

胸腔镜手术后对侧张力性气胸 1 例

张远强, 童华杰, 杨纯平

自贡市第一人民医院 胸心外科 (四川自贡 643000)

【关键词】胸腔镜; 对侧; 张力性气胸

临床资料 患者, 男, 66 岁, 因“咳嗽咳痰 1 年, 伴腰疼半月”入院。CT 示“左肺上叶舌段 4.0 cm×2.8 cm 团块影, 双肺多发肺大泡、肺气肿”。CT 引导经皮肺穿刺活检提示倾向于鳞状细胞癌。反复行肺功能检查示重度阻塞性通气功能障碍, 但血气分析示动脉血氧分压 (PaO₂) 86 mm Hg, 动脉血二氧化碳分压 (PaCO₂) 37 mm Hg, 患者平素走路、爬 5 层楼无明显心累气促症状。考虑患者实际肺功能比检测的结果更好, 但鉴于患者双肺多发肺大泡、肺气肿, 检测肺功能较差, 手术方案选择胸腔镜左肺上叶楔形切除术。在全身麻醉下行胸腔镜左肺上叶肺物楔形切除术+左侧肺大泡切除术, 术中双腔气管插管困难, 采用单腔支气管封堵导管麻醉, 手术顺利, 术中血氧饱和度维持好, 术后拔管顺利。术后 2 h 返回病房, 一般状态好, 左侧胸腔闭式引流在患者咳嗽时有较多气体逸出。术后 10 h, 患者出现进行性加重的呼吸困难, 查体右肺呼吸音极低, 立即行床旁胸部 X 线片提示右侧气胸, 肺压缩约 100% (图 1)。立即行右侧胸腔闭式引流, 胸引管内持续有气体喷射样排出, 患者心累、气促症状稍缓解, 但呼吸一直急促, 伴心累, 胸引管内气体持续性大量引出, 术后第 1 d 复查床旁胸部 X 线片示右侧气胸, 肺压缩约 30% (图 2)。在双侧胸腔闭式引流通畅的情况下, 患者心累、气促症状仍再次进行性加重, 血氧饱和度在 80% 左右, 术后第 2 d 复查床旁胸部 X 线片示右侧气胸, 肺压缩约 30%, 右肺感染, 右下肺部分不张

(图 3)。心电图示窦性心动过速, 未见肺性 P 波及 T 波倒置等肺栓塞表现, 脑钠肽 (BNP) 不高, 心肌酶谱正常, 不考虑合并肺栓塞及心肌梗塞、心力衰竭, 先予以无创呼吸机辅助呼吸, 但患者病情仍进行性加重, 遂于术后第 2 d 上午予以了气管插管呼吸机辅助呼吸。在机械辅助通气状态下, 右侧胸引管内气体引出量较前减少, 经过反复纤支镜吸痰、反复脱机训练, 终于在术后 20 d 拔除气管插管。拔管后双侧胸引管漏气仍较严重, 经反复向双侧胸引管内注入 50% 高渗葡萄糖液促进肺粘连, 术后 50 d, 双侧胸引管不再漏气, 拔胸引管, 患者康复出院。

讨论 胸部手术后对侧气胸的发生率极低, 杨晓军等^[1]报道其发病率为 0.44%, 而胸腔镜手术后对侧发生张力性气胸则更为罕见, 国内外文献报道极少, 病情较为凶险, 有一定的误诊率, 死亡率极高。其发生的原因一般为对侧肺有肺大泡, 术中呼吸机正压通气、术后咳嗽等诱因导致肺大泡破裂形成活瓣, 形成张力性气胸。Finlayson、Arai 等^[2-3]报道了胸部手术中发生对侧张力性气胸的病例, 术中及时予以了对侧胸腔闭式引流术, 患者顺利康复出院。

我们这个病例为术后 10 h 发生的张力性气胸。发生原因可能为术后患者咳嗽导致对侧肺大泡破裂形成活瓣, 也有可能为术中呼吸机通气导致肺大泡破裂, 术中已有较小量气胸, 术后患者咳嗽, 逐渐加重形成活瓣, 导致张力性气胸的可能。经紧急胸腔闭式引流术后, 病情仍不能缓解,

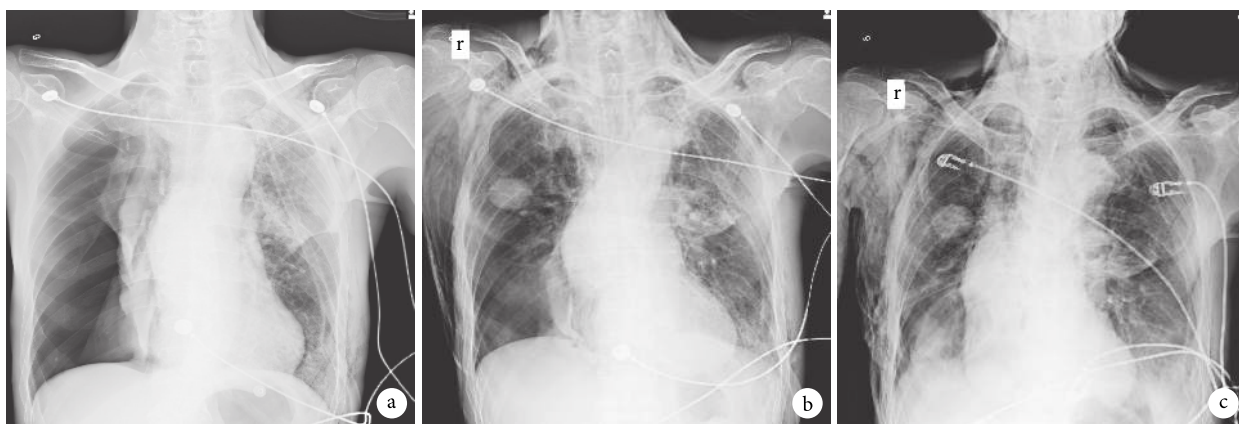


图 1 术后胸部 X 线片

a: 手术当天, 右侧气胸, 肺压缩约 100%; b: 术后第 1 d, 右侧气胸, 肺压缩约 30%; c: 术后第 2 d, 右侧气胸, 肺压缩约 30%, 右肺感染, 右下肺部分不张

经历了长时间呼吸机辅助呼吸后病情才趋于稳定。分析其原因,考虑为对侧行胸腔闭式引流术后,伴发了复张性肺水肿、肺部重症感染,同时双肺质量较差,双肺多发肺大泡,双肺同时漏气,导致呼吸衰竭,不得不使用呼吸机辅助呼吸,治疗时间长。对于胸部手术患者,我们需高度重视双侧肺大泡的存在,为预防对侧张力性气胸,术前需仔细查阅胸部CT,如双肺有肺大泡,须向患者家属充分告知术中术后双侧张力性气胸的可能,术前练习好深呼吸及适当的咳嗽方法,术中潮气量应尽量小,术后即刻行双肺听诊,术后加强雾化稀释痰液,避免剧烈咳嗽,术中术后密切关注肺部体征,随时做好胸腔闭式引流的准备,如确诊对侧张力性气胸,尽快的行胸腔闭式引流术。

参考文献

- 1 杨晓军,任光国,庄翔. 围手术期胸部手术后非手术侧气胸的诊治. 四川医学, 2004, 15(12): 1323-1324.
- 2 Finlayson GN, Chiang AB, Brodsky JB, *et al.* Intraoperative contralateral tension pneumothorax during pneumonectomy. *Anesth Analg*, 2008, 106(1): 58-60.
- 3 Arai H, Tajiri M, Ebuchi K, *et al.* Contralateral tension pneumothorax during video-assisted thorascopic surgery for lung cancer: A case report. *Clin Respir J*, 2018, 12(1): 298-301.

收稿日期: 2018-04-08 修回日期: 2018-05-06

本文编辑: 刘雪梅