经验交流

文章编号:1000-5404(2007)11-1126-01

小剂量硬膜外阻滞复合全麻在高龄患者麻醉中的应用

张红芹,江春秀 (重庆市第三人民医院麻醉科,重庆 400014)

高龄患者由于全身性生理功能降低,并存疾病多,对麻醉和手术耐受性较差,麻醉方式的选择至关重要。现观察小剂量硬膜外阻滞复合全麻在高龄患者麻醉的应用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择结肠肿瘤择期手术的高龄患者60例,男性31例,女性29例。年龄75~88岁,体质量45~60 kg,伴不同程度的心肺疾病,经内科治疗后ASA Ⅰ~Ⅲ级,分为3组:小剂量硬膜外阻滞复合全麻组(A组),单纯全麻组(B组),常规剂量硬膜外阻滞组(C组),每组20例。3组患者之间年龄、性别、手术病例分布、手术时间经统计学分析无明显差异($P>0.05$)。

1.2 方法

入室后开放静脉,监测生命体征。A组行硬膜外穿刺成功后首剂注入1.5%利多卡因2 ml+3 ml,测定麻醉平面,后用咪唑安定、依托咪酯、芬太尼、维库溴铵静注,全麻快速诱导气管插管后行控制呼吸,术中吸入异氟醚,静脉泵注异丙酚、维库溴铵和芬太尼维持麻醉,间断经硬膜外导管注药2~3 ml/h。B组单用全麻,诱导及维持同A组。C组单用硬膜外麻醉,首剂注入2%利多卡因4 ml+6 ml,测定麻醉平面,间断经硬膜外导管注药5~6 ml/h。监测记录:记录A组和B组患者麻醉前、气管插管即刻、探查内脏和气管拔管时收缩压(SBP)、舒张压(DBP)及心率(HR)的变化,C组患者麻醉前、切皮、探查内脏和关腹时SBP、DBP及HR的变化。

1.3 统计学分析

数据用$\bar{x}\pm s$表示,采用SAS 6.0统计软件,组内比较采用配对t检验,组间比较采用单因素方差分析,率的比较采用χ^2检验。

2 结果

3组患者各时点SBP、DBP和HR变化如下:A组在各时点SBP、DBP及HR与麻醉前比较差异无统计学意义($P>0.05$),而B、C两组在各时点SBP、DBP及HR与麻醉前比较差异有统计学意义($P<0.05$)。A、B两组之间在各时点的SBP、DBP及HR比较差异有统计学意义($P<0.05$)。A、B两组全麻药用量、术毕苏醒时间见表1,两组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 A、B两组全麻药用量、术毕苏醒时间($\bar{x}\pm s$)

组别	异丙酚 ($mg\cdot kg^{-1}\cdot h^{-1}$)	异氟醚(%)	芬太尼(mg)	维库溴铵 (mg)	术毕苏醒时间 (t/min)
A组	2.50±0.12	0.50±0.20	0.34±0.02	8.05±0.32	3.40±0.22
B组	4.00±0.52[a]	1.00±0.30[a]	0.60±0.01[a]	10.34±0.42[a]	30.76±0.45[a]

a:$P<0.05$,与A组比较

3 讨论

高龄患者在术中应尽量选择对生理干扰较少,麻醉停止后能迅速恢复生理功能的麻醉方式。

单用硬膜外阻滞时,高龄患者由于硬膜外间隙狭窄,椎间孔闭锁,局麻药易扩散,容易发生阻滞范围过广,同时为满足手术要求用常规剂量的局麻药,易造成周围血管扩张,血压下降,加上为减轻内脏牵拉反应使用辅助药,多种因素易造成术中呼吸循环障碍。

采用单纯全身麻醉时虽可提供良好供氧,但它作用部位在中枢,不能有效地阻断术中痛觉神经冲动传向中枢的应激反应,需要大剂量的全麻药才能达到效果,多种药物并用和高龄都将影响肝的代谢功能,降低药物在肝内代谢的速率[1],致药物体内蓄积,引起术后苏醒延迟。

小剂量硬膜外阻滞复合全麻时,因硬膜外用药量小,血压下降轻微,可以适当抵消全麻诱导插管期交感神经兴奋引起的血压上升、心率增快现象,可以阻断手术区域的伤害性刺激的上行性传导,降低了因手术操作和麻醉所致的创伤应激,从而减少儿茶酚胺等的释放[2],避免苏醒期高血压和心动过速的发生。还能减少全麻多种全麻药物的用量和种类,有利于患者尽快清除药物,避免苏醒延迟[1]。还可提早停用全麻药,使患者自然顺利地苏醒,避免了拮抗药物的应用。同时,硬膜外简便的给药方式可为术后镇痛提供预先镇痛[3]。

综上所述,小剂量硬膜外复合全麻能使高龄患者较好地保持血流动力学的稳定,术毕苏醒快,以较小的用药量维持合适的麻醉,达到最理想的麻醉效果。

关键词:小剂量硬膜外阻滞复合全麻;高龄患者
中图法分类号:R614.42 **文献标识码**:B

参考文献:

[1] 庄心良,曾因明,陈伯銮. 现代麻醉学[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:1038,2248.
[2] 刘永勤,陈惠荣,吕立波,等. 单纯全麻与全麻复合硬膜外阻滞用于开胸手术的比较[J]. 临床麻醉学杂志,2002,18(7):383-384.
[3] 花晓红,费杭模. 依托咪酯和异丙酚用于老年手术患者全麻诱导[J]. 实用临床医药杂志,2004,8(5):87.

作者简介:张红芹(1970-),女,四川省巴中市人,主治医师,主要从事临床麻醉方面的研究。电话:(023)63514858

收稿日期:2006-12-20;**修回日期**:2007-01-11

(编辑 陈聪连)