

· 病例报道 ·

先天性右侧唇裂患儿麻醉诱导时严重过敏一例

文江帆 陈秋妙 沈浩林 施小彤

患儿,男,3月龄,6 kg,ASA II级。因“先天性右侧唇裂 II 度”入院,拟在全麻下行先天性唇裂 II 度整复术+鼻畸形矫正术。患儿既往无过敏史,血红蛋白 93 g/L,其余实验室检查无异常。入室后予面罩吸入 8%七氟醚镇静,开放下肢静脉,静脉滴注 5%葡萄糖氯化钠, BP 98/45 mmHg, HR 123 次/分, SpO₂ 99%, RR 25 次/分。静脉通路开放后关闭七氟醚挥发罐,麻醉诱导:静注阿托品 0.2 mg、地塞米松 2 mg、咪达唑仑 0.6 mg、丙泊酚 10 mg、瑞芬太尼 20 μg,面罩加压辅助呼吸,2 min 后行气管插管。听诊两肺呼吸音清且对称。呼吸机控制呼吸, V_T 8 ml/kg, RR 28 次/分,气道压力 16 cmH₂O, P_{ET}CO₂ 36 mmHg。丙泊酚 10 mg·kg⁻¹·h⁻¹和瑞芬太尼 0.3 μg·kg⁻¹·min⁻¹持续静脉输注维持麻醉。插管后 30 min,患儿突然出现面色苍白,口唇紫绀,HR 由 122 次/分减慢至 54 次/分, BP 由 90/41 mmHg 下降至 52/31 mmHg, SpO₂ 88%, P_{ET}CO₂ 20 mmHg 并逐渐下降。检查气管导管及呼吸回路无异常,查体未发现患儿皮肤有红疹。立即手控呼吸,停用所有麻醉药物,加快输液,静注阿托品 0.25 mg,肾上腺素 5 μg 重复静注 5 次,10 min 后患儿口唇逐渐恢复红润, BP 78/46 mmHg, HR 141 次/分, SpO₂ 100%, P_{ET}CO₂ 42 mmHg,生命体征趋于平稳。约 60 min 后患儿清醒,自主呼吸良好,拔除气管导管。此时,查体发现患儿四肢肌张力增高,腱反射亢进,双侧瞳孔偏大,直径约 4 mm,对光反射减弱,考虑患儿存在缺血缺氧性脑病,立即静推地塞米松 2 mg,泵注甘露醇 30 ml,预防脑水肿。5 min 后患儿出现烦躁、气促,头面部、颈部、躯干皮肤出现潮红,两肺闻及高调哮鸣音及散在痰鸣音,患儿哭声嘶哑,体温 38.5 °C, BP 97/47 mmHg, HR 205 次/分, RR 48 次/分, SpO₂ 100%。考虑药物过敏导致过敏性休克,立即给予沙丁胺醇 2 揲喷雾,肌注肾上腺素 0.3 mg,冰敷头部降温,面罩给氧,10 min 后血气分析: pH 7.27,标准碱剩余(SBE) -12 mmol/L,实际碱剩余(ABE) -11 mmol/L,提示酸中毒,予碳酸氢钠 10 ml 泵入纠酸,肾上腺素 0.5 mg+生理盐水 2 ml 雾化,1 h 后皮肤过敏症状减轻, BP、HR 维持在正常范围。与家属和手术医师沟通,未开始手术,转至 ICU。追问病史,既往患儿因“下肢肌张力增高”行康复治疗,具体不详。3 d 后患儿痊愈出院。

讨论 胡婷霞等^[1]研究发现,地塞米松导致的过敏反应大多为速发型,26.11%为给药时即刻,30.57%为给药 5 min 内,26.11%为给药 30 min 内,20.38%为 0.5~2.0 h 内,

7.01%为 2 h 以后。本例患儿第 1 次出现过敏症状在麻醉诱导后 30 min。由于多种药物联合运用,且根据诸绍君等^[2]报道,引起围麻醉期过敏性休克最常见的药物是抗生素(41.3%),其次是肌松药(37%)和镇静催眠药(8.7%)。本例患儿未使用抗生素和肌松药,首先怀疑丙泊酚、七氟醚和咪达唑仑。患儿第 1 次过敏时并未将地塞米松考虑为可疑过敏药物,继而将其用于预防脑水肿,导致了第 2 次过敏反应的发生。围麻醉期的过敏源诊断依赖于皮肤试验和血清学试验^[3]。短时间内患儿两次出现过敏反应,且过敏症状都是在使用地塞米松之后出现,根据临床推断,高度怀疑是地塞米松引起的过敏性休克。由于地塞米松自身的抗过敏作用及对其产生的过敏反应认识不足,导致临床上有多次使用地塞米松、多次发生过敏反应的经历,极大地增加了患者的用药风险,甚至会导致患者死亡。若地塞米松用于抗过敏抢救过程中,可表现原有过敏反应症状加重或出现新的过敏症状,应注意区分^[4]。

综上所述,本例患儿第 1 次过敏时表现为不明原因的 BP 低、HR 慢、SpO₂ 下降,第 2 次过敏主要表现在皮肤潮红和肺部哮鸣音,临床表现多样。有研究表明,围术期过敏反应的死亡率可达 1.4%^[5],细心观察及早发现过敏症状是抢救的关键。一旦诊断过敏反应,应及时消除各种怀疑因素,停用一切使用的药物,积极扩容和及时合理地使用肾上腺素。肾上腺素是治疗严重过敏反应的一线用药^[6],通过激动 α 受体使血管收缩, BP 回升,减少渗出,迅速减轻过敏休克症状;激动支气管平滑肌 β₂ 受体,使支气管扩张;抑制炎症介质的释放。本例患儿抢救成功得益于麻醉中对病情的严密观察和及时有效的使用肾上腺素。

参 考 文 献

- [1] 胡婷霞,吕小琴,陈笑. 157 例地塞米松致过敏反应统计与分析. 中国药业, 2017, 26(3): 59-63.
- [2] 诸绍君,冯智英,周燕丰. 围麻醉期 46 例过敏性休克的回顾性分析. 中华急诊医学杂志, 2007, 16(4): 435-436.
- [3] Girotra V, Lalkhen A. Anaphylaxis. Anaesth Intensive Care, 2014, 15(1): 15-19.
- [4] 许凤丽,章蔚,方才. 围手术期地塞米松过敏的研究进展. 安徽医药, 2010, 14(12): 1486-1488.
- [5] Gibbs NM, Sadleir PH, Clarke RC, et al. Survival from perioperative anaphylaxis in Western Australia 2000 - 2009. Br J Anaesth, 2013, 111(4): 589-593.
- [6] 胡利国,柴小青,梅斌,等. 围麻醉期严重过敏反应的多中心回顾性分析. 临床麻醉学杂志, 2017, 33(1): 74-76.

(收稿日期:2018-09-01)

DOI: 10.12089/jca.2019.08.028

作者单位: 530021 南宁市, 广西医科大学附属口腔医院麻醉科
通信作者: 陈秋妙, Email: 1178659378@qq.com