

咪达唑仑联合丙泊酚对纤支镜受检尘肺病患者血压的影响^①

陈丹

(广西工人医院, 广西南宁 530021 E-mail: yk7799@126.com)

摘要: **目的** 观察经鼻纤支镜气管镜检查治疗中患者使用咪达唑仑、丙泊酚等镇静麻醉效果, 探讨经鼻纤支镜气管镜检查治疗中使用镇静麻醉药物后对血压的影响。 **方法** 将200例择期需经鼻纤支镜气管镜检查治疗的尘肺病人, 随机分为A、B两组, A组术前均予2%利多卡因和1%丁卡因注射液局部浸润麻醉, B组术前均予2%利多卡因和1%丁卡因注射液局部浸润麻醉后应用咪达唑仑联合丙泊酚进行镇静麻醉。 **结果** A组各年龄段患者术后收缩压升高明显高于B组 (P 均 <0.01); A组术中术后收缩压升高率为56.00%; B组术中术后收缩压升高率为16.00%, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 17.361, P < 0.001$)。 **结论** 咪达唑仑联合丙泊酚麻醉效果良好, 对患者血压升高有明显改善, 减少患者的紧张情绪, 方便患者配合术者操作, 明显减少患者痛苦和并发症, 简单易行, 可广泛应用于临床。

关键词: 支气管镜检查; 咪达唑仑; 二异丙酚; 血压

中图分类号: R768.1

文献标识码: A

文章编号: 1001-5817(2014)03-0329-02

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.03.003

Effect of midazolam combined with propofol on blood pressure in patients with pneumoconiosis undergoing fiberoptic bronchoscopy

Chen Dan

(Guangxi Workers' Hospital, Nanning 530021, Guangxi, China E-mail: yk7799@126.com)

Abstract: Objective To observe the sedative and anesthetic potency of midazolam and propofol anesthesia for tracheal examination using nasal fiberoptic bronchoscope and for treatment of patients with pneumoconiosis, and to explore the effect of sedative drugs on blood pressure during fiberoptic bronchoscopy anesthesia.

Methods A total of 200 patients with pneumoconiosis undergoing elective nasal fiberoptic bronchoscopy for tracheal examination and treatment of pneumoconiosis were randomly divided into two groups. Group A were given 2% lidocaine and 1% tetracaine injection for local infiltration anesthesia alone preoperatively. All patients in group B were treated with 2% lidocaine and 1% bupivacaine injection of local infiltration anesthesia as well as with midazolam combined with propofol for sedation anesthesia preoperatively. **Results** The postoperative systolic blood pressure (SBP) elevation in group A (all ages subgroup) was significantly higher than group B (all ages subgroup) (all $P < 0.01$). The intraoperative and postoperative elevated SBP incidence rate in group A was 56.00%; and the intraoperative and postoperative elevated SBP incidence rate in group B was 16.00%, there was statistically significant difference ($\chi^2 = 17.361, P < 0.001$). **Conclusion** Midazolam combined with propofol anesthesia can have better results, which can significantly improve patients' elevated blood pressure, reduce the tension of patients, is convenient for patients compliance with operation, significantly reduce the patients pain and the complications. It is an easy and simple anesthetic method and can be widely used in clinical.

Key words: bronchoscopy; Midazolam; Propofol; Blood pressure.

经鼻支气管镜(bronchoscope)下进行支气管镜检查、肺组织活检术、经纤支镜特殊治疗、支气管肺段灌洗和支气管肺泡灌洗作为诊断和治疗尘肺病和尘肺病并发症的有效方法之一, 在检查和治疗过程中患者因情绪紧张、痛苦、呛咳等使部分患者抗拒或不能很好地配合检查和治疗, 术前、术中、术后出现了血压有明显的变化。我们通过术前应用咪达唑仑复合丙泊酚进行纤支镜检查和治疗, 减少患者的痛苦, 减少血压的改变, 减少操作的并发症, 取得了较好效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013年3月~2014年5月共行纤支镜检查

200例尘肺病患者, 男性200例, 年龄28~68岁, 随机分组: A组100例, B组100例, 两组年龄及同一年龄治疗前的收缩压差异无统计学意义, 具有可比性。

1.2 方法 两组术前均禁食禁水4h, 高血压患者术前2h进行降压治疗至19/12 kPa。A组术前予咪麻滴鼻液收缩鼻甲3~4次共3~5 ml, 2%利多卡因注射液1~5 ml局部浸润麻醉鼻腔。用1%丁卡因注射液1 ml注射至会咽部含3~5 min后吐出, 连续3~4次; B组在A组的基础上, 术前5 min静脉注射咪达唑仑2 mg+丙泊酚25~50 mg。手术操作: 术中患者采用麻醉方法后, 患者取仰卧或半卧位, 在持续行心电监测、血氧

① 基金项目: 2009年广西自然科学基金项目(桂科自0991224)

饱和度(SaO₂)、无创血压、持续呼吸功能监测等监测下,予单鼻鼻孔导管或呼吸面罩下吸入高浓度氧气,保持SaO₂在95%以上,操作医师站立在患者头部,按纤支镜的常规操作方法,由一侧鼻腔进镜经过口腔通过声门进入到气管,通过隆突,到达各级支气管开口处。途中根据患者反应程度予2%利多卡因注射液局部浸润麻醉。在各级亚段开口处直视下行肺组织活检术、纤支镜下检查、支气管镜检查、经纤支镜特殊治疗、支气管肺段灌洗和支气管肺泡灌洗、经纤支镜下吸痰、经纤支镜引导下插管等检查和治疗。

1.3 观察指标 两组均采用奥林帕斯支气管镜及其配套设备进行检查和治疗,单鼻通气持续高流量吸氧,心电监护仪在检查治疗过程中及检查治疗结束后5~10 min连续使用,监测心率、血压、呼吸频率、血氧饱和度。观察病人术前、术中、术后血压改变,正常范围为19~12/19~8 kPa。

表1 两组各年龄组段患者检查和治疗前后收缩压比较 ($\bar{x}\pm s$,kPa)

组别	29~		39~		49~		59~68	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组	14±1.07	18±1.24	15±1.21	18±1.10	16±1.48	18±1.38	17±1.36	19±1.25
B组	14±1.04	14±1.14	15±1.14	15±1.23	16±1.33	16±1.60	17±1.41	17±1.36
<i>t</i>	1.787		1.607		1.340		1.362	
<i>P</i>	0.076		0.110		0.182		0.175	

2.2 两组患者检查和治疗后血压升高的情况比较 A组、B组血压升高阳性率分别为56.00%、16.00%,差异有统计学意义($\chi^2=17.361, P<0.001$),见表2。提示咪达唑仑联合丙泊酚麻醉对血压具有稳定作用。

表2 两组患者检查和治疗后血压升高的情况比较

组别	<i>n</i>	升高人数	阳性率(%)
A组	100	56	56.00
B组	100	16	16.00

3 讨论

自支气管镜应用于临床以来,发展迅速,目前已成为肺部疾病确诊的首选方法,但常规局部表面麻醉下,清醒的患者造成紧张和恐惧。进行纤支镜检查和治疗时因直接对气道产生机械性刺激,患者易出现剧烈咳嗽、呛咳,甚至引起气管反射性收缩和痉挛^[1-2]。大部分患者都因为局部刺激或情绪紧张导致交感神经兴奋,引起血压不同程度地升高,对于原来就有心血管病患者更为明显,或者清醒患者难以耐受纤支镜检查的痛苦,最终导致纤支镜检查和治疗无法继续或失败^[3]。

无痛纤支镜检查和治疗是近年来发展的有效的新的方法^[4-5],咪达唑仑联合丙泊酚静脉注射镇静法是一种使接受纤支镜检查和治疗的患者进入镇静状态,使检查和治疗无痛苦。而方便易行、安全易行的麻醉方法,能减少尘肺病人的精神紧张、恐惧等心理。从表1和表2可以看出咪达唑仑联合丙泊酚静脉注射镇静麻醉方法均使接受纤支镜检查和治疗的患者减少纤支镜检查和治疗对血压的影响,也极大减轻检查治疗过程中的痛苦感受,有利于检查和治疗实施的操作,从而减少纤支镜检查和治疗的并发症发生^[6-7]。

该方法需在有监测和急救设施条件的环境下开展,而且使

1.4 统计学方法 将所有数据输入SPSS 12.0统计软件数据库进行统计学处理。各组数据用($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用*t*检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者经纤支镜检查和治疗前后收缩压变化情况 两组各年龄段患者治疗前收缩压无明显的差异。A组29岁~、39岁~、49岁~、59~68岁各年龄段患者治疗后收缩压有明显升高,差异均有统计学意义($t=19.607, P<0.001; t=16.314, P<0.001; t=10.547, P<0.001; t=12.990, P<0.001$)。B组29岁~、39岁~、49岁~、59~68岁各年龄段患者治疗后收缩压无明显升高,差异无统计学意义($t=1.728, P=0.086; t=1.590, P=0.114; t=1.920, P=0.056; t=1.363, P=0.175$),见表1。提示咪达唑仑联合丙泊酚麻醉对稳定收缩压有一定的作用。

用最低剂量的咪达唑仑和丙泊酚,患者可立即唤醒,安全性较高,可在各级别医院广泛开展。咪达唑仑为强镇静剂需缓慢静脉注射。丙泊酚麻醉药物术前需签署麻醉药物使用同意书,管理参照毒麻药物管理条例进行。尤其是癫痫病患者使用丙泊酚可能有惊厥的危险,对于心脏、呼吸道或循环血流量减少及衰弱的病人,使用本品时与其它麻醉药一样应该谨慎。

该方法操作简单,特别适合于高血压患者及对纤支镜检查有恐惧心理的尘肺病患者,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 王洪武,金发光,柯明耀.支气管镜介入治疗[M].北京:人民卫生出版社,2012:3.
- [2] 林海仁,符家武,郑宏林.纤维支气管镜下支气管肺泡灌洗术和深部吸痰术治疗难治性下呼吸道感染的疗效影响[J].中外医学研究,2013,11(19):44-45.
- [3] 伍良,冯亦伟,郭清,等.无痛支气管镜技术的临床研究[J].临床研究,2009,6(35):36-37.
- [4] 熊朝晖,陈运良,秦素兰.不同剂量舒芬太尼对老年患者全麻诱导期血流动力学的影响[J].四川医学,2013,34(3):363-365.
- [5] 谢春晖,凌宙贵,刘卫.哌替啶配合雾化利多卡因在纤支镜检查中的效果观察[J].中外健康文摘,2011,6(8):236.
- [6] 张衡中,达春和,张小惠,等.异丙酚麻醉行无痛纤维支气管镜检查的临床应用研究[J].中国实用内科杂志,2007,27(3):221-224.
- [7] 张岚,务军.丙泊酚联合芬太尼行无痛纤维支气管镜检查35例报告[J].右江民族医学院学报,2009,31(1):40-41.

收稿日期:2014-05-19;修回日期:2014-06-09