
一场“逆向手术”，让她畅快呼吸

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/40907.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

一场“逆向手术”，让她畅快呼吸

。你听说过“镜面人”吗？这类人群体内所有脏器全部左右镜像反转，心脏长在胸腔右侧，肝脏、肺、血管位置完全颠倒，如同人体的反向镜像。

近日，中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）（以下简称中国科大附一院）肺移植团队成功为一位“镜面人”患者实施双肺移植手术，标志着医院在高难度肺移植及围手术期快速康复（ERAS）领域迈上了新台阶。

罕见卡塔格内综合征，终末期肺病危及生命

35岁的刘女士自幼确诊罕见卡塔格内综合征（支气管扩张-鼻窦炎的-内脏转位综合征），二十多年来常年饱受胸闷、喘息折磨。一场普通感冒，就可能诱发急性呼吸衰竭；平躺休息时，强烈的窒息感让她彻夜难安。

长期持续性慢性缺氧，禁锢了她的正常生活：无法外出工作、日常活动受限，近一年更是一刻离不开吸氧设备，连下床走动都难以实现。她辗转前往中国科大附一院胸外科就诊。

接诊的胸外科肺气管及移植亚专科主任柯立介绍，刘女士所患的卡塔格内综合征是一种罕见的常染色体隐性遗传病，特征表现为全内脏反位、弥漫性支气管扩张症伴呼吸衰竭。

简单来说，正常人的呼吸道里都长着无数肉眼看不见的纤毛，它们像一排排小刷子，不停摆动，帮身体打扫卫生，把灰尘、细菌、痰液扫出去，防止肺部感染。然而，卡塔格内综合征的患者呼吸道纤毛结构先天异常、运动功能障碍，无法把分泌物清理出去，进而反复诱发慢性鼻窦炎、肺部感染、支气管扩张，持续进展为终末期呼吸衰竭，目前，肺移植是唯一有效的救治手段。

肺移植MDT团队针对刘女士的病情开展多学科讨论，胸外科、呼吸与危重症医学科、麻醉科、重症医学科、康复医学科、临床营养科、药学部多个科室专家，全面评估心肺功能、全身营养状态、手术耐受风险，反复推演手术流程，定制一套严谨周全的个体化移植救治方案。

全内脏反位，“逆向手术”完成超高难度肺移植

6月12日，经中国人体器官分配与共享计算机系统自动匹配，刘女士幸运地匹配到适配肺源，迎来重生希望。

但手术难度远超常规双肺移植：患者全内脏镜像反转，医生多年形成的常规手术操作习惯全部失效，全程需要“反向操作”。手术团队需要彻底调换主刀站位，调整所有手术弯型器械使用角度；术前在脑中完成镜像三维解剖重建，精准测算肺动脉、肺静脉、气管吻合角度；就连双腔气管插管的型号、置入深度与位置，都要对应解剖畸形单独调整。整场手术如同反向书写书法，操作容错率极低，分毫偏差都可能危及生命。

经过五个半小时的手术，肺移植团队凭借丰富经验，在手术室、麻醉科等科室的通力协作下，克服了器官反位带来的空间操作困难，在完全反位的解剖结构中为刘女士植入两侧供肺，最终顺利完成双肺移植。

围手术期一体化管理，保障平稳康复

肺移植术后感染、急性排异风险极高，对围手术期精细化综合管理要求严苛。肺移植MDT团队为刘女士搭建全周期康复保障体系：针对术前严重营养不良、低蛋白血症，临床营养科定制阶梯式营养复苏方案，循序渐进补充机体所需；康复治疗师术后早期介入，开展呼吸功能训练、肢体肌力康复；药师实时监测抗排异药物血药浓度，动态调整用药；专科护理团队24小时严密监护，平稳帮她度过感染、排异两大高危阶段。“医护康养药”一体化管理模式，为她术后恢复筑牢坚实屏障。

如今的刘女士气色红润，已能在家属搀扶下自主下地行走，血氧饱和度稳定维持在98%以上。这个常人习以为常的数值，对她而言，是跨越20余年窒息煎熬的生命分水岭。

病房里，她终于能放下心头重压，和家人轻松说笑，细细规划往后的生活。“从前连顺畅喘气都是奢望，根本不敢畅想未来。现在我只想好好康复，健健康康走进社会，靠自己实现价值。”刘女士眼中满是对新生活的期盼。

柯立介绍，肺移植通常用于治疗无法通过其他手段治疗的严重、终末期肺病，包括慢性阻塞性肺疾病、肺气肿、间质性肺病、肺纤维化、肺动脉高压、严重支气管扩张、淋巴管平滑肌瘤病等。

柯立提醒：对于慢性肺病患者，如果肺功能明显下降，一定要及时到专业医疗机构做好评估，尽早治疗。

中国科大附一院肺移植团队自2017年6月25日开展首台肺移植手术以来，已累计完成130余例肺移植手术，建成成熟完备的终末期肺病、复杂疑难肺移植诊疗体系，具备处置特殊解剖畸形、高合并症移植患者的丰富经验。此次“镜面人”双肺移植手术的成功开展，充分彰显了医院在疑难危重症肺病、高难度器官移植、多学科协同救治领域的硬核综合实力。

作者：王敏，程兰 江贤亮 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发