

ASTRO 2008 直肠癌的治疗进展

中国医学科学院肿瘤医院放疗科 金晶

新辅助同步放化疗

随着 2004 年《新英格兰医学杂志》上关于 II/III 期直肠癌术前新辅助同步放化疗与术后辅助同步放化疗随机分组研究的发表，新辅助同步放化疗已成为 II/III 期直肠癌的标准治疗手段。与术后同步放化疗相比，前者可以进一步降低局部复发率并可能使部分患者得到保留肛门的机会，改善其生活质量。而如何更有效地结合同步化疗药物、如何预测新辅助同步放化疗的疗效以及提高病理完全缓解（pCR）率成为科学家们关注的热点。

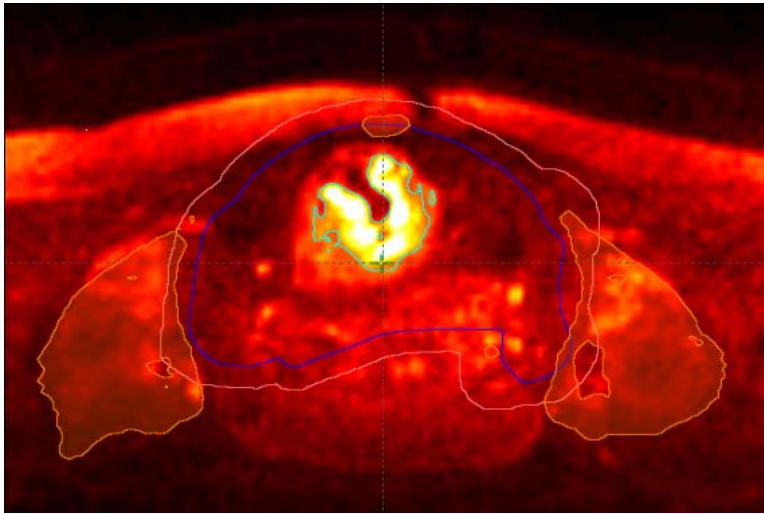
本届大会报告了美国放射治疗肿瘤学协作组（RTOG）0012 II 期临床研究的长期随访结果。研究中，一组接受 5-氟尿嘧啶（5-FU）静脉持续滴注+盆腔超分割放疗，另一组接受 5-FU 静脉持续滴注+伊立替康+盆腔常规分割放疗。尽管该研究并未显示两组在长期生存率、无瘤生存率以及癌症相关死亡率上的差别，但达到 pCR 者与未达到者相比，可以获得显著更长的长期生存率，提示获得 pCR 是患者得以长期生存的一项重要预后指标。

为了获得高 pCR 率，随之而来的研究一是关于如何建立一种可靠的预测模式来预测患者是否有可能获得 pCR，二是如何通过加大局部剂量来使患者最大程度地获得 pCR。

预后预测模式 意大利瓦伦蒂尼（Valentini）领导的小组一直致力于 II/III 期直肠癌新辅助同步放化疗的研究，他们在本届 ASTRO 会议上的一篇壁报受到关注。该研究比较了利用患者的临床资料（如年龄、性别、临床 T 分期、肿瘤长度等）与利用 PET/CT 结合临床资料两种预测模式来预测新辅助同步放化疗患者 pCR 率的不同。结果显示，与单纯临床资料相比，PET/CT+临床资料可以更好地预测 pCR 率。但由于 PET/CT 的病例数较少（小于 100 例），因此有待于进一步的研究。

同步加量 加大剂量与提高 pCR 率似乎有着必然的关系，但加大剂量涉及两个方面的问题：一是如何有区别地加大局部肿瘤剂量，二是在加大剂量的同时，如何有效地降低正常组织的受照射量。

比利时的学者利用磁共振显像（MRI）的弥散加权新技术来指导同步加量。该研究对接受新辅助放化疗的 19 例患者在放疗的分次间，进行了多次弥散加权成像的 MRI 扫描（如图），旨在分析弥散加权所显示的影像在直肠癌分次照射中有无不同，另外根据加权像进行同步加量。该研究实际上是生物调强放疗（IMRT）的一个范畴。尽管该研究未显示分次间直肠癌弥散加权图像的明显变化，但是为直肠癌的生物靶区 IMRT 提供了一个有益的尝试。



图中高信号区域为弥散加权显影部分，在实施放疗时予以同步加量照射，而蓝线区域为直肠癌盆腔野照射区域，接受剂量为 45 ~ 50 Gy

另外，来自美国匹兹堡阿勒格尼（Allegheny）总医院的一项研究利用 PET/CT 成像来指导直肠癌术前放化疗的靶区勾画，并同时给予同步加量，亦是为了获得较高的 pCR 率。

调强放疗

IMRT 已成为越来越多恶性肿瘤（如鼻咽癌）的主流治疗技术。利用 IMRT 技术可以得到更大的局部剂量，同时最大可能减少周围正常组织的受照射剂量。但对调强技术是否有益于直肠癌的放疗目前研究得较少。

我院邓垒曾就不同治疗技术在直肠癌中的运用进行了剂量学对比分析。研究认为，IMRT 较三维适形治疗（3D-CRT）无论在靶区的均匀性还是在正常组织的保护方面均有显著提高，但是 5 野 IMRT 与 7 野 IMRT 之间并无显著差别。无独有偶，在今年 ASTRO 会议上也有这方面的报告（美国巴尔的摩大学）。该研究认为，IMRT 与 3D-CRT 相比，可以显著减少小肠受高剂量照射的体积，从而更好地保护了正常组织或器官，避免给患者造成严重的不良反应。

结语

尽管本届大会关于直肠癌的治疗进展方面大型的随机分组研究报告较少，但是一些前沿性研究，如利用各种新技术进行同步加量 IMRT、基因谱和生物标志物预测放化疗的疗效等，为我们揭示了未来的研究方向。