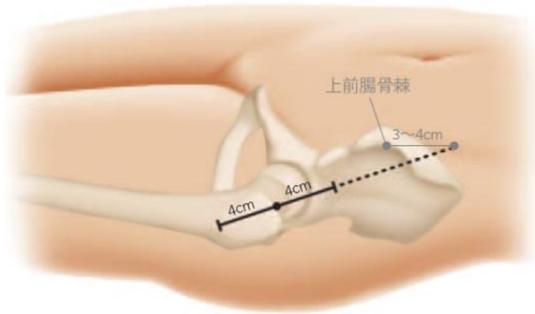


当科の人工股関節置換術の特徴

1. アプローチ

人工股関節置換術の仕方は、大きく前方系アプローチと後方系アプローチの 2 種類があります。これまで日本では後方系アプローチが主流でしたが、最近では前方系アプローチを取り入れる病院が増えています。前方系アプローチが増えている理由の 1 つとして、**後方系アプローチの脱臼率が 1~9.5%であるのに対し、前方系アプローチの脱臼率は 0~2.2%と低いことが挙げられます。**前方系アプローチでは、筋肉や腱を切らずに股関節まで到達することができるため、術後の脱臼率が低く、術後の筋力回復が早いことがわかっています。当科で人工股関節置換術をおこなった患者さんは平均術後 2 週で自宅退院されます。**若い方や筋力がある方は、術後 1 週で自宅退院して早期の社会復帰を実現されています。**これらの利点があるため、当科でも前外側アプローチを用いて人工股関節置換術をおこなっています。皮膚切開は約 7-8cm 程度です。



2. 手術体位

前外側アプローチは、横向きに寝る側臥位でおこなう方法と、仰向けに寝る仰臥位でおこなう方法があります。当科では、**仰臥位での手術にこだわっています。**その理由は、**手術中に設置した人工物の状況をリアルタイムで確認できるからです。**人工股関節置換術の術後成績を左右する要因の 1 つとして、人工関節の設置精度が挙げられます。仰臥位であれば、手術中に設置状況を確認できるため、**人工股関節の設置ミス、限りなく減らすことが可能となります。**



3. より正確な人工股関節の設置を目指して

上述したように、人工股関節置換術の術後成績を左右する要因の1つとして、人工関節の設置精度が挙げられます。そのため、当科ではより正確に人工関節を設置するために最新の術前計画ソフトと術中ナビゲーションを用いています。

1) 術前計画ソフト

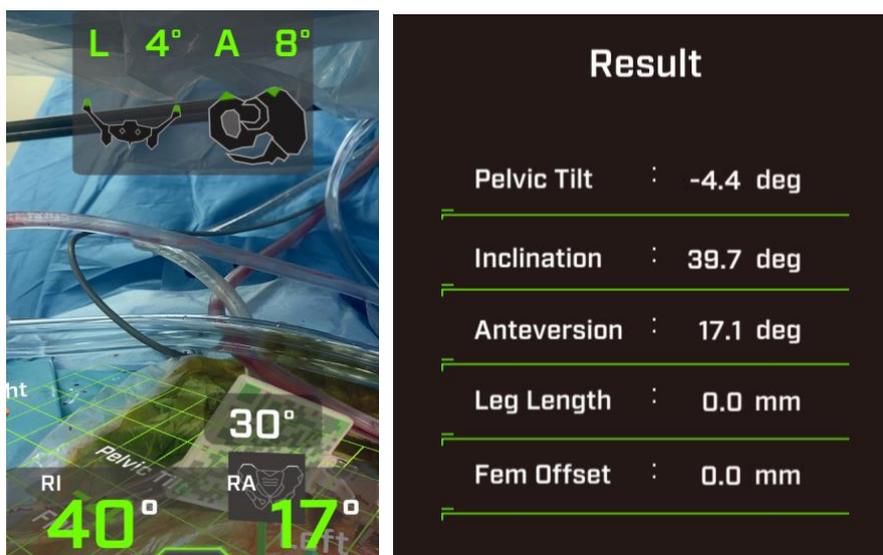
術前の CT データをもとに、患者様に最適な人工関節サイズの確認と、どのように人工関節を設置すべきかを CT データから構成された 3D 画像を用いてシミュレーションをおこなっています。



2) 術中ナビゲーションシステム

iPhone と QR コードを使用した AR hip navigation system を用いています。AR は、一般的に「拡張現実」と訳され、現実の世界に情報を追加するという技術で、最新のカーナビゲーションや Google マップで映像や周囲の情報を映し出す、あるいはポケモン GO のような現実世界をフィールドとしたゲーム等において利用されています。術中にリアルタイムで、人工関節の設置状況が数値として表示されるため、より正確な人工関節の設置が可能となります。





以上のように、筋肉や腱を切らない仰臥位前外側アプローチ、最先端の術前プランニング、術中ナビゲーションを用いることで、より正確な人工関節の設置をおこなっています。そのため、当科で人工股関節置換術をおこなった患者様には禁止する肢位や行為を設けていません。また、軽いジョギングやゴルフ、水泳、卓球、軽登山、ボウリングなどは許可しています。仰臥位前外側アプローチは、どこの施設でもおこなわれているわけではなく、医師による技術格差が生じやすいアプローチと言われています。当科では、仰臥位前外側アプローチの経験が 200 例以上ある経験豊富な医師が手術を担当しますので、いつでもご相談ください。