

不同剂量依托咪酯在无痛胃肠镜临床治疗中的应用价值

秦文

(玉溪市第三人民医院 云南 玉溪 653100)

【摘要】目的：对无痛胃肠镜临床治疗效果进行观察研究，探讨不同剂量的依托咪酯用于无痛胃肠镜患者临床治疗中效果应用价值，同时针对不同剂量依托咪酯在无痛胃肠镜临床治疗中的实际意义做出进一步探究。方法：选择我院2021年1月--2021年12月间的94例胃肠镜检查患者，根据患者病历号将患者分为两组，单数为实验组，双数为参考组，每组47例，参考组采用依托咪酯0.1mg/kg、丙泊酚注射液2mg/kg联合枸橼酸舒芬太尼静脉推注，实验组采用依托咪酯0.2mg/kg、丙泊酚注射液1.5mg/kg联合枸橼酸舒芬太尼静脉推注。麻醉起效后，比较两组的MAP、HR、SaO₂的前后变化、注射痛发生强度、睁眼时间和完全清醒时间变化。结果：实验组在MAP、HR、SaO₂、注射痛发生强度、指令睁眼时间和完全清醒时间明显优于参考组的指标，差异有统计学意义(P<0.05)，试验组治疗的满意度评分高于参考组，差异有统计学意义(P<0.05)。结论：依托咪酯0.2mg/kg、丙泊酚注射液1.5mg/kg联合枸橼酸舒芬太尼在无痛胃肠镜患者的治疗中应用，可以确保临床疗效与安全、患者麻醉呼吸、循环更加平稳，并且能显著减轻丙泊酚的注射痛，进镜检查平稳无体动、血压循环稳定，苏醒完全，该方法值得应用推广。

【关键词】依托咪酯；无痛胃肠镜；临床治疗；应用价值

Application value of different doses of etomidate in the clinical treatment of painless gastroenteroscopy

Wen Qin

(Yuxi Third People's Hospital, Yuxi, Yunnan, 653100)

[Abstract] Objective To observe the clinical treatment effect of painless gastroenteroscopy, explore the application value of different doses of etomidate in the clinical treatment of patients with painless gastroenteroscopy, and further explore the practical significance of different doses of etomidate in the clinical treatment of painless gastroenteroscopy. Methods 94 patients from January 2021 and December 2021 were selected. The patients were 47 patients with 0.1mg / kg, 2mg / kg, 2 m g / kg propofol and 0.2mg / kg, propofol and 1.5mg / k g sufuntanil citrate. After the onset of anesthesia, the pre-and-posterior changes in MAP, HR, SaO₂, the intensity of injection pain occurrence, eye opening time and full awake time were compared between the two groups. Results In the experimental group, MAP, HR, SaO₂, injection pain intensity, instruction eye opening time and full awake time were significantly better than the reference group (P<0.05), The satisfaction score in the trial group was higher than that in the reference group, significant (P<0.05). Conclusion Relying on imidate 0.2mg / kg, propofol injection 1.5mg / kg combined with sufentanyl titanil citrate in the treatment of patients with painless gastrointestinal colonoscopy, can ensure the clinical efficacy and safety, anesthesia breathing, circulation more stable, and can significantly reduce the propofol injection pain, stable, blood pressure stable, fully awake, the method is worth application.

[Key words] etomidate; painless gastroenteroscopy; clinical treatment; application value

引言

无痛胃肠镜检查是目前消化系统疾病诊断和治疗不可缺少的方法之一，胃肠镜检查是诊断胃十二指肠病变最常用的检查方法^[1]。常规检查时患者难免有紧张、焦虑和恐惧感，咽喉部强烈刺激必然引起咽喉部不适，诱发呛咳、恶心、呕吐，甚至损伤食管粘膜，导致贲门撕裂出血等，许多患者因此拒绝检查，延误诊治，有部分患者于检查过程中配合不当，或自行拔管而导致常规胃镜检查失败。无痛胃肠镜检查是目前消化系统疾病诊断和治疗不可缺少的方法之一，具有

镇静、镇痛效果好、苏醒恢复快的特点，临床应用日益增多。我院2021年1月--2021年12月间的94例患者在门诊开展无痛胃肠镜检查，效果良好。本研究拟观察国产依托咪酯（福尔利，规格：20mg/10ML）用于无痛胃肠镜检查，观察其安全性和有效性，并与依托咪酯不同剂量作为研究目的，以依托咪酯0.1mg/kg、丙泊酚注射液2mg/kg联合枸橼酸舒芬太尼的剂量治疗作为参照，观察治疗方法效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2021 年 1 月—2021 年 12 月间的 94 例胃肠镜检查患者，ASA 分级为 I - II 级，无呼吸心脑血管系统疾患、无食物、药物过敏史等。根据患者病历号将患者分为两组，每组 47 例，单数为实验组（47 例，依托咪酯 0.2mg/kg、丙泊酚注射液 1.5mg/kg），双数为参考组（47 例，依托咪酯 0.1mg/kg、丙泊酚注射液 2mg/kg）。试验组有患者 47 例，男 24 例，女 23 例，年龄 55.67±5.18 岁，病程 5.18±0.35 年；参考组有患者 47 例，男 25 例，女 22 例，年龄 56.28±5.37 岁，病程 5.29±0.41 年。纳入标准：通过胃肠镜诊断标准，排出肺部肿瘤、肝肾功能障碍、妊娠期及哺乳期。两组患者一般资料比较差异无统计学意义（P>0.05），具有可比性。

1.2 一般方法

1.2.1 参考组

参考组采用常规吸氧、含服盐酸达克罗宁胶浆、枸橼酸舒芬太尼静脉推注 0.05ug/kg 治疗三分钟后，在基础上采用依托咪酯 0.1mg/kg、丙泊酚注射液 2mg/kg 分别推注，注射用依托咪酯注射液（江苏恩华药业股份有限公司，国药准字：H20020511）；丙泊酚注射液（Fresenius Kabi AB，国药准字：J20130013）；观察用药期间患者进镜后 MAP、HR、SaO2 的前后变化、注射痛发生强度、睁眼时间和完全清醒时间反应变化发生情况。

1.2.2 试验组

实验组采用常规吸氧、含服盐酸达克罗宁胶浆、枸橼酸舒芬太尼静脉推注 0.05ug/kg 治疗三分钟后，在

基础上采用依托咪酯 0.1mg/kg、丙泊酚注射液 1.5mg/kg 分别推注，注射用依托咪酯注射液（江苏恩华药业股份有限公司，国药准字：H20020511）；丙泊酚注射液（Fresenius Kabi AB，国药准字：J20130013）；观察用药期间患者进镜后 MAP、HR、SaO2 的前后变化、注射痛发生强度、睁眼时间和完全清醒时间反应变化发生情况。

两组在治疗期间，均指导患者严格遵医嘱深呼吸吸氧、正确含服盐酸达克罗宁胶浆，同时做好术前心理辅导。

1.3 观察指标

(1)监测记录给药前(t1)、进镜时(t2)、术中(t3)、术毕(t4)的 MAP、HR、SaO2 变化数值。(2)记录胃镜检查开始进镜到患者完全清醒时间。(3)记录患者推药时患者诉说的疼痛感及疼痛反应，疼痛评估参照文献^[2]分为 3 级。1 级：无痛，对询问无疼痛表示；2 级：轻度痛，对询问有疼痛表示，无肢体乱动表现；3 级：重度痛，主动汇报疼痛且有明显的肢体乱动。

1.4 统计学处理

采用 SPSS20.0 统计学软件进行处理数据。计量资料以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm S$) 表示，采用 t 检验；计数资料以率 (%) 表示，采用 X2 检验。P<0.05 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 MAP、HR、SaO2 变化

(1) 参考组在治疗过程中 MAP 和 HR 有下降趋势，在 t2、t3 时 MAP 下降显著（P<0.01），在 t3 时 HR 也

表 1 三组给药前后 MAP、HR、SaO2 的变化指标 ($\bar{x} \pm S$)

组别	数例	给药前 (t1)	进镜时 (t2)	术中 (t3)	术毕 (t4)
MAP (mmHg)					
试验组	47 (例)	88.2±5.45	82.34±5.89	82.67±4.71	81.69±4.92
参考组	47 (例)	92.14±5.65	77.74±6.58	79.44±4.57	72.72±4.55
HR (次/分)					
实验组	47 (例)	84.2±8.3	78.2±7.4	78.7±6.5	79.2±5.6
参考组	47 (例)	83.2±9.4	88.1±9.5	65.2±7.3	68.2±6.4
SaO2 (%)					
实验组	47 (例)	98.2±0.8	98.1±0.9	98.5±0.5	98.4±0.6
参考组	47 (例)	98.2±0.8	95.2±0.8	94.2±0.8	96.2±0.8

表 2 两组患者注射痛指标比较 n (%)

组别	数例	注射疼痛情况			疼痛发生率
		无痛	轻度疼痛	重度疼痛	
试验组	47 (例)	30 (63.8%)	16 (34.0%)	1 (2.1%)	17 (36.1%)
参考组	47 (例)	13 (27.6%)	25 (53.19%)	9 (19.1%)	34 (72.34%)

较检查前下降显著 ($P < 0.05$)；参考组在进镜时 (t_2) HR 明显较给药前 (t_1) 明显升高 ($P < 0.05$)；实验组在检查过程中各项指标变化不大。两组患者检查结束后，MAP 和 HR 均较检查前无明显差别，两组患者 SaO₂ 均无明显下降 (表 1)；与参考组比较，实验组注射痛明显下降 ($P < 0.01$) (表 2)；与参考组比较，实验组的指令睁眼时间和完全清醒时间明显明显低于参考组 ($P < 0.05$) (表 3)

2.2 两组治疗满意度比较

试验组治疗的前后变化指标明显低于参考组，与 T1 相比，差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 见表 1。

2.3 两组患者注射痛指标比较

试验组治疗的疼痛发生率明显低于参考组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 见表 2。

表 3 指令睁眼时间和完全清醒时间 (min, $\bar{x} \pm s$)

组别	数例	指令睁眼	完全清醒
试验组	47 (例)	3.2 ± 0.8	5.2 ± 0.8
参考组	47 (例)	6.2 ± 3.8	7.2 ± 2.8

2.4 两组患者睁眼时间和完全清醒时间指标比较

试验组治疗的睁眼时间和完全清醒时间明显低于参考组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 见表 3。

3 讨论

伴随国内环境污染情况越来越严重，导致临床上各种疾病患者增多，且发病率逐渐呈上升趋势，随着医疗设备的更新换代，目前，临床上已广泛应用无痛胃镜检查操作方法，但是具体操作期间，极易诱发患者出现诸多并发症，因此，为预防检查时并发症发生，需要结合有效护理干预，从而确保诊断检查效果，降低患者并发症发生率。胃镜检查可以在无麻醉的情况下进行，这对清醒病人是较困难的。尤其当操作时间长时，病人常有咽部不适，恶心、呕吐、屏气、呛咳，甚至躁动，影响检查。因此，无痛胃镜检查成为了近年检查常规的优选方案。^[3-5]

此次研究结果提示，参考组在治疗过程中 MAP 和 HR 有下降趋势，在 t_2 、 t_3 时 MAP 下降显著 ($P < 0.01$)，在 t_3 时 HR 也较检查前下降显著 ($P < 0.05$)；参考组在进镜时 (t_2) HR 明显较给药前 (t_1) 明显升高 ($P < 0.05$)；实验组在检查过程中各项指标变化不大。两组患者检查结束后，MAP 和 HR 均较检查前无明显差别，两组患者 SaO₂ 均无明显下降；与参考组比较，实验组注射痛明显下降 ($P < 0.01$)；与参考组比较，实验组的指令睁眼时间和完全清醒时间明显明显低于参考组 ($P < 0.05$)。由此可知，无痛胃肠镜检查治疗中

采取依托咪酯 0.2mg/kg、丙泊酚注射液 1.5mg/kg 推注剂量，在无痛胃肠镜检查中 MAP、HR、SaO₂ 的变化、注射痛、指令睁眼时间和完全清醒时间等方面均显著优于参考组治疗的患者，选择此方案用药剂量对患者的呼吸循环功能影响较小，苏醒良好，分析原因：依托咪酯 (etomidate) 是咪唑的羟化盐，其化学名为 R-(+)-乙基-1(1-甲基苄基)-H-咪唑-5-羟化盐。^[4] 该药为咪唑类衍生物，对呼吸循环影响轻微，诱导与苏醒均较快，相对安全，故临床应用较多。^[6-9] 依托咪酯是一种速效、短效静脉麻醉药物，具有起效快、恢复迅速、苏醒后意识完全恢复，且对手术无记忆、心血管不良反应少等诸多优点。

综上所述，无痛胃肠镜检查治疗中采取依托咪酯 0.2mg/kg、丙泊酚注射液 1.5mg/kg 推注剂量，在无痛胃肠镜检查中 MAP、HR、SaO₂ 的变化、注射痛、指令睁眼时间和完全清醒时间等方面均显著优于参考组治疗的患者，选择此方案用药剂量对患者的呼吸循环功能影响较小，苏醒良好，患者满意度较高，又可降低并发症的发生率，值得在临床应用中推广。

参考文献：

- [1] 陈孝平, 汪建平. 外科学 [M]. 8 版. 北京; 人民卫生出版社, 2013:356-363
- [2] 梁勇升, 唐培佳, 舒芬太尼在无痛胃镜检查中预防丙泊酚注射痛的应用 [J]. 海南医学院学报, 2010,16(3):362-366
- [3] 王晓宇 卿恩明. 依托咪酯在临床麻醉中的应用现状. 中国医刊, 2015, 50 (4) 38-39
- [4] 袁文峰. 依托咪酯与咪唑安定在胃镜检查中的临床观察. 当代医学 2008.2 第 137 期
- [5] 庄心良, 曾因明, 陈伯奎. 现代麻醉学第 3 版. 人民卫生出版社, P487
- [6] 黄凤桃, 夏瑰丽, 蒲瑶, 等. 探究针对性护理在无痛胃镜联合肠镜检查患者中的临床运用效果 [J]. 医学食疗与健康, 2021, 19(9):2
- [7] 郝素琴, 朱瑞华, 朱佳玲, 等. 无痛胃镜联合肠镜检查的临床并发症及其护理干预 [J]. 山西医药杂志, 2020, 49(20):3
- [8] 蒲怀玉, 陈光兰. 无痛胃镜联合肠镜检查的临床并发症发生率及其护理干预 [J]. 中国药物与临床, 2019, 19(12):2
- [9] 张艳. 护理干预对无痛胃镜联合肠镜检查患者的应用价值观察 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(59):1