



最新のナビゲーションシステムを導入しました ～より安全に！より正確に！～

整形外科では、これまで多くの膝、股関節疾患に対して、人工関節置換術を施行してきました。この手術は、術前の綿密な計画が重要であり、結果の良否に大きく影響します。手術の際には、術前計画に従って、人工関節を適切なサイズ、位置に設置することで、術後の合併症の予防や、長期の関節機能の維持が期待できます。

従来の術前計画は、X線写真やCT画像専用のソフトを用いて、パソコン画面上で作成するため平面上での計画図でした。また、実際の手術においては、特殊な機器を用いて人工関節の設置位置を確認してきましたが、計画どおりに手術を再現するには限界があり、術者の経験によってカバーしてきました。

これらの問題点を解決するため、ナビゲーションシステムを2019年9月から試験的に導入し、2020年11月から正式に導入となりました。このシステムの導入により、これまで以上に正確で精度の高い手術が可能になり、安全性や術後成績の向上に込えられるようになりました。

ナビゲーションシステムの仕組み

例えば自動車のカーナビゲーションに似た原理で、目的の関節を設定すれば現在の位置を割り出し、画面上にリアルタイムで表示されます。ナビゲーションシステムは、本体から発した自発光式LEDをポインターが受信し、その後、本体へ位置情報を伝達する相互システムとなっています。

人工関節置換術（膝関節・股関節）手術の術中ナビゲーション



人工関節置換術をより安全に、より正確に！

当院では、人工関節置換術に、「手術支援ナビゲーションシステム」を導入しています。より安全により正確に手術を行うために、人工股関節置換術および人工膝関節置換術に「ナビゲーションシステム」を導入しています。私たちは、質の高い医療を提供するために前進し続けます。

医療法人 宝生会 PL病院

「ナビゲーションシステム」はコンピュータ制御システムです。このシステムでは、術前にCT検査などの画像をもとに術前計画を立て、術中は手術する部位と手術器具の位置関係を正確に計測し、リアルタイムにコンピュータ画面上に表示することで、医師をサポートするシステムです。医師はその画像を確認しながら手術を行います。これにより、より精度の高い手術を可能にします。

手術中はリアルタイムに患者さんの関節と、ナビゲーションシステムの画面を見ながら手術をします。これにより、骨を正確に削ることが可能になり誤差は膝関節で1mm以内、股関節では2度2mm以内で術前計画とおりに人工関節を設置することができます。

股関節あるいは膝関節の痛み、機能障害で日常生活に支障をきたしておられる方は整形外科外来にご相談ください。

【連絡先】 PL病院 整形外科
TEL：0721-24-3100(代表)
(月～金) 8：30～17：00
(土) 8：30～12：30

ナビゲーションシステムについての詳細はこちらのURLかQRコードからアクセスしてください。
http://www.plhospital.or.jp/contents/snk/seikeigeka/navigation_system.html

