

- 501.
- 4 Opie LH. Proof that glucose-insulin-potassium provides metabolic protection of ischaemia myocardium? [J]. *Lancet*, 1999, 353 (9155): 768 - 769.
- 5 Belardinelli R, Solenghi M, Volpe L, et al. Trimetazidine improves endothelial dysfunction in chronic heart failure: an antioxidant effect [J]. *Eur Heart J*, 2007, 28 (9): 1102 - 1108.
- 6 Chierchia SL. Trimetazidine and left ventricular ischaemic dysfunction [J]. *Eur Heart J*, 2001, 3: 16 - 20.
- 7 李兵, 陈湘健, 朱舒舒, 等. 曲美他嗪对慢性心力衰竭大鼠心肌能量代谢和超微结构的影响 [J]. *中华老年心脑血管病杂志*, 2008, 10 (6): 447 - 450.
- [收稿日期 2009 - 10 - 19] [本文编辑 黄晓红 韦颖 (见习)]

经验交流

单纯异丙酚与芬太尼复合异丙酚在无痛胃镜应用中的麻醉效果和安全性比较

周英, 李芝一

作者单位: 201700 上海, 中山医院青浦分院麻醉科

作者简介: 周英 (1977 -), 女, 大学本科, 医学学士, 住院医师, 研究方向: 临床麻醉与重症监测。E-mail: ZY197710@126.com

[摘要] 目的 探讨单纯异丙酚与芬太尼复合异丙酚应用于无痛胃镜的效果与安全性。方法 选取 80 例行无痛胃镜检查的患者, 随机分为甲 (单纯异丙酚组)、乙 (芬太尼复合异丙酚组) 两组, 每组 40 例。观察麻醉对血流动力学的影响, 记录注药至睫毛反射消失时间、术毕苏醒时间、体动次数、药物总量等情况。结果 芬太尼复合异丙酚应用于无痛胃镜优于单纯异丙酚组。结论 芬太尼复合异丙酚应用于无痛胃镜的麻醉效果确切、安全可靠

[关键词] 异丙酚; 芬太尼; 胃镜; 麻醉**[中图分类号]** R 614.2 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674 - 3806 (2010) 03 - 0247 - 02

doi: 10.3969/j.issn.1674 - 3806.2010.03.14

Comparison of propofol and fentanyl combined with propofol in aponia gastroscop ZHOU Ying, LI Zhi-yi.
Department of Anesthesiology, Qingpu Branch of Zhongshan Hospital, Shanghai 201700, China

[Abstract] **Objective** To explore the effect and security about propofol and fentanyl combined with propofol in aponia gastroscop. **Methods** Eighty patients received aponia gastroscop were randomly divided into 2 groups: Propofol group and Fentanyl combined with propofol group, 40 patients per group. Hemodynamic changes during general anesthesia were observed. The time from drugs infusion to lash reflex vanishing, anaesthesia time at the end of operation, body movement frequency and total drugs dosage were recorded. **Results** The effects of fentanyl combined with propofol was better than those of control propofol group in aponia gastroscop. **Conclusion** The effect of propofol combined with fentanyl was sure and secure in aponia gastroscop.

[Key words] Propofol; Fentanyl; Gastroscop; Anesthesia

胃镜检查是临床上常用的诊断性操作, 但胃镜对咽喉部刺激给病人带来了极大的痛苦。在镇静情况下施行胃镜诊疗, 避免了非镇静状态下胃镜检查所带来的各种痛苦和病人的害怕及恐惧心理。异丙酚是一种新的快速、短效静脉全麻药, 持续时间长、苏醒快而完全。但异丙酚静脉快速给药对心血管有一定程度的抑制, 对呼吸有较明显抑制^[1]。笔者观察了使用异丙酚复合少量芬太尼应用于胃镜中的麻醉, 取得了满意的效果, 与同期应用单纯异丙酚麻醉比较, 是有较多优点, 现将观察结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择自愿接受无痛胃镜检查患者 80 例, 男 46 例, 女 34 例, 年龄 20 ~ 78 (46 ± 16) 岁, 体重 45 ~ 75 (59 ± 12) kg。病例选择剔除对所用麻醉药物过敏者、有胃潴留和上消化道大出血者、有显著性呼吸系统疾患的病态肥胖者; 最近患上呼吸道感染、有明显的发热、喘息、鼻塞和咳嗽等症的患者。随机分为甲 (单纯异丙酚组)、乙 (芬太尼复合异丙酚组) 两组, 每组 40 例。两组性别、年龄、体重差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法 静脉麻醉患者禁食禁饮 8 h 以上,开放前臂静脉,左侧卧位,监测血压、心率及血氧饱和度,鼻导管吸氧,保持呼吸道通畅。甲组患者经静脉缓慢(25~30)s 注入异丙酚 2.5 mg/kg;乙组先缓慢推注芬太尼 0.05~0.1 mg,继用异丙酚 1~2 mg/kg 缓慢静脉推注,注药速度宜先快后慢,一般 50~80 mg 达到镇静。再缓慢推注,待睫毛反射消失后开始进行检查。检查过程中视检查时间长短及患者反应酌情追加异丙酚。术后观察 15~30 min,至患者完全清醒能独立行走为止。术中注意观察患者的呼吸、心率、心律、血氧饱和度、用药量、神志消失及意识恢复时间和患者的反应。

1.3 统计学方法 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,两样本均数的比较采用 *t* 检验,样本率的比较用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料比较 两组患者的年龄、体重和手术时间比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者一般情况的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	年龄(岁)	体重(kg)	手术时间(min)
甲组	40	40.38 ± 5.95	55.21 ± 3.38	2.38 ± 1.08
乙组	40	40.56 ± 5.48	54.25 ± 3.27	2.25 ± 1.13
<i>t</i>	-	0.3333	0.1250	0.3846
<i>P</i>	-	0.8333	0.9375	0.8077

2.2 两组四项指标比较 乙组异丙酚用量少于甲组,两组差异有统计学意义($P < 0.05$);苏醒时间也短于甲组,差异有统计学意义($P < 0.05$);乙组优良率为 95%,明显高于甲组的 80%。术中甲组有 12 例患者需追加异丙酚 30~50 mg,而乙组仅 2 例追加。见表 2。

表 2 两组患者麻醉效果、异丙酚用量、追加量和苏醒时间比较

组别	麻醉效果			异丙酚用量(mg)	追加量(mg)	苏醒时间(min)
	优	良	差			
甲组	20	12	8	125.7 ± 13.8	50.5 ± 11.3	8.6 ± 2.1
乙组	32	6	2	110.9 ± 10.7	13.2 ± 7.3	5.3 ± 1.6
t/χ^2	-	-	-	13.4800	2.8254	2.1306
<i>P</i>	-	-	-	0.0488	0.0111	0.0475

2.3 两组副作用比较 两组患者术后头晕头痛、恶心呕吐、呼吸抑制的比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。患者出现的一过性呼吸抑制者经面罩加压吸氧后迅速好转。见表 3。

表 3 两组患者副作用的比较[n(%)]

组别	例数	头晕头痛	恶心呕吐	呼吸抑制
甲组	40	7(17.5)	3(7.5)	9(22.5)
乙组	40	8(20.0)	3(7.5)	10(25.0)
χ^2	-	1.4545	0.588	0.0193
<i>P</i>	-	0.2355	0.8272	0.9903

3 讨论

胃镜检查是诊断食管、胃、十二指肠疾病的最可靠的方法,其它检查很难代替^[2]。但以往胃镜检查均在无麻醉或咽喉部局麻下进行,患者因咽喉部敏感而出现强烈的恶心、呕

吐、憋气和体动、头动,给操作带来极大的不便,不仅影响检查的准确性,而且容易发生并发症,检查过程中血压升高、心率增快而导致心血管意外。随着人们生活水平的普遍提高,胃镜检查中的痛苦及并发症愈来愈受人们的关注。为缓解病人的痛苦,近来国内相继报道了用无痛电子胃镜检查或检查前用镇静药取得了一定的疗效,但均未达到安全减轻病人痛苦的目的,特别是不能消除病人对检查过程的恐惧记忆。而异丙酚是一种起效快、恢复迅速、作用平稳、维持时间短、不良反应小的静脉麻醉药,具有镇静、镇痛和抗呕吐作用,但镇痛作用弱,对心血管系统抑制作用较强,可引起 BP、HP 下降和呼吸抑制,芬太尼为强效镇痛药,作用强度为吗啡的近 100 倍,对循环系统影响小。异丙酚辅以小剂量的芬太尼可加强镇痛,减少异丙酚的用量,降低异丙酚所致的注射部位疼痛等并发症的发生率^[3,4],同时可产生明显的镇静、镇痛协调作用,达到术中无痛,术后平稳的效果,用于胃镜检查符合门诊手术的特点。在异丙酚复合芬太尼麻醉下行胃镜检查,由于患者在无痛苦状态下接受检查或治疗,内镜医生相对不考虑操作时间,可从容、仔细、彻底完成检查或治疗,减少漏诊、漏治,从根本上解决了因患者不能耐受而导致诊疗操作中断,减少了并发症,术后患者苏醒迅速,满意率高。本实验乙组显示,检查前应用异丙酚复合芬太尼静脉麻醉,明显减少了异丙酚的用量,肌松作用增强,镇痛和止吐效果也更确切,麻醉效果更满意,且较甲组循环、呼吸抑制作用轻微,术中血压、心率、血氧饱和度均无明显变化。若出现呼吸抑制,一般予抬高下颌或给予高流量吸氧,无效者予面罩给氧。实施无痛胃镜检查前,重点固定好咬口。因患者注射异丙酚后,往往会打哈欠现象,容易将咬口吐出,而患者一旦注射了药物,很快处于麻醉状态,很难再配合张口,将咬口复位,因此事先一定要固定住咬口,以防咬口吐出,从而保证无痛胃镜的顺利进行。在无痛胃镜的实施过程中必须全程进行心电及血压监测,麻醉医师和实施内镜操作者应密切注意患者的心律、血压、血氧饱和度,以确保患者安全。

总之,无痛内镜操作是一项非常有效和安全的新技术,它对于患者耐受性、操作过程及操作效果都具有积极正面的影响,对技术复杂、操作时间长和耐受不佳的患者更有实用价值,异丙酚复合芬太尼比单纯用异丙酚有其独特的优点,应用于无痛胃镜的麻醉具有较满意的效果和较高的安全性,值得推广应用。

参考文献

- 1 沈七襄,孙增勤. 麻醉药物手册[M]. 北京:科学技术文献出版社, 2000:112.
- 2 陈灏珠. 内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,1998:7,117,239.
- 3 金梅生,张英民. 异丙酚复合芬太尼静脉麻醉用于手术的临床现象[J]. 临床麻醉学杂志,2000,11(1):577.
- 4 赵俊,刘俊生. 现代麻醉学[M]. 北京:人民卫生出版社,1997: 293-295,523.

[收稿日期 2009-09-02][本文编辑 黄晓红 韦颖(见习)]