

脑转移瘤立体定向放射治疗

——关注病人的生活质量

肖建平 姜雪松 张烨

今年 9 月在美国波士顿召开的第 50 届 ASTRO（美国放射肿瘤协会）年会上，有多位学者报导关于脑转移瘤立体定向放射外科（stereotactic radiosurgery, SRS）SRS±全脑放射治疗（WBRT）或 WBRT±SRS 治疗 1-3/1-4 个脑转移瘤的疗效和生活质量评价的临床试验初步结果（RTOG 9508, RTOG 9104。日本 JROSGP9901 研究）。总结各研究显示初步结果，选择针对性强的立体定向放射外科治疗脑转移能有效提高脑转移瘤的局部控制，因而，单独采用 SRS 治疗脑转移瘤成为越来越多单位的治疗选择。这派学者们认为，出现新的脑转移灶再行 SRS 或全脑挽救治疗所获的生存与 SRS+WBRT 组总生存率无差异，首次出现脑转移不做全脑照射有利于正常脑功能的保持，这对患者生存质量很重要。RTOG 9104 等研究显示全脑照射毒副作用较多，包括头痛、恶心、呕吐等急性反应，以及注意力、记忆力和情感异常等并发症。在脑转移瘤的放射治疗方法的选择，要平衡好局部控制率和脑损伤关系。

立体定向放射治疗（即 X 刀 stereotactic radiotherapy 简称 SRT）的主要治疗原理是将高能射线在三维空间集束短时间内对病变组织进行大剂量照射，使其发生毁损性改变，从而达到杀伤肿瘤细胞而对周围正常组织损伤性较小，类似手术切割的效果，故被称之为“放射手术”，即 stereotactic radiosurgery，简称 SRS。分次 X 刀治疗这一技术的优势是目前正在开展的调强适形放疗、三维适形放疗以及伽玛刀所不能代替的。尤其是大于 3 公分的肿瘤或多发脑转移瘤可经分次 X 刀治疗获得完全控制，这是伽玛刀所不能解决的。分次 X 刀治疗特点：无创伤、无手术风险和化疗及传统外放疗的痛苦、并发症，绝大多数患者都能耐受。因此，在正确掌握适应症的前提下，X 刀治疗是安全有效的。

从肿瘤放射生物学的观点出发，根据机体组织照射效应出现的早晚分早、晚反应组织两类。二者对同一物理剂量的反应不一致。脑转移瘤属早反应组织，周围正常脑组织属晚反应组织。更有利于 X 刀治疗的特点是靶区（脑转移瘤）与周围脑组织的边界清楚。因此脑转移瘤是最适合 X 刀治疗的病种之一。脑转移瘤出现偏瘫症状的患者经 X 刀治疗后肢体活动日渐好转恢复生活自理的病例并不少见。

我们多年来的治疗结果也显示出与国外相似疗效。多发脑转移时，神经外科通常不能手术切除，而传统放疗和化疗难以奏效的。我院 SRT 治疗大于 3 公分的脑转移瘤疗效获得令人鼓舞的疗效。近年来，分次立体定向放射治疗的开展给这类中、晚期肿瘤患者开辟了一条新的治疗途径。

目前，我院 2009 年度临床重点科研课题“脑转移瘤立体定向放射治疗”获得批准。本课题在我们开展脑转移瘤立体定向放射治疗十三年基础上，利用更新的德国博医来(Brain LAB) 头部立体定向放射治疗系统，对直径大于 3 公分脑转移瘤和多于 3 个的脑转移瘤采用分次立体定向放射治疗(stereotactic radiotherapy SRT)，安全有效地提高剂量，确保正常脑组织不超过耐受剂量，达到控制肿瘤提高生存和注重生活质量的目标。脑转移虽是晚期，但不是绝症，经我们挽救治疗的脑转移瘤患者存活超过 7 年，最长生存的病人达 11 年。因此，不要轻易放弃，合适和合理的挽救治疗非常重要。我科有从事放疗专业的医师进行脑转移瘤立体定向放射治疗的临床研究，分次逐步推量立体定向放射治疗的结果已显示令人鼓舞的疗效。专家门诊每周三，联系电话 01087788664。