

适度减压有关。对于椎管狭窄症所造成的腰椎管内的静脉丛淤血,地奥司明也能显示出明显的疗效,对于其详细的作用机制,有待今后进一步探讨。

3.4 地奥司明片治疗腰椎管狭窄症的适应证、禁忌证与不良反应 地奥司明片适用于腰胀伴下肢酸胀不适、间隙跛行明显为主要病状而下肢疼痛不明显者,以疼痛为主要症状者不适用。至于用药的禁忌证,药品说明书上说目前尚不明确,也未列出不良反应及其发生率,只记录偶见轻微的胃肠道不适和自主神经功能紊乱等,但笔者发现有2例原患有冠心病的患者,服药后心前区不适,停药后消失;有1例原本患有高血压的患者,服药后血压升高,并诉头痛,停药后症状消失;有1例平时未有明显内科疾病的患者,服药后脸肿,是否有肾损害有待观察。所有这些是否属药物的不良反应,需进一步研究才能确定。笔者观察到胃肠反应发生率为15%,程度不严重,尚可忍耐。这些不良反应停药后大都症状消失,无需特殊处理。

总之,腰椎管狭窄症所表现的静脉丛淤血与痔疮病理中的静脉血液淤滞环节有其相似的一面,同时亦有不一致的地方,如何在今后工作中去发现并解决这种差别所带来的治疗上的差异,对于提高临床治疗效果,将有积极的意义,它将是今后科研工作的一个重要课题。

[参 考 文 献]

- [1] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 20, 2
- [2] 徐世民, 刘亚, 刘儒森. 腰椎管狭窄症致神经源性间歇性跛行发病机制的实验研究[J]. 山东医药, 2007, 47(35): 37
- [3] Xinyu Liu, Shunsuke Konno, Masabumi Miyamoto, et al. Clinical value of motor evoked potentials with transcranial magnetic stimulation in the assessment of lumbar spinal stenosis [J]. International Orthopaedics (SICOT), 2009, 33: 1069 - 1074
- [4] Suhayl I, Leslie Ng, Philip Sell, et al. Randomised, Placebo-controlled trial on the effectiveness of nasal salmon calcitonin in the treatment of lumbar spinal stenosis [J]. Eur Spine J, 2007, 16: 207 - 212
- [5] Sanna Sinikallio, Timo Aalto, Heli Koivumaa-Honkanen, et al. Life dissatisfaction is associated with a poorer surgery outcome and depression among lumbar spinal stenosis patients: a 2 - year prospective study [J]. Eur Spine J, 2009, 18: 1187 - 1193
- [6] Sanna Sinikallio, Timo Aalto, Olavi Airaksinen. Depression is associated with poorer outcome of lumbar spinal stenosis surgery [J]. Eur Spine J, 2007, 16(7): 905 - 912
- [7] 胡卫东. 地奥司明片治疗肛门常见疾病的疗效观察[J]. 中国临床医生杂志, 2008, 36(1): 24

[收稿日期] 2011 - 09 - 01

右美托咪定用于重症监护病房机械通气患者镇静效果观察

淡华臣

(江苏省邳州市人民医院, 江苏 邳州 221300)

[摘要] **目的** 观察右美托咪定和咪达唑仑对重症监护病房(ICU)术后机械通气患者的镇静效果。**方法** 选择术后带气管导管入ICU行呼吸机辅助通气患者100例,按随机数字表法分为2组,分别给予咪达唑仑(48例)和右美托咪定(52例)镇静治疗,2组均常规给予芬太尼持续静脉泵入镇痛。观察记录2组药物用量,停止右美托咪定或咪达唑仑输注后至拔管所需时间,低血压、心动过缓、谵妄、恶心等不良反应发生率,右美托咪定组出现躁动(Riker躁动评分 ≥ 5 分)者用药后SAS评分分值。**结果** 2组镇静及镇痛效果无显著性差异。与咪达唑仑组比较,右美托咪定组芬太尼用量明显减少,停药至拔管时间明显缩短,低血压和心动过缓发生率升高,谵妄发生率明显降低。右美托咪定组中躁动患者SAS评分均较用药前下降。**结论** 右美托咪定用于外科术后机械通气患者镇静效果满意,易唤醒,谵妄发生率低,可缩短拔管时间,减少芬太尼用量约50%,是一种较为理想的ICU镇静剂,但要加强用药期间的监测,防治低血压和心动过缓。

[关键词] 右美托咪定;咪达唑仑;镇静;不良反应;重症监护病房;机械通气

[中图分类号] R0971.3

[文献标识码] B

[文章编号] 1008 - 8849(2012)19 - 2093 - 02

右美托咪定是一种非阿片类、非苯二氮䓬类新型镇痛药,广泛用于重症监护病房(ICU)手术后患者,尤其是外科手术患者^[1]。镇静镇痛是ICU尤其是机械通气患者的基本治疗方法。目前多项研究证实右美托咪定对各种疾病的重症患者都具有良好的镇静作用,且患者血流动力学稳定,具有产生剂量依赖性的镇痛效果,可减少吗啡和芬太尼的需用量^[2-3]。

笔者观察比较了右美托咪定与咪达唑仑对ICU术后机械通气患者的镇静效果及血流动力学的影响,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择2010年10月—2011年8月术后入住本院ICU行机械通气患者100例,包括行腹部手术、胸部手术、下肢手术及脊柱手术患者,排除血流动力学不稳定者。将

患者随机分为2组:咪达唑仑组48例,男25例,女23例;平均年龄41.5岁。右美托咪定组52例,男32例,女20例;平均年龄41.7岁。2组患者性别比例、年龄、手术种类等资料相近,无显著性差异(P 均 >0.05)。本研究中所有治疗和监测均获患者本人或家属的知情同意。

1.2 方法 术前给予舒芬太尼 $0.03 \mu\text{g}/\text{kg}$ 、异丙酚 $1.5 \text{ mg}/\text{kg}$ 、罗库溴铵 $0.06 \text{ mg}/\text{kg}$ 行快速静脉麻醉诱导,诱导后常规气管插管,七氟醚 1.0 MAC 吸入,持续静脉泵注顺式阿曲库铵,术毕入ICU后行呼吸机辅助呼吸,静脉输注芬太尼镇痛,芬太尼剂量标准为使Prince-Henry镇痛评分维持在 $1 \sim 2$ 分。右美托咪定组和咪达唑仑组分别给予右美托咪定和咪达唑仑持续静脉镇静,剂量标准根据Riker镇静和躁动评分(SAS)调整用量,维持静脉深度评分 $2 \sim 4$ 分,速度 $(0.49 \pm 0.09) \mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{h})$ 。

1.3 观察指标 2组患者入住ICU后连续观测患者血流动力学参数,记录2组镇静药用量、不良反应发生率及停止用药输注后至拔管所需时间。观察右美托咪定组中SAS评分 ≥ 5 分者用药前及用药后5,10,30,60 min各时间段SAS评分。

2 结果

2.1 2组用药情况比较 右美托咪定组平均总剂量为 $3.08 \text{ mg}/\text{kg}$,输注时间 $6.4 \sim 13.4 \text{ h}$,镇痛药芬太尼用量 $(0.27 \pm 0.15) \mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{h})$ 。咪达唑仑组平均总剂量为 $0.37 \text{ mg}/\text{kg}$,输注时间 $7.5 \sim 13.4 \text{ h}$,镇痛药芬太尼用量 $(0.50 \pm 0.19) \mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{h})$ 。右美托咪定组可产生“可唤醒”的镇静状态,极大方便了临床护理。

2.2 停止用药输注后至拔管所需时间 右美托咪定组停止用药至拔管所需时间为 $(61.3 \pm 16.4) \text{ min}$,咪达唑仑组为 $(97.3 \pm 23.1) \text{ min}$ 。2组比较有显著性差异($P < 0.01$)。

2.3 右美托咪定组用药前后SAS评分比较 选择右美托咪定组中SAS评分 ≥ 5 分者32例,用药前SAS评分为 (5.50 ± 0.62) 分,用药后5 min为 (3.62 ± 0.68) 分,用药后10 min为 (2.31 ± 0.76) 分,用药后30 min为 (2.24 ± 0.81) 分,用药后60 min为 (2.33 ± 0.71) 分。用药后SAS评分均明显下降(P 均 < 0.01)。

2.4 不良反应发生情况 右美托咪定组中低血压和心动过缓发生率明显高于咪达唑仑组,谵妄发生率明显低于咪达唑仑组,恶心发生率无统计学差异($P > 0.05$),见表1。

表1 2组不良反应发生情况比较 例(%)

组别	n	低血压	心动过缓	谵妄	恶心
右美托咪定组	52	14(27) ^①	13(25) ^①	2(4) ^②	5(10)
咪达唑仑组	48	5(10)	5(10)	15(31)	6(12)

注:①与咪达唑仑组比较, $P < 0.05$;②与咪达唑仑组比较, $P < 0.01$ 。

3 讨论

患者机械通气期间,对气管导管的刺激反应强烈,有必要对患者行镇静治疗。脑干蓝斑是大脑内负责调节睡眠与觉醒

的关键部位,该区域最密集的中枢神经系统受体为 α_2 受体,而右美托咪定作为一种高选择性的 α_2 受体激动剂,可激动中枢蓝斑受体,产生具有拟睡眠状态的镇静、镇痛、抗焦虑作用,无呼吸抑制,有助于脱机困难者脱机及拔除气管导管,在ICU中应用较普遍^[4-6]。本研究结果表明,右美托咪定与咪达唑仑均能达到镇静目标评分,而右美托咪定组更易唤醒,其停止用药输注后至拔管所需时间较咪达唑仑组短。

多项临床研究证实,右美托咪定不仅可以有效镇静,更能显著减少镇痛药吗啡或芬太尼的需要量。可能因为右美托咪定通过激动 α_2 受体,产生与阿片类药物类似的协同作用^[7-8]。本研究显示右美托咪定亦产生剂量依赖性的镇痛效果,其作为镇静药品的同时使芬太尼的用量减少近50%。提示右美托咪定可增加患者的镇痛程度,且显著减少阿片类药物用量的同时不延长拔管时间。右美托咪定对心脏具有双相作用^[9],早期因血管收缩易引起高血压,经过短暂的升压作用后,药物通过血脑屏障增强迷走神经冲动,继而可导致血压下降、心动过缓等。本研究中观察到低血压和心动过缓是右美托咪定最显著的不良反应,未观察到患者有血压升高现象,考虑到可能与本组患者未使用超负荷剂量药物有关。右美托咪定组谵妄的发生率低,可能是右美托咪定与GABA受体产生相互作用,进而减少GABA类药物的使用剂量所致。

总之,右美托咪定对术后ICU机械通气患者镇静效果满意,镇静程度易控制,镇痛药芬太尼用量少,拔管更顺利,但右美托咪定可引起血压过低和心动过缓,临床应用时应加强监测。

[参考文献]

[1] Dasta JF, Jacobi J, Sesti AM, et al. Addition of dexmedetomidine to standard sedation regimens after cardiac surgery: an outcomes analysis [J]. *Pharmacotherapy*, 2006, 26(6): 798

[2] 魏思灿, 丁志荣. 右美托咪定用于ICU颅脑病变患者的镇静[J]. *中国现代药物应用*, 2010, 4(20): 9

[3] 黄青青. 右美托咪定在重症监护病房的应用[J]. *中国危重病急救医学*, 2010, 22(10): 578

[4] 中华医学会重症医学分会. 重症加强治疗病房病人镇痛和镇静治疗指南(2006) [J]. *中国实用外科杂志*, 2006, 26(12): 893

[5] 姚莉, 周小妹, 赵晶晶. 右美托咪定在重症监护病房应用的研究[J]. *中国危重病急救医学*, 2010, 22(10): 632-634

[6] Maldonado JR, Wysong A, vander Starre PJ, et al. Dexmedetomidine and the reduction of postoperative delirium after cardiac surgery [J]. *Psychosomatics*, 2009, 50(3): 206

[7] Riker RR, Shehabi Y, Bokesch PM, et al. Dexmedetomidine vs midazolam for sedation of critically ill patients: a randomized trial [J]. *JAMA*, 2009, 301(5): 489

[8] Ray T, Tobias JD. Dexmedetomidine for sedation during electroencephalographic analysis in children with autism, pervasive developmental disorders, and seizure disorders [J]. *J Clin Anesth*, 2008, 20(5): 364

[9] 王常永, 商敏, 程林, 等. 右美托咪定和咪达唑仑用于危重症患者镇静效应的比较[J]. *海南医学院学报*, 2011, 17(5): 695

[收稿日期] 2012-02-01