



低侵襲・回復が早く・満足度が高い

人工膝関節単顆置換術(UKA)とは・・・。

現在、日本で行われている人工膝関節手術は、膝関節をすべて人工物に置き換える人工膝関節全置換術が9割以上をしていますが、近年、関節の一部のみを人工関節に置換する「人工膝関節単顆置換術（人工膝関節部分置換術）」が増えつつあります。

人工膝関節単顆（たんか）置換術（UKA）とは・・・。

膝関節は、関節の内側と外側、そして前方にある膝蓋骨（膝のお皿）の3カ所で体重を支えています。関節のすり減りが「内側だけ」または「外側だけ」の場合に、「そこだけ」を人工関節で入れ替えをする方法が人工膝関節単顆置換術（UKA）です。ほとんどの場合、すり減りは「内側」に起こります。

それに対して人工膝関節全置換術（TKA）は、内側以外にも骨のすり減りや破壊が進んでいる場合に行われます。

関節の一部のみを手術するUKAは、膝への負担が非常に少なく（低侵襲）、回復も早く、生理的な膝の動きや感覚が生かせるため、優れた手術方法として世界的に拡大しています。

人工膝関節全置換術（TKA）との違い

■手術適応（手術をする条件）：TKAは膝全体のすり減りと変形が進行している方に適応されます。それに比べUKAの手術適応は、前十字靭帯が断裂していない場合、前十字靭帯の機能が十分な場合、膝がしっかり伸びる場合、膝が90度以上曲がる場合、炎症性疾患（関節リウマチ・偽痛風）でない場合が適応となります。これらのことを総合的に判断して手術するかしないかを決定します。

■手術後の痛み：手術後の痛みはTKAでより顕著です。関節全体の骨、靭帯、筋肉などを切除したり剥離したりするためです。UKAでは骨切除も一部だけですし、靭帯や筋肉の剥離はしないか、しても最小限であり、手術後の痛みに対してもUKAは少ないです。

■リハビリテーション：リハビリテーションの内容はTKAでもUKAでも基本的には変わりません。

その達成時期はUKAがより早い傾向にあります。膝への侵襲が少ないため、膝の感覚の大部分が残されており回復もより確実に早くなると考えられます。

■再置換術：TKAの耐久性は15～20年と言われています。最近は人工関節の素材などの改良により20～30年になりつつあります。UKAの場合は、近年普及しだしたこともあり、まだ長期成績の報告は少ないですが、我々が使用しているOxford UKAは、1974年に英国Oxford大学で考案された歴史があり、生理的な関節の動きを残し・摩耗の発生を最小限にするデザインです。Oxford UKAの臨床成績は、10年で98%・20年で92%の生存率で、平均年間摩耗量は0.03mmと良好な成績が報告されています。

当センターでは、ナビゲーションを使用して正確・安全な手術を行っており、今年の人工関節学会でも「ナビゲーションを使用したUKAについて」を報告しており、設置精度は全例3°以内に正確に手術できており、まだ2年と短期ではありますが、術後成績

も良好に経過していることを報告してきました。今後、超高齢社会をむかえるにおいて、低侵襲と満足できる結果を残せるUKAはまさにうってつけの治療手段ですが、その適応と手技は厳密に行われるべきです。

当センターでは、適応を慎重に判断し、ナビゲーションを使用した正確・安全な手術を行っていきたくと思っています。

TKA 人工膝関節全置換術

- 手術適応：膝全体のすり減りや変形が進行している場合
- 手術時間：1時間30分～2時間
- 出血量（術後）：400～600ml
- 創の大きさ：約12cm



UKA 人工膝関節単顆置換術

- 手術適応：TKAより厳密な条件があります。
- 手術時間：1時間～1時間30分に短縮
- 出血量（術後）：100～200ml
- 創の大きさ：約8cm



関節の一部のみを手術するUKAは、膝への負担が非常に少なく優れた手術方法として世界的に拡大しています。