

早期乳がん治療 陽子線スタート

臨床研究 患者ごとに固定具

早期の乳がんに対して放射線の一種、陽子線で治療する臨床研究がメデイポリ

ス国際陽子線治療センター（鹿児島県指宿市）で始まった。早期の乳がんでは現在、乳房の一部切除が基本となるが、治療の新たな選択肢になる可能性がある。

乳がんに対するX線治療は心臓や肺などに障害を与える可能性があるため単独では実施されていない。乳房の一部を切除する「温

存療法」で行われるX線治療は通常線量を下げても

陽子線はエネルギー量を調整して照射範囲を絞り込めるため、X線に比べて正確にがん病巣に当たることができるといわれる。ただ、心拍に伴って乳房が揺れるため固定させる必要があった。そこで患者の一人ひとりの乳房の画像をもとに3Dプリンターを使ってプラスチック製の「固定具」を作製する



陽子線治療

粒子線治療と呼ばれる治療のひとつで、水素の原子核（陽子）を加速させ照射する。ほかにも陽子より重い炭素を利用する重粒子線治療がある。9月現在、日本には陽子線の治療施設が10カ所、重粒子線の治療施設が4カ所ある。粒子線治療は厚生労働省の「先進医療」に指定されており、照射のための約300万円の費用は自己負担になるが、検査代や入院費などには公的医療保険が適用される。

方法を独自に開発した。

対象となるのは、原則として、がん病巣が1カ所

1・5センチ以下の早期乳がん、基本的に約40日間で26回照射する。治療は1回20〜30分で終わり、入院の必

要はない。安全性を確かめる4例と有効性を確認する20例で評価する。6月以降、2人で実施され、経過は良好だという。陽子線治療は厚生労働省の先進医療に指定されており、20例は先進医療として実施する。

同センターは民間が設立した財団法人が運営、鹿児島県や鹿児島大学などが支援する。同センターによると、乳がんに対する陽子線治療は世界的にも報告例がないという。菱川良夫センター長は「切除手術に代わることが考えていない」としながらも、乳房切除に抵抗のある患者や、家庭や職場の事情で入院を避けたい患者に対し、「選択肢となった場合の利点は大きい」と話す。

（石川雅彦）