- [11] ANYANWU C O, CHANSKY P B, FENG R, et al. The systemic management of cutaneous dermatomyositis: Results of a stepwise strategy[J]. Int J Womens Dermatol, 2017,3(4):189-194.
- [12] SCHOENFELD S R, CASTELINO F V. Interstitial lung 2015,41(2):237-248.
- [13] NATHAN S D, ALBERA C, BRADFORD W Z, et al. Effect of pirfenidone on mortality: pooled analyses and
- disease in scleroderma[J]. Rheum Dis Clin North Ame,
- meta-analyses of clinical trials in idiopathic pulmonary fibrosis[J]. Lancet Respir Med, 2017, 5(1):33-41.
- [14] FURUYA K, SAKAMOTO S, SHIMIZU H, et al. Pirfenidone for acute exacerbation of idiopathic pulmonary fibrosis: A retrospective study[J]. Respir Med, 2017, 126 **(5):93-99.**

(收稿日期:2018-05-26 修回日期:2018-08-21)

DOI: 10, 3969/j, issn, 1672-9455, 2019, 01, 049

多发性硬化症围术期麻醉管理 1 例

杨钦文1,王晓梅1,冉 铁2,赵卫兵3△

(重庆市垫江县中医院:1. 麻醉科; 2. 骨科 408300; 3. 重庆市公共卫生医疗救治中心麻醉科 400030)

关键词:多发性硬化症; 围术期; 麻醉管理 中图法分类号:R782.05 文献标志码:C

文章编号:1672-9455(2019)01-0141-02

多发性硬化症(MS)是一种以中枢神经系统白质 炎性脱髓鞘病变为主要特点的自身免疫疾病,青、中 年多见,临床特点是病灶播散广泛,病程常有缓解复 发的神经系统损害症状。目前国内在围术期麻醉处 理方面有关 MS 患者报道不多,本文将重庆市垫江县 中医院近日1例 MS 患者行髋关节置换术的围术期 麻醉管理及其他相关问题进行总结,现报道如下。

临床资料

• 案例分析 •

患者,男,27岁。因双侧髋部疼痛不适8个月,加 重伴活动受限 1 个月入院。既往有 MS 病史(2 年前 双下肢感觉异常并进展到下肢肌力乏力,在外院诊断 为 MS,接受 2 次以甲泼尼龙琥珀酸钠大剂量冲击治 疗,经治疗病情缓解),现有大便干燥和小便不畅表 现。术前检查:神清语明,对答切题,体质量 48 kg,双 侧瞳孔等大形圆,直径约 0.3 cm,光反应灵敏。颈软, 四肢肌力、肌张力正常,双下肢巴氏症(+),双侧跟、 膝反射亢进,脑膜刺激症(一)。头颅 MRI 显示:左额 叶少许病灶。髋关节 CT 显示:双侧股骨头缺血坏死, 右侧关节鼠。重庆市垫江县中医院初步诊断为双侧 股骨头激素性坏死,MS(缓解期)。实验室检查未见 异常,心电图及胸片正常。术前 1 d 给予氢化可的松 100 mg 治疗。

拟在全身麻醉下行右侧全髋置换术。入室后监 测心率 72 次/分、血压 125/65 mm Hg、氧饱和度 97%、体温 36.6 ℃,给予面罩吸氧。麻醉诱导前静脉 给予泵注右美托嘧啶 24 μg,10 min 泵入完成后静脉 诱导:咪达唑仑 3 mg,舒芬太尼 15 µg,丙泊酚 90 mg, 罗库溴铵 30 mg,经口明视插入 7.0 # 加固气管导管 行机械通气,潮气量 350 mL、呼吸频率 13 次/分、呼 气末正压通气 $5 \text{ cm } H_2O$ 、空氧混合流量 1.0 L/min,

吸入氧气浓度 50%。麻醉维持:持续静脉输注丙泊酚 $5\sim6$ mg/(kg·h),右美托嘧啶 0.3 μ g/(kg·h),瑞 芬太尼 10~12 μg/(kg·h),间断给予舒芬太尼 10~ 15 μg,依据肌松监测结果间断给予罗库溴铵 20 mg, 麻醉深度脑电双频指数值维持在45~60,经鼻咽部监 测体温 36.5~36.2 ℃,手术时间 110 min,术中输注 晶体液 1 100 mL,出血量 100 mL,尿量 300 mL。术 毕给予静脉持续镇痛(舒芬太尼 50 μg,曲马多 500 mg, 地塞米松 10 mg, 昂丹司琼 32 mg, 生理盐水稀释 至 100 mL,背景剂量 2 mL/h),患者未清醒带管送至 恢复室,在恢复室后 20 min 完全清醒,观察各项指标 正常,达到拔管条件,在充分吸引下拔出气管导管,面 罩吸氧,氧饱和度 100%,在恢复室拔管后观察 2 h 安 全返回病房。术后当天和术后1 d 给予氢化可的松 100 mg 静脉滴注,术后镇痛效果良好,各项生命体征 平稳,鼓励患者早期活动和功能锻炼,患者术后 12 d 出院。

2 讨 论

有关 MS 患者的麻醉处理目前报道不多,该病的 病因不明,其主要受累部位为中枢神经系统脑室周围 白质、视神经、脊髓、脑干及小脑等,临床表现为多发 感觉障碍、视力障碍、脑神经障碍、肌无力、心律紊乱、 自主神经功能紊乱及呼吸功能障碍等[1]。临床上主 要分为4种类型:(1)复发-缓解型,占比约85%,其中 多数患者疾病初期多次出现神经系统功能障碍表现, 复发与缓解交替出现;(2)继发进展型,多为复发-缓解 型后期发展而来,表现为神经系统症状进行性加重; (3)原发进展型,占比约10%,表现为发病后病情进行 性加重;(4)进展复发型,占比约5%,表现为发病后病 情进行性加重。MS患者主要表现为复发-缓解型(患

者 2 年前发病,并 2 次接受大剂量糖皮质激素治疗后病情相对稳定,出现激素治疗的相关并发症而来重庆市垫江县中医院进一步治疗)。术前给予一定量类固醇激素,以免引起肾上腺皮质功能低下。

围术期很多因素都可加重患者病情,如手术、情 绪波动、麻醉和体温升高,因此,给 MS 患者麻醉带来 一定困难。MS 患者术前头颅 MRI 检查发现左额叶 有少许病灶,其病变部位可引起语言表达、精神活动 等方面的障碍,因此术前应降低应激诱发其发作,适 当使用抗焦虑药物,避免应用抗胆碱药物。有资料显 示,局部麻醉药物能加重 MS 患者的神经脱髓鞘病 变,加重神经传导阻滞[2],故 MS 患者的麻醉选择以 全身麻醉为主,目前没有更多的资料证明静脉麻醉和 吸入麻醉那种更好[3]。全身麻醉药物可以选择咪达 唑仑、右美托咪啶、丙泊酚及七氟烷,全程麻醉应在麻 醉深度监测下进行麻醉管理,避免麻醉过深或过浅, 麻醉过浅会增加应激反应,可使 MS 患者术后病情加 重[4]。该类患者对肌力影响较明显,麻醉后可能出现 呼吸功能障碍,因此麻醉诱导前应充分吸氧,避免使 用去极化肌松药物(如琥珀胆碱)。有资料表明,存在 反射亢进患者可能对非去极化肌松药物有抵抗反 应[5],故该患者使用非去极化肌松药物以小剂量多次 给药为主,避免用药不足或过量,术中使用肌松监测, 手术结束后待患者呼吸肌力完全恢复后再拔管。同 时,围术期体温管理和护理非常重要,术中应避免体 温升高。MS患者对肌松的代谢慢,全身麻醉恢复期

应加强观察,适当延长在恢复室的停留时间,以防止 出现术后并发症。

总之,在处理 MS 患者过程中,多次进行多学科会诊,进行术前讨论,麻醉科全科同仁群策群力共同制订围术期治疗方案和麻醉方案,术中严密监测患者各项生命体征(包括进行体温及肌松监测),是该患者安全度过围术期并顺利出院的保障。

参考文献

- [1] SCOLDING N, BARNES D. Association of British neurologists: revised (2015) guidelines for prescribing Disesase-Modifying treatments in multiple sclerosis[J]. Pract Neurol, 2015, 15(4):273-279.
- [2] PERLAS A, CHAN V W. Neuraxial anesthesia and multiple sclerosis[J]. Can J Anaesth, 2005, 52(5): 454-458.
- [3] LEE K H,PARK J S,LRR S I, et al. Anesthetic manarement of the emergency laparotomy for a patient with multiple sclerosis-A case report[J]. Koream J Anesthesiol, 2010,59(5);359-362.
- [4] OKADA A, HIROSE M, SHUMIZU K, et al. Perioperative anesthe-tic management of apatient with multiple sclerosis[J]. Masui, 2009, 58(6):772-774.
- [5] 王玲,拉佈旦白拉,龚玉华,等. 多发性硬化症与麻醉管理 [J]. 临床麻醉学杂志,2012,28(1):96-97.

(收稿日期:2018-05-26 修回日期:2018-08-10)

・案例分析・ DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.01.050

1 例健康 MN 血型的产妇检出类抗-N 抗体的研究

黄 娴,李彤彤,解金辉 (天津市血液中心免疫血液学研究室 300110)

关键词:MNS 血型系统; 类抗体; 输血中图法分类号:R446.1 文献标志码:C

抗-N 抗体是 MN 血型系统常见的抗体,但类抗-N 抗体在我国汉族人群中未见报道。本研究发现 1 例健康 MN 血型的产妇由于类抗-N 抗体导致交叉配血不合。报道如下。

1 资料与方法

1.1 病例简介 患者,女,45岁,健康,自然流产 1次,人工流产 1次,生育 1个孩子,本次为第 4 胎孕 38周待产,申请备血。医院输血科发现抗体筛查阳性,送至天津市血液中心进行疑难配血。实验室检测最终结果为:血型 B型,RhD 阳性,MN;直抗弱阳性,血清中检出不规则抗体,经鉴定确定为类抗-N 抗体,效价 16。选择 B型,RhD 阳性,MM 的悬浮红细胞予以输注。该患者顺产 1个孩子,送至天津市血液中心进

文章编号:1672-9455(2019)01-0142-03

行新生儿溶血症检测,结果无溶血症。

1.2 试剂与方法 (1)抗-A、抗-B、ABO 反定型试剂,均为上海血液生物医药有限责任公司产品。RhD (IgM) 血型定型试剂(Sanquin,批号:8000239911),抗-M 试剂(CE-IMMUNDIAGNOSTIKA,批号:OMM140)、抗-N 试剂(CE-IMMUNDIAGNOSTI-KA,批号:ONM218),筛选细胞(Sanquin,批号:8000245109),谱细胞(Sanquin,批号:8000245111),聚凝胺试剂(长春博德,批号:20170701)、抗球蛋白卡(Bio-Rad,批号:50531.23.02)。(2)ABO 血型正反定型、RhD 血型、MN 血型鉴定均采用盐水试管法,直接抗人球蛋白试验采用抗球蛋白卡检测,不规则抗体筛选试验和抗体鉴定采用盐水试管法和抗球蛋白卡