

· 警钟 ·

全身麻醉及气管插管下切除颈部瘢痕后环杓关节脱位五例

余继超 彭文要 陈柏秋 陈国宝 刘旭盛

1 临床资料

1997 年 3 月—2007 年 1 月,广东医学院厚街医院收治烧伤瘢痕切除术后环杓关节脱位患者 5 例,其中男 3 例、女 2 例,年龄 18~45 岁[(28±3)岁],皆为颌面颈部烧伤后瘢痕挛缩畸形,均在全身麻醉及气管插管下行颈部瘢痕切除修复术,其中 2 例以颈肩皮瓣修复、3 例行植皮术。术毕拔管后患者出现声嘶、咽痛、饮水呛咳、说话费力、憋气或气短等症状,其中 1 例失音,持续时间为 1~2 个月。间接喉镜检查示:单侧杓状软骨向前外方移位,固定或活动受限,轻重不等的黏膜水肿,脱位侧声带固定或半固定于旁正中位,发音时声门闭合不全,声门裂开呈三角形或梭形。

2 治疗方法和结果

用 10 g/L 地卡因行咽喉黏膜表面麻醉后,直接或间接喉镜下行环杓关节拨动术,将喉钳末端置入患侧杓状软骨外侧的梨状窝,嘱患者发音,声门关闭时向后内轻轻拨动杓状软骨 4~5 次,其间观察复位情况。杓状软骨及声带活动度增加、声门关闭改善、发音好转为复位成功的标志。对间接喉镜下复位不成功或者暴露欠佳、复位困难者,可改为直接喉镜下复位。术后给予糖皮质激素,以利于关节囊内渗出物吸收,减少纤维化。患者中一次性治愈 4 例,声嘶、气短、憋气等症状消失,杓状软骨及声带活动正常,声带闭合好。1 例因喉部对外来刺激极为敏感,行 2 次拨动后放弃,声嘶无明显好转(2 周后改善),气短好转,患侧声带固定。

典型病例:患者男,39 岁,颌面颈部被浓硫酸烧伤,愈合后瘢痕粘连且前屈畸形。入院后反复尝试气管插管失败,借助纤维支气管镜指引完成插管,于全身麻醉下行瘢痕切除植皮术。术后 2 d 拔管,患者出现声嘶、咽痛、发音困难。给予抗感染、雾化吸入等治疗后无效。间接喉镜检查示:右侧杓状软骨向前外方移位,活动受限,黏膜轻度水肿,右侧声带松弛、内收差,左侧声带正常,发音时声门闭合不全,声门裂开呈三角形。经表面麻醉后在间接喉镜下行右侧杓状软骨拨动术,当时患者声嘶改善。2 周后喉镜复查:患者环杓关节正常,发音时声门闭合正常。

3 讨论

目前,有关烧伤瘢痕切除术后插管麻醉致环杓关节脱位的报道较为少见^[1]。临床上常见的杓状软骨脱位原因:(1)插管方法不当。例如气管插管时喉镜片置入过深直接接触及杓状软骨并向前挑动;喉镜显露声门,镜片顶端牵拉会厌及

杓会厌褶,使其张力过大,推进的气管导管碰撞杓状软骨导致其向前脱位;操作者查找声门裂隙时导管尖端或管芯直接顶撞杓状软骨。(2)气管导管留滞过长。(3)拔除气管导管不当。例如拔管时未充分放气的套囊压迫杓状软骨。(4)胃管插管方法不当。例如插管遇到阻力仍强行插入。

杓状软骨脱位治疗方法:(1)一般在脱位后 24~48 h 内复位效果好。拨动复位术时机视患者情况灵活掌握,越早越好,即使陈旧性脱位亦能靠此法成功复位。(2)局部麻醉或全身麻醉下紧急复位。局部麻醉杓状软骨拨动术,即在间接或直接喉镜下拨动杓状软骨,增强发音或改善呼吸。全身麻醉患者行高频通气时,支撑喉镜暴露破裂和声门,判明杓状软骨脱位情况后,沿其运动轨迹实施拨动复位术,每完成 1 次拨动操作均应观察破裂位置、判断复位情况、调整麻醉深浅度,待麻醉转浅且声带运动开始活跃时评估疗效。若复位不理想需再次拨动复位。(3)肉毒素注射法。仅适用于前中杓状软骨脱位,为了平衡喉部肌肉力量,须防止其穿过肌膜注入其他肌肉。(4)手术固定治疗法。仅用于紧急复位失败者,或检查环杓关节与软骨后必须进行手术治疗的患者。可通过侧面 Isshiki 进路接近杓状软骨同时暴露整个后外侧喉部,该技术能够清楚地显示环杓关节和杓状软骨,保护声带黏膜从而保留发音功能^[2]。(5)自动复位。杓状软骨脱位患者常在咳嗽、打喷嚏或呕吐后自动复位,原因不明^[3]。

预防措施是降低杓状软骨脱位发生率的关键,包括:(1)妥善麻醉诱导,充分松弛肌肉,准确判断插管时机,避免呛咳、吞咽,减少插管时喉肌张力;规范麻醉操作,插管前须充分进行咽喉黏膜麻醉。(2)正确熟练掌握插管技术,避免重复试插。(3)选用粗细合适的导管。(4)拔管时气囊应完全放气,防止患者清醒后自行拔管。(5)术中避免频繁变换患者体位。(6)声门显露适当,避免过度上提喉镜。(7)禁忌不当的喉外施压。(8)选用粗细适中、柔软的胃管,插入时嘱患者密切配合。(9)对有糖尿病、慢性结肠炎、肢端肥大症的患者,或长期应用类固醇激素类药物者,应详细询问病史。这些患者易并发环杓关节脱位,应尽量避免插管。(10)对行气管插管困难的患者,术后要随访、及时观察、尽早治疗。(11)颈部瘢痕挛缩、前屈畸形病例,声门显露不佳,为避免反复插管,必要时可在纤维支气管镜指引下插管。

参考文献

- [1] 熊理锋,郭曲练. 杓状软骨脱位的原因及防治. 临床麻醉学杂志, 2007, 23(4): 348-349.
- [2] Maragos NE. Pyriform sinus mucosa stabilization for prevention of postoperative airway obstruction in crytenoid adduction. Ann Otol Rhinol Laryngol, 2006, 115(3): 171-174.
- [3] Usui T, Saito S, Goto F. Arytenoid dislocation while using a McCoy laryngoscope. Anesth Analg, 2001, 92(5): 1347-1348.

(收稿日期:2007-11-23)

(本文编辑:莫愚)

作者单位:523945 广东东莞,广东医学院厚街医院烧伤科(余继超、彭文要、陈柏秋、陈国宝);中山大学附属第一医院烧伤科(刘旭盛)

通讯作者:刘旭盛, 510080, Email: liuxusheng2002@hotmail.com, 电话:020-87332200