

## • 短篇论著 •

艾司洛尔对高血压冠心病患者诱导插管  
所致心血管反应的临床研究

秦玉光 崔荣生 李雷兵

喉镜操作和气管插管常伴有心动过速和血压升高,此反应对机体有不利的影响,尤其对高血压冠心病患者,艾司洛尔是一种特异的超短效的 $\beta$ 受体阻滞药。本文通过观察艾司洛尔在高血压冠心病患者麻醉诱导前后心率(HR)、血压(BP)的变化,观察其临床效果和探讨临床应用的可行性。

## 1 资料和方法

1.1 一般资料 40例择期手术合并高血压冠心病患者,年龄45~74岁,体重50~78kg,随机分为两组:A组(艾司洛尔组),B组(对照组),每组20例。所有病人均有高血压病史,心电图均提示有不同程度的左心室扩大,ST-T改变,所有患者术前都给予抗高血压药物治疗至手术当日的早晨,术前血压基本控制在正常或高血压前期。手术包括胸部手术18例,上腹部手术12例,头颈部肿瘤切除10例。

1.2 麻醉方法 麻醉前用药为杜冷丁50mg,东莨菪碱0.3mg肌注。桡动脉穿刺直接测压,术中持续监测BP、ECG、SPO<sub>2</sub>。麻醉诱导:A组:静注艾司洛尔0.6mg/kg,丙泊酚2.0mg/kg,芬太尼0.2mg,阿曲库铵0.7mg/kg。B组:丙泊酚2.0mg/kg,芬太尼0.2mg,阿曲库铵0.7mg/kg。肌松后,由同一操作者进行喉镜暴露和气管插管。一次成功,维持用异氟醚、芬太尼、丙泊酚、阿曲库铵、麻醉机控制呼吸。

1.3 观察指标 监测BP、HR、ECG、SPO<sub>2</sub>,记录给药前(基础值)插管前,插管后1、3、5、10min时的收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、HR(表1)。

1.4 统计分析 数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,并经 $t$ 检验处理。

## 2 结果

两组病人年龄、体重、HR、BP、麻醉前用药等资料无显著性差异。

A组:与诱导前相比,插管前,插管后1、3、5、10min,HR、BP降低( $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ )。

B组:与诱导前相比,插管前HR、BP降低( $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ )插管后1、3、5min,SBP、DBP、HR均增高( $P < 0.05$ )。

组间比较:插管前,A、B两组SBP、DBP、HR比较无明显差异( $P < 0.05$ ),插管后1、3、5min,SBP、DBP、HR两组差异显著( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

高血压冠心病患者全麻诱导期间应重视预防和减轻应激反应所引起的心血管反应。择期的高血压冠心病患者术前虽经有效的降压治疗使血压控制在正常范围内,但在气管插管过程中由于喉镜、导管刺激咽喉部,可引起心血管系统的反应。高血压冠心病患者心脏储备功能已明显降低,心肌供氧受限,全麻插管所致的应激反应,使体内交感神经活性升高,儿茶酚胺等应激性激素释放增加,血压升高,心率加快,心肌耗氧量增大,左心室负荷加重,使高血压冠心病患者心梗、左心衰及脑出血的发生率大大增加。

表1 两组插管前后HR、BP变化( $\bar{x} \pm s$ )

组别	指标	基础值	插管前	插管后(min)			
				1	3	5	10
A组	HR	79.4±18.3	71.0±20.5*	89.5±21.0* <sup>△</sup>	71.5±19.6* <sup>△</sup>	72.6±18.7* <sup>△</sup>	74.6±17.6
B组	(次/min)	83.9±18.6	76.6±21.6*	94.3±12.6*	97.0±22.4*	96.5±26.4*	90.3±20.4
A组	SBP	17.4±2.2	13.9±2.0*	15.8±2.0* <sup>△</sup>	14.6±1.7* <sup>△</sup>	14.1±1.8* <sup>△</sup>	15.0±1.4
B组	(kPa)	17.8±1.8	14.1±1.8*	22.4±3.6*	21.5±1.2*	18.6±3.2*	17.8±1.6
A组	DBP	12.0±1.7	8.6±1.4*	9.7±1.3* <sup>△</sup>	10.6±1.5* <sup>△</sup>	10.1±1.0 <sup>△</sup>	11.3±1.1
B组	(kPa)	11.7±1.6	8.9±1.8*	14.3±1.9*	14.0±1.2*	13.6±1.2*	12.4±2.1

注:组内比较,\* $P < 0.05$ ,\* $P < 0.01$ ,组间比较,<sup>△</sup> $P < 0.05$

(下转第351页)

收稿日期:2006-04-20

作者单位:276826日照市,日照市人民医院麻醉科

作者简介:秦玉光,男,1964年4月生,山东省日照市人,副主任医师

的应用下,更易诱发糖尿病。国内外临床研究显示<sup>[4,5]</sup>,SDM与2型糖尿病的高危因素基本相同,如血压、血脂代谢异常,高龄,体重指数偏高或血管条件差等。除上述淋巴细胞性肿瘤外,老年人还有多种疾病需较长期大量使用激素治疗,如类风湿性关节炎、面神经炎、亚急性甲状腺炎、带状疱疹、喘息性支气管炎、肾病综合征、大动脉炎等,均有可能并发SDM。故老年人在含有激素的治疗方案中更需密切监测血糖改变,及时给予相应的治疗。

参考文献

[1] 张天泽,徐光炜. 肿瘤学. 天津:天津科学技术出版社, 1996. 2377-2476.  
 [2] Iwamoto T, Kagawa Y, Naito Y, et al. Steroid-induced

diabetes mellitus and related risk factors in patients with neurologic diseases. *Pharmacotherapy*, 2004, 24: 508-514.

[3] Slater SE, Maccallum PK, Birjandi F, et al. Acute myelogenous leukemia(AML) and diabetes insipidus(DI): further association with monosomy 7. *Hematol Oncol*, 1992,10:221-224.  
 [4] 任向东. 类固醇性糖尿病 23 例临床分析. *河北医学*, 2003,9:1119-1120.  
 [5] Walczak DA, Calvert D, Jarzembowski TM, et al. Increased risk of post-transplant diabetes mellitus despite early steroid discontinuation in Hispanic kidney transplant recipients. *Clin Transplant*, 2005,19:527-531.

(上接第 347 页)

艾司洛尔是一种特异的超短效β受体阻滞药,具有负性肌力和频率的作用,降低循环阻力,减少心肌耗氧,改善左心功能,对心肌有保护作用。同时,它还能阻断α受体,对动力压力有影响,可预防血中儿茶酚胺浓度增加所致的心血管兴奋,因其起效快、作用时间短而适用于减少插管反应。

本研究结果提示,艾司洛尔可以有效地缓解高血压冠心病患者气管插管所致的心率增加、血压升高,使气管插管时的血液动力学保持稳定,这对高血压冠心病患者有益。但对术前有心动过缓,支气管哮喘的患者,或窦房结功能低下者

应慎用或禁用。

参考文献

[1] 刘俊杰,赵俊,主编. 现代麻醉学. 第2版. 北京:人民卫生出版社, 1996. 870-871.  
 [2] 段宏军,刘芳,李大航,等. 硝酸异山梨酯预防气管插管所致心血管反应的观察. *临床麻醉学杂志*, 2003,7:430.  
 [3] 严六狮,景桂霞. 艾司洛尔复合丙泊酚对高血压冠心病病人诱导插管时血液动力学的影响. *临床麻醉学杂志*, 2003,4:235-236.

• 启 事 •

《中华老年多器官疾病杂志》征稿、征订启事

《中华老年多器官疾病杂志》是由中国人民解放军总医院主管,所属老年心血管病研究所主办的医学学术期刊。由王士雯院士任总编辑,国内多学科知名专家组成编委会。2002年6月创刊,2004年被评定为中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)。

本杂志主要是针对老年群体“一人多病”这个特点创办的。人进入老龄,由于几十年的耗损,大多患有多个脏器疾病;多种疾病和多种药物相互影响,增加了诊断与救治的难度,对患者健康危害甚大。自总编辑王士雯院士等学者在上个世纪80年代提出“老年多器官衰竭综合征”,至今已有近30年。随着我国老龄化社会的迅速到来,“一人多病”的现象更为多见。为了引导和促进对老年多器官疾病的探讨,特创办了本杂志。其特色是倡导从人的整体出发,对老龄人口中常见的具有多种疾病并存的患者进行综合诊治,探讨其发病机制和有效的防治措施,以造福于日益增多的老年患者。

本杂志的征稿范围是:以老年心脏病为主,侧重老年心脏病合并其它系统疾病(老年多器官疾病),兼顾其它老年常见疾病的相关文章。包括:临床研究、基础研究、流行病学、药物应用、介入治疗以及有关预防、康复等方面的论著、经验交流、病例报告、综述等。每期均有英文临床病理(例)讨论(附中文摘要)及知名专家撰写的科普、讲座,供学习参考。

本刊双月刊,大16开本,80页,每册定价12元,全年72元。国内统一刊号为CN 11-4786/R,国际标准刊号为ISSN 1671-5403,邮发代号:82-408。欲订购者请到当地邮局或汇款至本刊编辑部订阅。

地址:北京市复兴路28号《中华老年多器官疾病杂志》编辑部,邮编:100853,电话:(010)88270497,66936756,E-mail:zhlnhdq@yahoo.com.cn

《中华老年多器官疾病杂志》编辑部