

がんの教室

田中 伸哉

⑭

前回、がんの摘出手術を含む多くの外科手術について、今までのようにおなかを大きく切り開くのではなく、小さな穴をおなかに開け、細い器具を差し込んで行う腹腔鏡手術が主流になっていると書いた。現在はさらに進化し、「ダ・ヴィンチ」というロボット手術機器が広がっている。道内に

ロボット手術とは

も北大病院を含め、数台導入されている。

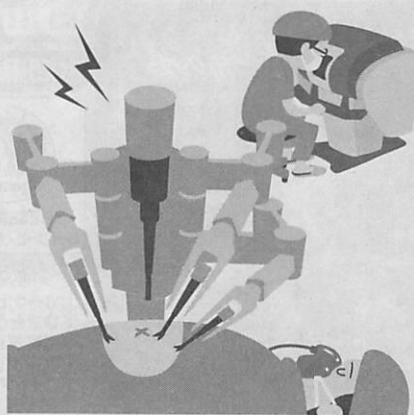
ロボット手術と言っても、ホンダの二足歩行ロボットASIMO(アシモ)のような人型ロボッ

トが手術するわけではない。先端に鉗子やメスを取り付けた2本の細いアームを医師が操作し、高難度の手術を行うのだ。腹腔鏡手術と同じように、ロボット手術でも患者のおなかに1〜2つの小さな穴を複数開け、2本のアームを差し込む。さらに補助の人が使うアームと、カメラのついたアームも差し込む。

異なるのは、腹腔鏡手術では医師は直接アームを握るが、ロボット手術は医師が手術台と離れたフースの前に座り、アームを遠隔操作する点だ。

医師はモニターを見ながら、両手の親指と人さし指と中指でつまみをつかんでアームを操る。3D画像なので臓器やがんの部分がよく見える。

3D画像で医師が遠隔操作



アームの先端に取り付けられた鉗子は360度、自由自在に動くので、人の太い指なら入らないようなところで細かな糸を扱うこともできる。前立腺がんなど、骨盤で囲まれた狭いところにも届き、患部を切り取ることができる。急な動きをして内臓を傷つけないように、制御機能も付いている。

1台数億円と高額なので導入は大変だ。だが遠隔操作なので、医師は患者と同じ場所にいらなくても手術できる。将来、無医村での手術も可能になるかもしれない。

(北大医学部腫瘍病理学教授)