

---

演題名：肺癌根治放射線治療の実践とエビデンス：IO 時代の最適解

演者氏名：岸 徳子

所属先：京都大学医学部附属病院 放射線治療科

---

放射線治療は外科手術・薬物療法と並ぶがん治療の三本柱であり、現代の肺癌診療において重要な役割を担う。肺癌診療ガイドライン 2024 年版では、Stage I-II 非小細胞肺癌に対し、標準手術不能または手術拒否の場合に放射線治療が標準治療と位置づけられる。体幹部定位放射線治療（SBRT）は、5 mm 以内の高精度で小病変に高線量を短期間で投与しつつ周囲臓器の被ばくを低減し得る技術であり、早期肺癌における根治的放射線治療の主要な選択肢である。SBRT と外科手術を比較した第 III 相試験は症例集積不良で中止となつたが、前向き試験では外科手術と遜色ない良好な成績が報告されている。線量増加の生存寄与を検証する JCOG1408 は症例集積を完了しており、結果が待たれる。

実臨床では、高齢、組織未確定例、COPD 合併の低肺機能、複数回手術後、中枢性腫瘍、間質性肺炎合併といった背景が多い。SBRT 後の症候性放射線性肺臓炎は概して低頻度である一方、照射後変化と再発の鑑別に難渋する症例がある。本講演では、症例提示を通じて治療選択の実際を示す。

切除不能 Stage III 非小細胞肺癌の標準治療は化学放射線治療（CRT）であり、国際共同第 III 相無作為化二重盲検プラセボ対象試験 PACIFIC により CRT 後 12 カ月間までの Durvalumab 維持療法がプラセボと比べて OS を改善することが示された（中間解析時で 24 カ月 OS 66.3% vs. 55.6%）。すべての有害事象は Durvalumab 群で 96.8%、プラセボ群で 94.9%、主な有害事象としては咳嗽、疲労、呼吸困難、放射線性肺臓炎の順であった。Durvalumab 維持療法への移行阻害因子として病勢進行や CRT 後有害事象が挙げられる。強度変調放射線治療（IMRT）の導入により正常臓器の被ばく線量が低減できるようになった。

Stage IV の標準は薬物療法であるが、放射線治療は従来の症状緩和（脳・骨転移、気道・血管圧迫）に加え、オリゴ転移の概念が普及したことにより、限局した少数個転移に対する局所治療として、特に高線量投与が可能な SBRT が注目されている。免疫療法や分子標的薬との相互作用に関しては不明な点も多く、慎重な適応判断が必要である。

以上を踏まえ、肺癌根治放射線治療の実践とエビデンスを概説する。