

小線源治療スタート

子宮頸がんに対して活用

湘南鎌倉総合病院神奈川県は、がんに対する放射線治療の一種である小線源治療を開始した。これは専用の装置を用いて放射線を発生する物質(線源)を腫瘍付近に導き、腫瘍のごく近傍から放射線を照射する治療法。主に子宮頸がんに対して同治療を実施。同院には高性能な放射線治療装置であるトモセラピーも導入されており、これらを組み合わせることで、より効果が高く副作用の少ない治療を目指す。

湘南鎌倉病院が導入した小線源治療装置は、RALS (Remote After Loading System) という、通常の放射線治療は体外から放射線を当てる外部照射

一方、RALSは線源を腫瘍の近くに一定時間留置することで、放射線を体の中から照射する内部照射だ。

腫瘍のすぐ近くから放射線を当てることで、腫瘍のみに範囲を絞って放射線を大量に照射することが可能。効果的にがん細胞を死滅させるとともに、正常細胞への照射による副作用が軽減できる。

子宮頸がんに対する実際の小線源治療では、アブリケータと呼ばれる管状の専用装置を子宮内に留置。装置本体から細いチューブを通してアブ



湘南鎌倉病院が主に子宮頸がん治療に活用している小線源治療装置(左端の白い装置が本体)

リケータ内に線源を送り込み、コンピュータ制御で線源の位置や留置時間をコントロールし、病変部に適切な量の放射線を当てる。

線源は0・5mm単位で位置を動かすことができ、限局した範囲への正確な照射が可能だ。CT(コンピュータ断層撮影装置)画像を基に治療計画を立てることもできる。治療

時間は準備を含め、およそ1〜2時間。照射時間は10〜15分ほど。子宮頸がんという女性特有の疾患であるため、すべて女性スタッフが対応する。

同院放射線腫瘍科の大村素子部長は「小線源治療の歴史は古く、エビデンス(科学的根拠)のある治療法です。子宮頸がんに関しては転移のない状態であれば、がんの大きさやステージにかかわらず、高い効果が期待できます」とアピール。とくに高齢の患者さんや他の疾患を抱えた患者さんで、外科手術による身体への負担が重い場合にメリットが大きい。通常は外部照射による放射線治

療と組み合わせて治療を行い、病変が大きい場合には抗がん剤治療を併用する。



大村部長(右から2人目)と放射線腫瘍科スタッフ

同院は外部照射の放射線治療装置としてトモセラピーを導入している。

トモセラピーはIMRT(強度変調放射線治療)という高度な技術に基づく照射が可能で、従来の装置と比べ、狙った部位に、より集中して放射線を照射することができる。「RALSとトモセラピーの両方を有する施設は全国的にも多くありません。これらの機器を適切に組み合わせ、より効果的で副作用の少ない治療に取り組んでいきます」と大村部長は説明する。

大村部長によると、神奈川県内でRALSを導入する医療機関は大学病院、がんセンターなど5施設前後。これまで同院では、子宮頸がんの患者さんの外部照射をトモセ

ラピーで行い、RALSは他施設に紹介していた。患者さんにとっては自宅から遠い施設に通院する負担が生じていた。しかし、同院がRALSを導入したことで、患者さんにそうした不便をかけることなく、同治療が可能になった。

「がん治療は今日、手術、化学療法(抗がん剤治療)、放射線治療を組み合わせた集学的治療がスタンダードとなっています。治療の選択肢を増やし、より患者さんのために貢献していくことは医療機関の使命です。RALSを有効に活用し、地域の子宮頸がん治療の成績向上に努めていきたい」と抱負を語っている。

徳洲会グループでは、岸和田徳洲会病院(大阪府)や東西徳洲会病院が以前から小線源治療に取り組んでおり、岸和田病院は主に前立腺がん、東西西病院は主に乳がん、と子宮頸がんを対象としている。