

## · 经验交流 ·

# 异丙酚合并局部麻醉在电视脑内镜显微神经外科手术中的应用

贺章国 李湘灵 曾峰 王勇刚 朱容富 魏旭东 袁翔 谢涛

湖北省黄石市二医院麻醉科(435002)

我院采用静脉滴注异丙酚合并局部麻醉应用于电视脑内镜显微神经外科手术病人 26 例,效果较好,现报告如下:

## 临床资料与方法

本组 26 例,男 18 例,女 8 例,年龄 19~65 岁,行电视脑内镜显微外科手术。麻醉诱导依次采用安定 0.2mg/kg,芬太尼 2 $\mu$ g/kg,乙咪酯 3mg/kg,琥珀胆碱 1.5mg/kg,插入气管导管后暂行机控或手控呼吸,静脉滴注异丙酚维持麻醉,切头皮前,采用 0.5%丁吡卡因局部浸润,同时给予芬太尼 0.05~0.1mg,术中保持自主呼吸或辅助呼吸,维持呼气末二氧化碳分压在 4~5.33kPa,根据病人情况调整异丙酚的滴速,缝皮完毕后停止滴注异丙酚并记录其用药总量,观察病人停药后神志恢复到麻醉前水平的时间。术中监测 ECG、动脉血压,脉搏,氧饱和度,呼吸频率,潮气量,呼气末二氧化碳分压和尿量等。

## 结 果

26 例病人中,除一例术中血压有一过性下降,低于正常值外,其他病人的血压基本维持在正常范围,不同时期病人的血流动力学改变无显著差异, $P>0.05$ (见表 1);异丙酚的平均用量为  $5.2 \pm 0.8 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  ( $\bar{X} \pm S$ );停药后病人神志恢复到麻醉前水平的时间为  $8.9 \pm 1.8$  分钟 ( $\bar{X} \pm S$ )。术中病人安静,经过平顺,术后随访清醒病人未诉及术中知晓现象。

表 1 患者血流动力学的变化

参数	麻醉前	麻醉 10min	麻醉 30min	麻醉 60min	术毕 10min
SBP(kPa)	18.2 $\pm$ 3.5	17.9 $\pm$ 3.1	18.1 $\pm$ 3.3	17.5 $\pm$ 2.9	18.4 $\pm$ 4.1
DPB(kPa)	11.3 $\pm$ 2.3	11.1 $\pm$ 2.2	11.2 $\pm$ 2.3	10.9 $\pm$ 2.0	11.5 $\pm$ 2.8
HR(次/min)	91.2 $\pm$ 20.3	89.6 $\pm$ 18.9	88.3 $\pm$ 19.2	86.5 $\pm$ 16.4	90.3 $\pm$ 21.6
SPO <sub>2</sub> (%)	96.8 $\pm$ 1.2	98.3 $\pm$ 0.6	98.4 $\pm$ 0.4	98.1 $\pm$ 0.3	98.0 $\pm$ 0.8

## 讨 论

电视脑内镜显微神经外科手术因其微创、直观、病人恢复快等优点已应用于临床。手术时理想的麻醉应是病人无痛、安静平顺,不增加颅内压,生理功能扰乱小、清醒迅速,便于术后神经学功能的评定。局部麻醉对某些病人可能出现躁动,影响术者的操作;又可能引起病人焦虑而产生强烈的心血管反应,也不利于呼吸道的管理。异丙酚是一种新型的静脉麻醉药,有一定的镇痛作用<sup>[1]</sup>,不增加颅内压,对脑组织具有一定的保护作用<sup>[2-3]</sup>,术中能使病人很好地耐受气管导管,停药后病人清醒迅速尤其适用于神经外科手术的麻醉。我们采用异丙酚合并局部麻醉用于电视脑内镜显微神经外科手术,从结果观察到,异丙酚的用量仅为  $5.2 \pm 0.8 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ ,明显低于临床单独用药推荐量( $8 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ )。整个麻醉过程平顺,不同时期病人的血流动力学改变无显著性差异,病人耐受气管导管较好,自主呼吸潮气量正常,术中无知晓,说明异丙酚合并局部麻醉完全能满足脑内镜显微神经外科手术的需要。而且,该方法避免了使用挥发性麻醉药造成手术室空气污染,增加病人颅内压和可能出现的苏醒延迟等不良后果。总之,通过本组 26 例的麻醉,我们认为小剂量静滴异丙酚合并局部麻醉应用于电视脑内镜显微神经外科手术是较为经济、简便、安全和有效的。

## 参 考 文 献

- 徐龙河,张宏. 异丙酚的镇痛作用. 国外医学麻醉学与复苏分册,1999,20:38-40.
- 金毅,徐建国,张鹭,等. 异丙酚对局灶性癫痫大鼠发作期皮质脑电图棘波活动的影响. 中华麻醉学杂志,1999,19:164-166.
- 梁敏,史克珊,梁宁. 异丙酚对颅脑损伤患者血浆内皮素和降钙素基因相关肽含量的影响. 中华麻醉学杂志,1999,19:203-205.