

正確に骨削るロボット導入

人工関節手術 医師のミス防ぐ

特定医療法人財団五省会が運営する西能病院(富山市高田)は、医師のミスをロボットが防ぐ人工関節置換手術の支援システムを県内の病院で初めて導入した。コンピューター制御されたアームを用いて骨を正確に削ることができ、周辺の血管や神経を傷つけないため、患者の早期回復に期待できる。膝関節と股関節に対応しており、患者の負担の少ない充実した医療を提供する。



導入したのは「ロボティックアーム手術支援システム Mako(メイコー)」。米国の医療機器メーカーが開発し、人工関節を設置する際に傷んだ骨を削るために使われる。日本では昨年未までに34の医療機関で導入されている。

西能病院ではこれまで、コンピューター断層撮影(CT)画像で関節の3次元画像を作成し、モニターで骨を切削する位置を確認

人工関節置換手術の支援ロボットを操作する医師
富山市高田の西能病院

する「ナビゲーション手術」を採用していた。医師が状況に応じて判断し執刀するため、経験や技術の差で手術の向きが左右されるのが課題だった。

新システムは、事前に入力した手術計画に基づき、医師が操作するアームの動きが制御されるのが特徴。医師が間違った位置を削ろうとしても、アームは動かない。モニターの表示に従って操作すれば、必要な部分のみ削ることができ、人工関節の設置精度の向上に期待できる。

患者の負担軽減にもつながる。皮膚の切開は従来より小さくなり、骨周辺の血管や神経に与えるダメージも最小限となる。術後の痛

みが小さく、リハビリ期間の短縮などが見込まれる。人工関節置換手術は、加齢などで関節の骨や軟骨が変形する「変形性関節症」などの治療で行われる。西能病院の昨年度の症例数は膝関節147件、股関節54件。今年度は全体の3、4

割程度を新システムで行う予定。17日に1例目の膝関節置換手術が行われた。患者の経過は順調という。御旅屋宏史整形外科医長は「最新の医療テクノロジーを活用し、患者により良い治療を提供していきたい」と話した。

電子版で別場面の写真掲載