

经支气管镜介入治疗支气管软骨瘤 1 例*

李 晓^① 王书方 高永平 周云芝**

(应急总医院呼吸与危重症医学科, 北京 100028)

文献标识: D 文章编号: 1009-6604(2024)06-0462-03

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2024.06.012

支气管软骨瘤是一种罕见的良性间叶组织肿瘤, 因生长缓慢, 早期临床症状不典型, 多于体检时发现。随着肿瘤增大会出现为咳嗽、喘鸣、渐进性呼吸困难、气道狭窄、肺不张、反复继发感染等^[1]。2024 年 1 月应急总医院呼吸与危重症医学科收治 1 例支气管软骨瘤, 经电子支气管镜行气管肿瘤切除介入治疗, 报道如下。

1 临床资料

男, 45 岁, 因咳嗽、咳痰 2 个月于 2024 年 1 月 4 日入院。2 个月前无明显诱因出现咳嗽、咳痰, 就诊于当地医院, 胸部 CT 见右中叶内侧段开口闭塞伴阻塞性肺炎, 遂行电子支气管镜检查, 见右中叶内侧段见新生物, 组织病理结果为软骨瘤, 为进一步治疗收住我院。查体双肺呼吸运动对称, 叩诊清音, 听诊双肺呼吸音稍粗, 未闻及干湿性啰音。Karnofsky 功能状态 (Karnofsky Performance Status, KPS) 评分 90 分, 气促评分 (美国胸科协会标准^[2]) 1 分。入院胸部 CT 示右中叶内侧段支气管内见等高混杂密度增高影, CT 值 380 HU, 大小约 1.1 cm × 1.5 cm, 与气管壁关系密切 (图 1)。电子支气管镜检查右中叶管口见新生物及坏死组织几乎完全阻塞管腔 (图 2A), 内镜窄带成像 (narrow band imaging, NBI) 提示表面有丰富的微细血管。活检钳钳取新生物较坚韧, 难以钳取, 超细电子支气管镜 (外径 2.8 mm) 勉强通过狭窄的管口了解远端结构后, 换用外径

3.8 mm 支气管镜行半导体激光局部消融, 因病变位置较高, 操作空间小, 激光光纤前端无法进入管腔充分消融, 遂行高频电圈套器套扎 (图 2B)。由于新生物基底部太宽, 圈套器不能完全套扎, 故多次对新生物进行反复高频电圈套器套扎及活检钳钳取。治疗过程中逐渐明确瘤体起源于右中叶内侧段, 管腔被完全阻塞。因病变组织坚韧, 切割的时间较长, 手术时间 3 h, 支气管管腔被完全打通, 支气管黏膜完整 (图 2C), 送检标本 1.1 cm × 1.5 cm × 2 cm 大小。术中少量出血, 冰盐水局部喷洒止血。第 3 天复查电子支气管镜检查示右中叶内侧段管腔通畅, 未见新生物。术后 3 d 复查胸部 CT 示右中叶内侧段管腔通畅, 远端阻塞性肺炎好转 (图 3)。术后病理: 显微镜下见软骨成分, 呈分叶状结构, 符合软骨瘤 (图 4), 免疫组化 S-100 (+), CK 广 (上皮 +), P63 (上皮 +), P40 (上皮 +), Ki-67 (上皮局灶性全层 +)。术后 2 个月复查胸部 CT 示右中叶内侧段管腔通畅, 远端支气管稍扩张; 复查电子支气管镜示管腔通畅, 黏膜充血, 未见新生物 (图 2D)。

2 讨论

软骨瘤起源于间叶组织, 多见于骨骼系统尤其是中轴骨骼、肌腱滑膜鞘或手足肌腱附近的软组织中。呼吸系统软骨瘤可出现在喉部、气管或主支气管, 在支气管中更为罕见^[3]。该病常发生于 40 ~ 50 岁中年人, 偶有新生患儿的报道^[4]。支气管软骨瘤

* 基金项目: 应急总医院医学科研发展基金 (K20-8)

** 通讯作者, E-mail: zhouyunzhi2017@126.com

① (河南省人民医院 郑州大学人民医院呼吸与危重症医学科, 郑州 450003)

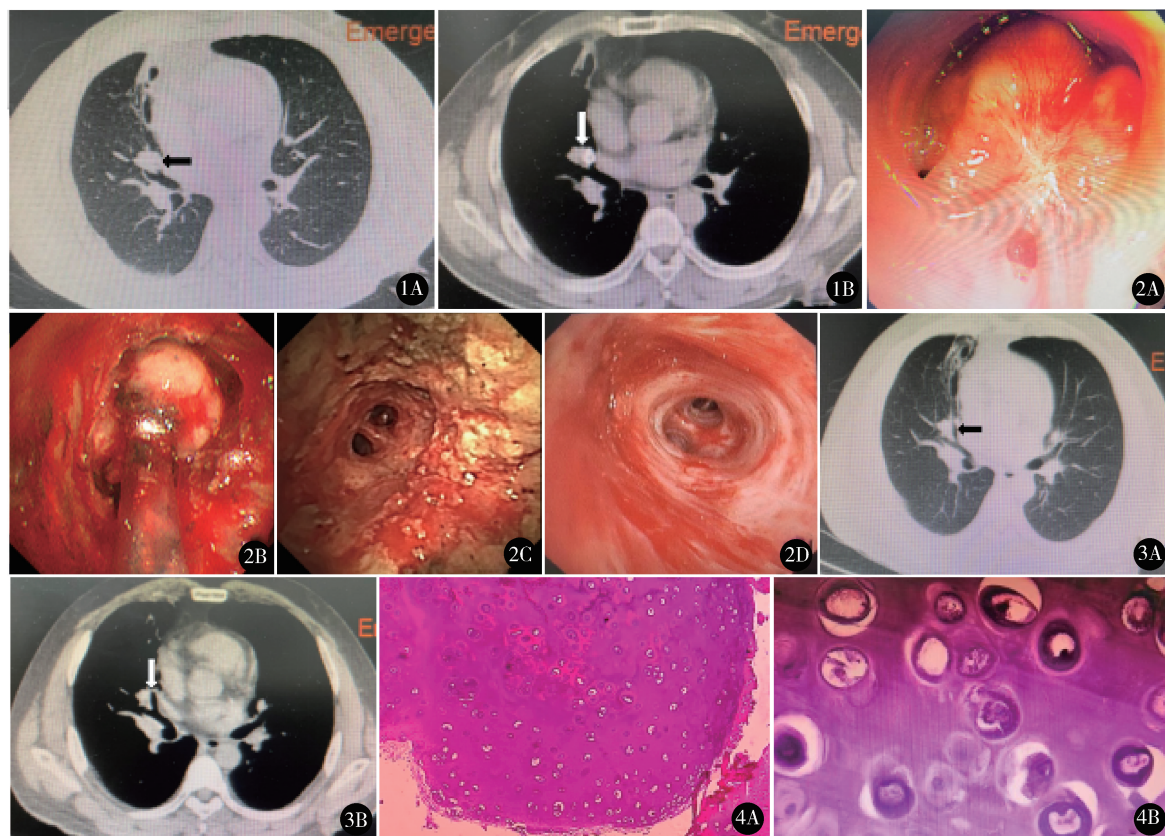


图 1 CT 示右中叶内侧段支气管内见等高混杂密度增高影 (A. 肺窗; B. 纵隔窗) 图 2 A. 右中叶内侧段支气管内新生物完全阻塞管腔; B. 支气管镜下行高频电圈套器套扎; C. 支气管腔被完全打通; D. 术后 2 个月支气管镜下支气管管腔通畅 图 3 治疗后 CT 示右中叶内侧段支气管通畅 (A. 肺窗; B. 纵隔窗) 图 4 术后病理: 显微镜下见软骨成分, 呈分叶状结构 (A. HE 染色 $\times 100$; B. HE 染色 $\times 400$)

生长到阻塞气道或导致邻近结构受压的时候会出现症状, 可被误诊为哮喘、慢性阻塞性肺疾病、肺炎、肺癌等疾病, 其中有患者对支气管舒张剂及激素治疗有效。部分软骨瘤为 Carney 三联征的表现之一, 其特征是同时存在胃上皮样平滑肌瘤、肾上腺外副神经节瘤和肺软骨瘤^[5]。本例我们考虑到 Carney 三联征存在的可能性, 进行胃镜检查, 并再次询问病史和体格检查, 然而没有证据表明 Carney 三联征的存在。

支气管软骨瘤在 CT 成像上常表现为圆形或椭圆形孤立结节, 中或高软组织密度, 密度均匀, 多伴有钙化, 界限多清楚, 可有轻度分叶, 无毛刺, 直径多为 1~4 cm, 无卫星病灶, 无肺门、纵隔淋巴结肿大^[6]。影像需要和错构瘤、气管淀粉样变性、黏液栓和肺癌相鉴别。支气管软骨瘤最常见的支气管镜检查表现为有蒂、有血管的粉红色肿瘤, 正确诊断需要深部活检显示软骨病变, 因为浅表活检和刷检可

能只显示覆盖在软骨瘤上的正常支气管或呼吸道黏膜^[7]。活检的组织病理学显示特征性的软骨组织, 或者黏液样间质与软骨组织的混合^[5]。

软骨瘤有恶变的可能, 到目前为止, 我们检索到 3 例气管支气管软骨瘤复发和(或)肉瘤转化^[8~10]: Brewster 等^[8]1975 年报道 1 例左主支气管软骨瘤在支气管镜下切除后 19 年内出现 2 次复发, 均经开胸手术切除; Salminen 等^[9]1990 年报道 1 例支气管软骨瘤恶性转化, 在首次诊断为转移性疾病 14 年后死亡; Maia 等^[10]2016 年报道 1 例气管软骨瘤在诊疗过程中发生恶性转化, 所以气管软骨瘤在治疗上应予以完整切除。虽然目前对支气管软骨瘤的最佳治疗方法尚无共识, 但大多数治疗都是通过支气管镜完全切除或外科手术治疗, 包括胸腔镜手术或开胸手术^[11], 需要根据肿瘤大小、类型、位置及毗邻关系来综合决定。Kallqvist 等^[12]1962 年第 1 次报道硬质支气管镜下成功切除支气管内软骨瘤, 其后的文献报

道中关于气管镜介入治疗呼吸系统软骨瘤的方法包括反复钳取^[13]、无水酒精^[14]、微波^[14,15]、高频电圈套器、冷冻、氩气凝切术^[16,17]、YAG 激光^[18,19]等,对于软骨瘤的切割,电圈套器切割效率较慢,激光切割效率更高,由于该病例病变位置特殊,无法使用激光,术者主要采用电圈套器的方法,虽然切割时间较长,最终还是能将瘤体完全切除,术中、术后无并发症发生。综上,支气管软骨瘤在临床上极为罕见,气管镜下介入治疗支气管软骨瘤安全有效,能避免手术所带来的创伤和风险。

参考文献

1 Assaad M, El Gharib K, Kassem A, et al. Endobronchial chondroma: A rare case of benign tumor with atypical high standardized uptake value. *Cureus*,2022,14(5):e24800.

2 Stulbarg MS, Adams L. *Textbook of Respiratory Medicine*. Philadelphia: Saunders, 1994. 511.

3 Gaissert HA, Mark EJ. Tracheobronchial gland tumors. *Cancer Control*,2006,13(4):286 – 294.

4 Hoekstra MO, Bertus PM, Nikkels PG, et al. Multiple pulmonary chondromata. A rare cause of neonatal respiratory distress. *Chest*, 1994,105(1):301 – 302.

5 Fernandez-Bussy S, Labarca G, Descalzi F, et al. Endobronchial chondromas. *Respir Care*,2014,59(12):e193 – e196.

6 徐 峰,朱蒙蒙,鲍 雷,等.肺软骨瘤的 CT 表现及病理分析. *实用放射学杂志*,2018,34(5):673 – 675.

7 Mahmud T, Nasim Z, Saqib M, et al. Intractable cough due to endobronchial chondroma. *Respir Med Case Rep*, 2019, 29: 100968.

8 Brewster DC, MacMillan IK, Edwards FR, et al. Chondroma of the trachea: report of a case and review of the literature. *Ann Thorac*

Surg,1975,19(5):576 – 584.

9 Salminen US, Halttunen P, Taskinen E, et al. Recurrence and malignant transformation of endotracheal chondroma. *Ann Thorac Surg*,1990,49(5):830 – 832.

10 Maia D, Elharrar X, Laroumagne S, et al. Malignant transformation of a tracheal chondroma: The second reported case and review of the literature. *Rev Port Pneumol*(2006),2016,22(5):283 – 286.

11 Anrijs S, Weynand B, Pirson F, et al. Chondroma: an uncommon case of bronchial tumor. *J Bronchology Interv Pulmonol*,2009,16(4):270 – 273.

12 Kallqvist I, Carlens E. Endobronchial chondroma as a trigger mechanism in asthma. Report of a case with endobronchial extirpation of chondroma. *Dis Chest*,1962,41:46 – 48.

13 邱跃灵.左主支气管内软骨瘤 1 例报告并文献复习. *临床肺科杂志*,2011,16(12):1989 – 1990.

14 杨印楼,白雪莹,史秀华,等.经纤维支气管镜介入治疗支气管软骨瘤 1 例. *济宁医学院学报*,2000,(1):37.

15 孙开宇,滕 琳,甄永强,等.右主支气管软骨瘤微波电灼 1 例报道. *现代肿瘤医学*,2007,15(10):1502 – 1503.

16 李鸿佳,于翠香,陈方方,等.气管镜高频电圈套器联合氩气及冷冻治疗支气管软骨瘤 1 例. *中华胸心血管外科杂志*,2013,29(5):315.

17 陶红艳,马甜甜,万毅新,等.支气管软骨瘤介入治疗 1 例报告并文献复习. *临床肺科杂志*,2019,24(6):1161 – 1162.

18 Shah H, Garbe L, Nussbaum E, et al. Benign tumors of the tracheobronchial tree. Endoscopic characteristics and role of laser resection. *Chest*,1995,107(6):1744 – 1751.

19 Eppinga P, van der Laan KT, Overbeek JJ, et al. Benign endobronchial tumours treated by neodymium-YAG laser. *Eur Respir J*,1988,1(6):568 – 570.

(收稿日期:2024 – 01 – 24)

(修回日期:2024 – 04 – 15)

(责任编辑:李贺琼)