

## ·病例报告·

## 双肺移植术后并发肺曲霉病 1 例

柳德灵 赖国祥 林庆安

关键词: 肺移植; 肺曲霉病

中图分类号: R655.3; R768.1 文献标识码: D 文章编号: 1009-7708(2003)06-0375-01

患者男, 47 岁。因慢性支气管炎、慢性阻塞性肺气肿、肺动脉高压, 于 2002 年 4 月 27 日在全麻体外循环下行同种异体双肺移植术。术后给予抗感染、抗排斥、营养支持、呼吸机辅助呼吸等治疗。术后第 4 天 X 线胸片示双肺炎症; 纤维支气管镜(纤支镜)检查示总气管黏膜广泛覆以灰白色假膜直至左右主支气管腔内, 左下叶支气管腔暗红色血凝块阻塞, 活检未见典型排斥反应的病理学改变; 肺泡液及痰液培养无细菌生长。故从术后第 4 天起除静脉应用抗生素外, 每日 1~3 次纤支镜介入生理盐水局部冲洗及注药, 并给予氟康唑静脉滴注以抗真菌。术后第 9 天起支气管肺泡冲洗液改为生理盐水 100 ml+ 氟康唑 40 mg+ 阿米卡星 200 mg, 多次复查 X 线胸片示双肺炎症吸收好转或病灶扩大。术后第 18、23 天患者出现大咯血, 经止血药全身及气管内局部应用止血, 并在纤支镜下清除支气管腔内血性分泌物及血块。术后第 21 天起支镜检示左主支气管近端肉芽肿样物隆起致管腔明显狭窄, 逐渐进展致左主支气管呈缝隙样狭窄, 表面可见灰黄色坏死物, 近隆突处气管软骨环软化; 肺泡液培养为曲霉生长; 病理活检示曲霉肉芽肿。支气管肺泡冲洗液改为生理盐水 100 ml+ 两性霉素 B 20 mg, 并于术后第 23 天起加伊曲康唑 200 mg 每日 2 次口服。术后第 26 天左主支气管近隆突处内侧壁出现一纵行裂缝, 几乎穿透支气管壁全层。患者气促等症状加重, 呼吸机辅助呼吸示气道峰压偏高, 吸气阻力大。遂于术后第 32 天行纤支镜下微波烧灼切割(模式为凝固, 功率 50~65 W, 时间为每次 4 s)出左主支气管大部分坏死物及肉芽组织, 并于术后第 33 天纤支镜下行左主支气管镍钛记忆合金支架植入术, 术中再次出现支气管内出血。经止血随后纤支镜清除支气管内血凝块, 管腔通畅, 缺氧症状改善。后因出现急性肾功能衰竭, 经床边血透, 肾功能未能恢复, 于术后第 41 天(2002 年 6 月 7 日)出现循环衰竭死亡。

## 讨 论

曲霉为一条件致病菌, 肺为曲霉病的好发器官, 当宿主免疫力低下或曲霉感染的强度和频度增高, 则可在肺部发病。本例为双肺移植术后患者, 应用免疫抑制剂治疗。文献报道双肺或单肺移植患者, 从呼吸道分离出曲霉的概率高达 23%~46%, 寄生型曲霉发生率约为 26%, 发生侵袭性肺炎的可达 5%~14%, 后者病死率几达 100%, 占肺移植术后患者死亡原因的 13%左右<sup>[1-3]</sup>。

肺曲霉病的主要症状是咳嗽、咯血, 而咯血被认为是本病最普遍的症状, 其发生率在 50%~91% 之间<sup>[6-7]</sup>, 近 2% 的患者可因大咯血死亡<sup>[7]</sup>。胸部影像学典型征象表现为“新月征”, 但较少见。本例影像学表现为片状高密度影, 缺乏特

异性; 在病程中先后 3 次发生大咯血, 均经全身及气管内局部注射巴曲酶、盐酸肾上腺素、去甲肾上腺素等而止血, 并经纤支镜清除呼吸道内积血。

纤支镜病理活检是确诊的主要依据, 纤支镜检还可以留取深部分泌物做涂片或培养, 避免了口咽部的污染, 准确率更高。

本例为双肺移植术后应用免疫抑制剂患者, 存在基础疾病, 临床表现为大咯血及气促, 虽影像学无特异性, 但肺泡液中培养出曲霉, 纤支镜检查示左主支气管近端肉芽肿样物, 病理活检为曲霉肉芽肿, 故诊断成立。

在免疫抑制的患者中肺部真菌感染很难控制, 甚至无法治疗<sup>[6]</sup>, 因全身用抗真菌药物局部很难达到有效浓度。对多数患者常需配合外科手术治疗, 如病变肺叶或肺段切除。无手术指征者, 可给予伊曲康唑、两性霉素 B 等静脉或局部应用<sup>[8]</sup>。本例曾全身及局部应用氟康唑, 但病变控制不理想。确诊肺曲霉病后曾将氟康唑改为伊曲康唑口服及两性霉素 B 支气管肺泡局部灌注治疗, 因肾功能异常未全身应用两性霉素 B, 但效果欠佳, 随后出现气道狭窄、气管支气管环软化。经纤支镜下微波治疗切除气道肉芽肿, 并置入支气管支架, 改善了肺通气功能。

## 参 考 文 献

- 1 Mehrad B, Paciocco G, Martinez FJ, et al. Spectrum of Aspergillus infection in lung transplant recipients: case series and review of the literature[J]. Chest, 2001, 119: 169-175
- 2 Nathan SD, Shorr AF, Schmidt ME, et al. Aspergillus and endobronchial abnormalities in lung transplant recipients[J]. Chest, 2000, 118: 403-407
- 3 Cahill BC, Hibbs JR, Savik K, et al. Aspergillus airway colonization and invasive disease after lung transplantation[J]. Chest, 1997, 112: 1160-1164
- 4 Husni RN, Gordon SM, Longworth DL, et al. Cytomegalovirus infection is a risk factor for invasive aspergillosis in lung transplant recipients[J]. Clin Infect Dis, 1998, 26: 753-755
- 5 Diederich S, Scadeng M, Dennis C, et al. Aspergillus infection of the respiratory tract after lung transplantation: chest radiographic and CT findings[J]. Eur Radiol, 1998, 8: 306-312
- 6 卓宋明, 国百灵. 肺曲霉病的诊断和治疗[J]. 中国现代医学杂志, 1998, 8: 31-34
- 7 范以虎, 陈怡文. 国内肺曲霉球 230 例综合分析[J]. 赣南医学院学报, 2000, 20: 81-84
- 8 Boettcher H, Bewig B, Hirt SW, et al. Topical amphotericin B application in severe bronchial aspergillosis after lung transplantation: report of experiences in 3 cases[J]. J Heart Lung Transplant, 2000, 19: 1224-1227