

瑞芬太尼联合丙泊酚在无痛胃肠镜麻醉中的应用效果及安全性分析

陈 平

仪征市中医院麻醉科 江苏仪征 211400

【摘要】目的 制定瑞芬太尼与丙泊酚联合用药麻醉方案,观察其用于无痛胃肠镜中的效果并围绕麻醉安全性进行重点讨论分析。方法 病例收录时间为2022.06~2023.06,病历资料采集来源为仪征市中医院接收的无痛胃肠镜检查患者。应用随机数表法将纳入的50例患者分为对照组(n=25,丙泊酚)与观察组(n=25,丙泊酚+瑞芬太尼),并对组间数据进行统计学分析,以评估两组的麻醉效果。结果 T1、T2时,观察组的MAP、HR、SaO₂水平均高于对照组(p<0.05)。观察组的麻醉诱导及苏醒时间短于对照组(p<0.05)。两组的不良反应发生率无明显差异(p>0.05)。结论 瑞芬太尼与丙泊酚的联用可在一定程度上减小对无痛胃肠镜麻醉患者血流动力学与自主呼吸的影响,利于患者尽早苏醒,同时还会增加用药不良反应。

【关键词】瑞芬太尼;丙泊酚;无痛胃肠镜;麻醉效果;安全性

胃肠镜是诊断和治疗消化道疾病的重要手段之一,近些年在临床上有着十分广泛的应用。但由于胃肠镜检查具有侵入性,患者在置管的过程中会出现恶心、腹痛等不耐受反应,而这不仅会导致患者依从性有所降低,还有可能影响检查效率与质量。基于此背景,无痛胃肠镜检查理念与技术被提出与应用,通过使用麻醉药物使患者短暂丧失意识与感觉,能使患者在安静、舒适的状态下接受相关操作,从而充分保障检查效果。以往临床在无痛胃肠镜中常采取丙泊酚静脉麻醉,但近些年有研究指出,该麻醉药的单一用药效果欠佳,应探索更完善的方案进一步提高松弛效果,降低一系列不良反应风险^[1-3]。故本文旨在分析瑞芬太尼联合丙泊酚在无痛胃肠镜麻醉中的应用效果及安全性,报道如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

应用随机数表法将2022.06~2023.06我院接收的50例无痛胃肠镜检查患者分为两组,其中对照组(n=25)男19例,女16例;年龄30~75(51.43±2.17)岁。观察组(n=25)男18例,女17例;年龄30~75(51.50±2.12)岁。两组的一般资料无明显差异(p>0.05)。所有患者均符合无痛胃肠镜检查指征,经评估ASA分级为I级或II级,无合并重要器官功能障碍性疾病者。

1.2 研究方法

检查前,指导患者禁食8h、禁饮4h,并于10min前予以患者二甲硅油散。检查时,建立静脉通道,予以患者0.9%氯化钠注射液,并对其生命体征进行常规监测。之后采取鼻导管吸氧,完善相关用品(包括麻醉药、麻醉机、麻醉面罩)准备。对照组应用丙泊酚进行麻醉,给药方式为静脉注射,首量为1.5~2.0mg/kg,根据患者实际情况选择是否追加剂量

(3~5mg/次)。评估患者睫毛反射情况,确认消失后开始检查。观察组首先应用瑞芬太尼进行麻醉,给药方式为静脉注射,首量为0.3~0.5μg/kg,根据患者实际情况选择是否追加剂量(0.25μg/kg),之后应用丙泊酚(用药方法与对照组一致)。在胃肠镜检查中,对于SaO₂降至90%以下的患者,或托下颌、或加压给氧;对于HR降至50次/min以下的患者,需应用阿托品进行干预,给药方式为静脉注射。同时还要监测患者的收缩压水平,对于降至90mmHg以下的患者,应用麻黄碱进行干预,给药方式为静脉注射。两组患者在镜检过程中均保持良好的镇静,检查结束后自行苏醒。

1.3 观察指标

(1)临床相关指标:动脉压(MAP)、心率(HR)、血氧饱和度(SaO₂),比较两组在用药前(T0)、用药1min(T1)、用药3min(T2)共三个时间点的指标水平。(2)麻醉诱导及苏醒时间。(3)不良反应发生率。

1.4 统计学方法

采用SPSS28.0对计量资料($\bar{x} \pm s$)行t检验,计数资料[n(%)]行 χ^2 检验。P<0.05为对比有显著差异。

2 结果

2.1 比较两组的临床相关指标

t检验证实,T0时两组的MAP、HR、SaO₂对比无明显差异(p>0.05),而在T1、T2这两个时间点,观察组以上指标水平明显更高(p<0.05)。见表1。

表1 两组的临床相关指标对比($\bar{x} \pm s$)

指标	时间	观察组(n=25)	对照组(n=25)	t	p
MAP(mmHg)	T0	93.79±9.84	93.82±9.82	0.0108	0.9914
	T1	88.15±8.87	83.10±8.64	2.0392	0.0470

	T2	82.95 ± 8.21	79.23 ± 8.12	2.0438	0.0465
	T0	86.77 ± 9.93	86.80 ± 9.92	0.0107	0.9915
HR (次/min)	T1	78.54 ± 8.28	73.36 ± 8.07	2.2401	0.0298
	T2	73.84 ± 7.91	68.79 ± 6.52	2.4632	0.0174
	T0	96.99 ± 1.40	97.03 ± 1.39	0.1014	0.9197
SaO ₂ (%)	T1	95.03 ± 1.18	93.01 ± 1.16	6.1039	0.0000
	T2	93.67 ± 1.16	90.41 ± 1.10	10.1963	0.0000

2.2 比较两组的麻醉诱导及苏醒时间

观察组的麻醉诱导及苏醒时间均短于对照组 ($p < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组的麻醉诱导及苏醒时间对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	麻醉诱导时间	苏醒时间
观察组	25	1.60 ± 0.36	2.29 ± 0.31
对照组	25	1.84 ± 0.40	6.07 ± 0.42
χ^2		2.2299	36.2058
p		0.0305	0.0000

2.3 比较两组的不良反应发生率

两组的不良反应发生率无明显差异 ($p > 0.05$)。见表 3。

表 3 两组的不良反应发生率对比 [n (%)]

组别	n	恶心呕吐	头晕头痛	心动过缓	发生率
观察组	25	1	1	0	2 (8.00)
对照组	25	2	3	1	6 (24.00)
χ^2					2.3810
p					0.1228

3 讨论

胃肠镜的应用能使医务人员对检查部位进行细致观察与全面探查,以结合患者症状表现与其他检查结果给出明确诊断,同时医务人员还可在胃肠镜下进行精准、精细的治疗操作,以缓解患者症状、控制病情发展。但由于胃肠镜检中需要置管,患者会产生一定的生理不适,同时多数患者也因此存在恐惧心理,而这些都是检查效率与质量的重要影响因素,需采取行之有效的措施确保检查高效完成。无痛胃肠镜的研发与应用实现了提高检查安全性、患者舒适度的目的,目前在临床上有着十分广泛的应用。具体来讲,无痛胃肠镜中通过使用麻醉药让患者短暂的失去意识与感觉,既能缓解患者的恐惧情绪,也能避免生理不适影响检查的顺利进行。以往临床在无痛胃肠镜中多应用丙泊酚进行麻醉,该药具

有起效迅速、诱导平稳等特点,且麻醉深度较易控制,有利于患者尽快、完全苏醒。但近些年陆续有研究指出,丙泊酚本身无镇痛功效,单纯应用该药时需适当增加剂量才能达到相应的麻醉效果,而该药又会患者的呼吸有一定的抑制作用,可使患者出现呼吸频率减慢、潮气量减少等问题,缺乏安全性^[3-4]。瑞芬太尼则是一种短效的阿片类麻醉镇痛药物,具有起效迅速、药效消失快等特点,并且该药的代谢清除不会受到体重、性别、年龄等因素的影响,同时也不依赖于肝肾功能,通常在使用 10min 后患者就能恢复自主呼吸。另外有研究指出,瑞芬太尼与丙泊酚的联合应用,不仅能起到明显的镇痛作用,还能通过减少丙泊酚剂量,降低不良反应风险,安全性与有效性均比较高^[5]。本研究结果显示:t 检验证实,T0 时两组的 MAP、HR、SaO₂ 对比无显著差异 ($p > 0.05$),而在 T1、T2 这两个时间点,观察组以上指标水平明显更高 ($p < 0.05$)。在麻醉诱导及苏醒的时间对比中,t 检验证实均为观察组更短 ($p < 0.05$)。两组的不良反应发生率无明显差异 ($p > 0.05$)。

综上所述,在无痛胃肠镜中联合应用瑞芬太尼与丙泊酚,能获得更良好的麻醉效果,主要表现为对患者生命体征的影响较小,利于患者镜检后尽快苏醒等,此外瑞芬太尼的加用不会增加不良反应,麻醉安全性有所保障。

参考文献:

- [1] 杨艳萍, 吴先平, 冯超群等. 瑞马唑仑对无痛胃肠镜老年患者血清 IL-6、CRP 及术后认知功能的影响 [J]. 哈尔滨医药, 2023, 43 (03): 15-17.
- [2] 杨建功, 赵利芳, 孟瑞霞等. 甲苯磺酸瑞马唑仑复合瑞芬太尼或阿芬太尼在无痛胃肠镜检查中的应用 [J]. 郑州大学学报 (医学版), 2023, 58 (03): 433-437.
- [3] 陆方舟, 朱德冲, 何明枫等. 小剂量艾司氯胺酮复合丙泊酚用于成人无痛胃肠镜检查的有效性和安全性 [J]. 西部医学, 2023, 35 (05): 729-734.
- [4] 龚晓毅, 翁立阳, 郭冬冬等. 小剂量艾司氯胺酮对无痛胃肠镜检查时丙泊酚联合瑞芬太尼麻醉效果的影响 [J]. 中国临床研究, 2022, 35 (01): 61-65.
- [5] 李冰, 陈俊丞, 傅杭祥. 瑞芬太尼结合丙泊酚用于无痛胃肠镜麻醉的有效性分析 [J]. 中外医疗, 2023, 42 (04): 161-164.