

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.29.029
文章编号: 1005-8982 (2017) 29-0127-02

Goldenhar 综合征小儿支气管异物麻醉处理 1 例

王建设, 赵龙德, 屈美敏

(南京医科大学附属儿童医院麻醉科, 江苏 南京 210008)

关键词: Goldenhar 综合征; 气管异物; 麻醉; 儿童

中图分类号: R614.2

文献标识码: D

1 临床资料

男性患儿, 15 个月, 因支气管异物拟全麻行硬支气管镜 (德国 Karl Storz 公司) 异物取出术。患儿呼吸稍促, 左侧耳廓畸形, 双侧颜面部不对称, 左侧下颌骨发育小, 喜侧卧位。既往左腹股沟斜疝手术史。结合电子 CT 检查和特殊体征, 符合戈尔登哈综合征 (goldenhar syndrome, GS) 临床诊断。考虑困难气道可能, 备喉罩和纤维支气管镜等。同时用脑氧饱和度监测仪 (美国 CASMED 公司, FORE-SIGHTMC-2000) 监测脑氧饱和度 (cerebral oxygen saturation, rSO_2), 正常值 55 ~ 90。见图 1 ~ 3。

入室后心率 (heart rate, HR) 175 次/min, 血氧饱和度 (oxygen saturation, SpO_2) 96%, 呼吸频率 48 次/min, 血压 98/51 mmHg, rSO_2 82/78 (左/右)。丙泊酚 2.5 mg/kg, 芬太尼 2 μ g/kg, 3% 七氟醚诱导, 保留自主呼吸, 2% 利多卡因喉部表面麻醉。经右侧口角置镜失败, 静注琥珀胆碱 10 mg, 再次置镜成功, 同时经侧孔辅助呼吸, 有轻微屏气, SpO_2 降至 82% ~ 88%, HR 170 次/min, rSO_2 72/70, 于右侧支气管取出花生 (异物较大, 支气管镜一起退出)。手控通气后呼吸好转, SpO_2 升至 >90%, 再次进镜, 屏气, 口唇发绀, SpO_2 最低降至 62%, rSO_2 最低至 53/56, 停止操作, 静注丙泊酚 20 mg, 手控呼吸, SpO_2 升至 >90%, 查看双侧支气管通畅结束手术。苏醒期舌后坠, 三凹征明显, 托起下颌症状好转, SpO_2 维持 >95%, 待清醒安返病房, 心电监护、吸氧及抗炎治疗, 随访 3 d 未见异常, 康复出院。



图 1 胸部 CT 显示右侧支气管异物



图 2 左侧外耳畸形



图 3 两侧面部不对称, 左侧下颌后缩

收稿日期: 2016-08-04

[通信作者] 屈美敏, Email: qumeimin@163.com

2 讨论

GS 病因不明,一般认为是在胚胎早期以眼、耳、颜面及脊柱发育异常为主的遗传性缺陷,可伴心脏、肾和神经系统等异常,临床表现多样性^[1-2]。发病率为 1/4000 ~ 1/5000,男女比例 3 : 2,约 10% 可伴唇腭裂。耳畸形和下颌骨发育不足是诊断该疾病的主要线索^[3-4]。由于颜面部畸形,往往存在困难气道,使得面罩通气或气管插管困难,且随年龄增长,气道管理可能更加困难,报道有多种方法用于解决通气问题^[5-8]。由于正常一侧口腔空间相对较大,利于舌体放置,从该侧口腔引入喉镜可能对插管有所帮助。本病例术前阅片提示异物较大,纤维支气管镜操作困难,硬支气管镜置入有困难且需多次进镜,对咽喉部损伤较大,出现不同程度的水肿,苏醒期出现了气道梗阻^[9]。本例中脑氧饱和度监测能较好地反映了脑部氧供的平衡变化,虽然术中有一过性降至正常值以下,但随着患儿情况好转迅速恢复至正常范围,对指导治疗,避免因低氧血症可能引起的神经系统并发症有重要意义。

参 考 文 献:

- [1] TUIN J, TAHIRI Y, PALIGA J T, et al. Distinguishing goldenhar syndrome from craniofacial microsomia[J]. *J Craniofac Surg*, 2015, 26(6): 1887-1892.
- [2] BELEZA-MEIRELES A, HART R, CLAYTON-SMITH J, et al. Oculo-auriculo-vertebral spectrum: clinical and molecular analysis of 51 patients[J]. *Eur J Med Genet*, 2015, 58(9): 455-465.
- [3] RAFAEL F M, ALESSANDRA P S, THAYSE B G, et al. Ear abnormalities in patients with oculo-auriculo-vertebral spectrum (Goldenhar syndrome)[J]. *Braz J Otorhinolaryngology*, 2011, 77(4): 455-460.
- [4] STROMLAND K, MILLER M, SJOGREEN L, et al. Oculo-auriculo-vertebral spectrum: associated anomalies, functional deficits and possible developmental risk factors[J]. *Am J Med Genet A*, 2007, 143A(12): 1317-1325.
- [5] ISHIO J, KOMASAWA N, KIDO H, et al. Difficult airway management using Pentax-AWS Airwayscope with pediatric Intlock and tracheal tube introducer in Goldenhar syndrome patient[J]. *J Clin Anesth*, 2016, 33: 223-224.
- [6] AHMED Z, ALALAMI A, HAUPERT M, et al. Airway management for rigid bronchoscopy via a freshly performed tracheostomy in a child with Goldenhar syndrome[J]. *J Clin Anesth*, 2012, 24(3): 234-237.
- [7] AYDOGAN M S, BEGEC Z, ERDOGAN M A, et al. Airway management using the ProSeal laryngeal mask airway in a child with Goldenhar syndrome[J]. *Eur Rev Med Pharmacol*, 2012, 16(4): 559-561.
- [8] GUERRERO D R, LÓPEZ HERRERA R D, BENÍTEZ L I, et al. Anesthetic management for surgery of esophagus atresia in a newborn with Goldenhar's syndrome[J]. *Braz J Anesthesiol*, 2015, 65(4): 298-301.
- [9] HUANG J, ZHOU Y, ZHU D. Systemic haemodynamics and regional tissue oxygen saturation after bidirectional cavopulmonary shunt: positive pressure ventilation versus spontaneous breathing[J]. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 2016, 23(2): 235-239.

(李科 编辑)