四国新聞　令和４年１月２３日付

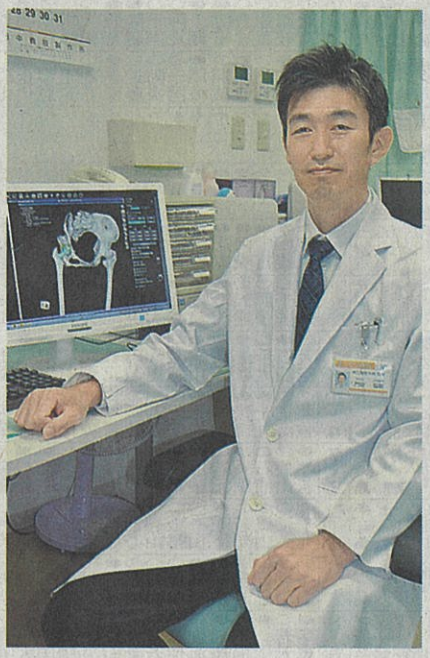
香川の医療最前線 573

香川労災病院第2整形外科部長　門田弘明氏

股・膝の人工関節の進歩

ナビ導入で精度向上

筋肉切らず手術可能に



◆かどた・ひろあき　2000年金沢大学医学部卒。04年岡山大学院医歯学総合研究科卒。岡山労災病院などを経て、15年に香川労災病院第4整形外科部長。20年から現職。日本整形外科専門医、日本人工関節学会認定医。医学博士。綾川町出身。47歳。

年齢を重ねるとともに発症しやすくなる股や膝などの関節の痛み。湿布薬や筋力アップなどの保存的治療が一般的だが、日常生活に不安を抱える人は多く、人工関節を選択する人が年々増加しているという。ナビゲーションシステムの登場などで近年著しく進歩を遂げている人工関節の最新事情について、香川労災病院の門田弘明第2整形外科部長に聞いた。

―関節の痛みは高齢者に多い。

個人差はあるが、関節にも寿命があり、年齢を重ねるにつれて傷んでくる。軟骨がすり減り、軟骨の下にあった骨がむき出しになって骨同士が擦れてしまう。軟骨があるうちは痛みはないが、骨同士になると神経があり、痛みを生じる。

―治療法は。

残念ながら、すり減ってしまった軟骨を元の状態に戻す方法はない。痛み止めの注射やリハビリによる周辺の筋力強化などで痛みの緩和を目指すが、軟骨のすり減りがある程度進んだ進行期から末期関節症の場合は、人工関節への置き換えを勧めている。

―ひどくなると。

安静時にも痛みを感じるようになる。特に股や膝の関節は長年体の重みを支えているので、変形性関節症と呼ばれる病態に進展しやすい。関節リウマチや骨壊死（えし）なども骨や軟骨が傷んでしまうことが原因だ。

―人工関節とは。

痛くなるのは、関節表面の軟骨がなくなることが要因。そこを人工物に置き換える。人工関節置換術と呼ばれ、膝関節では国内で年間約10万人、股関節では同約8万人が受け、その数は年々増加している。これまで注射などに頼ってきた患者が痛みのない生活を取り戻し、日常生活の質を高められる。

―人工関節は近年、進歩が著しい。

50年以上前から行われてきたが、手術で使う部品が改良され、より長期的に安定した成績が得られるようになった。また、より侵襲の少ない手術方法や、人工関節を正確に設置する技術も開発されている。

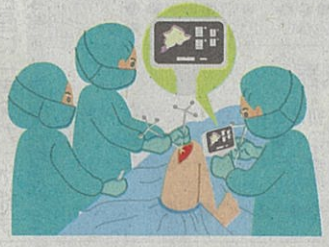
―具体的に。

以前は筋肉の一部を切って手術していたが、筋肉を切らずに行える最少侵襲手術（MIS）が開発された。従来と比べると、関節が見えづらく難易度が高いなどのデメリットもあるが、術後の痛みは少なく、回復も早い。さらに、術中の操作をガイドするナビゲーションシステムも開発され、より正確に手術ができるようになった。

―正確に手術が行えることのメリットは。

人工関節は正確に設置することがポイント。仮に不正確に設置すると、合併症を引き起こす危険性が高くなる。日常の生活動作で脱臼したり、関節の動く範囲が狭くなったり、性能が十分発揮されず、耐用年数が短くなることもある。ナビゲーションは術中の骨を切る角度や人工関節を設置する角度を1度単位で確認できる。より正確に手術することで人工関節の関節機能を高め、長期の耐用性を実現することも期待できる。

ナビゲーションシステムを用いた人工関節手術



■ 香川労災病院整形外科

人工関節のほか、外傷、手、肩、脊椎などで専門性の高い治療を実践。人工関節置換術は年間100例以上行い、大半をMISで実施。ナビゲーションシステムも導入し、最新の治療を提供している。

所在地：丸亀市城東町３－３－１
電　話：0877（23）3111
https://www.kagawah.johas.go.jp/