

喉癌患者喉部分切除术后气胸并文献复习

赵宁 李笑天 王琰 郭星 潘子民

中国医科大学附属第一医院耳鼻喉科, 辽宁 沈阳 110001

[关键词] 喉癌; 气胸; 手术

DOI: 10.3969/j.issn.1007-3969.2014.11.015

中图分类号: R739.65 文献标志码: D 文章编号: 1007-3639(2014)11-0878-03

1 患者资料

1.1 病例1

患者男性, 82岁, 2001年经当地医院病理诊断为声带白斑, 并行喉激光手术, 术后声音一直嘶哑, 随后在中国医科大学第一附属医院耳鼻喉科就诊。主诉术后声音嘶哑并呈进行性加重。体格检查结果显示, 声带均呈慢性充血, 轻度肥厚, 前端有少许白膜, 前联合声门下处见少量肉芽样组织增生, 病理诊断为鳞状上皮中重度不典型增生。自2001年—2007年1月, 每3个月到本院复诊1次, 于门诊在纤维喉镜监测下行保守治疗。2006年底声音嘶哑加重且有轻度疼痛, 复诊发现: 双侧声带充血、右侧声带前1/2及前联合可见不光滑的白色角化样新生物, 前联合声门下处肉芽新生物面积较前增大, 病理活检报告结果显示局部有癌变。3D-CT诊断结果显示右侧声带略增厚并见一小隆起突向声门裂, 颈部未见肿大淋巴结。

初步诊断为声门型喉癌, 肿瘤分期为 $T_2N_0M_0$ 期, 并于2007年1月收入院并行手术治疗, 术前行常规X线检查, 结果正常。采用右声带及前联合额状切除术对患者进行治疗。局麻下行气管切开插麻醉管全麻, 颈前小U型切口翻皮瓣, 正中分离颈前带状肌暴露甲状软骨, 保留甲状软骨外膜。楔形切除双侧甲状软骨前缘, 从左侧切断声带前端进入喉腔, 见病变位于右声带前2/3、前联合及声门下已近环甲膜。为彻底切除病变将右声带全长、前联合、左声带前端、甲状软骨前缘及部分环甲膜一并切除, 安全缘送冰冻未见癌。右声带上下切缘对位缝合修复残喉, 复位并缝合双侧甲状软骨膜, 关闭喉腔, 环甲膜缺损处以颈前带状肌修补。冲洗, 留置负压引流1枚, 缝皮。此间患者呼吸状

态良好, 生命体征平稳, 血压为135/82 mmHg, 心率83次/min, 血氧饱和度为98%。

术后2.5 h, 在吸痰时患者出现呛咳, 突然发现患者左面颊立即明显肿胀, 随而左眼双眼睑肿胀, 并迅速扩展至前胸部, 触之握雪感。为减轻皮下气肿立即拆除气管切开套管两侧缝线, 0.5 h后患者自觉呼吸困难, 血氧饱和度下降至90%, 加大吸氧量后血氧饱和度仍有下降趋势。双肺呼吸音减弱, 以右侧明显, 患者血压波动明显, 心电图检查结果显示无明显异常。床旁胸片结果显示, 双侧气胸且右侧较重(图1)。于右胸第二肋间穿刺抽出多量气体, 并于此点下置F28引流管1枚。左侧反复穿刺无明显气体引出, 于是未进行处理。血氧饱和度由89%升至98%。患者呼吸困难症状缓解。2 d后复查胸片双肺膨胀良好, 拔除右胸腔闭式引流。2周后拔除气管套管出院, 切口愈合良好, 呼吸顺畅。3个月后复查结果显示, 残喉光滑, 呼吸畅通, 预后良好。



图1 床旁X线诊断显示患者双侧气胸

Fig. 1 Bilateral pneumothorax was visible by X-ray diagnosis

The right side displayed more serious condition, the edges of collapsed right lung are visible.

1.2 病例2

患者男性, 56岁, 2006年2月起出现无明显诱因的声嘶哑症状, 且呈逐渐加重趋势。无咽喉疼痛、咳嗽、呼吸困难等症状。经纤维喉镜检查显示, 左声带全程呈白色, 表面有不光滑的新生物, 自前联合至声带突, 双声带运动良好, 经病理活检确诊为喉鳞癌, 肿瘤分期为 $T_{1a}N_0M_0$ 期。2006年3月10日于中国医科大学附属第一医院耳鼻喉科入院治疗, 术前行胸部常规X线检查, 未见异常。入院后经气管切开插管全麻下行喉左垂直部分切除术。术中呼吸顺畅, 血压平稳, 血氧饱和度 $>97\%$ 。

术后生命体征平稳, 血压145/90 mmHg, 心率90次/min。血氧饱和度为98%。术后11 h按常规行第1次鼻饲, 注入安素100 mL后鼻饲物经鼻饲管和口腔喷



图2 患者术前行床旁X线诊断可见右侧气胸及纵隔气肿

Fig. 2 Right-side pneumothorax with mediastinal emphysema was visible by X-ray diagnosis before surgery

射返出, 当时患者出现剧烈呛咳作呕, 并自觉呼吸费力, 此时血氧饱和度下降至90%~94%, 加大吸氧量无缓解, 伴右肺呼吸音减弱。床旁X线胸片诊断为右侧气胸(图2)。遂行右胸闭式引流, 随后患者呼吸平稳, 血氧饱和度为98%~99%, 血压正常。术后20 h第2次经鼻饲注入安素流食时, 再次出现鼻饲物经胃管反流现象, 患者又出现呼吸急促, 血氧饱和度再次下降。遂再行床旁X线摄片检查, 结果显示右肺膨胀良好, 坐位拍摄腹部平片, 结果显示胃内有气液平面(图3)。经外科会诊, 诊断为幽门痉挛性梗阻。随即禁食、水, 进行胃肠减压, 补液观察。术后3 d停止胃肠减压, 恢复鼻饲饮食并拔除闭式引流, 术后7 d皮下气肿基本消失, 术后10 d拔除气管套管, 切口愈合良好。



图3 患者术后行床旁X线诊断可见胃部气液平面

Fig. 3 Liquid surface with gas accumulation was visible in stomach by X-ray diagnosis after surgery

2 讨论

气管切开是喉癌喉部分切除必不可少的手术, 也是一种抢救危重患者常规有效的急救方法之一, 其并发症及意外情况时有发生^[1-3]。其中气胸就是气管切开术中不多见的严重并发症之一, 其主要原因多是气管前筋膜分离过多, 气体沿气管前间隙进入纵隔, 进而压破胸腔壁发生气胸, 另外术中分离偏离正中或过低损伤胸膜并发气胸^[4-5]。而本组2例虽有气管切开术, 但气管切开术并不是引发气胸的直接原因。因为气管切开是在喉部分切除术之首, 且局麻下患者清醒, 一切观测指标正常, 然后全麻, 再进入喉癌手术过程, 历经2 h, 术中顺畅, 十分顺利完成手术操作, 血氧饱和度及生命指标均正常, 足以证明气胸不是气管切开

术的直接并发症。患者1发生气胸的原因在于手术做甲状软骨前角切除及环甲膜部分切除, 双侧甲状软骨前缘难以严密对合, 环甲膜缺损处亦不能直接对合关闭, 虽然用甲状软骨外膜及带状肌进行填堵修补难免有空隙。这就是残喉漏气的原因。患者呛咳使气体通过未能关闭的空隙大量进入皮下, 继之沿气管前间隙进入纵隔, 由于压力的不断增加致使胸膜腔破裂发生气胸。患者2发生气胸的原因是幽门痉挛性梗阻引起, 患者术后10 h内呼吸及全身状态均良好, 在常规经鼻饲管注入时发生鼻饲物经食管反流, 食物刺激喉腔出现剧烈呛咳后才发生气胸的一切指征。第2次经鼻饲管注入时又出现第1次鼻饲物经胃管反流现象。显然胃幽门梗阻、胃内容潴留, 鼻饲流食反流刺激喉腔引起剧烈呛咳使气管及支气管内压力剧烈增高, 引发肺泡膨胀破裂发生气胸。这是外因刺激下产生的继发性自发气

胸^[6]。因此我们认为各种喉部分切除术,残喉修复后必须严密关闭残喉腔,以免喉腔内气体通过残喉关闭不严的空隙大量排入术腔,从而发生皮下气肿、纵隔气肿和气胸。

本组2例气胸均发生在术后剧烈呛咳之后,为此术后挪动患者,做好套管护理及把握好吸痰的时机很重要。如患者出现呼吸不畅、痰鸣音、听诊有啰音、血氧饱和度下降时,应给予及时吸痰。在非紧急情况下选择餐前15 min彻底吸痰,进餐30 min内避免吸痰防止胃内容物反流,引起误吸。吸痰前、抽吸时注意动作尽量轻柔,边吸痰边转动吸引管向内插,插入深度<15 cm后,迅速撤出,每次吸痰时间应<15 s,尽量减少对残喉及气管刺激引起剧烈呛咳^[7-8]。

尽管2例患者术中顺利,但术后也必须严密观察患者的全身状态。呼吸、血压、血氧饱和度等生命指标及套管、负压引流管通畅等,发现问题及时处理。我科病房有设备齐全及专人护理的术后观察室,2例患者的术后变

化均在第一时间发现,由于处理及时未发生险情,转归良好。

[参 考 文 献]

- [1] 赵学海. 气管切开并发症80例分析[J]. 基层医学论坛, 2013, 17(32): 4269-4270.
- [2] 靳维娜, 侯化森. 气管切开后并发症的防治[J]. 实用临床医药杂志, 2006, 10(3): 130-134.
- [3] 褚建. 紧急气管切开并发纵隔气肿气胸原因分析[J]. 中国临床实用医学, 2008, 2(9): 106.
- [4] 吴学愚. 耳鼻咽喉科全书: 喉科学[M]. 上海科技出版社, 2000: 260-262.
- [5] 吉小兰. 气管切开术并发症临床分析(附10例报告)[J]. 医学理论与实践, 2014, 27(6): 753-754.
- [6] CHOI W I. Pneumothorax [J]. Tuberc Respir Dis (Seoul), 2014, 76(3): 99-104.
- [7] 胡悦, 何欢, 刘玉红. 循证护理在气管切开护理的应用[J]. 世界最新医学信息文摘, 2014, 14(12): 45-46.
- [8] 龚彩虹, 兰荣, 刘慧. 气管切开护理体会[J]. 实用中医药杂志, 2012, 28(3): 222-223.

(收稿日期: 2014-07-29 修回日期: 2014-09-01)