



## 目に見えぬ、 科学のメスでがんを斬る

放射線治療は臓器の形態や機能を温存しつつがんを治癒することを主眼としており、昨今注目されている低侵襲がん治療の代表的治療法のひとつである。近年、治療装置や計画コンピュータの革新的な進歩により、三次元放射線治療や定位放射線治療、強度変調放射線治療などの高精度放射線治療が急速に臨床現場に浸透し、治療成績向上と安全性の確立が両立可能となっている。特に当科では、がんの特性に精通した医学、物理学、生物学の専門家が結集し、QOLを重視した低侵襲で先進的な治療装置や照射法の開発、普及を行っている。また、難治性がんの治療成績向上をめざした新規治療法の開発を各診療科と連携して行い、個々の病態に応じた質の高い「がん治療」を提供する。

### 代表的診療対象疾患

乳がん、肺がん、悪性胸膜中皮腫、前立腺がん、食道がん、膀胱がん、直腸がん、頭頸部がん、脳腫瘍、婦人科がん、肝がん、甲状腺がん、小児腫瘍

## 診療体制と治療実績

### 外来診療体制と実績

毎日の総合外来で放射線治療全般に対応するほか、疾患、領域別の専門外来を開設するとともに、がん診療部の臓器別ユニット（前立腺がん、脳腫瘍、頭頸部がん、食道がん、肺がん・中皮腫、膀胱がん、乳がん）にも参画している。2013年度の初診件数は1,174件（1日平均外来患者数97件）で患者紹介率96.5%であった。また、集学的治療においてJCOG、WJOG、JROSGなどの多施設共同臨床試験グループをはじめ、膀胱がんや肺がんでの独自の臨床研究にも積極的に参加しており、本邦でのエビデンス創出に貢献している。年間およそ800人の新患を含む1,100件以上の放射線治療件数は、全国有数の実績を示している。

2013年度の総放射線治療件数は1,155件であり、うち高精度治療としては定位照射125件（脳74件、体幹部51件、うち追尾13件）、強度変調放射線治療172件（前立腺がん97件、頭頸部がん35件、その他40件）であった。



## 高精度放射線治療の取り組み

### 国内最多のIMRT治療総数

強度変調放射線治療は、画期的な照射技術で病変に対する放射線集中度を高めるとともに、正常臓器への線量軽減が可能であり、治療効果の向上と合併症の軽減が期待されている。2000年に前立腺がんに対して国内でいち早く導入し、IMRT治療総数は国内最多である。また、2011年9月にVero4DRT (MHI-TM2000) を用いた世界初のリアルタイムモニタリング下の肺がんの動体追尾放射線治療を開始、ついで2013年6月に動体追尾IMRTを開始した。本法は産学連携のもと10年の歳月をかけて開発され、国内外より大変高い評価を得ており、肝臓がんや膵臓がんへ適応を拡大した。

