

3. Preoperative Submucosal Injection of Carbon Nanoparticles Improves Lymph Node Staging Accuracy in Rectal Cancer after Neoadjuvant Chemoradiotherapy.

期刊年卷： JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS.2015
Nov;221(5):923-30.

doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2015.07.455

IF 2018 = 4.45

作者列表

Yanan Wang, Haijun Deng , Hongyuan Chen, Hao Liu, Qi Xue, Jun Yan, Guoxin Li

文章简介

淋巴结受累的有效病理评估是分期的重要组成部分，因为它提供了最相关的预后指标，并且是结直肠癌患者的进一步治疗策略的决定因素。本研究着重评估接受根治性切除术的淋巴结数量和淋巴结阳性转移率之间的关联，并评估碳纳米颗粒在接受新辅助放疗的患者中改善淋巴结检测和分期准确性的效果。在 2008 年 9 月至 2014 年 6 月期间，纳入了 152 例接受新辅助放疗和治愈性切除术的直肠癌患者。其中 45 名患者术前在粘膜下注射了碳纳米颗粒，其他患者仅接受手术（对照组），用于研究收集的淋巴结数量与淋巴结阳性转移率之间的关系，并详细分析碳纳米颗粒组中的淋巴结状态。结果显示，对于接受新辅助化疗的结直肠癌患者，随着收集的淋巴结数量增加，淋巴结转移率也相应的增加，表明收集的淋巴结数量是淋巴结阳性转移的独立危险因素。而纳米碳颗粒组中检索到的淋巴结平均数量多于对照组（21.1 vs 8.0， $p = 0.000$ ）。淋巴结阳性患者的百分比低于对照组（19.6%对 35.6%， $p = 0.037$ ）。在碳纳米颗粒组中，58 个转移淋巴结中，45 个（77.6%）被染色。在小于 5mm 的 37 个转移性淋巴结中，33 个（89.2%）被染色。通过增加使用染料追踪法计数的淋巴结数量，为接受新辅助放疗后直肠癌患者提供更精确的肿瘤预后评估，表明使用碳纳米颗粒是有益的。