

がん狙い撃つサイバーナイフ

がんを狙い撃ちする放射線治療ロボット「サイバーナイフ」が、肺や肝臓のがんにも使えることになった。従来は頭と首(頭・頸部)のがんに治療対象が限られていたが、胴体のがんにも使用が認められた。

各医療機関での準備や最終的な手続きを経て、早ければ年内に保険を使った治療が始まることだ。

(山崎光祥)

サイバーナイフは、六つの

関節で自在に動くロボットアームの先に、エックス線の発射装置(直線加速器)を取り付けた治療機器。画像診断のデータを基に、病巣の位置を正確にとらえ、様々な角度から少しずつ放射線を当てて、がんだけに高いエネルギーを

肺や肝臓…胴体も対象に

サイバーナイフで肺がんなどの治療を計画している主な医療機関と開始予定期は、横浜サイバーナイフセンター(横浜市)=年内

045-555-7333
埼玉医大国際医療センター(埼玉県日高市)=年明け早々
042-984-4111
九州大(福岡市)=未定
092-641-1151
戸畠共立病院(北九州市)=未定
093-871-5421
熊本放射線外科(熊本市)=未定
096-370-0712
大分岡病院(大分市)=未定
097-522-3131

このページは医療情報部が担当しています。ご意見、情報をお寄せください。〒100・8055読売新聞東京本社医療情報部 ファクス03-3217・1960 電子メールiryu@yomiuri.com

集中させる。がんをたたく効果が高い一方、周囲の正常組織への影響が少ない。こうした治療法は「定位照射」と呼ばれる。

国内では1996年に装置の販売が承認され、以来、頭や首のがんに威力を發揮してきた。年間600以上と世界一の治療件数のある横浜サイバーナイフセンター院長の佐藤健吾さんは、「治療に伴つて吐き気が出ることもあるが、

通常の放射線治療に比べ、副作用は格段に少ない。手術が難しい幼児や高齢者にも有効」と話す。

この治療機の特長は、呼吸などに伴つて病巣の位置がずれても、1枚四方の範囲内なら、巡航ミサイルのように追尾できることだ。軍事技術を

難いがんだけに高いエネルギーを

これで、肺がん、肝臓がん治療の効率化が図られる。また、肺がんは、日本人男性で最も死亡率が高いがん。早期な治療のソフトウエアの追加など準備を進めていく。

骨がん(転移含む)や乳がんの治療にも保険適用を求め、来年1月以降に厚生労働省への申請手続きを行う

今年6月、治療対象が胴体のがんに拡大された。各施設

で、30分前後で治療が終わる。治療にかかる期間は3~5日ほどだ。

メカニズムは、前立腺、肺臓、骨がん(転移含む)や乳がんの治療でも照射の範囲が広いため、数年から数十年後に新たながんが発生する可能性

は少なくとも照射の範囲が広いため、数年から数十年後に新たながんが発生する可能性も指摘されている。今後、長期的な効果や副作用の検証が必要だ。

転用しており、0・5%程度の精度で病巣を撃ち抜く。本來なら、ほとんど動かない頭頸部のがんだけでは「役不足」だった。

今年6月、治療対象が胴体のがんに拡大された。各施設

で、30分前後で治療が終わる。治療にかかる期間は3~5日ほどだ。

メカニズムは、前立腺、肺臓、骨がん(転移含む)や乳がんの治療でも照射の範囲が広いため、数年から数十年後に新たながんが発生する可能性

は少なくとも照射の範囲が広いため、数年から数十年後に新たながんが発生する可能性も指摘されている。今後、長期的な効果や副作用の検証が

必要だ。

により、がんを抑え込む率が2年間で6~7割と、手術に劣らないとのデータもある。患者は、全身を固定する特

殊なマットに寝ているだけだ。

ただ、様々な角度から放射線を当てる定位照射では、量は少なくて照射の範囲が広いため、数年から数十年後に新たながんが発生する可能性も指摘されている。今後、長期的な効果や副作用の検証が

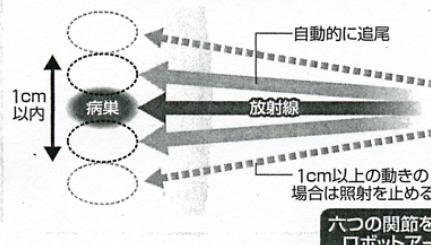
必要だ。



デザイン/講:遠藤牧子



呼吸などで病巣が動いても追尾する機能で、動体標的を追跡する軍事ミサイルの技術を応用



サイバーナイフの治療対象と保険適用

疾患名	保険適用の有無
頭頸部のがん	適用済み
肺がん	秋に適用の見込み
肝臓がん	秋に適用の見込み
脊髄動静脈奇形	秋に適用の見込み
前立腺がん	来年1月以降に適用申請
脾臓がん	来年1月以降に適用申請
乳がん	来年1月以降に適用申請
骨がん(転移含む)	来年1月以降に適用申請
腎がん	申請時期未定