



预注右美托咪定对老年患者双腔管插管反应的影响

王 坚 (湘南学院附属医院麻醉科, 湖南郴州 423000)

摘要: **目的** 观察研究预注右美托咪定对老年患者双腔管插管反应的影响。**方法** 将60例老年开胸手术患者分为对照组30例与实验组30例。入室后实验组泵入负荷剂量右美托咪定, 对照组给予等量生理盐水持续泵入, 对比两组患者血流动力学与应激激素水平变化。**结果** 与 t_0 相比, 对照组患者 t_1 、 t_2 、 t_3 时的MAP、HR、E、NE水平有明显波动, 组间差异具有统计学意义($P < 0.05$); 与 t_0 相比, 实验组患者 t_1 、 t_2 、 t_3 时的MAP、HR、E、NE水平相对平稳, 组间差异无统计学意义($P > 0.05$); t_1 、 t_2 、 t_3 时两组MAP、HR、E、NE水平差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 老年患者行双腔管插管时容易引起血流动力学波动以及心血管不良反应, 预注右美托咪定有利于缓解麻醉应激反应, 减少麻醉药物用量, 提高患者耐受度, 值得推广应用。

关键词: 老年手术患者 双腔管插管 右美托咪定 血流动力学

中图分类号: R614 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2016) 09-159-01

开胸手术操作中应用肺隔离技术时往往需要采取双腔气管导管插管, 以萎陷开胸侧肺组织, 由于双腔气管导管具有较粗的管径, 容易引起强烈的机械刺激。而老年手术患者血管弹性不佳, 且伴有血管重构、血管调节功能障碍以及小动脉粥样硬化等问题^[1], 气管插管容易引起血流动力学指标波动以及较严重的应激反应。本文就此观察研究预注右美托咪定对老年患者双腔管插管反应的影响, 现作如下报告:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2015年5月—2016年5月收治的60例老年开胸手术患者为本次研究对象, 其中男性患者34例, 女性患者26例; 年龄最小59岁, 最大73岁, 平均年龄(64.2±1.4)岁; 体重53—81kg, 平均体重(61.4±3.5)kg; ASA分级I—III级。按照奇偶数字法将其均分为对照组(30例)与实验组(30例), 两组病例的年龄、性别、体重、ASA分级等基线资料分布均衡, 差异具有可比性($P > 0.05$)。

1.2 方法

入室后建立静脉通路并监测患者脑电双频谱指数、心电图以及血氧饱和度, 实验组预注右美托咪定, 泵入量为0.6 μg/kg, 给药时间不超过10min。对照组给予等量生理盐水持续泵入。麻醉诱导药物为咪达唑仑、芬太尼、顺阿曲库铵、丙泊酚, 给药量分别为0.04mg/kg、4 μg/kg、0.2mg/kg、2.0mg/kg。患者BIS值低于45时将双腔气管导管插入, 纤支镜定位下采取机械通气处理。分别在给药前(t_0)、插管前(t_1)、插管后1min(t_2)和插管后5min(t_3)时观察两组患者血流动力学指标与应激激素水平变化。

1.3 统计学方法

应用SPSS16.0软件对本研究的数据进行统计学分析, 计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示; 计数资料以百分比表示, 方差齐者或者数据符合正态分布者以t检验, 方差不齐或者数据不符合正态分布者则行秩和检验, 当 $P < 0.05$ 时判定差异具有统计学意义。

2 结果

与 t_0 相比, 对照组患者 t_1 、 t_2 、 t_3 时的MAP、HR、E、NE水平有明显波动, 组间差异具有统计学意义($P < 0.05$); 与 t_0 相比, 实验组患者 t_1 、 t_2 、 t_3 时的MAP、HR、E、NE水平相对平稳, 组间差异无统计学意义($P > 0.05$); t_1 、 t_2 、 t_3 时两组MAP、HR、E、NE水平差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

作为一种新型的 α_2 肾上腺素能受体激动剂, 右美托咪定具有高选择性和剂量依赖性特点, 其镇静催眠效果确切, 还可发挥抑制交感活性以及镇痛作用, 不会引起呼吸抑制^[2]。近年来临床研究表明, 右美托咪定有利于维持血流动力学稳定, 抑制或缓解机体应激反应,

从而减少阿片类药物和麻醉剂用量。文献报道^[3]称芬太尼与右美托咪定复合麻醉可缓解麻醉诱导所导致的血压降低, 改善气管插管所引起的心血管应激反应, 患者血流动力学指标更为稳定。本次研究针对30例老年开胸手术患者预注0.6 μg/kg的右美托咪定, 结果表明患者 t_1 、 t_2 、 t_3 时的MAP、HR、E、NE水平相对平稳, 与相同时点未预注右美托咪定的对照组相比差异显著($P < 0.05$), 提示右美托咪定可有效缓解双腔管插管导致的血流动力学波动以及应激反应表现, 具有积极的临床意义。

综上所述, 老年患者行双腔管插管时容易引起血流动力学波动以及心血管不良反应, 预注右美托咪定有利于缓解麻醉应激反应, 减少麻醉药物用量, 提高患者耐受度, 值得推广应用。

表1: 不同观察时点两组患者血流动力学与应激激素水平对比($\bar{x} \pm s$)

观察指标	观察时点	对照组 (n=30)	实验组 (n=30)
MAP (mmHg)	t_0	83.92±8.61	83.64±8.55
	t_1	112.35±8.77 ^a	88.71±6.39 ^{bc}
	t_2	104.28±8.63 ^a	88.23±6.82 ^{bc}
	t_3	97.64±6.33 ^a	86.33±7.64 ^{bc}
HR (次/min)	t_0	77.24±8.39	77.81±8.20
	t_1	112.36±9.14 ^a	76.94±8.77 ^{bc}
	t_2	106.32±8.11 ^a	80.23±6.94 ^{bc}
	t_3	99.25±8.37 ^a	77.81±5.67 ^{bc}
E (ng/ml)	t_0	67.60±7.11	68.25±6.81
	t_1	128.70±6.94 ^a	73.65±8.33 ^{bc}
	t_2	119.25±8.71 ^a	92.40±7.44 ^c
	t_3	93.36±8.50 ^a	75.66±7.81 ^{bc}
NE (ng/ml)	t_0	100.31±9.82	102.88±7.53
	t_1	169.62±9.11 ^a	107.27±10.08 ^{bc}
	t_2	149.20±9.51 ^a	120.33±9.13 ^c
	t_3	112.34±6.32 ^a	98.84±9.87 ^{bc}

注: 与 t_0 相比, ^a $P < 0.05$; 与 t_0 相比, ^b $P > 0.05$; 相比于对照组, ^c $P < 0.05$ 。

参考文献

- [1] 华震, 于文刚, 宋建防等. 右美托咪啶复合舒芬太尼、丙泊酚靶控输注对老年患者双腔气管插管时血流动力学的影响[J]. 山东医药, 2014, (23):42-44.
- [2] 梁东科, 张炳东, 王丰等. 复方利多卡因乳膏和艾司洛尔对老年患者双腔支气管插管围插管期应激反应的影响[J]. 中国老年学杂志, 2016, (4):907-909.
- [3] 姚东旭, 魏立民, 李民等. 瑞芬太尼和丙泊酚靶控输注用于老年患者妇科腹腔镜手术麻醉的研究[J]. 中国微创外科杂志, 2009, 9(2):116-119.