

〔文章编号〕 1007-0893(2022)16-0060-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.16.019

环泊酚联合小剂量舒芬太尼在老年患者 胃镜检查中的麻醉效果

王思敏 黄焕森^{*} 余万宝 李 骥

(广州医科大学附属第二医院, 广东 广州 510000)

〔摘要〕 目的: 研究行胃镜检查老年患者采用环泊酚联合小剂量舒芬太尼方式进行麻醉的效果及安全性。方法: 选取广州医科大学附属第二医院 2021 年 10 月至 2022 年 3 月期间行胃镜检查的 80 例老年患者, 随机分为对照组和观察组, 各 40 例。对照组患者麻醉使用环泊酚, 观察组患者麻醉使用环泊酚联合小剂量舒芬太尼麻醉, 比较两组患者麻醉优良率、麻醉相关指标、生命体征和不良反应。结果: 观察组患者的麻醉优良率为 95.00%, 高于对照组的 66.67%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者的麻醉起效时间、意识恢复时间、定向力恢复时间、镇静药物总用量均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。入室时两组患者的心率、平均动脉压、血氧饱和度比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 置入胃镜时和拔出胃镜时观察组患者的心率、平均动脉压、血氧饱和度高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者麻醉后不良反应发生率为 2.50%, 低于对照组的 15.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 老年患者行胃镜检查给予环泊酚联合小剂量舒芬太尼麻醉, 可减少镇静药物总用量, 能够有效保障患者检查安全性, 有助于胃镜检查开展。

〔关键词〕 胃镜检查; 环泊酚; 小剂量舒芬太尼; 老年人

〔中图分类号〕 R 614 〔文献标识码〕 B

胃镜检查是当前临床中行胃部疾病检查应用率较高的影像学技术, 在疾病检测中, 胃镜能够快速有效的检出疾病所在位置, 诊断患者病程进展程度, 对疾病做准确检出, 较其他检测技术疾病诊断精准度、检测时效性均更为良好, 患者经检测后, 可为临床诊疗方案制定提供可靠依据^[1-2]。老年人患消化系统疾病率随年龄增长呈现上升趋势, 采用胃镜方式检测其所患疾病, 有助于患者疾病确诊, 但受其年龄因素影响, 老年患者行胃镜检查, 检查前麻醉的实施, 易对其机体状态、检测结果等造成影响。环泊酚、舒芬太尼于临床中均属麻醉药物, 在临床诸多检查及手术中较为常用, 用药后能够使患者进入麻醉状态, 进而辅助检查、手术等开展^[3-4]。老年人群较其他年龄段人群存在特殊性, 因此对该类行及胃镜检查患者实施检测前麻醉, 需对麻醉药物使用剂量、用药类型等做严格把控, 保障检查顺利开展的同时, 提高其麻醉安全性^[5]。基于此, 笔者选取广州医科大学附属第二医院 2021 年 10 月至 2022 年 3 月期间行胃镜检查的 80 例老年患者, 分析老年患者胃镜检查中环泊酚、小剂量舒芬太尼麻醉联合使用的功效及用药安全性, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取广州医科大学附属第二医院 2021 年 10 月至 2022 年 3 月期间行胃镜检查的 80 例老年患者, 随机分为对照组和观察组, 各 40 例。对照组男性 22 例, 女性 18 例; 年龄 60~76 岁, 平均年龄 (67.55 ± 2.42) 岁。观察组男性 24 例, 女性 16 例; 年龄 60~78 岁, 平均年龄 (67.62 ± 2.39) 岁。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 年龄 ≥ 60 岁; (2) 存胃镜检查适应证, 无胃镜检查禁忌证; (3) 无用药过敏史, 无麻醉禁忌证; (4) 患者生命体征稳定, 就诊期间有家属陪同; (5) 对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 (1) 存在长期服用阿片类药物情况; (2) 肝脏、肾脏功能异常或患有肝肾疾病; (3) 近期有重大手术经历; (4) 不具备自理能力, 非完全行为能力人; (5) 存在抗拒胃镜检查行为; (6) 精神疾病、心理疾病患者。

〔收稿日期〕 2022-06-13

〔作者简介〕 王思敏, 女, 主治医师, 主要研究方向是麻醉与器官保护。

〔*通信作者〕 黄焕森 (E-mail: hdh5757@163.com; Tel: 13501522272)

1.3 方法

1.3.1 对照组 使用环泊酚进行胃镜检测前麻醉：环泊酚（辽宁海思科制药有限公司，国药准字 H20200013）采用推注方式给药，剂量 $0.4 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，待麻醉起效后，开展胃镜检测。

1.3.2 观察组 使用环泊酚联合小剂量舒芬太尼（荷兰 Sufentanil Citrate Injection，国药准字 H20054171）实施胃镜检测前麻醉：舒芬太尼静脉推注 $0.1 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，环泊酚缓慢推注，剂量 $0.3 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ 。

行胃镜检查期间，对患者麻醉情况进行监测，根据检查时间、患者反应情况，实施麻醉药物追加，追加给药环泊酚，剂量 5 mg ，期间行生命体征监护，若出现低血压情况，静脉注射给药多巴胺（亚邦医药股份有限公司，国药准字 H32023366），剂量 $1 \sim 2 \text{ mg} \cdot \text{次}^{-1}$ ，若出现心动过缓，则给予阿托品（安徽长江药业有限公司，国药准字 H34021900），静脉注射剂量 $0.25 \sim 0.5 \text{ mg}$ ，若出现低血氧症，则托患者下颌，干预其呼吸情况，如未见缓解，需停止检测，开展辅助通气，以维护患者检测期间生命安全。

1.4 观察指标

比较两组患者麻醉优良率、麻醉相关指标、生命体征和不良反应。（1）麻醉优良率评价标准：①以患者行检测期间均处于麻醉状态，无体动情况发生，评定为优；②检测中存在轻微体动，检测顺利完成，评定为良；③检测中患者体动明显，影响检测或操作未完成，评定为差。麻醉优良率 = （优 + 良） / 总例数 $\times 100\%$ 。

（2）麻醉相关指标包括麻醉起效时间、意识恢复时间、定向力恢复时间、镇静药物总用量。（3）生命体征包括入室时、置入胃镜时、拔出胃镜时患者心率、平均动脉压、血氧饱和度。（4）不良反应包括低血压、注射痛、恶心呕吐、体动反应等。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的麻醉优良率比较

观察组患者的麻醉优良率为 95.00% ，高于对照组的 66.67% ，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者的麻醉优良率比较（ $n = 40$ ， $n(\%)$ ）

组别	优	良	差	优良
对照组	15(37.50)	12(30.00)	13(32.50)	27(66.67)
观察组	20(50.00)	18(45.00)	2(5.00)	38(95.00) ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者的麻醉相关指标比较

观察组患者的麻醉起效时间、意识恢复时间、定向力恢复时间、镇静药物总用量均低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组患者的麻醉相关指标比较（ $n = 40$ ， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	麻醉起效时间 /s	意识恢复时间 /min	定向力恢复时间 /min	镇静药物总用量 /mg
对照组	73.43 ± 10.52	13.60 ± 1.19	16.92 ± 1.26	38.99 ± 5.75
观察组	60.05 ± 8.41^b	8.24 ± 0.56^b	13.81 ± 1.45^b	27.92 ± 6.03^b

注：与对照组比较，^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者不同时段生命体征比较

入室时两组患者的心率、平均动脉压、血氧饱和度比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；置入胃镜时和拔出胃镜时观察组患者的心率、平均动脉压、血氧饱和度高于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 两组患者不同时段生命体征比较（ $n = 40$ ， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	时间	心率 /次 $\cdot \text{min}^{-1}$	平均动脉压 /mmHg	血氧饱和度 /%
对照组	入室时	77.42 ± 8.16	94.93 ± 3.02	98.93 ± 3.68
	置入胃镜时	70.34 ± 7.21	70.04 ± 5.16	94.71 ± 3.37
	拔出胃镜时	73.06 ± 4.13	80.40 ± 4.25	93.41 ± 3.12
观察组	入室时	77.51 ± 8.09	94.96 ± 3.05	98.89 ± 3.72
	置入胃镜时	74.27 ± 3.25^c	84.34 ± 2.67^c	96.46 ± 1.11^c
	拔出胃镜时	76.15 ± 4.03^c	86.97 ± 3.10^c	96.95 ± 2.07^c

注：1 mmHg $\approx 0.133 \text{ kPa}$ 。

与对照组同时时间比较，^c $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者不良反应发生率比较

观察组患者麻醉后不良反应发生率为 2.50% ，低于对照组的 15.00% ，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 4。

表 4 两组患者不良反应发生率比较（ $n = 40$ ， $n(\%)$ ）

组别	低血压	注射痛	恶心呕吐	体动反应	总发生
对照组	2(5.00)	1(2.50)	1(2.50)	2(5.00)	6(15.00)
观察组	1(2.50)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.50) ^d

注：与对照组比较，^d $P < 0.05$ 。

3 讨论

现今临床对于消化系统疾病检测，多采用胃镜方式，作为临床中较为先进的检测技术，但比较其他影像学检测技术，检测时效性、疾病诊断精准度等均具备明显优势，且适用性良好，在多种类型消化系统疾病检测、诊断中均可见良好效果，因此临床应用价值较高^[6]。采用胃镜对消化系统疾病患者实施疾病检查，虽然检测效果良好，但在检测前，需将胃镜经其咽喉部置入以便于检测开展，因属侵入性操作，患者于检测期间易受情绪、心理状态等因素干扰，无法有效配合操作，延长检测耗时的

同时,造成患者痛苦感受,对检测所得结果准确性及疾病诊断准确度存在一定影响性^[7]。

因此,在临床胃镜检查前给予患者麻醉药物,能在减轻患者胃镜检查中不适感受的同时,便于实施检查操作,此提高了胃镜检查操作时效性,有助于患者疾病的快速检出^[8]。对临床行胃镜检查患者观察发现,老年人在行胃镜检查患者中具有较高占比,作为特殊人群,胃镜检查前麻醉的实施,对于老年人而言,发生风险事件及相关并发症概率明显升高,原因与其机体健康水平、既往病史等具有相关性,因此,需选择适宜麻醉药物及适当剂量对其进行麻醉,以维护行胃镜检查老年患者麻醉安全及检测开展安全^[9]。临床中适用于胃镜检查麻醉的麻醉药物种类多样,根据患者体质量,计算麻醉药物使用剂量,均可使患者在用药后进入麻醉状态,进而完成胃镜检查工作。但就应用价值来说,部分麻醉药物在胃镜检查麻醉中作用及效果不及预期,如丙泊酚,该药用于胃镜检查麻醉中,能够产生麻醉作用,但其镇痛效果不佳,使用该药麻醉,检测中患者易出现躁动及体动情况,若增加使用剂量,将干扰人体血压、血氧指标稳定,从而造成不良反应。而采用阿片类药物虽然具备镇痛作用,但对于人体呼吸系统功能存在抑制性,因此易导致风险事件发生,用药安全性不足。舒芬太尼、环泊酚于临床部分疾病检查及手术中具有较高应用率,舒芬太尼作为镇痛药物,属苯哌啶衍生物,以强效麻醉性镇痛为主要功效,药物成分可作用于 μ 阿片受体,与其有较强亲和力,进入人体后,能够与血浆蛋白相结合,快速起效,进而发挥其麻醉、镇痛作用^[10]。该药对人体血流动力学无明显影响,因此于人体中不易产生蓄积,可由人体循环代谢排除体外,用于手术或临床检查麻醉中,舒芬太尼药效维持时间短,患者意识及定向力恢复时间较短,使用安全性良好。环泊酚在临床中属I类麻醉药物,作为短效镇静麻醉药,环泊酚药物成分进入人体后,可与 γ -氨基丁酸受体高选择性结合,进而产生麻醉作用,使患者在用药后极短时间内进入麻醉状态,从而达到麻醉目的^[11-12]。综合老年人行胃镜检查患者年龄、机体健康水平等因素,在对其行检测前麻醉期间,选择环泊酚与小剂量舒芬太尼联用方式对其实施麻醉,使用小剂量舒芬太尼,能够保障患者机体对药物耐受度,避免该药对人体呼吸系统及心血管系统轻微抑制性,使老年患者麻醉后呼吸系统功能保持稳定,降低低血氧症发生率,从而使麻醉镇痛作用得以安全、有效发挥,联合给药环泊酚,药物成分与 γ -氨基丁酸受体结合后,即可对抑制中枢神经系统传导功能产生抑制作用,进而发挥其麻醉功效,使患者在给药后,快速进入麻醉状态的同时,保持其胃镜检查中

机体状态稳定,保障麻醉有效性,可见良好麻醉效果^[13-14]。此外,相比其他麻醉药物,环泊酚联合小剂量舒芬太尼用于老年患者胃镜检查中,环泊酚、小剂量舒芬太尼人体耐受度均良好,且二者均具备较高清除率,易于代谢,因此老年患者采用该方式麻醉,麻醉安全性良好,较其他麻醉药物在老年患者胃镜检查中更具应用价值^[15]。

本研究结果表明,观察组患者麻醉优良率95.00%,高于对照组的66.67%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者的麻醉起效时间、意识恢复时间、定向力恢复时间、镇静药物总用量均低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。入室时两组患者各项生命体征比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);置入胃镜时和拔出胃镜时观察组患者心率、平均动脉压、血氧饱和度均高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者麻醉后不良反应发生率为2.50%,低于对照组的15.00%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。证明环泊酚、小剂量舒芬太尼联合使用,对老年患者机体生理状态及组织器官功能影响较小,患者经麻醉后可保持良好机体状态,安全性较高,可保障胃镜检查老年患者检查顺利实施,对于其疾病检出具有促进意义。

综上,老年患者行胃镜检查给予环泊酚联合小剂量舒芬太尼麻醉,可减少镇静药物总用量,能够有效保障患者检查安全性,有助于胃镜检查开展。

【参考文献】

- (1) 李慧婷,王毓麟,赵伟,等.小剂量瑞芬太尼复合丙泊酚麻醉用于老年患者无痛胃镜检查的效果分析(J).海峡药学,2021,33(12):184-186.
- (2) 赵亮.老年上消化道出血患者应用急诊胃镜诊治的效果观察(J).中国实用医药,2021,16(31):41-43.
- (3) 罗浩泉.消化道无痛胃肠镜对消化道疾病引起的腹痛诊疗价值及麻醉诱导下的患者睡眠及苏醒情况分析(J).世界睡眠医学杂志,2021,8(7):1134-1135.
- (4) 吴江伟,李集慧.门诊无痛胃肠镜麻醉的风险及对策(J).实用医药杂志,2021,38(7):612-613,618.
- (5) "环泊酚临床应用指导意见"专家小组.环泊酚临床应用指导意见(J).中华麻醉学杂志,2021,41(2):129-132.
- (6) 谭健安.小剂量舒芬太尼复合丙泊酚用于无痛胃镜治疗的麻醉效果(J).临床合理用药杂志,2021,14(2):79-80.
- (7) 李吉.异丙酚、小剂量舒芬太尼联合用于无痛胃镜麻醉的临床效果观察(J).中西医结合心血管病杂志,2020,8(36):174-176.
- (8) 邵晓勇.不同剂量丙泊酚麻醉对接受无痛胃镜检查老年患者认知功能的影响分析(J).智慧健康,2020,6(33):89-90.
- (9) 杨薇,张敏,栾秀姝,等.不同麻醉方案在无痛胃肠镜诊疗中的麻醉效果分析(J).北京医学,2020,42(7):620-623.

- (10) 王建松,王海霞,张杰,等.不同药物配伍麻醉用于老年患者无痛胃镜检查的临床对比(J).分子影像学杂志,2020,43(2):325-329.
- (11) 陈少谊,黄萍,陆治杏,等.小剂量瑞芬太尼复合丙泊酚麻醉用于老年患者无痛胃镜检查的临床观察(J).老年医学与保健,2020,26(1):53-55,67.
- (12) 巫浩彬,杨春艳,陈伟元.单纯小剂量舒芬太尼在无痛超声胃镜检查中的应用效果(J).中国当代医药,2019,26(20):141-143.
- (13) 田野.老年患者无痛胃镜检查中麻醉药物的效果探讨(J).中国医疗器械信息,2019,25(8):156-157.
- (14) 殷勇,吴志浩.无痛胃肠镜麻醉药物的选择及应用效果分析(J).中国继续医学教育,2019,11(11):86-89.
- (15) 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):3008-3011.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)16-0063-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.16.020

老年患者口腔修复中纤维桩加全瓷冠的应用研究

郑厦德 林晓岚

(福建省老年医院,福建 福州 350003)

〔摘要〕 目的:研究纤维桩加全瓷冠在老年患者口腔修复中的应用。方法:选取2020年7月至2022年3月福建省老年医院200例老年口腔修复患者,依据修复方法分为纤维桩加全瓷冠组(观察组)、牙冠延长术加正畸牵引组(对照组)两组,各100例。比较两组患者修复效果、临床疗效、口腔健康影响程度、生活质量、不良反应发生情况。结果:观察组患者的修复体强度、舒适度、咀嚼功能、美学效果评分均高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者的总有效率95.00%高于对照组75.00%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);修复后,两组患者的口腔健康影响程度量表评分均低于修复前,生活质量评分均高于修复前,且观察组患者的口腔健康影响程度量表评分低于对照组,生活质量评分高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者的不良反应发生率3.00%低于对照组23.00%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:与牙冠延长术加正畸牵引修复相比,纤维桩加全瓷冠在老年患者口腔修复中的应用效果较好。

〔关键词〕 口腔修复;牙冠延长术;正畸牵引;老年人

〔中图分类号〕 R 787 〔文献标识码〕 B

口腔修复指口腔内有各种各样的软硬组织,包括牙齿的缺失或者缺损,用各种人工的方法对它进行恢复。口腔修复主要目的是恢复相对正常的解剖结构,为进一步修复牙齿来奠定基础。目前,最佳的牙齿修复方式是种植牙,种植牙修复是在颌骨内做上人工牙根植入,在人工牙根跟骨头整合以后进行义齿的修复。这种方法功能恢复最好、最舒适,但是相对来说可能费用比较高,对骨头的要求也相对比较高。在口腔修复中,拔除残根残冠后采用人工种植牙方式修复是传统方法,会将拔牙的痛苦带给患者,并极易使根部感染风险增加,缺乏理想的效果^[1]。本研究以200例老年口腔修复患者为研究对象,探讨纤维桩加全瓷冠在老年患者口腔修复中的应

用效果,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年7月至2022年3月福建省老年医院200例老年口腔修复患者,纳入标准:均为前后牙的残根修复;均具有完整的临床资料。排除标准:有牙周疾病;有咬合过紧情况。依据修复方法分为纤维桩加全瓷冠组(观察组)、牙冠延长术加正畸牵引组(对照组)两组,各100例。观察组年龄60~84岁,平均(72.23±9.56)岁;女性40例,男性60例;牙体损伤部位方面,前牙10例,前磨牙50例,后牙40例;残根残冠出现原因方面,外

〔收稿日期〕 2022-05-26

〔作者简介〕 郑厦德,男,副主任医师,主要研究方向是口腔修复、老年口腔方面。