

2. リンパ節オリゴ転移に対する 定位放射線治療の実際

野中 哲生 / 後藤 雅明 日本赤十字社医療センター放射線腫瘍科

治療の対象となりうる病態

オリゴ転移の疾患概念はHellmanらによって初めて提唱されたが¹⁾、その後、国内外からさまざまながん種のオリゴ転移に対する治療成績や病態による治療結果の検討が報告された。近年、European Society for Radiotherapy and Oncology (ESTRO) と European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) のワーキンググループ (OligoCare project) が、オリゴ転移に関する文献のシステムティックレビューを基にエキスパートによるコンセンサスを作成し、オリゴ転移の分類システムを提案した²⁾。この分類システムでは、臨床的なオリゴ転移の診断にはPET/CTなど適切な画像診断が必須とされており、オリゴ転移と診断された症例を設問に回答することにより大きく3つの病態に分類し (de-novo, repeat, induced)、さらに、全身治療の有無などによって最終的に9つの病態に分類するシステムである。その後、チューリッヒ大学から本分類に則ったオリゴ転移 (頭蓋外の1~5個の転移) を有する症例に対する体幹部定位放射線治療 (stereotactic body radiation therapy: SBRT) の治療成績が報告された³⁾。対象となったのは385例 (542病変) で、原疾患別では肺がんが134例 (34.8%) と最も多く、転移病変数は1~2個であった症例が348例 (90.4%) であった。この研究は単施設の後方視的な検

討であったが、全例このシステムによる病態に分類可能であり、本分類システムが臨床的に応用可能であることが示された。また、オリゴ転移の病態のうち、もともと多発転移であった症例が全身治療によってオリゴ転移に導かれた症例 (induced oligometastatic disease) では、オリゴ転移と診断されてからの全生存率が、ほかの病態に比べて有意に不良であったとされた。

本邦では、2020 (令和2) 年度の診療報酬改定で5個以下のオリゴ転移に対してSBRTが保険適用となった。リンパ節転移についても病変の数が5個以内であれば保険適用と解釈することができるが、SBRTが検討される症例の多くは、すでに何らかの治療が施行されてオリゴ転移と診断されていることが多いため、上述のオリゴ転移の分類は、SBRTの妥当性や施行するタイミングを決定するのに有用である。患者が治療を希望していることや、保険収載されているといった理由だけでSBRTの適応を判断するのではなく、転移巣に対するSBRTによって患者が享受しうる利益の方が、治療による経済的および時間的な毒性を含めた有害事象よりも大きいと判断された場合に治療を施行するべきである。また、他臓器のオリゴ転移と同様に、オリゴ転移と診断されるまでに施行された治療の内容、および病変の大きさのほか、標的となる病変と周囲臓器の解剖学的な位置関係について検討することが重要となる。

リンパ節のオリゴ転移に対するSBRTの治療成績

転移病巣の局所制御については病変の大きさや原疾患の種類 (がん種・組織型) が重要な因子とされ、さらに、治療後の予後については、これらのほかに患者のperformance status (PS) や転移病変の個数などが重要となる。一方で、転移部位による成績の差異はほとんどないことが多い。このような背景もあり、われわれが検索した範囲では、リンパ節のオリゴ転移のみを対象とした大規模な臨床試験や多数例の報告は認められなかった。先述のチューリッヒ大学からの報告では、リンパ節転移が治療対象となった症例は36例 (9.4%) 含まれていたが、治療病変別の治療成績については言及されていない。SABR-5試験は、1~5個までのオリゴ転移に対するSBRTの毒性プロファイルを明らかにすることを主な目的として、カナダ国内で行われたphase-II試験で、381例 (549病変) が登録され、SBRTの毒性だけではなく治療成績や予後因子についても解析された。そのうちBakerらによる治療成績の検討で、全病変の1年および3年の局所制御率はそれぞれ93%、87%と良好であり、多変量解析では、組織型が結腸・直腸がんであることと腫瘍径が大きい病変で局所制御率が有意に不良であったと報告された⁴⁾。一方、転移部位別ではリンパ節のオリゴ転移は78病変 (14.2%) 含まれており、他部位の病