

企画・編集：山門亨一郎 兵庫医科大学 放射線医学教室

序 説

2022年9月にラジオ波焼灼術 (radiofrequency ablation ; RFA) の適応拡大が厚生労働省から承認された。2016年に日本IVR学会が、医薬品医療機器総合機構の所管する「医療ニーズの高い医療機器等の早期導入に関する検討会」にRFAの適応拡大を申請してから実に6年後のことである。

筆者は1987年に三重大学 放射線医学教室に入局した。肝癌の肝動脈塞栓術に没頭したが、当時の三重大学での動脈塞栓術後の5年生存率は3%と惨憺たるものだった。2000年から肝癌のRFAを開始した。RFAを受けた肝癌患者の5年生存率は66%に向上し、30%以上の10年生存率も得られるようになった。まさにRFAはepoch-makingな治療法である。肝以外にも、肺、腎、骨軟部へと適応を拡大し、RFAの治療効果の素晴らしさを実感してきた。小型腎癌の5年生存率は95%以上であるし、大腸癌肺転移の3年生存率は84%である。機能を温存しながら、手術と同等の治療効果を提供できる。痛みを伴う転移性骨腫瘍の80%以上の患者で痛みを和らげてあげることできる。子供に多い類骨骨腫の第一治療選択肢は欧米ではRFAである。

しかし、保険収載が肝以外の臓器で進まないなか、肝以外のRFAは自費診療で行われてきた。多くの患者は複数のRFA治療が必要となるため、経済的な負担は決して小さいものではなかった。子供の多発肺転移に対して、多数回のRFAを行っていたが、「お金がなく断念したい」と申し出た父親も知っている。今回の適応拡大は、まさに多くの患者にとって福音である。筆者も当初からRFAにかかわってきた医師の1人として、感慨もひとしおである。

新たに適応拡大がなされた疾患は、①小径腎悪性腫瘍、②肺悪性腫瘍、③類骨骨腫、④骨盤内悪性腫瘍、⑤悪性骨腫瘍、⑥四肢、胸腔内および腹腔内に生じた軟部腫瘍である。小径腎悪性腫瘍を除いて、適応となるのは「標準治療に不適・不応の患者」である。標準治療に不適・不応の患者は、合併症を起こす危険性も標準治療を受けられる患者よりも高いことを考慮して、慎重に適応を判断する必要がある。特に肺RFAは死亡にもつながる重篤な合併症を起こす可能性が高いので、関連科での十分な適応の検討が必要である。

本特集では、RFAの適応拡大に対して、筆者が術者要件と施設要件を中心に解説する。荒井保明先生(国立がん研究センター中央病院)には、RFAの適応拡大を達成するまでの紆余曲折を紹介していただきながら、保険適用拡大がなされるまでのプロセスを解説いただく。高木治行先生ら(兵庫医科大学)には肺RFA、山中隆嗣先生(三重大学)には腎RFA、穴井 洋先生(市立奈良病院)には骨盤内RFA、谷川 昇先生ら(関西医科大学)には骨軟部腫瘍RFA、宮崎将也先生(埼玉医科大学総合医療センター)には類骨骨腫RFAの適応や、手技の実際、合併症、留意点などを詳述いただく。また、アブレーション治療は腫瘍免疫を賦活することも知られている。高木治行先生らには基礎研究の知見から、アブレーション治療の新たな可能性と今後の治療展開について執筆いただく。

本特集が読者の先生方の日常診療に役立ち、多くの患者の笑顔に貢献できれば幸いである。

山門亨一郎