

より安全、確実な手術

室蘭市知利別町の製鉄記念室蘭病院（松木高雪院長）は、最新鋭の術中モバイルCT（コンピュータ断層撮影装置）と、最新式のコンピュータナビゲーションを活用した低侵襲脊椎手術を積極的に進めている。手術中に患部の高精細3D画像撮影が可能で、ポータブルレントゲン（エックス線）撮影装置を活用した手術と比べて、より安全で確実な手術を行うことが可能という。

（松岡秀宣）

製鉄記念室蘭病院

術中モバイルCT、コンピュータナビゲーションともに日本メドトロニック社（本社東京都港区）製。これらのシステムでは、手

術中に術野の透視画像や3次元画像の撮影が

可能。撮影された画像はコンピュータナビゲーションへ即時転送となり、患部の術前と術中比較も、リアルタ

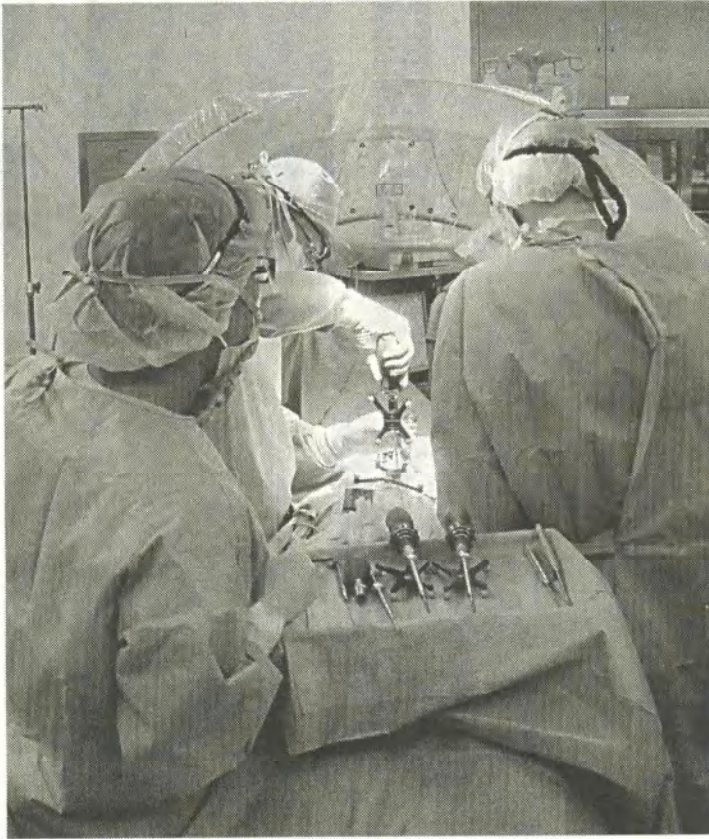
最新CT、ナビ導入から2カ月 傷痕も小さく

イムで容易に進められるという。

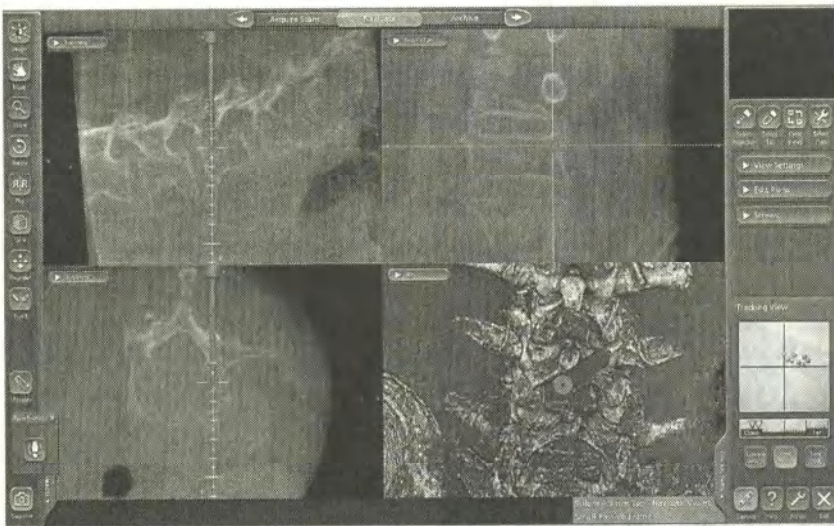
背骨手術を例に挙げると、従来は手術の最中にポータブルエックス線撮影装置を手動で回転しながら、複数枚のレントゲン画像で撮影していたため、一定の精度を保つことが困難となる難点もあった。

しかし、これらのシステムの活用で、背骨の正確な位置が分かるだけでなく、骨を削る場所、神経や重要な血管のほか、どの部分に金属ネジを入れるかなどについても、極めて高精度に把握できるという。

さらに、撮影が一度で終わることで、医師や放射線技師の負担も大幅に軽減されるため、手術自体により集中することができる。今年6月の導入後、脊椎すべり症や脊椎靭帯骨化症などの症例計21に対して、同システムを活用した手術を実施。特に同病院が推進する、正常な筋肉のダメージを最小限に抑えるため小さな傷で進める手術（低侵襲脊椎手術）に、大きな効果を発揮しているという。



最新鋭の術中モバイルCTと、最新式のコンピュータナビゲーションを活用した低侵襲脊椎手術の様子（右）と高精細な患部の画像。いずれも製鉄記念室蘭病院提供



脊椎脊髄外科担当の小谷善久副院長・整形外科長は「手術中に何度も撮影して状態を確認できるため、頸椎から骨盤までの外科的治療に極めて有用」と解説。「皮膚を切開しなくても、全体像を3次元的に把握することができる。より一層、安全で確実な手術を行うことができる」と強調する。

一方、このシステムを活用した低侵襲脊椎手術を学ぶため、今年10月には、香港の脊椎外科医が同病院で研修を行う予定という。