

## 疑似顺式苯磺酸阿曲库铵致过敏性休克 1 例

何卓文, 李么琴, 陈文杰

(广东省肇庆市第一人民医院手术室, 广东 肇庆 526020)

E-mail: hezhuowen@sohu.com)

**关键词:** 顺式苯磺酸阿曲库铵; 过敏反应; 休克

**中图分类号:** R562.25; R96

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1001-5817(2017)01-0065-02

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2017.01.022

患者,女,21岁。因“发现甲状腺肿物1个月”于2016年11月29日入住我院。患者1年前曾于外院全麻下行甲状腺双侧叶次全切除术,过程顺利,术后康复出院,病理提示甲状腺癌。术后追踪检查,最近颈部彩超发现双侧颈部(颈淋巴Ⅱ区、Ⅲ区)淋巴区稍增大。无感冒、哮喘、药物过敏及家族性遗传性疾病等病史。术前一般实验室检验无明显异常。初步诊断:①甲状腺右侧叶肿物;②甲状腺双侧叶次全切除术后。拟气管内插管全麻下行甲状腺切除+左侧中央区淋巴结清除术。

12月6日8点入室后常规开放下肢静脉输注乳酸林格注射液,迈瑞PM9000多功能监护仪测得首次BP 17.29/9.98 kPa,HR 80次/分,SpO<sub>2</sub>99%。8:45常规麻药依次诱导:芬太尼0.25 mg,丙泊酚120 mg,3 min后注射顺式苯磺酸阿曲库铵10 mg。推完肌松药后20 s出现面罩加压供氧胸廓起伏不明显,以为舌后坠而改双人加压通气,情况无改善,2 min后SpO<sub>2</sub>进行性下降,口唇发绀,HR飚升至180次/分。主要麻醉医师根据经验判断为气道痉挛,予甲泼尼龙40 mg并明视下快速气管插管,手挤呼吸囊依然通气困难,机控呼吸测得F 3.92 kPa。8:51患者血压下降至8.65/3.59 kPa后曾一度无法测出,听诊闻双肺野大量哮鸣音,结合颈及胸上部出现的皮肤潮红,考虑为药物所致的过敏性休克,迅速推注多巴胺4 mg及肾上腺素0.4 mg肌肉注射,效果欠佳,继予间羟胺、氨茶碱静脉注射,去甲肾上腺素微泵及加压输注羟乙基淀粉液扩容,追加甲泼尼龙40 mg并汇报医院领导及相关科室会诊等。9:18 SBP恢复正常,BP 12.24/4.92 kPa,HR 176次/分,SpO<sub>2</sub>99%,F 2.254 kPa。予降心率、制酸、利尿及脱水等对症处理。9:51微机血气测得pH 7.18,PCO<sub>2</sub> 8.90 kPa,BE<sub>ecf</sub>-4 mmol/L,HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 24.9 mmol/L,K<sup>+</sup> 2.6 mmol/L(术前3.7 mmol/L)。10:02再次出现休

克症状,按内科医生要求予甲泼尼龙1.0 g及氨茶碱微泵维持。11:20患者自主呼吸恢复,生命体征基本稳定,呼之能正常应答,听诊双肺哮鸣音消失,急查重症心肺五项正常,DIC全套正常,床边胸片示肺纹理增粗。12:03拔气管导管,观察30 min无异常后送返ICU,出室时BP 15.56/5.59 kPa,HR 163次/分,R 20次/分,SpO<sub>2</sub>98%。3 d后按患者要求办理自动出院。

### 讨论

围术期使用的多种麻醉药物均可致过敏反应的发生,其中肌松药导致的过敏率为69.2%,而顺式阿曲库铵极少直接激活肥大细胞,关于它的过敏反应报道很少<sup>[1-3]</sup>。与其他肌松剂发生交叉过敏反应最少<sup>[2-4]</sup>。迄今为止,万方数据、维普、中国知网及万方数据知识平台四大国内医学文献搜索引擎仅搜出三篇类似报道,其中最早报道的为王培等<sup>[2]</sup>于2010年3月刊登于《临床麻醉学杂志》的“全麻诱导期顺式苯磺酸阿曲库铵致过敏性休克一例”。

本病例麻醉诱导用药仅芬太尼、丙泊酚及顺式苯磺酸阿曲库铵三种,肌松剂注射与前药丙泊酚相隔3 min。芬太尼极少过敏,丙泊酚过敏一般为皮疹,况且本例过敏发生于顺式苯磺酸阿曲库铵注射后20 s,主要麻醉医师根据去年十多例顺式阿曲库铵注射后发生即时的气道高压,推断顺式苯磺酸阿曲库铵引发休克的可能性最大。但本病例曾安全使用肌松药,休克速度之快超乎想象。事后通过回顾性分析及有关文献检索,发现本次用药尚有不足,需要说明指出,以商榷及供借鉴。①过敏性休克,进展迅速,如不及时恰当地处理会危及生命,所以诊断明确,处理果断是关键。即使首选肾上腺素,少用或者延后使用都会提高病死率<sup>[5]</sup>。即使是在及时使用肾上腺素的条件下,肌松剂诱发过敏反应的病死率依然超过4%<sup>[6]</sup>。所以激素用量宜大,首选静脉注射。②甲泼尼龙起效快,其次是氢化可

的松,但地塞米松作用最强。本文首次剂量过小,遇气道窒息及严重休克时宜 400 mg 起用,或氢化可的松 200 mg,或地塞米松 10~20 mg 等。③过敏性休克对多巴胺及麻黄碱作用不敏感,间羟胺静注药效峰值延迟,故首选肾上腺素,其次去甲肾上腺素,去氧肾上腺素等维持血压。至于肾上腺素的给药途径依休克程度而定,本文使用肌注实属评估不足。④过敏原的消除需要过程,所以抢救过后抗过敏药物尚需维持一段时间及密切监测观察。⑤常用的抗过敏药物尚有葡萄糖酸钙、氯苯那敏、异丙嗪及苯海拉明等。其中葡萄糖酸钙增强血管的致密性,减少循环液体的渗出和增强心肌收缩力;苯海拉明及异丙嗪均是通过竞争血管壁上的  $H_1$  受体而抗组胺,可影响苏醒,前者主要抑制过敏性皮疹,对过敏性休克无效,因有阿托品样作用而被后者替代用于哮喘病人。异丙嗪可增强氨茶碱的气道解痉,但禁忌与肾上腺素合用,因可阻断后者的  $\alpha$  作用而使  $\beta$  作用占优势。⑥过敏性休克是一个呼吸循环衰竭为主的速发型变态反应,在气管拔管前应充分评估气道水肿可能再次引起气道窒息的可能性。⑦休克需要扩容,尤其需要谨慎选择有过敏性嫌疑的胶体来维持渗透压。⑧过敏性休克可有哮喘、DIC、冠心病、心肌梗死、脑梗死、心力衰竭、肾功能衰竭、心律失常、心跳骤停等并发症,所以加强各项血液检测及相关科室会诊(相对于基层医院)通力合作尤为重要。⑨肌松药过敏主要与其注射速度、剂量、混合其他药物一起注射有关。本病例三药分别注射,并且1年前曾安全使用肌松剂,说明过敏还与肌松药的种类及批次、包装、纯度、分子基团等有关。⑩抢救时除了常规的动脉压、心电图及尿量监测外,建议增设中心静脉压、心排出量

(CO)和心脏指数(CI)等血流动力学参数及血气分析,DIC及血常规等血液项目的监测。⑪对于过敏体质者在注射用药后观察 15~20 min,在必须接受有诱发本症可能的药品前,宜先使用抗组胺药或激素。

过敏性休克易危及生命,在使用麻醉药物前应对药物的过敏特性有充分认识,使用过程中密切观察患者生命体征变化,皮肤黏膜及呼吸情况,能迅速识别过敏性休克,立即停用可疑药物并抗休克,维持呼吸道通畅,同时注重团队力量,积极寻求帮助,在保证患者生命安全的情况下满足手术的要求。

#### 参考文献:

- [1] 王婷婷,黄绍强. 刺皮试验确诊顺式苯磺酸阿曲库铵致过敏性休克一例[J]. 临床麻醉学杂志,2014,30(6):535.
- [2] 王培,王世端,冀翔宇,等. 全麻诱导期顺式苯磺酸阿曲库铵致过敏性休克一例[J]. 临床麻醉学杂志,2010,26(3):271.
- [3] 杨大威,郭建荣,金孝炬. 肌肉松弛药过敏反应研究新动向[J]. 国际麻醉学与复苏杂志,2016,37(8):761-762.
- [4] Yoon Y, Lee B, Seo HS, et al. Anaphylactic reactions after cisatracurium administration in two patients - a report of two cases-[J]. Korean J Anesthesiol,2013,65(2):147-150.
- [5] Garvey LH, Belhage B, Kroigaard M, et al. Treatment with epinephrine (adrenaline) in suspected anaphylaxis during anesthesia in Denmark [J]. Anesthesiology,2011,115(1):111-116.
- [6] Reitter M, Petitpain N, Latache C, et al. Fatal anaphylaxis with neuromuscular blocking agents: a risk factor and management analysis [J]. Allergy,2014,69(7):954-959.

收稿日期:2016-12-21;修回日期:2017-02-13