

ロボット手術の「右腕」

富山の病院 導入



左側のモニター画面を確認しながら、骨を削るデモンストレーションを行う岩沢医師（18日、西能病院で）

位置外れると停止 ミス防止へ期待

富山市高田の西能病院が、関節を人工関節に置き換える手術をロボットのアームで支援する「Markoシステム」を導入した。同病院によると、県内の導入は初めて。治療計画の部位を外れると自動的に止まる仕組みで、手術ミスをなくす効果が期待されている。

変形性膝関節症などの治療で関節を人工関節に置き換える場合、骨の傷んでいる部分だけを正確に削り、計画通りの位置に人工関節を設置しなければならぬ。同病院に導入されたシステムでは、ロボットアームの操作自体は医師がするものの、CT画像をもとに事前に入力していた治療計画の部位を外れると、自動で停止する。

このため、手術する部位の周囲にある靭帯や血管な

どの損傷を防ぎ、安全性を向上させられる。さらに、人工関節を正確に設置することができると、術後の可動域不良を低減し、早期のリハビリ開始にもつなげられるという。医師にとっても患者にとっても、手術の負担を少なくすることができ、全国でも導入が進んでいる。

西能病院は17日、ロボットアームを使った初めての手術を行った。膝の関節を人工関節に置き換える手術で、担当した岩沢智宏・整形外科医師は、18日に取材に応じ「計画にない部分にさしかかると、まるで壁に当たったかのように止まる。ヒューマンエラーを防ぐことができる」と、使用

した感想を振り返った。同院では昨年度、人工関節に置き換える手術（全置換手術）を、膝関節で147件、股関節で54件実施。今後は患者の状況などに応じ、4割程度の手術でロボットアームを活用する予定だという。