

一例应用镇静药的急性播散性脑脊髓神经根神经炎患者的 案例分析

刘畅 孙秀平

中日友好医院药学部 北京 100029

【摘要】重症病房(ICU)患者本身患有严重的疾病,在生理和心理上都受到了很大的伤害,常常产生焦虑、抑郁、烦躁等症状而影响患者原有的治疗效果^[1]。ICU患者一般情况下都会通过机械通气来维持呼吸,镇静药可以抑制焦虑、躁动,减轻患者的应激反应,缩短机械通气时间及住院时间,因此镇静药成为了ICU的常用药物^[2]。但ICU患者病情多变,镇静药的使用也可能会延长机械通气的时间,关于镇静药品种的选择以及相关药物不良反应对患者疾病影响是ICU当下关注的热点^[3]。

【关键词】镇静药;;急性散播;脑脊髓神经根神经炎

1 病例资料

1.1 一般资料

患者,男性,55岁,身高175cm,体重77.5kg,主因“进行性四肢无力11天,呼吸费力5天。”入院。患者11天前于住院期间出现双下肢无力,以右下肢为主,表现为行走不稳,向右偏,右下肢不能抬起,不能上台阶,左下肢亦感乏力,但尚能行走及站立,伴持续性双手双脚麻木,轻度头晕,同时出现尿潴留,考虑前庭神经元炎。后患者双下肢无力进行性加重,至9天前发展为右下肢只可平移,左下肢尚能抬离床面,但不能站立,同时出现双上肢无力,但尚能抬起及持物,伴发热,最高体温38.9℃,咳嗽咳痰,行腰穿显示压力185mmH₂O, WBC2*10⁶/L,蛋白0.2g/L,考虑为吉兰巴雷综合征。当天夜间出现气短,监护显示血氧饱和度89-90%。8天前患者出现饮水呛咳、呼吸费力加重,患者肌力下降仍进行性加重,双下肢不能活动,双上肢只有手指可动。当晚患者出现呼吸无力,颜面发绀,SpO₂ 70-80%,血气分析提示PH 7.28、PCO₂ 50mmHg、PO₂ 48mmHg,给予气管插管呼吸机辅助通气。7天前患者上肢肌力逐渐好转,左上肢可抬起至耳,左下肢可支撑床面数秒钟,行腰穿显示脑脊液压力220mmH₂O,蛋白343mg/L, WBC4*10⁶/L。既往痛风10年,鼻炎10年,双肾结石1年。无药物、食物过敏史。

入院查体:T:36.2℃,P:95次/分,R:12次/分,BP:133/79mmHg。神清,计算力稍差。气管插管,言语不合作。左侧鼻唇沟略浅,示齿右偏。左上肢肌力0级,左上肢肌张力正常,其余肢体肌张力减弱。双肺呼吸音粗。GCS:10分。入院诊断:吉兰巴雷综合征伴中枢神经系统损害,呼吸衰竭II型。

1.2 治疗经过

入院后给予气管插管,呼吸机辅助呼吸,以及积极的对症治疗。入院第3天,P:90次/分,BP:104/68mmHg。患者肌力有所恢复,呼吸力度较前稍有增强,给予间断脱机。入院第4天,P:94次/分,BP:128/84mmHg。患者肢体无力症状较前好转,偶诉头痛及晚间睡眠稍差。脱机12小时,后评估患者呼吸情况,考虑撤除呼吸机。入院第5天,P:88次/分,BP:123/82mmHg。血气分析:乳酸2.00mmol/L,酸碱度7.344,二氧化碳分压53.0mmHg。患者呼吸力度仍稍弱,etCO₂升高40-50,暂不考虑拔管,继续给予气管插管,呼吸机辅助呼吸。患者出现焦虑、烦躁不安表现,给予镇静药咪达唑仑注射液,微量泵泵入,泵入速度为1ml/h,1mg/h。临床药师提醒医生注意咪达唑仑可能引起呼吸抑制,心率及血压下降,注意实时监测。镇静药右美托咪定的呼吸抑制情况弱于咪达唑仑,建议将镇静药物替换。医生采纳药师意见。入院第6天,P:100次/分,BP:123/82mmHg。患者处于药物镇静状态,但仍偶有烦躁不安及打人行为,加用右美托咪定,微量泵泵入,泵入速度8ml/h,32μg/h,逐渐加量的同时将咪达唑仑逐渐减量

直至停用。临床药师提醒医生患者可应用右美托咪定输注速度范围是15.5-54.25μg/h,根据患者临床表现调整剂量,同时应注意右美托咪定可能会引起低血压和心动过缓,实时监测血压、心率的变化。入院第8天,P:78次/分,BP:156/95mmHg。患者当日行气管切开术,术后给予呼吸机辅助呼吸,患者偶有躁动,给予右美托咪定及咪达唑仑镇静,示患者实际情况调节镇静剂泵速。入院第13天,P:96次/分,BP:106/75mmHg。患者呼吸情况不平稳。影像学结果回报示延髓及颈髓处明显异常病变,同时患者有周围神经病变的临床表现,包括自主神经功能受累;综上,目前诊断修正为“急性播散性脑脊髓神经根神经炎。”入院第12天,患者夜间排稀便700ml后,血压降低87/53mmHg,对症给予补液处理后血压恢复正常。次日停用咪达唑仑注射液。入院第16天,9:30出现血压血氧下降,血氧饱和度95%,血压73/47mmHg,患者颅内多发弥漫性病灶,桥脑、左侧桥臂及延髓可见异常信号,考虑血压、血氧下降与病灶累及延髓循环、呼吸中枢有关,立即给予生理盐水500ml静滴,血压回升至94/54mmHg。19:00开始出现血压下降,血压波动于43-119/22-65mmHg,体温最高40.0℃,深昏迷状态,予0.9%氯化钠注射液、羟乙基淀粉氯化钠补液,予多巴胺、去甲肾上腺素升压,考虑颅内病变进一步加重,循环衰竭。入院第17天,2:44血压测不出,心率测不出,查体:深昏迷,双侧瞳孔散大固定,对光反射消失,各种生理反射病理反射均消失,检查心电图呈直线,宣布临床死亡。

2 分析讨论

2.1 镇静药物的选择

脑损伤患者镇静药物的选择应遵循两个基本原则,即对中枢神经系统无附加损害且药物作用能够快速消除。常用镇静药物包括丙泊酚、苯二氮卓类、巴比妥类。近年来,右美托咪定应用于脑损伤患者的研究逐渐增多^[4]。长期以来,临床上多使用丙泊酚与苯二氮卓类药物进行镇静治疗。苯二氮卓类最常用咪达唑仑和劳拉西泮,但目前国内没有上市劳拉西泮注射液。右美托咪定是一种高选择性α₂肾上腺素能受体激动剂,具有中枢性抗交感和抗焦虑作用,能产生近似自然睡眠的镇静作用;同时具有一定镇痛、利尿作用,对呼吸无明显抑制,对心、肾和脑等器官功能可能具有一定的保护特性。近年来增加了对于右美托咪定的推荐,并指出非苯二氮卓类药物镇静要优于苯二氮卓类。临床指南推荐要尽可能维持一个适度的镇静水平,不仅可以改善患者预后,而且可以显著缩短患者机械通气时间及ICU住院时间^[5]。

2.2 不同镇静药物作用特点的比较

Riker等报道^[6]显示,ICU患者使用右美托咪定长时间镇静较咪达唑仑镇静者机械通气时间缩短,发生谵妄、血压下降和心动过缓的次数更少,且可获得与咪达唑仑相似的镇静作用。研究显示丙泊酚具有抑制循环和呼吸的作用,心动过缓、血压下降和呼吸抑制发生率均高于

右美托咪啶^[7]。达到目标镇静程度后,使用丙泊酚与咪达唑仑的患者都需要比较长的时间恢复到可以唤醒的状态,而右美托咪啶则只要比较短的时间即可唤醒^[8]。

综上所述,右美托咪啶与咪达唑仑、丙泊酚对比,在镇静的同时能保持可唤醒的能力,对呼吸功能没有明显影响,血压下降、心动过缓的发生率低于后两者,对于伴有呼吸循环障碍的患者是首选镇静药物。

患者最终诊断为急性播散性脑脊髓神经根神经炎,因颅内病变出现焦虑、烦躁的表现,给予患者咪达唑仑镇静,咪达唑仑长期使用可发生药物蓄积,致使镇静效果延长,药物作用不能快速消除,同时咪达唑仑有呼吸抑制的不良反应,对于患者颅内多发病灶,并累及延髓呼吸中枢的情况是不适宜的,可能会加重患者呼吸循环衰竭。右美托咪啶具有良好的镇静效果,同时对呼吸功能无明显影响^[9]。因此在临床药师干预下将镇静药物逐渐替换。

参考文献:

- [1] 杨宏富,孙荣青,常银江,等.舒芬太尼对重症监护病房危重患者镇痛治疗的多中心随机对照临床研究[J].中华危重病急救医学.2014,26(2): 94—100.
- [2] ShehabiY,BellomoR,MehtaS,etal.Intensive care sedation:thepast,present and the future Critical Care[M].2013:322
- [3] BarrJ,FraserGL,PuntilloK,etal.Clinical practice guidelines for the management of pain,agitation,and delirium in adult patients in the ICU[J].Crit Care Med,2013,41:263
- [4] 重症脑损伤患者镇痛镇静专家共识.中华危重病急救医学.2013,25(7):387-393.
- [5] Barr J,Fraser GL,Puntillo K,et al.Clinical practice guidelinesforthe management of pain,agitation, and delirium in adultpatients in the intensive care unit[J].Crit Care Med,2013,41(1):263—306.
- [6] RikerRR,ShehabiY,BokeschPM,etal.Dexmedetomidine vs midazolam for sedation of critically ill patients:a randomized trial[J].JAMA,2009,301(5):489-499.
- [7] 丁茂乾.盐酸右美托咪啶用于 EICU 患者的镇静[J].医学信息.2016,29(8):59-60.
- [8] 王巍,胡东东.不同镇静药物对轻中度颅脑损伤镇静效果的比较研究[J].临床神经外科杂志.2015,12(6):464-466.
- [9] ThimmarayappaA,ChandrasekaranN,JagadeeshAM,etal.Pediatric cardiac catheterization procedure with dexmedetomidinesedation:radiographic airway patency assessment[J].Ann Card Anaesth,2015;18(1):29-33.
- [10] 付春, 安有仲.“冷静”药物盐酸右美托咪啶对重症加强治疗病房术后机械通气患者镇痛镇静和脱机拔管的影响[J].中国中西医结合急救杂志.2016,23(4):442-445.

2.3 右美托咪啶的不良反应

根据盐酸右美托咪啶的说明书:发生率>2%的不良反应包括口干、低血压及心动过缓。严重的不良反应有突发的窦房结停顿、严重心动过缓、潜在的房室传导阻滞及 QT 延长综合征等,可能会进一步加重患者病情甚至危及生命,所以应加强用药期间的监测,防止药物所致的如严重低血压及心动过缓等事件的发生^[10]。

患者用药期间,临床药师要协助医生共同监护患者发生不良反应的风险,需严密监测血压、心率的变化。患者住院期间,病情逐渐进展,出现过血压过低的情况,临床药师与医生共同分析病因,提醒医生考虑药物引起的不良反应,最后医生判断为病情进展所致。

3 小结

重症患者特别是伴有呼吸功能弱的患者,应用右美托咪啶是理想的。临床药师在实际临床过程中要针对患者病情给予医生适宜的镇静药物方案。同时在使用右美托咪啶过程中,临床药师也要注意监护患者血压、心率的变化,时刻以患者病情为中心。