
中国学者证实机器人手术在中低位直肠癌治疗中具优势

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/33717.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！

中国学者证实机器人手术在中低位直肠癌治疗中具优势

。复旦大学附属中山医院结直肠外科教授许剑民牵头开展的机器人对比腹腔镜治疗中低位直肠癌的多中心随机对照临床研究（REAL研究），首次证实了机器人手术对比腹腔镜手术可显著减少中低位直肠癌术后局部复发。6月2日，相关研究发表于《美国医学会杂志》。



许剑民。图片由复旦大学附属中山医院提供

?

结直肠癌是全球常见的恶性肿瘤之一。我国是结直肠癌高发国家，每年新发病例超过20万例，其

发病率在我国恶性肿瘤中居第2位，死亡率居第4位，且近年来发病率与死亡率均呈持续上升趋势，严重危害人民群众的生命健康。

当前，外科手术仍是直肠癌治疗的核心手段，腹腔镜微创手术则是现代外科的主流。然而，对于中低位直肠癌，腹腔镜手术则面临一系列技术挑战，因盆腔空间狭小导致手术视野不佳、操作难度大，易引起周围器官损伤、潜在肿瘤残留等。因此，如何确保肿瘤根治、提升保肛率、减少术后并发症、改善患者生活质量，已成为直肠癌外科治疗领域亟待突破的关键临床问题。

以往研究及临床实践显示，机器人辅助手术在操作精度和灵活性上展现出显著优势。手术过程中，主刀医生通过操控多个机械臂，经腹部操作孔在腹盆腔内实施手术。机械臂搭载的高清三维成像系统与可520°自由旋转的手术器械，其灵活度超越人类双手，同时机器人系统能够有效过滤术者手部不自主颤动，实现更精准稳定的操作。

然而，机器人手术与传统腹腔镜手术的疗效差异仍需更充分的临床证据支撑。通过大样本、多中心的系统性研究，科学对比两种术式在肿瘤根治、功能保护及长期预后等方面的差异，成为推动直肠癌外科治疗技术迭代的重要方向。

REAL研究纳入了全国8个省11家知名三甲医院共1240例中低位直肠癌患者，于2016年启动，截至2023年12月底，全部患者完成预定随访计划。研究结果显示，对比腹腔镜手术，机器人手术治疗中低位直肠癌能够显著降低术后3年局部复发率，并能显著提升保肛率，降低术后并发症发生率，改善排尿功能、性功能、控便功能，全方位改善患者预后，提高生活质量。

值得一提的是，相关成果此前在欧洲临床肿瘤学会（ESMO）、美国临床肿瘤学会（ASCO GI）等国际主流会议大会进行发言，并作为重要临床证据被美国国立综合癌症网络（NCCN）结直肠癌诊疗指南收录。

相关论文信息：<http://doi.org/10.1001/jama.2025.8123>

作者：江庆龄 来源：中国科学报

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

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