观察组麻醉后 5 分钟、15 分钟的 Ramsay 镇静评分较对照组均增加;同时观察组麻醉后的皮质醇、去甲肾上腺素水平较对照组均下降。结果也证明了全身麻醉病人采取右美托咪啶辅助治疗可以提升麻醉效果,有助于减轻应激反应。分析原因是:右美托米定作为一种 a 2 肾上腺素受体激动剂,进入人体后可以充分激活 a 2 肾上腺素受体,使疼痛感知下降,将右美托米定应用于全身麻醉辅助治疗中能够起到较好的镇静降压作用,快速发挥药效,并长时间维持药效,基本不影响病人血流动力学指标以及生命体征,让患者模拟自然入睡,有较好的用药安全保障[9]。同时,右美托米定还可以对呼吸道反射进行抑制,并对人体蓝斑核突触前膜 a 2 受体进行激动,加快体内分泌去甲肾上腺素,减少疼痛信号传输,有效减轻疼痛,缓解应激反应,最终获得更好的麻醉效果[10]。

综上所述,全身麻醉病人采取右美托咪啶辅助治疗能明显改善麻醉效果,抑制手术创伤带来的应激反应。

参考文献

- [1] 陈西艳,张茂银. 罗哌卡因混合右美托咪定髂筋膜间隙阻滞复合全身麻醉对老年髋部手术患者的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2023,44(7):611-615.
- [2] 叶泽明,钟婉妹. 右美托咪啶联合全身麻醉和颈浅丛阻滞

- 在甲状旁腺次全切除术中的麻醉效果[J]. 中国医师杂志,2024,26(5):722-726.
- [3] 张辉. 右美托咪啶在静脉吸入复合全身麻醉方案中对患者苏醒期应激反应及寒战发生率的影响[J]. 中国药物与临床,2022,22(2):127-130.
- [4] 吴云涛,叶伟娣. 右美托咪啶联合七氟烷吸入麻醉对眼科全身麻醉患儿血流动力学及苏醒质量的影响[J]. 中国医药科学,2023,13(22):120-123.
- [5] 高建新,缪丹. 腹横肌平面阻滞联合右美托咪啶对全身麻醉剖宫产产妇麻醉复苏室苏醒质量的影响[J]. 中国医师杂志,2021,23(1):19-23.
- [6] 王大海,黄光辉. 舒芬太尼联合右美托咪啶应用于临床麻醉及术后镇痛的效果观察[J]. 现代医药卫生,2023,39(24):4190-4193.
- [7] 苏明萍,杨小霖,敬世霞,等. 右美托咪定联合纳布啡在胆囊切除手术患者全身麻醉苏醒期的效果[J]. 中国临床保健杂志,2023,26(1):66-69.
- [8] 刘妹女,张梦,何金华,等. 老年患者腹腔镜结直肠癌根治术麻醉方法的改良: 复合右美托咪定全身麻醉[J]. 中华麻醉学杂志,2022,42(4):426-429.
- [9] 张洋,齐莹莹,岳明明,等. 右美托咪定对罗哌卡因髂筋膜间隙阻滞复合全身麻醉下股骨骨折切开复位内固定术患儿镇痛效果的影响[J]. 中华疼痛学杂志,2023,19(5):816-821.
- [10] 吴颜丹,沈雅定,黄发斌. 右美托咪定复合丙泊酚全身麻醉在老年患者椎管减压、植骨融合术中的应用[J]. 中国临床保健杂志,2021,24(1):93-96.

版权声明: ©2025 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。

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

