

许剑民教授团队研究登陆《美国医学会杂志》 中低位直肠癌手术：机器人优于腹腔镜

医师报讯（融媒体记者 管颜青）复旦大学附属中山医院结直肠外科许剑民教授团队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。

REAL 研究是一项前瞻性、多中心、随机、对照、优效性研究。研究纳入全国 8 个省份 11 家知名三甲医院共 1240 例中低位直肠癌（肿瘤下缘距肛缘 ≤ 10 cm）患者，严格按 1:1 比例随机分配至机器人手术组或腹腔镜手术组。主要研究终点聚焦于长期肿瘤学效果，即 3 年局部复发率。截至 2023 年 12 月底，全部患者完成预定随访计划。

结果显示，对比腹腔镜



图 1 REAL 研究主要结果

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（图 1）。

研究还发现一个极具临床价值的现象——机器

人手术质量不受医生疲劳因素影响。对比分析每日不同时间段的手术效果显示，腹腔镜手术在医生疲劳时段（如下午晚些时候）的“潜在肿瘤残留率”会显著升高，而机器人手术组则始终保持稳定，有效保障了手术安全性和肿瘤根治质量。

研究

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。

该研究聚焦机器人辅助手术这一创新技术——主刀医生通过操控多个机械臂，经腹部操作孔在腹腔内实施手术。机械臂搭载的高清三维成像系统

破解关键疑问 填补国际空白

与可 520° 自由旋转的手术器械，其灵活度超越人类双手；同时，机器人系统能有效过滤术者手部不自主颤动，实现更精准稳定的操作。尽管机器人手术在操作精度和灵活性上展现出显著优势，但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。因此，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 研究的成功发表与推广，标志着中国学者在机器人结直肠癌外科领域取得了国际公认的突破性成就——为全球中低



许剑民 教授

位直肠癌患者提供了更优的手术选择（更低复发、更高保肛、更快恢复）。该研究成果已被全球最具影响力的肿瘤临床实践指南之一——美国国家综合癌症网络（NCCN）指南收录，为全球直肠癌外科治疗提供了最高级别的“中国方案”和循证依据。



关联阅读全文

短新闻

《循环》杂志发表的一篇观点文章指出，利钠肽（NP）应成为像低密度脂蛋白胆固醇一样的常规检测指标。尽管心肌细胞受损、NP 升高与心衰之间的关系已有充分证据证实，但 NP 检测并不常见，通常仅限于有症状的患者，且局限于专业医疗场所。（Circulation.6 月 3 日在线版）

中国疾病预防控制中心周脉耕研究员等发表的中国糖尿病流行与负担数据显示，2023 年中国糖尿病患病率为 15.88%，患病人数达 2.3 亿，较 2005 年（8848 万）增长 163%，年龄标化患病率从 7.53% 飙升至 13.7%。研究还发现，糖尿病流行呈现明显地域差异，北方与发达地区成“重灾区”。（Mil Med Res. 6 月 2 日在线版）

九成农村中老年抑郁焦虑患者不知自己“生病”

医师报讯（通讯员 衣晓峰）哈尔滨医科大学公共卫生学院副院长田懋一教授及附属第二医院王永晨教授领衔开展的一项研究全面揭示了我国农村地区中老年人群抑郁与焦虑的流行特征、影响因素及知晓和治疗等方面的严重不足，填补了当前农村心理健康研究的空白。（J Affect Disord. 5 月 27 日在线版）

依托“农村人群共病队列研究”，该研究调查

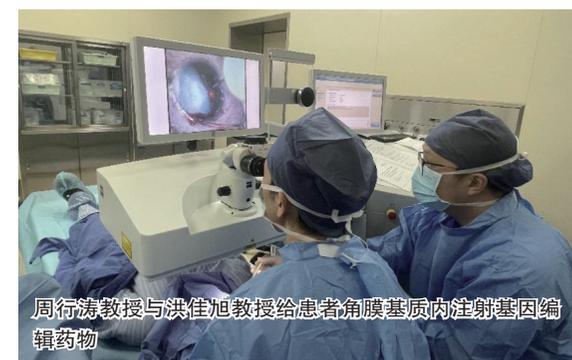
范围覆盖黑龙江、山西和湖北三省共 240 个村庄，涵盖 6474 名 30 岁及以上常住农村居民。

研究发现，我国农村地区中老年人抑郁和焦虑的患病率分别为 4.9% 和 2.9%。其中，黑龙江的抑郁、焦虑患病率（8.5% 和 4.6%）明显高于山西（4.6% 和 2.8%）、湖北（1.7% 和 1.3%），反映出农村地区存在显著的地区差异与心理健康不平等状况。更令

人担忧的是，在所有抑郁个体中，只有 10.3% 知晓自身患病，仅 5.6% 服用抗抑郁药物；而在焦虑患者中，这一比例也分别仅有 20.0% 和 11.1%。

研究还发现，在当前中国社会文化背景下，很多人即使有明显的抑郁或焦虑症状，也并不愿意承认自己“生病”，更不愿主动就医，这在农村尤为突出，极大地制约了心理障碍的早发现与早干预。

图片新闻



周行涛教授与洪佳旭教授给患者角膜基质内注射基因编辑药物

复旦大学附属耳鼻喉科医院成功为一名角膜营养不良患者实行全球首例接受蛋白质递送载体（PDV）基因编辑疗法，患者小张视力从术前的 0.05 提高到 0.5，并于近日顺利出院。（来源：复旦大学上海医学院官网）

张惠杰教授团队登上《英国医学杂志》

SGLT2 抑制剂能够有效治疗脂肪肝



该项研究在中国 6 家中心开展，共纳入 154 例肝活检病理确诊 MASH 的成年患者，根据基线是否为糖尿病分层，按 1:1 的比例随机分为 SGLT2 抑制剂组和安慰剂组，干

预 48 周。研究主要终点为 MASH 改善（肝脏病理 NAFLD 活动性评分降低 ≥ 2 分或总分 ≤ 3 分，且纤维化无恶化）。关键次要终点包括 MASH 逆转（气球样变评分 0 分，小叶内

炎症 0~1 分，且纤维化无恶化）、纤维化改善（纤维化评分下降至少 1 分，且 MASH 无恶化）等。

结果显示，SGLT2 抑制剂组 53% 的患者达到主要终点，显著高于安慰剂组的 30%（RR 1.73，P=0.006）；MASH 逆转率（23% 与 8%，P=0.01）和纤维化改善率（45% 与 20%，P=0.001）同样显著优于安慰剂组。

此外，SGLT2 抑制剂

的体重、腰围、血压、糖脂代谢等指标的改善程度也明显优于安慰剂组。两组间不良事件的发生率无明显差异。

该研究表明，SGLT2 抑制剂干预 48 周可有效改善 MASH 患者的肝脏病理结局，且在心血管-肾脏-代谢综合征等方面有潜在获益，为当前的 MASH 临床实践提供了来自中国的高质量循证医学证据，有望影响 MASH 防治指南。