维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2006年第15卷第6期
J Regional Anst & OPerative Surg, 2006, Vol.15, No.6

异丙酚辅助低位硬膜外麻醉的临床观察

Clinical observation of epidural anesthesia combined propofol

刘 刚,朱云章 (沈阳市骨科医院,辽宁 沈阳 110044)

[关键词] 异丙酚;硬脊膜外阻滞麻醉;咪唑安定;芬太尼
[中图分类号] R614.42 [文献标识码]B [文章编号]1672-5042(2006)06-0390-01

硬膜外阻滞麻醉对于骨折牵引复位、病人紧张等原因,往往需要异丙酚、芬太尼、咪唑安定等辅助用药。异丙酚对呼吸、循环会产生一定影响[1-2]。本文对低位硬膜外麻醉期间辅助应用异丙酚、芬太尼等进行了对比临床观察,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

36例ASA Ⅰ~Ⅱ级病人随机分为两组,每组18例,18~50岁,年龄、体重相当($P>0.05$),术中出血不超过全血量的10%。手术种类包括股骨骨折内固定,胫腓骨骨折内固定,膝关节韧带修补等手术。

1.2 方法

两组病人在硬膜外阻滞完善后(T_6~S_1),辅助应用异丙酚、异丙酚和咪唑安定等。Ⅰ组(异丙酚组):异丙酚1 mg/kg静注,然后用微量泵持续输注2 mg·kg^{-1}·h^{-1}。Ⅱ组(芬咪组):一次给予异丙酚0.05 mg和咪唑安定5 mg静注。两组全程监测ECG、BP、HR、RR、SpO_2。取基础值和用药后5 min、10 min、20 min、30 min和60 min各值,并用视觉评分法(VAS)和病人术中感受。统计学处理用平均数±标准差($\bar{x}\pm s$),组内比较用t检验,组间用方差分析。

2 结果

两组药物均对呼吸有抑制作用(表1)。Ⅰ组在用药后5~10 min左右呼吸抑制明显,20 min渐正常。芬咪组则在10 min到30 min之间表现较强的呼吸抑制且持续时间长,与Ⅰ组之间存在差异。60 min后各组指标趋向一致。Ⅰ组异丙酚给药后产生的血压下降明显与硬膜外有协同作用(表2)。两组病人HR、ECG均无明显改变。对术中感受VAS评分结果:Ⅰ组优良率(>7~8分)达90%,病人感受舒适轻松;而芬咪组优良率仅为50%,病人有周身不适,表达不清。

表1 呼吸功能的变化($\bar{x}\pm s$)

观察项目	组别	基础值	用药后				
			5 min	10 min	20 min	30 min	60 min
SpO_2(%)	Ⅰ	98±0.9	94±1.2*	95±0.5*	97±0.8	98±1.0	98±1.2
	Ⅱ	98±0.5	95±1.0	93±0.8*#	94±1.2*	95±1.0*	96±0.6
RR(次/分)	Ⅰ	15.2±1.9	13.0±1.5*	13.5±1.6	14.7±2.1	15.2±1.8	15.0±1.7
	Ⅱ	15.5±1.3	14.8±2.0	13.4±1.2	12.8±1.7*	13.5±1.6	14.6±1.2

*:与基础值相比,$P<0.05$;#:与基础值相比,$P<0.01$

表2 两组病人的循环功能变化($\bar{x}\pm s$)

观察项目	组别	基础值	用药后				
			5 min	10 min	20 min	30 min	60 min
SBP(mmHg)	Ⅰ	123.8±9.0	97.5±13.8	96.3±14.3	101.3±15.0	106.3±14.3	111.0±17.3
	Ⅱ	118.5±11.3	123.0±14.3	106.3±9.0	94.3±9.0	101.3±15.0	114.0±12.8
DBP(mmHg)	Ⅰ	78.0±12.0	49.5±8.3	46.3±11.3*	53.3±15.8	56.3±16.3	63.8±12.0
	Ⅱ	76.5±14.3	86.3±17.3	63.8±12	51.3±13.3	48.8±9.0*	60.0±15.8
HR(次/分)	Ⅰ	81±13	75±10#	72±8	75±11	72±9	75±7
	Ⅱ	79±11	98±13*	90±10*	78±8	70±10	72±8

*:与基础值相比,$P<0.05$;#:与Ⅱ组相比,$P<0.05$

3 讨论

硬膜外阻滞是一种不完善的麻醉方式,需要辅助用药,以达到彻底消除病人紧张心理及牵拉反应等。目前临床使用的咪唑安定和芬太尼合剂的主要缺点是,单次静注后短时间内造成低通气量,应用后病人处于浅睡状态,言语不清,对年老体弱尤其术前存在呼吸疾患的病人应慎用。异丙酚的突出缺点是呼吸、循环抑制,尤其是快速静注时,其抑制有明显的剂量依赖性,当血药浓度大于2.0 μg/ml时,其抑制作用非常明显[1]。本文异丙酚组,用微量泵持续给药,3~5 min后病人即入睡,但呼之能醒,感觉舒适。异丙酚先静注一个负荷量,此时其作用与硬膜外作用协同,对呼吸循环抑制较重,但其抑制是短暂的,可能是因为短时间内周围血管的阻力下降和呼吸中枢抑制所致[3]。而在维持期间异丙酚2 mg·kg^{-1}·h^{-1},输注10 min后呼吸循环无明显不利影响,说明小剂量维持输注异丙酚在低位硬膜外麻醉期间是可行的。本文Ⅰ组在及时停止输注异丙酚后,病人皆迅速苏醒,语言清晰,感觉舒适,无恶心头晕等症状。

[参考文献]

[1] 麻伟青,毕 敏. 异丙酚麻醉和腹腔镜胆囊切除术对血流动力学的影响[J]. 临床麻醉学杂志, 2000,16(2): 74-76.
[2] 宋海峰,邓文伟,王景霞. 异丙酚对无痛人工流产术病人SpO_2影响的临床观察[J]. 局解手术学杂志,2006,15(1):30.
[3] 刘俊杰,赵 俊. 现代麻醉学[M]. 第2版. 北京:人民卫生出版社, 1996.295-297.

[收稿日期] 2006-09-13 [修回日期] 2006-10-10

(编辑:余汇洋)