

分析异丙酚复合小剂量舒芬太尼在无痛胃镜麻醉中的应用

刘和昌

合浦县人民医院 广西北海 536100

〔摘要〕目的 分析异丙酚复合小剂量舒芬太尼在无痛胃镜麻醉中的应用效果。方法 选取 2018 年 5 月-2019 年 12 月在我院接受无痛胃镜麻醉的 3000 例患者,依据不同麻醉方式分为两组各 1500 例,其中 1500 例采用异丙酚复合芬太尼麻醉,作为对照组,1500 例采用异丙酚复合小剂量舒芬太尼麻醉,作为观察组,比较两组应用效果。结果 观察组麻醉总有效率,相关客观指标、麻醉副作用发生率与对照组相比差异显著 ($P < 0.05$)。结论 在无痛胃镜麻醉中应用异丙酚复合小剂量舒芬太尼,可明显提高麻醉效果,减少药物使用量,降低麻醉副反应的发生。

〔关键词〕 无痛胃镜麻醉; 异丙酚; 舒芬太尼; 副作用发生情况

〔中图分类号〕 R614 **〔文献标识码〕** A **〔文章编号〕** 2095-7165 (2020) 05-013-02

胃镜技术是上消化道疾病诊断中最常用手段,但大量实践研究显示,胃镜检查过程中患者会出现多种不适感,部分患者甚至合并心律失常等严重并发症,加大疾病诊断与治疗痛苦,患者对胃镜检查存在不同程度抵触甚至排斥心理,家庭以及社会负担加重^[1-2]。为解决以上问题,无痛胃镜检查技术逐渐在各大医院中普及起来,其无痛操作可提高检查舒适度,受到广大患者及其家属的认可^[3]。本文主要分析异丙酚复合小剂量舒芬太尼在无痛胃镜麻醉中的应用效果,现做如下报道:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 5 月-2019 年 12 月在我院接受无痛胃镜麻醉的 3000 例患者,依据不同麻醉方式分为两组各 1500 例。对照组 1500 例,男 786 例,女 714 例,平均年龄 (53.06 ± 11.28) 岁。观察组 1500 例,男 623 例,女 877 例,平均年龄 (53.46 ± 12.03) 岁。两组患者在性别、年龄方面经统计学比较无显著差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

3000 例患者均于检查前 8 小时禁饮禁食,入室后取左侧卧位,提供鼻导管吸氧、心电监护,密切监测患者各项生命指标。对照组采用异丙酚复合芬太尼麻醉,1 μ g/kg 芬太尼(国药准字 H42022076,宜昌人福药业有限责任公司),静脉推注,之后保持缓慢匀速静脉注射异丙酚(国药准字 H21022776,丹东医创药业有限责任公司),1-2mg/kg,当睫毛反应消失后,开始无痛胃镜检查。观察采用异丙酚复合小剂量舒芬太尼麻醉,0.1 μ g/kg 舒芬太尼(国药准字 H20054172,宜昌人福药业有限责任公司),静脉推注,之后给予 1-2mg/kg 异丙酚,静脉注射,当睫毛反应消失后开始无痛胃镜检查。

以上两组患者若检查期间出现体动反应,可追加 0.15mg/kg 异丙酚,维持麻醉至完成检查。

1.3 观察指标

(1) 两组患者麻醉效果。依据麻醉评级标准评价麻醉效果: I 级: 麻醉后患者始终处于安静状态,检查期间未表现出体动现象; II 级: 麻醉后患者检查期间表现出轻微体动反应,但并不会对操作产生任何影响; III 级: 麻醉后患者在检查期间存在较大体动反应,导致操作中断。麻醉总有效率 = (I 级 + II 级) / 总例数 $\times 100\%$ 。

(2) 两组患者相关客观指标。包括意识恢复时间、定向力恢复时间、异丙酚使用量。(3) 两组患者麻醉副反应。本文主要考虑有呛咳、低血氧、恶心呕吐、呼吸抑制等。

1.4 统计学方法

本研究 3000 例患者均采用 SPSS20.0 软件分析,均值加减标准差 ($\bar{x} \pm s$),采用 t 检验,频数 (n, %),采用 χ^2 检验,检

验标准: $p < 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者麻醉效果

观察组麻醉总有效率为 99.73%,显著高于对照组的 88.53% ($P < 0.05$),详见表 1:

表 1: 麻醉效果对比 (n, %)

| 组别 | 例数 | I 级 | II 级 | III 级 | 总有效率 |
|------------|------|------|------|-------|-------------------|
| 观察组 | 1500 | 1284 | 216 | 4 | 99.73 (1496/1500) |
| 对照组 | 1500 | 870 | 458 | 172 | 88.53 (1328/1500) |
| χ^2 值 | | | | | 170.360 |
| P 值 | | | | | 0.000 |

2.2 两组患者相关客观指标

观察组相关客观指标均显著优于对照组 ($P < 0.05$),详见表 2:

表 2: 相关客观指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数 | 意识恢复时间 (min) | 定向力恢复时间 (min) | 异丙酚使用量 (mg/kg) |
|-----|------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 观察组 | 1500 | 2.10 \pm 0.58 | 3.05 \pm 0.74 | 1.12 \pm 0.34 |
| 对照组 | 1500 | 4.18 \pm 0.67 | 6.27 \pm 0.95 | 2.79 \pm 0.72 |
| T 值 | | 90.906 | 103.562 | 79.771 |
| P 值 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

2.3 两组患者麻醉副反应

观察组麻醉副反应发生率与对照组相比差异显著 ($P < 0.05$),详见表 3:

表 3: 麻醉副反应对比 (n, %)

| 组别 | 例数 | 呛咳 | 低血氧 | 呼吸抑制 | 恶心呕吐 | 副反应发生率 |
|------------|------|-----|-----|------|------|------------------|
| 观察组 | 1500 | 38 | 14 | 3 | 11 | 4.40 (66/1500) |
| 对照组 | 1500 | 110 | 52 | 49 | 71 | 18.80 (282/1500) |
| χ^2 值 | | | | | | 151.662 |
| P 值 | | | | | | 0.000 |

3 讨论

异丙酚为临床新研发出来的短效静脉麻醉药,在进入机体后可在尽短时间内发挥麻醉作用,且患者在停药后可尽快苏醒,凭借此特点已逐渐发展为无痛检查中常见药物^[4]。但经研究发现该药镇痛作用缺失,同时可对心血管系统产生一定抑制作用,因此应用范围具有一定局限性^[6]。有学者指出,可采用联合用药充分发挥两种药物协同作用,通过减少药物使用剂量来降低并发症发生风险,最大限度发挥药物优势^[6]。联合异丙酚、芬太尼麻醉,可增强麻醉效果,舒芬太尼作为芬太尼衍生物,展示出更加完善的麻醉效果,具有分布容积小、清除率高特点,因此其在人体内

(下转第 15 页)

反应,提高手术安全性。而麻醉方式不同,也会影响麻醉效果进而影响手术效果和预后。

下肢骨折手术难度较大,手术时间较长,为了增加手术的安全性,学者一直在研究安全性高、麻醉效果更加佳,对循环系统功能影响更小的麻醉方式。全麻、腰麻、硬膜外麻醉、神经阻滞均是临床上常用的麻醉方式,其中全麻麻醉效果好,但在诱导麻醉和拔管时容易使患者产生应激反应而影响循环功能^[2]。腰麻和硬膜外麻醉麻醉效果显著,但此麻醉方式需要患者侧卧位,而下肢骨折患者因骨折部位疼痛,侧卧位比较困难,增加患者痛苦,麻醉风险较高^[3]。神经阻滞麻醉则容易出现阻滞不全^[4]。本研究采用喉罩全麻联合神经阻滞麻醉方式,喉罩保留自主呼吸全麻不会对喉头和气管产生刺激,不会太影响患者的血流动力学。而超声引导下神经阻滞能够远离神经和血管,减少麻醉风险。两种麻醉方式联合应用,相互补充,既保护了呼吸道的安全,也保证了麻醉镇痛的效果。

此项试验中,观察组 T₂、T₃ 的 MAP、HR 均显著低于对照组 (P < 0.05); 观察组术后苏醒时间、术后疼痛评分、苏醒时躁动发生率和术后嗜睡发生率均显著低(少)于对照组 (P < 0.05),表明喉罩全麻联合神经阻滞麻醉有助于稳定患者心率及平均动脉压,患者苏醒较快且平稳,麻醉效果好且安全。

综上所述,在下肢骨折手术过程中,应用喉罩全麻联合神经

阻滞麻醉,能够保持患者血流循环系统稳定,患者苏醒时间短,术后疼痛轻,麻醉有效且安全,可临床广泛应用。

[参考文献]

- [1] 李晋,冯飞,陈泉.喉罩保留自主呼吸全麻联合超声引导下神经阻滞在老年患者下肢骨折手术中的应用[J].中国医药科学,2019(13):138-140,241.
- [2] 张晓梅.喉罩保留自主呼吸全麻联合超声引导下神经阻滞在老年患者下肢骨折手术中的应用效果分析[J].中西医结合心血管病杂志(电子版),2019(33):63.
- [3] 刘彦.喉罩全麻联合神经阻滞麻醉对高龄骨科手术患者血流动力学的影响[J].中国合理用药探索,2019(2):121-123.
- [4] 宋晓华.超声引导下神经阻滞联合喉罩全身麻醉对老年下肢骨折患者苏醒期躁动的影响[J].临床医学,2019(3):83-84.

表 2: 两组患者苏醒时间、术后疼痛评分、苏醒时躁动发生率和术后嗜睡发生率对比

| 组别 | 术后苏醒时间 (min) | 术后疼痛 (分) | 苏醒时躁动发生率 | 术后嗜睡发生率 |
|------------------|--------------|-----------|----------|---------|
| 观察组(n=20) | 4.94±1.44 | 3.45±0.51 | 5.00 | 10.00 |
| 对照组(n=20) | 10.85±2.36 | 7.25±1.14 | 25.00 | 30.00 |
| t/χ ² | 7.202 | 5.514 | 8.077 | 5.009 |
| P | 0.00 | 0.003 | 0.000 | 0.008 |

(上接第 12 页)

睑板腺功能障碍引起的一系列的干眼症状最为常见。

白内障手术患者多为老年人,大多合并不同程度的 MGD。白内障手术过程中会损伤维持泪膜稳定的正常结构,易引起干眼症状,此诱因可通过术前和术中积极预防而避免,由于术中操作的局限性,所以更应该在术前积极干预。对合并 MGD 的老年性白内障患者术前进行睑板腺功能障碍家庭物理治疗的护理宣教,可改善患者干眼症状,增加了泪膜的稳定性,安全有效地缩短了白内障术后恢复的时间。本文通过对 80 例患者分组对照研究,术前通过护理宣教,让患者在家中进行检查腺功能障碍的基础物理治疗,术后各项指标评分改善情况优于术前未治疗的患者。随着白内障手术的日益盛行,人们对白内障手术的要求已从单纯提高视力上升到提高患者视觉质量及生活质量。对白内障患者尤其伴有 MGD 的患者,进行详细的术前干眼及 MGD 评估和术前干预至关重要,对于改善患者的生活质量有重大意义。

[参考文献]

- [1] Schaumberg DA, Nichols JJ, Papas EB, et al. The international workshop on meibomian gland dysfunction: report of the subcommittee

on the epidemiology of, and associated risk factors for, MGD. Invest Ophthalmol Vis Sci 2011;52(4):1994-2005

- [2] Geerling G, Tauber J, Baudouin C, et al. The international workshop on meibomian gland dysfunction: report of the subcommittee on management and treatment of meibomian gland dysfunction. Invest Ophthalmol Vis Sci 2011;52(4):2050-2064

表 2: 干预后两组患者 OSDI 评分、BUT、SIt 比较 (n=40)

| 组别 | OSDI 评分 (分) | BUT (s) | SIt (mm) |
|-------------------|-------------|------------|------------|
| 对照组 | 45.24±14.25 | 11.65±6.28 | 10.21±8.71 |
| 观察组 | 35.87±15.16 | 15.2±7.23 | 14.14±7.23 |
| χ ² /t | 2.84 | -2.34 | -2.13 |
| p | 0.003 | 0.01 | 0.02 |

表 3: 干预前后两组患者满意度比较 (n=40)

| 组别 | 术前护理满意度 (%) | 术后护理满意度 (%) | x 2/t | p |
|-------------------|-------------|-------------|-------|------|
| 对照组 | 93.48±4.92 | 95.31±3.87 | -1.86 | 0.03 |
| 观察组 | 93.75±8.78 | 97.53±4.92 | -2.38 | 0.01 |
| χ ² /t | -0.17 | 2.26 | | |
| p | 0.43 | 0.01 | | |

(上接第 13 页)

持续作用时间与芬太尼相比较短。即使是反复用药,也不会造成药物在体内蓄积,已被认为阿片受体激动剂中镇痛效果最强的一种。此外,该药还能够有效抑制胃镜检查所引发的应激反应,避免对患者血流动力学、心血管系统造成严重不良影响。本文研究结果表明,观察组麻醉总有效率为 99.73%,对照组为 88.53%,组间差异显著 (P < 0.05); 观察组相关可客观指标均显著优于对照组 (P < 0.05)。提示实施在无痛胃镜检查中实施异丙酚复合小剂量舒芬太尼可明显提高患者麻醉效果,减少药物用量,缩短麻醉后功能恢复时间。可能是由于舒芬太尼镇痛效果与芬太尼相比高出 4-9 倍,且作用时间长 1 倍;异丙酚剂量不断增加时,患者发生呼吸循环抑制风险增加,而当异丙酚与短效阿片类药物复合使用时可互相增强麻醉作用,减少维持麻醉药物用量以及异丙酚使用剂量,满足患者有效、安全镇痛需求。在实施静脉注射后患者可快速入睡,咽部反射减弱,咽部损伤风险很大程度上降低,恶心、干呕、呼吸抑制等副作用也会明显减少。本文研究显示,观察组

麻醉副反应发生率显著低于对照组 (P < 0.05)。再次证实了异丙酚复合小剂量舒芬太尼的安全性,与以往分析相符。

综上所述,异丙酚复合小剂量舒芬太尼在无痛胃镜麻醉中具有积极应用效果,值得推广。

[参考文献]

- [1] 库尔捷夫.异丙酚复合小剂量舒芬太尼用于无痛胃镜麻醉的临床效果分析[J].中国保健营养,2017,027(034):279.
- [2] 张浩.舒芬太尼复合丙泊酚应用于无痛胃镜麻醉中的效果分析[J].当代医学,2019,25(11):78-80.
- [3] 韩月平,邢晓乐,高瑞,等.依托咪酯+丙泊酚复合小剂量舒芬太尼在老年患者无痛胃肠镜中的临床应用体会[J].临床医药文献电子杂志,2018,v.5;No.258(45):142+146.
- [4] 库尔捷夫.异丙酚复合小剂量舒芬太尼用于无痛胃镜麻醉的临床效果分析[J].中国保健营养,2017,027(034):279.
- [5] 吴丹,张杰,俞红,等.丙泊酚复合小剂量舒芬太尼用于无痛胃镜检查麻醉的效果观察[J].中国基层医药,2018,25(23):3008.