新研究解决放疗后吞咽难题

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/39067.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！

新研究解决放疗后吞咽难题。中山大学肿瘤防治中心教授马骏/毛燕萍团队在《英国医学杂志》上发表了鼻咽癌内侧组咽后区豁免放疗减毒新技术的最终生存分析及探索性结果。该研究进一步夯实了该技术的长期吞咽功能获益，再次支持其作为鼻咽癌患者兼具疗效与生活质量保障的标准治疗；同时，基于剂量体积-组织病理-功能效应的逐级验证，阐明了该技术保护吞咽功能的深层机制，完善了其将剂量学优势转化为功能获益的证据链。

既往国内外指南推荐的全咽后淋巴结区预防照射是初诊无转移鼻咽癌的标准放疗方式，但其照射范围过大，导致毗邻的吞咽相关结构（如咽缩肌、声门上喉等）受照剂量过高，吞咽困难发生率高达35.4%，甚至引发部分患者误吸（66.9%）、吸入性肺炎（12%）、鼻饲或胃造瘘饮食（10%）等严重后果，严重影响生活质量。前期研究团队基于高分辨率MRI的精准影像发现，尽管鼻咽癌咽后淋巴结转移发生率高，但主要集中于外侧组，内侧组极为少见（0.6%）。这一发现为缩小靶区范围提供了重要理论依据。

基于此，研究团队提出科学假设：豁免内侧组咽后区照射，可在不影响肿瘤局部控制率的前提下，降低咽缩肌受照剂量，进而减少吞咽困难的发生。

为验证这一假设，研究团队首创了内侧组咽后区豁免放疗减毒新技术，并开展了一项568例的多中心、前瞻性、随机对照临床研究。3年结果显示，该技术组的无局部复发生存率非劣于标准放疗组，并显著降低了吞咽困难发生率、改善了生活质量。在此背景下，本研究通过更长期的随访数据进一步夯实生存证据，并深入揭示该技术对吞咽功能保护的原理。

2017年11月至2018年12月，研究共纳入568例鼻咽癌患者，其中内侧组咽后淋巴结区豁免放疗组285例，标准放疗组283例。中位随访70个月时，豁免组与标准放疗组的5年无局部复发生存率（89.2% vs. 90.6%，分层风险比1.03；P=0.90）和总生存率（89.2% vs.
90.3%，分层风险比1.06；P=0.79）均相当。

安全性结果表明，豁免组中1级及以上吞咽困难发生率（22% vs.
32%；P=0.01）、2级及以上口干发生率（16% vs.
25%；P=0.02）均显著降低，吞咽相关生活质量明显改善（均数差 – 11.9；P<0.001）。

内侧组咽后区豁免放疗将咽缩肌接受>50Gy剂量的照射体积百分比由标准组的63%大幅降至8%。这种剂量学的优化转化为明确的组织病理学获益。基于MRI的咽缩肌厚度动态测量结果显示，对比标准放疗组，豁免组中上咽缩肌和中咽缩肌早期水肿程度和晚期萎缩程度均明显减轻，具体表现为：放疗后3个月上咽缩肌（4.96 vs. 5.09 mm，P=0.04）和中咽缩肌（5.39 vs. 5.56

mm，P=0.03）平均厚度更薄，放疗后5年上咽缩肌（1.80 vs. 1.65
mm，P=0.005）和中咽缩肌（2.34 vs. 2.15 mm，P=0.01）平均厚度更厚。

咽缩肌病理组织改变的减轻最终在功能效应层面表现为咽缩肌功能的显著改善。造影检查显示，对比标准放疗组，豁免组中出现会厌谷残留（74% vs. 100%；P<0.001）、梨状窦残留（48% vs. 73%；P=0.01）、咽后壁残留（11% vs. 27%；P=0.01）、咽通过时间>1.0秒（2% vs. 11%；P=0.03）及误吸（12% vs. 29%；P=0.03）等咽期受损表现的频率均更低。

该研究的5年随访结果不仅进一步夯实了内侧组咽后区豁免放疗的长期疗效，更基于剂量体积-组织病理-功能效应的逐级验证，阐明了该技术保护吞咽功能的深层机制：通过降低咽缩肌的受照剂量和体积，减轻其早期水肿和晚期萎缩等组织病理改变，从而改善咽期相关的吞咽功能，完善了该技术将剂量学优势转化为功能获益的证据链。（来源：中国科学报 朱汉斌 赵现廷）

相关论文信息：https://doi.org/10.1136/bmj-2025-086050

作者：马骏等 来源：《英国医学杂志》

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转发