

最新情報



IMRT 治療計画を確認する医学物理学者 John C. Roeske 博士 (左) と Arno Mundt 医師 (シカゴ大学)

昨年、IMRT (最先端の放射線治療法) の臨床での利用が急増しました。現在は、小児の腫瘍、肉腫、脊髄転移、リンパ腫だけでなく、頭頸部、前立腺、肺、乳房、胃腸管、子宮頸部、子宮のがんの治療にもIMRTが利用されています。

シカゴ大学の放射線腫瘍学者でイリノイ大学シカゴ校 (University of Illinois at Chicago) の放射線腫瘍学医長であり Arno Mundt 医師と、同僚の医学物理学者 John C. Roeske 博士は、9か国43施設の183人の寄稿者から集めた30章からなるIMRTに関する総合的な教科書を編集しました。この教科書では、ほとんどすべてのタイプの充実性腫瘍の治療に対するIMRTの利用について取り上げられています。

また、1990年代半ばにIMRTが導入されてからの歴史についても解説されています。「IMRTは、相応の評価を受けるようになってきました」と、Mundt医師は述べています。「以前より高度な方法で利用されるようになっていきますし、放射線腫瘍学のレジデントは研修を積んでいます。また、IMRTの利点や応用の可能性を記載した論文も急増しています」

Mundt医師は2002年に、米国の450人の放射線腫瘍学者を対象として、IMRTの使用に関する調査を初めて行いました。Cancer誌に発表された結果では、回答者の32%がIMRTを使用していました。ほとんどの回答者は、最初の2年間にIMRTを導入しており、頭頸部がんと前立腺がんの治療のみに利用していました。

Mundt医師のグループは2004年に追跡調査を行いました。

今回は、回答者の73%がIMRTを使用していました。使用していなかった回答者の90%は、3年以内の導入を計画していました。「未使用者が大幅に使用者に変わったのです」と、Mundt医師は述べています。「77の認可研修プログラムのチーフレジデントについても調査しました。国のレジデントの約85%が、IMRT使用のための研修を受けていることがわかりました。将来への準備は実際に整っているのです」

Varianの数字はこの調査結果を反映しています。2003会計年度末にVarianのSmartBeam™ IMRTで治療を行っている放射線腫瘍学施設の数、472と2倍以上になりました。2004年9月時点では、その数は866に上っています。Varianの装置を導入している全世界のおよそ2,600の施設の約半分には、IMRT実施に必要な技術が備わっています。また、2004年中に受注した新しい直線加速装置のほぼ95%に、IMRT機能が搭載されています。

ハル (イギリス) のPrincess Royal Hospitalでは、IMRTが頭頸部がんの標準治療の一つとなっています。主任物理学者のAndy Beavis博士は、膀胱がんに対してIMRTを使用した線量増量の実験も始めています。「これは、緩和治療や、腫瘍の制御に必要な線量レベルに到達させる方法が他にない症例では、特に有益なことが判明しています」とBeavis博士は言っています。「これからはIMRTの時代なのです」 ●