

预注右美托咪定用于喉显微手术麻醉的临床效果

陈海兵

(江西省泰和县人民医院 江西泰和 343700)

摘要: 目的: 探究喉显微手术麻醉中采用预注右美托咪定的效果。方法: 2022年8月-2023年8月, 选取80例喉显微手术麻醉患者进行研究, 经信封法完成分组, 每组40例。两组均应用芬太尼、丙泊酚静脉全麻, 观察组联用预注右美托咪定。结果: 比较两组生命体征、恢复时间及不良反应, 前两项是观察组优、对照组差 ($P < 0.05$), 后一项是两组无差异 ($P > 0.05$)。结论: 在喉显微手术麻醉中实施预注右美托咪定, 可稳定手术期间的生命体征, 可缩短恢复时间, 保障麻醉安全, 值得临床推广。

关键词: 喉显微手术麻醉; 右美托咪定; 静脉全麻; 两组生命体征; 恢复时间; 不良反应

喉显微手术属于常用咽喉手术, 主要用于治疗声带息肉、声带白斑等疾病^[1-3]。该类手术耗时较短, 对手术麻醉有很高要求^[4-5]。为保证患者术后迅速恢复清醒, 需合理选择手术方案。鉴于麻醉不到位会导致镇静镇痛不足, 手术区域比较窄小, 所以选择药物时, 不仅要保证药物镇静镇痛效果好, 还要保证麻醉视野符合要求, 让麻醉深度达到目标^[6-7]。以往多为患者提供静脉全麻, 可保证手术操作顺利进行, 但患者术后受拔管、吸痰、麻醉效果迅速消失等影响, 容易发生呛咳及躁动等并发症, 不利于预后改善, 甚至会影响手术效果。此次研究以80例喉显微手术患者为对象, 分析预注右美托咪定的效果, 相关报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

对象80例, 行喉显微手术, 进行麻醉研究, 于2022.8-2023.8入院, 组别资料见表1, 比值无差异 ($P > 0.05$)。纳入标准: 确诊咽喉疾病、有喉显微手术指征、有麻醉用药指征、知情同意研究。排除标准: 脏器功能障碍、内分泌系统异常、呼吸系统疾病、心血管状态异常、精神状态异常。

表1 两组资料 (n=40例, n/%)

组别	男/女 (例)	年龄 (岁)	体重 (kg)	声带白斑/声带小结/声带息肉
观察组	24/16	44.67 ± 4.53	67.89 ± 4.53	14/10/16
对照组	22/18	45.21 ± 4.57	68.51 ± 4.58	12/10/18
χ^2/t 值	0.897	0.872	0.856	0.837
P 值	0.211	0.216	0.222	0.229

1.2 方法

两组患者术前完成相关检查, 明确病情严重程度, 确定患者有

喉显微手术麻醉指征后, 制定符合患者情况的手术麻醉方案。指导患者提前进行手术准备, 全面配合临床完成各项准备事项。麻醉诱导, 提供枸橼酸芬太尼注射液 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H42022076, 2ml:0.1mg) 0.5 μ g/kg、丙泊酚注射液 (西安力邦制药有限公司, 国药准字 H19990282, 20ml:200mg) 2.0 μ g/kg 静脉注射, 在患者逐步失去意识后开始手术, 手术期间基于实际情况适当追加丙泊酚, 若患者心率小于50次/min, 加用硫酸阿托品注射液 (辽宁新高制药有限公司, 国药准字 H21024271, 1ml:5mg) 0.5mg; 若患者平均动脉压降低幅度超过30%, 加用盐酸麻黄碱注射液 (天津金耀药业有限公司, 国药准字 H12020538, 1ml:30mg) 10mg; 手术结束时, 提供醋酸地塞米松注射液 (成都天台山制药有限公司, 国药准字 H51020514, 5ml:25mg) 5mg 静脉注射。观察组联用预注右美托咪定 (辰欣药业股份有限公司, 国药准字 H20163388, 1ml:0.1mg), 右美托咪定 0.6 μ g/kg 与50ml生理盐水充分混合后静脉推注, 麻醉前10min用药, 在10min内完成推注。

1.3 观察指标

(1) 生命体征, 是心率、平均动脉压, 在五个时间检测, 1是入室时、2是麻醉诱导前、3是置入喉镜时、4是手术完成时、5是气管拔管时。(2) 恢复时间, 是离开手术室、完全清醒、轻拍睁眼三项时间。(3) 不良反应, 是咽喉肿痛、呼吸困难、呼吸困难的咳嗽。

1.4 统计学方法

研究指标均在统计学软件 SPSS26.0 中处理。

2 结果

2.1 两组生命体征 见表2。

表2 两组生命体征 (n=40例, $\bar{x} \pm s$)

时间	组别	入室时	麻醉诱导前	置入喉镜时	手术完成时	气管拔管时
心率 (次/min)	观察组	75.11 ± 3.24	78.05 ± 3.32	77.34 ± 3.30	77.06 ± 3.25	76.43 ± 3.22
	对照组	75.70 ± 3.29	85.79 ± 3.40	88.34 ± 3.45	85.14 ± 3.21	80.79 ± 3.28
	t 值	0.878	5.877	6.003	6.124	6.256
	P 值	0.220	0.001	0.001	0.001	0.001
平均动脉压 (mmHg)	观察组	73.21 ± 4.35	75.03 ± 4.38	76.78 ± 4.43	77.43 ± 4.48	74.07 ± 4.40
	对照组	73.80 ± 4.39	83.15 ± 4.46	86.72 ± 4.49	85.11 ± 4.57	82.21 ± 4.48
	t 值	0.852	5.321	5.367	5.411	5.468
	P 值	0.223	0.001	0.001	0.001	0.001

2.2 两组恢复时间 见表 3。

表 3 两组恢复时间 (n=40 例, $\bar{x} \pm s$, min)

组别	离开手术室时间	完全清醒时间	轻拍睁眼时间
观察组	10.17 ± 2.53	3.89 ± 0.81	2.35 ± 0.43
对照组	14.38 ± 2.79	5.72 ± 0.96	3.97 ± 0.56
t 值	4.312	4.892	5.341
P 值	0.001	0.001	0.001

2.3 两组不良反应 见表 4。

表 4 两组不良反应 (n=40 例, n/%)

组别	咽喉肿痛	呼吸困难	呼吸困	咳嗽	不良反应率
观察组	2 (5.00%)	1 (2.50%)	1 (2.50%)	1 (2.50%)	5 (12.50%)
对照组	2 (5.00%)	2 (5.00%)	1 (2.50%)	1 (2.50%)	6 (15.00%)
X ² 值	-	-	-	-	0.713
P 值	-	-	-	-	0.276

3 · 讨论

喉显微手术的部位临近声带, 具有较敏感、较活跃的神反射^[8-9]。若手术期间造成较大刺激, 则会诱发心血管反应, 导致去甲肾上腺素、肾上腺素水平升高^[10]。为保证手术麻醉效果, 要求诱导速度快, 术后患者可迅速恢复清醒。伴随着我国医疗技术的创新发展, 麻醉技术日益成熟、日益更新, 麻醉药物类型、数量日益增多, 手术麻醉效果逐步提升。但临床应用显示, 多数麻醉药物均有不良反应存在, 若不能明确药物的有效性及危害性, 合理使用麻醉药物, 则有一定概率诱发应激不良反应, 最终对手术效果造成直接影响。以往为喉显微手术患者提供全身麻醉, 多采用芬太尼、丙泊酚, 可获得良好的镇静及镇痛效果。其中芬太尼是超短效麻醉镇痛药物, 具有颇为理想的镇静效果, 但药物时阿片类药物, 所以药物应用存在局限性。丙泊酚是静脉全麻药物, 具有良好的镇静镇痛效果, 起效速度比较快, 苏醒时间比较短, 基本不会在人体中滞留^[11]。芬太尼、丙泊酚联合应用, 可发挥协同作用, 提升麻醉效果, 但也会对交感神经兴奋性造成刺激, 升高呼吸抑制、循环抑制风险, 有较高概率发生不良反应, 包含咳嗽、恶心呕吐、咽喉肿痛等。不良反应的发生不仅会降低患者的舒适度, 还会对手术效果造成直接影响。

右美托咪定是一种新型 α_2 肾上腺素受体激动剂, 镇静、镇痛、抗焦虑、抑制交感神经活性等多种药理作用理想, 和 α_2 受体的亲和力比可乐定高 7 倍^[12]。右美托咪定进入人体后, 可选择性的对交感神经系统发挥作用, 抑制交感神经活动, 减轻应激反应, 减少不良反应, 保证手术能够顺利进行。此次研究对观察组 (预注右美托咪定)、对照组 (不预注右美托咪定) 的生命体征、恢复时间, 结果是前者比后者更好; 对观察组、对照组实施不良反应比较, 未发现两组存在明显拆; 基于调查结果可知, 观察组所用麻醉方案比对照组更好。原因分析如下, 右美托咪定预注射, 可充分激动中暑突触后级交感神经末梢的突触前 α_2 受体, 对交感神经冲动发挥抑制

作用, 减轻手术操作对交感神经造成的刺激; 可增强麻醉药物的镇痛效果, 提升患者的镇静深度, 让患者在更理想的镇静镇痛状态下完成手术操作。右美托咪定具有较高的用药安全性, 用药后可迅速代谢出人体, 不会在人体中蓄积, 所以药物所致不良反应的发生概率更小, 用药安全性很高。

综上所述, 对于喉显微手术麻醉患者, 常规实施静脉全身麻醉的同时, 提供预注右美托咪定, 可更好的稳定患者的生命体征, 缩短患者的恢复时间, 保障患者的用药安全, 值得临床推广。

参考文献:

- [1] GENE HUH, SE - HEE MIN, SUNG - DONG CHO, et al. Application and Efficiency of Transnasal Humidified Rapid - Insufflation Ventilatory Exchange in Laryngeal Microsurgery[J]. The Laryngoscope: A Medical Journal for Clinical and Research Contributions in Otolaryngology, Head and Neck Medicine and Surgery, Facial Plastic and Reconstructive Surgery ...,2022,132(5):1061-1068.
- [2] WELLENSTEIN DAVID J., HONINGS JIMMIE, SCHIMBERG ANOUK S., et al. Office - based CO₂ laser surgery for benign and premalignant laryngeal lesions[J]. The Laryngoscope: A Medical Journal for Clinical and Research Contributions in Otolaryngology, Head and Neck Medicine and Surgery, Facial Plastic and Reconstructive Surgery ...,2020,130(6):1503-1507.
- [3] 樊菊. 预注右美托咪定用于喉显微手术麻醉的临床研究[J]. 基层医学论坛,2020,24(10):1363-1364.
- [4] 夏洪业. 预注右旋美托咪啉用于喉显微手术麻醉的临床效果分析[J]. 中国医学文摘 (耳鼻咽喉科学),2022,37(6):100-103.
- [5] 鲁晓旭. 右美托咪定在喉显微手术麻醉中的应用效果探讨[J]. 中国实用医药,2021,16(13):171-172.
- [6] 刘春华,陈汶. 表面麻醉与右美托咪定在喉显微手术中的效果[J]. 中国卫生标准管理,2020,11(24):53-56.
- [7] 谭中,傅朝文. 表面麻醉联合右美托咪定用于喉显微手术的麻醉效果研究[J]. 大医生,2022,7(14):8-11.
- [8] 李晓菲,卢文斌,李盼盼,等. 预注右美托咪定用于喉显微手术麻醉的临床效果[J]. 实用药物与临床,2021,24(4):338-341.
- [9] 杨明镜. 预注右旋美托咪啉用于喉显微手术麻醉的研究[J]. 中国继续医学教育,2020,12(8):92-94.
- [10] 杨德志. 关于预注右旋美托咪啉用于喉显微手术麻醉的临床分析[J]. 中国保健营养,2020,30(5):115-116.
- [11] 熊颖芬,程中贵,叶玲玲,等. 表面麻醉联合右美托咪定用于喉显微手术麻醉的临床研究[J]. 中国老年学杂志,2020,40(2):323-326.
- [12] 贺婷玉,刘晓成,李优春. 喉显微手术前预注右美托咪定的麻醉效果[J]. 中国当代医药,2020,27(31):147-149.