维普资讯 http://www.cqvip.com



# 异丙酚及依托咪酯麻醉诱导对循环系统的影响

王卫东* 邓文伟**

异丙酚与依托咪酯均是一种新型速效静脉麻醉药，我们分别用两种药物作全麻诱导，以观察诱导时对循环系统的影响和气管插管时的反应，旨在为临床选择麻醉药物提供依据。

一、资料与方法

选择ASA Ⅰ-Ⅱ级手术患者30例，男16例，女14例，年龄25-56岁，随机分为两组，每组各15例，麻醉诱导Ⅰ组异丙酚，Ⅱ组依托咪酯，手术种类均为腹部手术。

诱导时预先吸氧使血氧饱和度($SPO_2$)达98%以上，Ⅰ组静脉注射芬太尼4μg/kg，5min后静脉注射异丙酚2mg/kg，Ⅱ组静注芬太尼4μg/kg，5min后静脉注射依托咪酯0.3mg/kg。观察2min后，静脉注射琥珀胆碱2mg/kg。肌松后行气管插管，并控制呼吸，以0.16%利多卡因复合液静脉点滴，间断吸入安氟醚维持麻醉。

麻醉诱导开始后用美国Eegle 3000多功能生命监测仪，监测心率(HR)、收缩压(SBP)、舒张压(OBP)、平均动脉压(MAP)，并连续监测示波心电图和$SPO_2$值，所得参数均值±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，并用t检验进行统计学处理。

二、结果

静脉麻醉诱导2min，Ⅰ组SBP、HR、MAP与诱导前比较，明显降低($P<0.05$)，Ⅱ组各值无显著差别($P>0.05$)。插管时，Ⅰ组SBP、HR与诱导比较，无变化($P>0.05$)。而Ⅱ组SBP、OBP、MAP显著升高，HR加快($P<0.05$)。插管后2min，两组值与术前值相比较，无变化($P>0.05$)，见附表。

附表 两组血流动力学变化($n=15, \bar{x} \pm s$)

| | 心率 | | 收缩压 | | 舒张压 | | 平均动脉压 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ |
| 麻醉前 | 92.0±10.8 | 93.4±12.5 | 15.8±1.6 | 16.3±1.7 | 10.7±1.5 | 10.9±1.1 | 12.2±1.5 | 12.8±1.3 |
| 麻醉后 | 89.1±10.6* | 90.6±9.7 | 13.8±1.6* | 14.3±1.3 | 9.8±1.1 | 9.6±1.6 | 10.4±1.5* | 11.6±1.5 |
| 插管时 | 93.6±10.3 | 96.9±12.3* | 15.3±1.7 | 16.3±2.1* | 10.6±1.3 | 11.0±1.5 | 12.3±1.9 | 13.3±2.5* |
| 插管后(2min) | 92.0±10.7 | 93.1±12.2 | 15.7±1.5 | 16.4±1.6 | 10.8±1.5 | 11.1±1.3 | 12.1±1.5 | 12.9±1.6 |

注：与麻醉前比较，* $P<0.05$

三、讨论

异丙酚对心血管系统有一定抑制作用，表现为血压下降、心率减慢，但仍可维持在正常范围，Claey[1]等认为其引起血压下降的主要原因在于外周血管阻力下降，本文结果与报道一致，但此点可以有效地抑制气管插管时的应激反应，并且加用芬太尼更可有效地抑制心血管反应。插管时未见血压、心率明显波动，说明芬太尼配合异丙酚麻醉诱导可改善插管条件，不失为麻醉诱导的良好麻醉药。但由于异丙酚对心血管副作用，对严重器质性心脏患者应慎用[2]。

依托咪酯对循环系统影响不大，很少引起血压变化，也不使脉率改变，心脏指数和搏出容量指数没有什么变化。依托咪酯对循环系统的这些良好作用，致使临床麻醉中常选择用来作为有心脏疾病患者的麻醉诱导，但在气管插管瞬间，常引起血压、心率的明显波动。由于血压的升高及心率的增快，更应对一些严重心脏疾病的患者构成威胁，这种潜在危险性远比药物自身地循环系统的影响大。这需要在麻醉诱导前应用一些利于心肌供血而又可降低血压的药物。且依托咪酯的应用，常引起约43%患者术后诉述发生肌震颤和局部注射处静脉疼痛。由此而言，在麻醉诱导期应用何种静脉全麻药，主要取绝于患者生理条件，其次是药物的联合应用问题，经临床观察，本文认为通常状态下，应用异丙酚麻醉诱导优于依托咪酯。

## 参 考 文 献

1. Claey MA. Haemodynamic changes during anaesthesia induced and maintained with propofol. Br J Anaesth, 1998, 60: 3.
2. 裘法祖，孟承伟，主编. 外科学. 北京：人民卫生出版社，1995. 79.

(收稿日期：2002-01-31)

* 作者单位：154700 黑龙江省汤原县中心医院麻醉科
** 黑龙江省佳木斯大学附属二院麻醉科