文章编号:1000-5404(2008)04-0363-02

经验交流

靶控输注异丙酚复合艾司洛尔麻醉用于高血压患者纤维支气管镜检查

江春秀[1],熊洪书[1],程 刚[1],易 斌[2] ([1]重庆市第三人民医院麻醉科,重庆 400015;[2]第三军医大学西南医院麻醉科,重庆 400038)

如何保证高血压患者接受纤维支气管镜检查时的循环系统稳定一直是临床难题。现研究靶控输注异丙酚复合艾司洛尔在纤维支气管镜检查中的价值,旨在寻找一种较好的临床方法。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择ASA Ⅰ或Ⅱ级,因肺部或支气管内肿瘤行支气管镜检查明确诊断的患者135例,男性97例,女性38例,年龄56~77岁。排除同时伴有冠心病、心肌病、肺心病、肾衰等病例。临床确诊为原发性高血压病Ⅰ~Ⅱ期,经过内科治疗将血压控制在22/13 kPa以下。随机分为艾司洛尔组(ESM组)和盐水对照组(Non-ESM,NE组)。两组患者性别、年龄、身高、体质量、纤维支气管镜检查时间等一般资料均无统计学差异($P>0.05$)。

1.2 麻醉方法

术前30 min肌注阿托品0.5 mg。镜检前均雾化吸入2%利多卡因20 min。入室后开放外周静脉通道,常规心电、血压、氧饱和度监测,鼻饲给氧。

首先经静脉缓推咪达唑仑0.035 mg/kg,芬太尼30~50 μg,3 min后靶控输注异丙酚1 mg/ml。患者入睡改用面罩或加压给氧至其下颌松弛时开始镜检,纤维支气管镜入声门后立即给予2%利多卡因2~3 ml,确定纤维支气管镜入气道后改用纤维支气管镜供氧,氧流量4 L/min,接纤维支气管镜吸氮孔。ESM组在纤维支气管镜入声门前静推艾司洛尔0.2 mg/kg,NE组静推相同体积生理盐水。检查结束后停止异丙酚的靶控输注。

1.3 监测与随访

术中全程监测颈总动脉血压(BP)、心电图(ECG)、脉搏血氧饱和度(SpO_2)、心率(HR)、呼吸频率及动度,记录基础(T0)血压和心率及镜检前(T1)、入声门时(T2)、入声门后5 min(T3)、拔出纤维支气管镜后1 min(T4)、拔出纤维支气管镜后5 min(T5)血压和心率;记录镜检过程中最低SpO_2;记录纤维支气管镜入声门时呛咳程度,根据呛咳程度分成4级,0级为无咳嗽,1级为轻度咳嗽,2级为明显咳嗽,3级为剧烈咳嗽,并以0级、1级为咳嗽反射抑制有效,2级为抑制欠佳,3级为无效;记录镜检时间,清醒时间,清醒后对镜检过程有无记忆,清醒期恶心、呕吐、咽喉痛、烦躁、刺激性咳嗽、持续性低氧血症等不良反应。

1.4 统计学分析

计量资料以$\bar{x}\pm s$表示,采用Excel统计软件进行t检验。

2 结果

病例放镜均一次成功。均无统计学差异。两组病例在术前血压均偏高,NE组在纤维支气管镜入声门前后、术中存在较明显的血压和心率波动($P<0.05$),而ESM组保持相对的稳定性。2组患者在清醒时间、记忆情况、恶心、呕吐、咽喉痛、刺激性咳嗽等无统计学差异($P>0.05$)。

3 讨论

纤维支气管镜检查是呼吸系统疾病明确诊断的一种重要检查手段。在纤维支气管镜检查麻醉中,由于患者个体差异大,有潜在呼吸抑制及强烈支气管痉挛等严重并发症的危险。用药量难以控制,用药少不能满足无记忆、循环稳定、有效抑制咳嗽反射的目的,用药量多又潜在循环呼吸抑制。既往研究发现效应器官靶控输注异丙酚1 mg/ml水平既可以使患者充分镇静,能够自主呼吸,又可以基本上抑制纤维支气管镜检查所导致的气管刺激症状如呛咳、呕吐反射等。

然而高血压患者气管受到刺激时激发神经系统、内分泌系统和心血管系统的血流应激反应更加明显,单纯使用靶控异丙酚输注效果仍然不甚满意,尤其在纤维支气管镜进入声门后仍有明显的血压增高和心率增快,通过加深麻醉(加大异丙酚的用量)后容易出现低血压,从而出现血压波动。艾司洛尔属于选择性的超短效β_1受体拮抗药,静脉给药几秒内起效,清除半衰期为9.2 min,既往主要作为抗高血压、心绞痛、心率失常等的基础药物[1-3]。本研究发现在辅助使用较小剂量的艾司洛尔后,ESM组血压及心率相对NE组更加稳定,在纤维支气管镜进入声门前后波动不明显;2组无论在清醒时间、记忆情况、恶心、呕吐、咽喉痛、刺激性咳嗽等不良反应上无统计学上的差异。

Fita与Urban等[4,5]报道艾司洛尔在麻醉中具有保护肾脏、

表1 手术麻醉过程中患者HR和MBP的变化

组别	MAP(kPa)						HR(次/min)					
	检查前	诱导时	完成插管	气腹前	检查结束	清醒后	检查前	诱导时	完成插管	气腹前	检查结束	清醒后
ESM组	15.32±2.14	11.54±2.11	12.32±2.98	10.46±1.09	11.81±1.67	10.43±2.89	90.67±7.22	82.55±5.32	102.89±6.45	84.33±3.22	87.51±4.11	80.37±3.43
NE组	15.80±1.23	9.89±1.67[a]	17.76±2.11[b]	8.55±1.20[c]	15.41±2.13[d]	12.31±1.99	91.22±3.69	66.70±2.66[a]	122.17±5.22[a]	84.72±2.84[c]	112.43±4.34[d]	84.81±2.16

a:$P<0.05$,与检查前比较;b:$P<0.05$,与诱导时比较;c:$P<0.05$,与完成插管时比较;d:$P<0.05$,与气腹前比较

作者简介:江春秀,女,山东省兖州市人,副主任医师,主要从事危重患者麻醉方面的研究。电话:(023)65405968
收稿日期:2007-11-15;修回日期:2008-01-01

预防心肌缺血的作用,这对于高血压患者有重要的意义。艾司洛尔在高血压患者麻醉中的具体作用机制可能与抑制了交感神经-肾上腺反应、下丘脑-肾素-血管紧张素-醛固酮系统等有关,但仍需要进一步的研究。这些说明异丙酚复合艾司洛尔用于高血压患者纤维支气管镜检查的麻醉,即可以保持血流动力学的稳定性,又有利于术后的迅速清醒、拔管[6]。

艾司洛尔作用迅速,消除时间快,对心脏抑制轻微,小剂量在麻醉过程中未出现严重低血压、窦性心动过缓的并发症;然而在其他麻醉中的具体用法(包括最适剂量、给药时机、停药时机等)仍需要进一步的研究。

综上所述,靶控输注异丙酚复合艾司洛尔在高血压患者施行纤维支气管镜检查的麻醉中有较高的应用价值。

关键词:麻醉;高血压;支气管镜

中图法分类号:R614.24 **文献标识码**:B

参考文献:

[1] Ropcke H, Rehberg B, Koenen-Bergmann, *et al*. Surgical stimulation shifts EEG concentration-response relationship of desflurane[J]. Anesthesiology, 2001, 94(3): 390-399.

[2] Atlee J L, Dhamee M S, Olund T L, *et al*. The use of esmolol, nicardipine, or their combination to blunt hemodynamic changes after laryngoscopy and tracheal intubation[J]. Anesth Analg, 2000, 90(2): 280-285.

[3] Korpinen R, Simola M, Saarnivaara L. Effect of esmolol on the hemodynamic and electrocardiographic changes during laryngomicroscopy under propofol-alfentanil anesthesia[J]. Acta Anaesthesiol Belg, 1998, 49(2): 123-132.

[4] Fita G, Gomar C, Rovira I. Esmolol in anesthesiology: pharmacology and indications[J]. Rev Esp Anestesiol Reanim, 1999, 46(9): 404-414.

[5] Urban M K, Markowitz S M, Gordon M A, *et al*. Postoperative prophylactic administration of beta-adrenergic blockers in patients at risk for myocardial ischemia[J]. Anesth Analg, 2000, 90(6): 1257-1261.

[6] 凌建忠. 单次快速注射异丙酚后年龄对血流动力学变化的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2006, 10(6): 99, 101.

(编辑 栾 嘉)

经验交流

文章编号:1000-5404(2008)04-0364-02

低位直肠癌行保肛手术102例临床分析

吴宗辉,甘 露 (第三军医大学西南医院普通外科,重庆 400038)

为提高直肠癌特别是低位直肠癌患者术后生活质量,在确保根治的前提下,保留肛门括约肌手术(sphincter preserving operation, SPO)是普外科医师关注的重点[1]。现结合我院对直肠癌患者保肛手术的经验,对SPO适应证的合理选择及对患者预后的影响进行探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集我院1996年6月至2006年6月手术治疗直肠癌患者148例,其中男性86例,女性62例,平均年龄(55.4±11.2)岁。肿瘤长径<3 cm者51例,3~5 cm者83例,>5 cm者14例。大体分型:肿块型50例,溃疡型82例,浸润型16例。术前经肝脏B超、CT诊断确认为同时肝转移9例。侵犯邻近脏器19例,其中大网膜2例,输尿管2例,膀胱4例,前列腺2例,子宫2例,附件及卵巢1例,阴道后壁2例,骶骨、盆腔侧壁及髂总动静脉4例。

1.2 分组

行经腹会阴切除手术46例为APR组,年龄(55.6±11.1)岁,男性24例,女性22例,术式为Miles手术;行保留肛门括约肌手术102例为SPO组,年龄(54.5±10.9)岁,男性62例,女性40例,其中Dixon手术78例,改良Bacon手术21例,Parks手术3例。SPO组和APR组患者基本情况见表1。

2 结果

2.1 手术后情况

148例患者中术后发生并发症8例,占5.4%(8/148);局部复发7例,占4.7%(7/148),其中吻合口复发1例,会阴部复发1例,腹腔转移复发2例,盆腔软组织复发3例。SPO组和APR组在术后并发症发生率及肿瘤复发率上无显著区别。

2.2 排便功能

APR组行造瘘术进行排便。SPO组102例患者中行Dixon手术78例,术后患者肛门括约肌功能良好,无一例发生吻合口瘘及吻合口狭窄。21例行改良Bacon手术患者术后控便良好,1例术后半年发生肛门狭窄,可能与术后未及时进行有效扩肛有关。3例患者行Parks术,术后排便功能满意。

表1 SPO组与APR组直肠癌患者病理情况

组别	肿瘤大小			大体类型			分化程度			Dukes分期			
	<3 cm	3~5 cm	>5 cm	肿块型	溃疡型	浸润型	高分化	中分化	低分化	A	B	C	D
SPO组	35	57	10	34	56	12	25	66	11	15	45	34	8
APR组	16	26	4	16	26	4	12	24	10	5	19	15	7

作者简介:吴宗辉,男,四川省仪陇县人,副主任医师,进修生,主要从事肛肠外科方面的研究,现在西南大学医院外科。电话:(023)68253120

收稿日期:2007-10-30;**修回日期**:2008-01-02