



• 药物与临床 •

探究咪达唑仑和右美托咪定对七氟醚麻醉苏醒期躁动影响

马永平 (个旧市人民医院 云南红河 654400)

摘要:目的 分析咪达唑仑和右美托咪定对七氟醚麻醉苏醒期躁动的影响。方法 选取我院2017年6月至2017年12月间七氟醚诱导全身麻醉患者82例,将其随即平均分为两组,每组各41例。研究组于手术结束前15min静脉注射右美托咪定,对照组于手术前15min静脉注射咪达唑仑,比较两组患者手术时间、麻醉时间、苏醒时间,躁动评分和舒适评分(BCS),同时监测血液动力学指标的变化。结果 两组患者手术时间、麻醉时间、苏醒时间差异不具有统计学意义,其躁动评分,研究组较之于对照组更低;其舒适评分,研究组较之于对照组更高($z=6.93$, $P=0.017<0.05$)。两组患者血液动力学指标均有所改善,但研究组改善程度更明显($t=9.85-12.03$, P 均 <0.05)。结论 咪达唑仑和右美托咪定抑制患者的疼痛及躁动效果一样,但咪达唑仑起效快,而右美托咪定能更有效地控制血液动力学指标,不产生呼吸抑制,安全性更高。

关键词:咪达唑仑 右美托咪定 七氟醚 躁动

中图分类号: R614 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)11-108-02

近年来,七氟醚被许多著名麻醉学专家誉为吸入麻醉的里程碑式药物,并认为在儿童全麻诱导及其维持中有显著优点。虽然患儿恐惧心理较轻,比较接受通过面罩吸入气体的方式,比较安静,但是洗肺5-10min之后,患者表现为突然惊醒,容易躁动^[1]。因此,目前所面临的恢复术后躁动是需要克服的问题。咪达唑仑和右美托咪定是常用的镇静药物,其对于全麻术后躁动的影响有着不同程度的作用^[2]。本文通过对我院普外科82例全麻患者进行术后抗躁动药物的注射,探究咪达唑仑和右美托咪定在该方面的作用,现将结果报告如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取我院2017年6月至2017年12月间七氟醚诱导全身麻醉患者82例,利用随机数表法将其随机平均分为两组,每组各41例。研究组中,男性24例,女性17例;年龄在24-53岁之间,平均年龄(34.5 ± 7.3)周岁;平均体重(49.3 ± 3.8)kg。对照组中,男性23例,女性18例;年龄在24-55岁之间,平均年龄(36.5 ± 7.0)周岁;平均体重(49.2 ± 4.0)kg。两组患者在年龄、性别、体重、手术方式上的差异不具有统计学意义($P>0.05$)。

1.2 麻醉方法

术前连接好心电监护仪,监护患者的血压、心率和血氧饱和度。患者均采用七氟醚进行麻醉,采用面罩麻醉,减少术前躁动。静脉开放,并静脉给予0.1mg/kg盐酸戊乙奎醚、单次0.15mg/kg顺式阿曲库铵,插入喉罩,麻醉维持根据血压、心率后调节吸入麻醉药浓度^[3]。研究组于手术结束前15min静脉注射右美托咪定1μg/mg,对照组于手术前15min静脉注射咪达唑仑50μg/mg。

1.3 疗效评判

记录患者手术时间、苏醒时间以及麻醉时间,监测患者血液动力学(包括呼吸速率、心率、平均动脉压和血氧饱和度)情况。同时根据下列描述进行躁动评分以及BCS评分:①躁动评分:1级为睡眠;2级为清醒、安静;3级为激惹、哭闹;4级为无法安慰;5级为严重躁动;3级及以上为躁动发生,计算其躁动发生率。②BCS评分:0分为持续疼痛;1分为安静时无痛,深呼吸或咳嗽时疼痛严重;2分为平卧安静时无痛,深呼吸或咳嗽时轻微疼痛;3分为深呼吸时亦无痛;4分为咳嗽时亦无痛。

1.4 统计学处理

采用SPSS18.0对数据进行处理,计量资料组间对比采用t检验;计数资料组间比较采用 χ^2 检验;等级资料组间对比采用秩和检验;以 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 手术时间、麻醉时间、苏醒时间

两组患者手术时间、麻醉时间、苏醒时间差异不具有统计学意义($P>0.05$)。

2.2 躁动评分、舒适评分

两组苏醒期躁动发生率,研究组较之于对照组更低($\chi^2=7.35$, $P<0.05$);其舒适评分,研究组较之于对照组更高($z=6.93$, $P<0.05$)。

2.3 血液动力学

术前,两组血液动力学差异不具有统计学意义($P>0.05$),术后两组患者血液动力学指标均有所改善,但研究组改善程度更明显($t=9.85-12.03$, P 均 <0.05)。

3 讨论

以上结果显示,注射咪达唑仑和右美托咪定后,两者手术时间、麻醉时间以及苏醒时间上的差异不具有统计学意义。但是使用右美托咪定可以有效抑制麻醉苏醒期躁动,增加舒适度。根据其血液动力学数据显示,咪达唑仑和右美托咪定均可以稳定其血液动力学,但是右美托咪定更能够有效控制血液动力学指标,不产生呼吸抑制,安全性更高。七氟醚4%浓度下氧面罩吸入诱导约2分钟病人意识可消失,对心率影响不显著。当七氟醚在体内的浓度越来越低时,患者神志不清等麻醉症状会逐渐消失,直至清醒。但是,七氟醚麻醉术后苏醒快,而且醒得较透。迅速觉醒后立即感觉到的不适是造成术后躁动的重要原因。而本文中所使用的咪达唑仑和右美托咪定均为镇静药物,可以缓解其躁动发生。

咪达唑仑为短效的苯二氮卓类镇静催眠药,其药理作用主要为刺激上行网状激活系统的抑制性递质 γ -氨基丁酸(GABA)的受体,从而增强皮质和边缘系统觉醒的抑制和阻断。由此可以达到抗焦虑、镇静、安眠、肌肉松弛、抗惊厥作用。根据相关药物代谢动力学研究表示,咪达唑仑作用快,代谢灭活快,持续时间短,达峰时间为30分钟,半衰期为1.5-2.5小时。而右美托咪定为 α_2 -肾上腺素受体激动剂,静脉注射以后可以激活 α_2A 受体存在于突触前和突触后,抑制去甲肾上腺素的释放和神经元的兴奋。同时右美托咪定抑制了交感神经活性而引起血压和心率的下降;与脊髓内的 α_2 受体结合产生镇痛作用时,可导致镇静及焦虑缓解,有效的抑制患者麻醉苏醒期的躁动,同时更容易被唤醒。

相关研究表示,引起苏醒期患者躁动的因素是多方面的,各种有害刺激是诱发和加重躁动最常见原因,如疼痛、气管导管、胃管、导尿管等的刺激,其中疼痛刺激比率最高,占92.4%。而本文中患者麻醉后需要插入喉罩,因此这种刺激可能是引发或加重患者躁动的诱因。同时,七氟醚诱导麻醉后,患者突然惊醒很大程度上造成躁动。而右美托咪定是唯一容易唤醒合作而无呼吸抑制的镇静药物,其效果优于咪达唑仑。

(下转第111页)



择性、竞争性抑制内源性胆固醇合成限速酶 (HMG - CoA) 还原酶, 阻断细胞内甲羟戊酸代谢途径, 进而发挥其调节机体脂代谢的作用, 可有效降低机体血脂水平, 进而降低疾病的危险程度和缓解患者临床症状, 但可能由于伴高血脂症患者血脂水平处于较高的状态, 对血管内皮功能损害较为严重, 使 10mg 的瑞舒伐他汀治疗对病情较为严重者治疗疗效较为一般^[7]。而增加瑞舒伐他汀剂量至 20mg 可有效增加他汀类调脂药物在机体血管中的药物浓度, 增强起对脂代谢的调节作用, 可有效抑制血管内膜中脂质的沉淀, 减轻血管斑块局部的炎症反应, 进而稳定甚至逆转冠状动脉粥样斑块, 从而提高患者的临床疗效, 且本研究证实增大剂量 20mg 瑞舒伐他汀治疗对患者不良反应发生的风险无增加, 提示采用此方案治疗具有良好的安全性^[8]。

综上所述, 增大瑞舒伐他汀剂量治疗可有效降低冠心病伴高血脂症患者血脂水平, 显著改善患者的临床疗效, 且没有因为增加剂量而增加不良反应发生的风险, 值得临床作进一步推广。

参考文献

[1] 董明兴. 麝香保心丸合拜阿司匹林治疗老年冠心病及心绞痛

疗效观察[J]. 实用中西医结合临床, 2012, 12(6):55-55.

[2] 孔令刚. 瑞舒伐他汀联合桂枝茯苓丸治疗血瘀型冠心病合并高胆固醇血症疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(10):1092-1094.

[3] 刘瑶, 李俊峰, 王安伟等. 瑞舒伐他汀联合复方丹参治疗冠心病合并高胆固醇血症患者的效果及其对载脂蛋白 A1、载脂蛋白 B 和脂蛋白酯酶水平的影响[J]. 中国医药导报, 2016, 13(7):123-126.

[4] 柳万千, 殷锡虎, 敖钦等. 丹红注射液配合调脂治疗对冠心病心绞痛患者血管内皮功能的影响[J]. 上海医药, 2014, 35(21):42-45.

[5] 林福森. 瑞舒伐他汀钙在治疗老年冠心病合并高脂血症中的临床疗效分析[J]. 中国医药指南, 2016, 14(4):167-168.

[6] 林朝阳, 林茂梅. 不同剂量瑞舒伐他汀钙在老年冠心病合并高脂血症治疗中的临床疗效对比分析[J]. 中外医疗, 2016, 35(6):121-122.

[7] 俞瑞珊, 徐海萍. 老年血脂正常冠状动脉粥样硬化性心脏病患者采用不同剂量阿托伐他汀治疗的临床研究[J]. 现代诊断与治疗, 2015, 26(22):5125-5126.

[8] 陈铭. 老年冠心病合并高脂血症患者经不同剂量瑞舒伐他汀钙治疗的临床效果比较分析[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(4):150-151.

(上接第 107 页)

醉效果。本次研究发现, 观察组使用瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术麻醉中效果显著, 观察组麻醉起效时间、术后拔管时间均显著低于对照组 ($P < 0.05$), 且观察组 T0-T2 时刻 HR 和 MAP 的波动明显小于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 同时其镇痛药物平均使用时间更少, 证明其输注效果更好, 能够协助患者快速恢复正常生命体征水平, 降低麻醉药物用量, 继而降低术中、术后不良反应发生率, 安全性更高, 具有较高的临床应用价值^[4]。

综上所述, 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术麻醉中效果显著, 可明显缩小麻醉药物用量, 缩短麻醉起效时间, 患者的血流动力学指标波动更小, 安全性更高,

值得临床上作进一步深入研究。

参考文献

[1] 林洁, 李丽珍, 王翔锋. 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注用于妇科腹腔镜手术麻醉中的临床效果研究[J]. 基层医学论坛, 2016, 20(10):1350-1351.

[2] 周秀敏. 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术麻醉中的应用效果观察[J]. 中国社区医师, 2016, 32(31):29-30.

[3] 周露, 吕东森, 刘华, 等. 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术中的应用效果[J]. 中国医药科学, 2016, 6(7):182-184.

[4] 李国强, 刘金龙, 李斌. 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术中的应用研究[J]. 中国当代医药, 2017, 24(17):111-113.

(上接第 108 页)

综上所述, 咪达唑仑和右美托咪定抑制七氟醚麻醉苏醒期躁动均有效, 且两组手术时间、苏醒时间等均不存在统计学差异。但是, 右美托咪定较之于咪达唑仑效果更佳, 其躁动率明显下降, 舒适度评分更高。从其血液动力学情况分析, 右美托咪定降低外周血管阻力, 减慢心率, 心输出量减少, 动脉压降低的效果优于咪达唑仑, 其更能保持血液动力学的稳定, 值得在临床上进行推广应用。

参考文献

[1] 张加强. 右美托咪定在心脏手术中应用的心脑保护作用及其机制[D]. 河南: 郑州大学, 2013.

[2] 李书庸, 莫双艳. 无痛人流术中伍用咪达唑仑、芬太尼与乳白依托咪酯联合使用的麻醉效果观察[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2011, 8(03):59.

[3] 周涛. 右旋美托咪啉对七氟醚复合瑞芬太尼麻醉期间麻醉深度的影响[J]. 中国实用医药, 2014, (02):15-16.

(上接第 109 页)

造成损害, 严重时还会引发患儿脑部神经功能的障碍^[3]。所以采用合理的药物对患儿进行治疗是十分重要的, 异丙托溴铵作为 M 受体的阻断剂, 能够对患儿体内的乙酰胆碱与毒蕈碱型产生一定的阻碍结合作用, 从而能够扩张患儿的支气管, 减少患儿气道的黏液, 沙丁胺醇及布地奈德是一种身上皮质激素, 其能够减少患儿支气管感染现象, 强化患儿支气管平滑肌的功能, 可在短时间内缓解患儿临床症状, 减少患儿的炎症反应。所以将这两种药物相结合, 有利于缓解患儿症状, 提升治疗效率^[4]。

研究表明, 实验组患者治疗总有效率 95.83% 显著优于对照组 72.92%, 实验组患者咳嗽消失时间、气喘消失时间、肺部哮鸣音消失时间都显著少于对照组, 差异明显, 具有统计学意义 ($P < 0.05$)。可见, 采用异丙托溴铵与沙丁胺醇及布地奈德联合对患儿进行治疗能够提升治疗效率, 减轻患儿

临床病症, 具有显著的治疗意义。

综上所述, 异丙托溴铵联合沙丁胺醇及布地奈德雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎具有显著的治疗效果, 值得在医学领域广泛推广。

参考文献

[1] 田盼秀. 异丙托溴铵联合沙丁胺醇及布地奈德雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的临床疗效[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(22):5636-5639.

[2] 刘晓玲, 查梅宝, 陈梅俐, 等. 布地奈德联合沙丁胺醇雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的效果及其对患儿免疫功能的影响[J]. 儿科药理学杂志, 2017, 15(3):27-29.

[3] 薛红霞, 刘连凤, 次玲娟, 等. 布地奈德、异丙托溴铵及干扰素联合雾化吸入治疗毛细支气管炎疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(26):2888-2890.

[4] 王扬帆. 沙丁胺醇与异丙托溴铵雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的临床效果和症状缓解情况观察[J]. 河北医药, 2016, 38(15):2393-2394.