维普资讯 http://www.cqvip.com



文章编号:0253 - 3626(2005)06 - 0903 - 02

# 瑞芬太尼在无痛胃镜检查中的应用

季道如[1],但 伶[1],黄 燕[1],陈玉培[1],梅浙川[2]

(1. 重庆医科大学附属第二医院麻醉科;2. 重庆医科大学附属第二医院消化科,重庆 400010)

【摘 要】目的:比较瑞芬太尼复合异丙酚与芬太尼复合异丙酚用于无痛胃镜的效果。方法:选 60 例要求行无痛胃镜检查的患者随机分成两组,A 组(瑞芬太尼组)30 例,B 组(芬太尼组)30 例,两组静注异丙酚 1.5 ~ 2.0mg/kg 后 A 组静注瑞芬太尼 0.5μg/kg,B 组静注芬太尼 0.05mg,术中根据患者情况适当追加异丙酚,观察 $SpO_2$、HR、SBP 的变化,病人的异丙酚用量、检查时间、苏醒时间、可行走时间。结果:苏醒时间和可行走时间 A 组显著短于 B 组,具有显著性差异。异丙酚的用量 B 组稍高于 A 组,但无显著性差异。结论:瑞芬太尼较芬太尼复合异丙酚用于无痛胃镜检查具有苏醒快,可行走时间短,镇痛效果满意等优点,而且安全。

【关键词】瑞芬太尼;芬太尼;异丙酚;胃镜检查

【中图分类号】R97 【文献标识码】B 【收稿日期】2005 - 03 - 07

## The application of remifentannil during painless gastroscopy

*JI Daoru, et al*

(*Department of Anesthesiology, the Second Affiliated Hospital, Chongqing Medical University*)

【Absract】Objective To investigate the effects of propofol combined with fentanyl or remifentannil during painless gastroscopy. Methods Sixty patients were randomly divided into two groups, group A (remifentannil, $n = 30$) and group B (fentanyl, $n = 30$). All patients were induced with intravenous propofol (1.5 ~ 2.0 mg/kg), then maintained with propofol to provide anesthesia during examination according to the reaction of patient. Intravenous remifentannil (0.5μg/kg) were used in group A, and Intravenous fentanyl (0.05mg) were used in group B. Blood oxygen saturation、heart rate、blood pressure、dosages of propofol、examination time、revival time and walkable time were recorded and analyzed. Results Revival time and walkable time in group A were significantly shorter than those in group B. Dosages of propofol in group B were little higher than those in group A. Conclusion The application of propofol combined with remifentannil during painless gastroscopy may be safer and more satisfied anesthesia compared with propofol combined with fentanyl.

【Key words】Remifentannil; Fentanyl; Propofol; Gastroscopy

胃镜检查是门诊常用的检查方法,它要求随检随走,但一般的胃镜检查具有痛苦大,很多患者难以忍受。因而现在广泛施行无痛检查方法,瑞芬太尼是一种新型 u 受体激动剂,具有强烈的镇痛作用,目前国内对它的应用还较局限,本研究在于探求瑞芬太尼更广泛的应用。探求一种较理想的无痛胃镜检查方法。本文观察了瑞芬太尼复合异丙酚用于无痛胃镜检查的效果,且与芬太尼进行了比较现报告如下。

## 1 资料与方法

作者介绍:季道如(1964 - ),男,副主任医师,
主要研究方向:手术麻醉。

### 1.1 资料

60 例要求行无痛胃镜检查的患者,随机分成 A、B 两组,每组各 30 例,他们的年龄、性别、体重均无差别,ASA Ⅰ—Ⅱ级。

### 1.2 方法

瑞芬太尼组(A 组、30 例),患者侧卧静脉推注异丙酚 1.5 ~ 2.0mg/kg 后再缓推瑞芬太尼 5μg/kg,在胃镜检查过程中根据患者的反应情况酌情追加异丙酚。芬太尼组(B 组、30 例),患者侧卧静脉推注异丙酚 1.5 ~ 2.0mg/kg 后再缓推芬太尼 0.05mg,胃镜检查过程中根据患者的反应情况酌情追加异丙酚。两组患者均常规鼻饲给氧,保持患者的自主呼吸。两组患者中如遇取活检或一次插入胃镜失败者均不在观察范围之内。术中观察并记录患者的心率(HR)、血压(SBP)、脉博血氧饱和度($SpO_2$)、检查时间、苏醒时间(呼之睁眼)、行走时间(能正确回答问题,行走不需搀扶)、用药量及不良反应。把所有结果以均数 ± 标准差表示,成对资料 t

维普资讯 http://www.cqvip.com



检验,$P<0.05$ 表示具有显著性差异。

## 2 结果

两组患者年龄、体重、胃镜检查时间、性别均无显著性差异($P>0.05$),见表 1。

胃镜检查过程中异丙酚的追加量及总用量 B 组稍高于 A 组,但无显著差异($P>0.05$),苏醒时间及可行走时间 A 组明显短于 B 组($P<0.05$),两组间有显著差异,见表一。SBP 两组间比较无显著性差异($P>0.05$),HR(心率)A 组较 B 组降低更明显,两组间比较有显著差异,SBP 和 HR 在检查中与检查前比较有显著性差异($P<0.05$),苏醒后与检查前比较无差异($P>0.05$),见表 2。$SpO_2$ 两组下降均不明显,这可能与常规鼻饲给氧有关。

两组患者中除少数有推药时感疼痛和苏醒时短暂头昏外无明显其它不良反应。

**表 1 一般资料、检查时间、苏醒时间、行走时间、组间比较($n=30$)**

| | 年龄(岁) | 体重(kg) | 性别 | | 检查时间(min) | 苏醒时间(min) | 可行走时间(min) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 男 | 女 | | | |
| A 组 | 42 ±7.5 | 56 ±8.2 | 14 | 16 | 4.7 ±0.6 | 4.6 ±2.5$^{\triangle}$ | 8.4 ±3.5$^{\triangle}$ |
| B 组 | 45 ±6.2 | 50 ±9.7 | 13 | 17 | 4.9 ±0.8 | 9.3 ±3.7 | 13.8 ±4.1 |

A 组与 B 组比较:$\triangle P<0.01$ 具有显著性差异

**表 2 心率(HR)、血压(SBP) 组内及组间比较($n=30$)**

| | 心率(HR)次/min | | | 血压(SBP)mmHg | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 检查前 | 检查中 | 检查后 | 检查前 | 检查中 | 检查后 |
| A 组 | 85 | 63$^{**\triangle}$ | 78 | 105 ±8 | 93 ±6$^{*}$ | 110 ±7 |
| B 组 | 88 | 75$^{*}$ | 82 | 110 ±9 | 92 ±5$^{*}$ | 106 ±4 |

与术前比较:$*P<0.05$,$**P<0.01$。与 B 组比较:$\triangle P<0.05$

## 3 讨论

瑞芬太尼起效快、作用时间短、苏醒快等特点,适用各种短小手术的镇痛,特别适用于门诊手术[1,2],异丙酚在体内起效快、时量相关半衰期短、具有反复使用无蓄积、停药后恢复迅速且对呼吸影响轻等特点。由于异丙酚镇静作用强但镇痛作用较弱,而瑞芬太尼又具有较强的镇痛作用,两者合用即有较强的镇静又有较强的镇痛作用。已广泛用于门诊无痛人流手术[3]。李思阳等[4]观察瑞芬太尼可保持病人清醒状态下施行无痛人流术,说明它具有强镇痛作用。本文观察结果表明:瑞芬太尼用于胃镜检查可使病人苏醒时间和可行走时间明显缩短,提示瑞芬太尼具有比芬太尼镇痛作用更强,苏醒更快的特点。能做到使病人随检并无痛苦,无需长时间等待清醒,无需陪伴照料。复合异丙酚后循环和呼吸系统均有一定的抑制,但 $SpO_2$ 下降并不明显,这可能与常规鼻饲给氧有关。SBP 较麻醉前均有下降,但两组间无差别。HR 瑞芬太尼组降低更明显,这说明它对心脏抑制比芬太尼的抑制更强,因而对心率较慢的病人应给予阿托品,并严密观察心率的变化。总之,瑞芬太尼复合异丙酚用于无痛胃镜检查是一种安全、病人无痛苦、苏醒迅速、镇痛效果满意等特点。比芬太尼复合异丙酚更能取得满意的效果,值得临床应用。

## 参考文献

[1] Beverly K. A review of the pharmacokinetics and pharmacokinetics of remifentanil[J]. Anesth Analg,1997;84:515.

[2] Martin I. An overview of remifentanil[J]. Anesthesiogy, 1997;87(1):51.

[3] Barellano RJ, Pole ML, Rafuse SE, et al. Omissin of nitrous oxide from a propofol - based anesthetic does not affect the recovery of women undergoingoutpatientgynecologicsurgery[J]. Anesthesiology,2002;93(2):332

[4] 李思阳,姚伟瑜,肖全胜,等. 瑞芬太尼和异丙酚用于人工流产术的比较[J]. 中华麻醉学杂志,2004;24(4):309.