

実物大臓器立体モデルによる手術支援

人工関節分野では日進月歩で新しい先進医療技術が生まれています。『実物大臓器立体モデルによる手術支援』（人工関節置換手術時のオーダーメイド骨切りガイド） patient-specific cutting guide の作製もその一つです。コンピュータシミュレーションを駆使し、患者のCT画像データから個々の関節の骨形態に合った骨切りガイドを作製して手術で使います。

骨の形態は年齢、性別、骨強度などによって人それぞれ違います。人工関節置換術は通常、術前の情報を踏まえ、最適な大きさの人工関節を選び、骨髄内ロッドなどを使って、目視で骨切りや位置決めを行います。この方法で患者固有の骨切りガイドを骨にかぶせ、このガイドに従って骨を切るだけで最適サイズの人工関節が最適な位置にぴったり収まります。精度がより高くなり、手術時間短縮、術中出血量の低減にも繋がる方法です。特に骨の変形などが著しい症例の患者にとっては、より正確で安全な手術をするための優れた支援用具といえるでしょう。

シリーズ  
膝・股関節治療に  
頼れるドクター

変形性関節症、関節リウマチなど

膝・股関節疾患の  
治療特集

人工関節の技術革新  
進化する人工関節置換術

膝・股関節疾患の治療に実績ある病院

社会医療法人 玄真堂 川島整形外科病院  
第一診療部長 本山 達男



第一診療部長  
本山 達男

もとやま・たつお／九州大学医学部卒業。日本整形外科学会認定整形外科専門医。日本関節鏡学会会員、西日本整形災害外科学会会員、日本膝関節学会会員。



社会医療法人  
玄真堂

川島整形外科病院

医師と理学療法士が連携し、  
全身的視点を重視した運動療法を実施

変形性の膝、股関節症による痛みを訴えて来院する患者は、高齢化の進展に伴い、年々増えているという。治療には、薬やりハビリ（運動療法）などの保存的療法と手術とがあるが、同院では特に保存的療法を十分に行的、効果のない場合は手術を行っている。

「薬物療法では除痛や症状の進展を抑えるため、ヒアルロン酸注射をよく行っています。関節の機能を維持し、痛みのない日常生活を送るためには、リハビリを続けて頂くことが最も大切です。当院では医師と理学療法士が連携して、患者さんの状態に合わせたリハビリプログラムを作成し、患者さんの状態に合わせた運動療法を実施しています。」と第一診療部長の本山達男医師は話す。

人工関節手術は最後の手段。同院での2014年の手術件数は、人工股関節術15件、人工膝関節術38件、人工骨頭挿入術（股関節）51件。個別の患者ごとに膝の骨切りガイドを作る先進の治療法も取り入れている。

「これからも地域の方々へ信頼される整形外科医療を提供してまいります」（本山医師）

大分県中津市の川島整形外科病院は、特に高気圧酸素治療や骨髄炎治療で国際的評価の高い実績を誇る。昨年8月には院内に中津の医学史や研究成果などを展示したミュージアムも開設。地域住民に愛され、信頼される医療の提供に日々努めている。

大分県

