

右美托咪定联合富马酸奥赛立定用于镇痛衔接时对全身麻醉患者 苏醒质量及血流动力学的影响

丁蒙, 岳剑, 孙永明

江苏省张家港健华医院 江苏苏州

【摘要】目的 浅析全身麻醉患者采用右美托咪定联合富马酸奥赛立定进行麻醉管理, 稳定患者的血流动力学指标。**方法** 选取 2023 年 1 月至 2023 年 12 月收治的全身麻醉患者 100 例, 对照组采用舒芬太尼作为镇痛衔接药物; 观察组采用右美托咪定, 富马酸奥赛立定作为镇痛衔接药物, 对比临床护理效果。**结果** 观察组患者在拔管时间、苏醒时间以及意识恢复时间上, 与对照组相比未见显著差异 ($P>0.05$)。但是在 T2、T3、T4 术后, 观察组患者的心率和血压低于对照组, 对比差异显著 ($P<0.05$); 此外, 在对比患者的 Ramsay 镇静评分中, 观察组患者术后 1 小时、6 小时和 12 小时评分中, 两组对比差异显著, 在对比患者 MMSE 评分中, 观察组总分高于对照组, 对比差异显著 ($P<0.05$)。最后, 患者的不良反应发生率对比差异较大 ($P<0.05$)。**结论** 全身麻醉患者在镇痛衔接时用右美托咪定, 富马酸奥赛立定的效果显著, 有助于稳定血流动力学指标, 发挥镇痛作用, 并防止苏醒期患者躁动, 减少了术后恶心呕吐的发生率, 预防不良反应发生, 值得推广。

【关键词】 右美托咪定; 富马酸奥赛立定; 镇痛衔接; 全身麻醉; 苏醒质量; 血流动力学; 恶心呕吐的发生率

【收稿日期】 2024 年 5 月 17 日

【出刊日期】 2024 年 6 月 25 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240223

Effects of dexmedetomidine combined with oxeridine fumarate on recovery quality and hemodynamics of patients under general anesthesia during analgesic connection

Meng Ding, Jian Yue, Yongming Sun

Zhangjiagang Jianhua Hospital, Jiangsu Province Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu

【Abstract】Objective To analyze general anesthesia, dexmedetomidine combined with Oxeridine fumarate was used for anesthesia management to stabilize the hemodynamic index. **Methods** 100 patients under general anesthesia from January 2023 to December 2023 were selected with sufentanil in the control group; dexmedetomidine and fumarate were used in the observation group to compare the clinical nursing effect. **Results** There was no significant difference in extubation time, recovery time and consciousness recovery time in the control group ($P>0.05$). However, after T2, T3 and T4, the heart rate and blood pressure of the observation group were lower than that of the control group ($P<0.05$); moreover, in the Ramsay sedation score of the comparison patients, the differences between the 1 hour, 6 hours and 12 hours after the observation group were significant, and in the MMSE score, the total score of the observation group was higher than that of the control group, and the comparison difference was significant ($P<0.05$). Finally, the incidence of adverse reactions in patients varied greatly ($P<0.05$). **Conclusion** Patients with general anesthesia use dexmedetomidine, and the effect of fumarate is remarkable, which helps to stabilize the hemodynamic indicators, play the analgesic effect, and prevent the agitation of patients in the awakening period, reduce the incidence of postoperative nausea and vomiting, and prevent the occurrence of adverse reactions, which is worth promoting.

【Keywords】 Dexmedetomidine; Fumarate; Analgesic cohesion; General anesthesia; Awakening mass; Hemodynamics, Incidence of nausea and vomiting

全身麻醉苏醒质量会影响到麻醉的安全性。在苏醒期随着药物代谢, 患者逐步苏醒, 但也会受到手术疼痛等因素影响而出现苏醒期躁动, 并伴有血流动力学的剧烈波动, 在术后的镇痛管理中多采用静脉自控镇痛方式, 但由于镇痛泵的起效速度慢, 故而会出现空白期。

镇痛衔接则是指在患者全身麻醉后以及镇痛起效前衔接的关键时期, 能够预防麻醉期躁动^[1]。目前常用的镇痛药物是阿片类药物, 其中舒芬太尼是一种新生的具有强效镇痛效果的药物, 起效快, 维持时间长。此外, 右美托咪定也可以用于镇痛和镇静的管理。另有学者提出^[2], 富马酸富马酸奥赛立定注射液是中国首个且全球唯一上市的 G 蛋白偏向性 μ 阿片受体激动剂, 在镇痛衔接管理中发挥了重要作用。

除此之外, 在患者麻醉苏醒质量上, 可以采用简易精神状态量表来评估患者的术后认知功能, 从觉醒状态、场景理解能力、定向力来判断患者的麻醉苏醒质量。通过联合用药能够减少患者呼吸抑制、再次插管等风险。

鉴于此, 选取 2023 年 1 月至 2023 年 12 月收治的全身麻醉患者 100 例, 结果证明右美托咪定, 富马酸奥赛立定有显著成效, 现将内容报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月至 2023 年 12 月收治的全身麻醉患者 100 例, 按照随机数表法分为 2 组, 观察组男 24 例, 女 26 例, 年龄 54—80 岁, 平均 (69.07 ± 5.63) 岁; 对照组中男 22 例, 女 28 例, 年龄在 56—80 岁, 平均 (70.13 ± 5.89) 岁。上述患者临床资料完整且无异样, 两组资料无规律, 组间基线资料差异 $(P > 0.05)$, 符合对照条件。

纳入标准: 患者均符合全身麻醉的开展条件; 患者对治疗方案知情表示自愿参与。患者均有家属陪同手术。

排除标准: 合并严重的器官功能障碍疾病、恶性肿瘤、血液系统疾病; 患者伴有精神系统疾病。

1.2 干预方法

对照组采用舒芬太尼作为镇痛衔接药物; 舒芬太尼 $0.1 \mu\text{g}/\text{kg}$ 进行管控, 在 PCA 泵的使用上需要配合舒芬太尼 $100 \mu\text{g}$ 以及盐酸托烷司琼注射液 2.0mg 加入氯化钠注射液, 将其稀释为 100ml , 持续泵注 $2 \text{ml}/\text{h}$; 观察组采用右美托咪定, 联合富马酸奥赛立定作为镇痛衔接药物, 即为右美托咪定注射液 $0.2 \mu\text{g}/\text{kg}$ 作为镇痛

衔接, 配合富马酸奥赛立定 0.31mg 。

1.3 评价标准

对比患者的麻醉恢复情况, 包括拔管时间、苏醒时间以及意识恢复时间。

对比患者的心率和血压情况, 主要是拔管前 (T1) 和拔管即刻 (T2)、拔管后 10 分钟 (T3) 和拔管后 30 分钟 (T4)。

对比患者的 Ramsay 躁动评分, 时间分别为术后 1 小时、6 小时和 12 小时。在分值共计为 6 分, 其中, 1 分为烦躁不安、2 分为能安静配合、3 分为嗜睡、4 分为睡眠状态, 但是能够被护理人员唤醒、5 分为嗜睡且呼唤时候反应较差、6 分为唤醒难度大。

对比患者 MMSE 评分, 起分为五个部分, 分别是定向力、记忆力、注意力、语言能力、回忆力, 分值高, 则认识水平好, 麻醉苏醒质量高。

对比患者期间的不良反应发生率, 包括恶心呕吐、呼吸抑制、嗜睡、头晕等等。

1.4 统计方法

选择 SPSS 23.0 软件处理数据。t: 检验计量资料, 就是 $(\bar{x} \pm s)$ 。 χ^2 : 检验计数资料, 就是 $[n(\%)]$ 。 $P < 0.05$ 代表本研究相关数据对比有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者的麻醉恢复情况

观察组患者在拔管时间、苏醒时间以及意识恢复时间上, 与对照组相比未见显著差异。具体而言, 观察组上述时间分别为 $(9.90 \pm 2.12) \text{min}$ 、 $(5.44 \pm 1.23) \text{min}$ 和 $(7.75 \pm 2.00) \text{min}$, 对照组则为 $(10.02 \pm 2.17) \text{min}$ 、 $(5.18 \pm 1.19) \text{min}$ 和 $(7.56 \pm 1.89) \text{min}$, 未见统计学差异 $(P > 0.05)$ 。

2.2 对比两组患者的不同时间的心率和血压指标

在 T2、T3、T4 术后, 观察组患者的心率和血压低于对照组, 两组数据对比差异显著 $(P < 0.05)$; 见表 1。

2.3 对比两组患者的不同时间的 Ramsay 镇静评分

此外, 在对比患者的 Ramsay 镇静评分中, 观察组患者术后 1 小时、6 小时和 12 小时评分分别为 (2.90 ± 0.43) 分、 (2.76 ± 0.38) 分、 (2.08 ± 0.81) 分, 对照组则为 (2.39 ± 0.22) 分、 (2.01 ± 0.39) 分、 (1.39 ± 0.23) 分, 可见两组数据对比差异显著 $(P < 0.05)$ 。

2.4 对比两组患者苏醒质量

在 MMSE 评分中, 观察组患者的评分 (20.05 ± 3.90) 分, 高于对照组 (26.16 ± 0.80) 分, 对比差异显著 $(P < 0.05)$ 。

表 1 两组患者麻醉诱导期间血氧指标变化情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	MAP (mmHg)				心率 (次/分)			
	t ₁	T ₂	T ₃	T ₄	t ₁	T ₂	T ₃	T ₄
对照组 (n=50)	89.41±11.63	102.35±9.09	125.95±13.83	116.77±11.75	72.19±8.95	80.83±11.21	113.36±10.59	92.06±14.98
观察组 (n=50)	87.58±11.66	91.36±9.12	91.92±13.71	91.71±11.39	73.18±8.99	68.89±11.26	73.36±10.57	72.56±14.92
t	0.448	13.498	4.365	14.113	0.983	14.398	12.598	14.322
P	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.5 对比两组患者不良反应发生率

最后,患者的不良反应发生率对比差异较大,观察组患者有1例恶心呕吐、1例呼吸嗜睡和2例头晕,对照组患者则有3例恶心呕吐、3例呼吸抑制和2例头晕和1例嗜睡,两组发生率分别为8%和18%,可见两组数据对比差异显著($P<0.05$)。

3 讨论

在全身麻醉结束后,由于吸痰以及拔管时会对呼吸道造成刺激,会引发患者支气管痉挛。呛咳还有可能诱发动血流动力学波动,如心律失常、高血压等等,还会诱发一些心脑血管疾病,威胁到患者的生命安全,因此,保障患者麻醉后的麻醉苏醒质量是麻醉科医师的重要工作。在常规的用药中,阿片类药物具有较强的镇痛镇静效果,能够在麻醉苏醒衔接上发挥重要作用,提升苏醒质量。有报道指出^[3],舒芬太尼作为阿片制剂中镇痛效果最强的药物,其脂溶性特点,能够使药物透过血脑屏障扩散,达到较好的药物浓度维持效果。但是舒芬太尼有一些副作用,如作用时间长,且由于剂量过大,长时间的输出会出现塑性延迟以及呼吸抑制。有研究指出^[4],用美托咪定结合其他镇痛药物,能够发挥更好的作用,不仅不会增加副作用,而且还会有抗谵妄的效果,整体上看安全性较高。

由于阿片类药物会引发呼吸系统以及恶心呕吐等不良反应,因此在治疗过程中,我们提出了一些新型的阿片类药物,有偏向性的阿片激动剂富马酸奥赛立定。其具有出色的镇痛效果,能够降低传统阿片类药物导致的不良反应,在术后镇痛管理上具有安全性和可靠性。阿片类药物主要应用于 μ 、 κ 、 δ 三个亚型,其镇痛效应主要是通过 μ 阿片受体作用介导^[5]。而在使用富马酸奥赛立定后能够降低疼痛感。总的来说,在阿片类药物中使用富马酸奥赛立定,其起效迅速,半栓期短,具有特殊的偏配体优势^[6]。在镇痛过程中能够降低恶心、呕吐、胃肠道反应以及呼吸抑制也是麻醉管理中的一项新选择。从该药物的药理作用上看,对于患者有较大

风险时,可以考虑降低用药剂量,且单次剂量不可超过3g,若剂量达到最高时且难以进行镇痛,则应该选择其他方案。

除此之外。该药物也可以和很多药物一起发挥相互作用。如氟西汀、帕罗西汀等,这些药物可以增加奥赛利定的血浆浓度,并且能够延长药物的作用。最终,要根据患者疼痛的严重程度来确定使用剂量^[7]。和其他的阿片类药物一样,在使用时必须监测患者的生命体征,特别是在进行药物开始治疗时和剂量调整期间。同时,有学者提出^[8],奥赛利定会增加肌松剂的神经肌肉组织作用,并且会增加呼吸抑制程度,因此要关注患者的呼吸表现。

综上所述,全身麻醉患者在镇痛衔接时用右美托咪定,富马酸奥赛立定的效果显著,有助于稳定血流动力学指标,发挥镇痛作用,并防止苏醒期患者躁动,值得推广。

参考文献

- [1] 谢爽,李繁.胸腔镜下肺癌根治术全身麻醉患者血流动力学及苏醒质量与右美托咪定给药时机的关系[J].川北医学院学报,2023,38(09):1178-1182.
- [2] 张义伟,周航纬,戚凯凯,等.小剂量瑞芬太尼对鼻内镜手术患者苏醒质量及血流动力学的影响[J].山东第一医科大学(山东省医学科学院)学报,2023,44(06):414-419.
- [3] 鄂道香,周标,曹德义.右美托咪定、舒芬太尼用于镇痛衔接时对全身麻醉患者苏醒质量及血流动力学的影响[J].中外医学研究,2023,21(10):39-42.
- [4] 郑文壮,王军,王刚,等.右美托咪定联合纳布啡对腹腔镜胆囊切除术患者全身麻醉苏醒期血流动力学和躁动的影响[J].中国内镜杂志,2022,28(04):55-61.
- [5] 苏娅萍.奥赛利定的作用机制、药理作用以及临床应用[J].中国药物滥用防治杂志,2024,30(04):583-586.

- [6] 叶华珍, 蒋俊丹, 郑晓春, 等. 麻醉苏醒护理联合保温护理对全身麻醉患者苏醒质量及睡眠质量的影响分析 [J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10 (09): 2183-2185.
- [7] 殷臣竹, 阴文超, 于天雷, 等. 超声引导下臂丛上干阻滞麻醉对全身麻醉肩关节手术患者苏醒质量及安全性探讨 [J]. 创伤外科杂志, 2023, 25 (03): 210-215.
- [8] 田小威, 马静, 黄俊城. 前馈控制联合音乐干预对全身麻

醉恢复期患者躁动、护理不良事件及苏醒质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2022, 19 (06): 926-929.

版权声明: ©2024 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