

Case Report

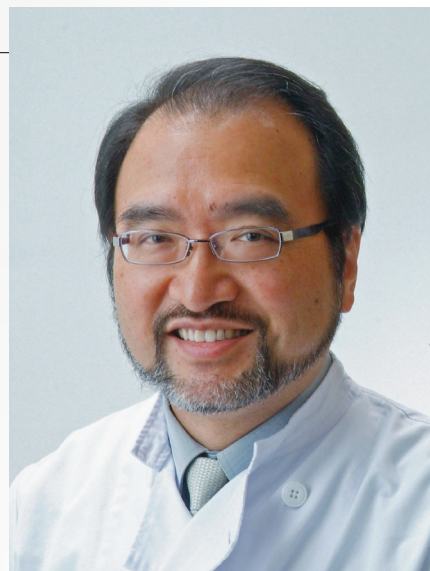
Modified Watson-Jones法を用いた UTS™ HA StemとU-MotionII PLUS™ Cupの使用経験

千葉県済生会習志野病院
整形外科顧問

原田 義忠 先生

◆ 略歴

- 1982年 千葉大学病院
- 1983年 千葉市民病院
- 1984年 君津中央病院
- 1986年 千葉大学病院
- 1992年 ハーバード大学・Massachusetts General Hospital
- 1994年 千葉大学病院
- 2003年 千葉大学病院 助教授
- 2007年 千葉大学病院 准教授
- 2008年 済生会習志野病院 人工関節センター長



製品紹介

UTS™ HA Stem

Femoral Hip System

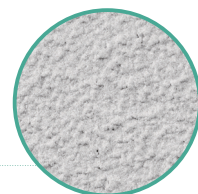


◆全16サイズの広いラインナップを持った骨温存型ショートステム

・髓腔が細い患者に適した遠位径、サイズ#00（最小サイズ）の遠位径は業界最小レベル

◆TPS + HAコーティング

・近位にコーティングされたHAは海綿骨とのオッセオインテグレーションを促進



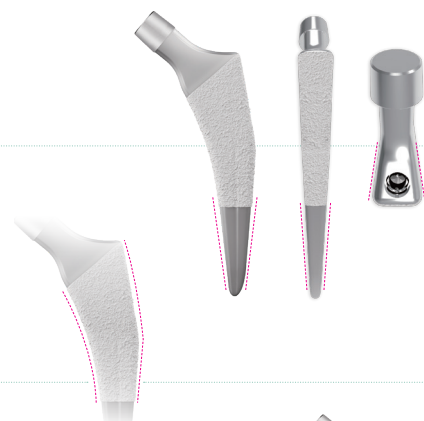
◆スタンダード、およびハイオフセットネックオプションが選択可能

・全サイズにおいてハイオフセットネックは、スタンダードネックと比較し、脚長はそのまま7mmのオフセットを獲得可能



◆トリプルテーパーデザイン

・内側近位のカルカー部に効果的な荷重伝達を確保

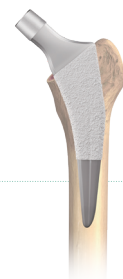


◆一貫した近位幅の増幅

・全てのサイズ間において近位幅が一貫して1.5mm増加するため、より適切なサイズのインプラント選択が可能

◆骨温存

・薄型で短いステムデザインのため、大転子部および遠位髓腔の骨温存が可能



◆EMアライメントガイドを標準装備

・マルアライメントを防止し、ラーニングカーブを短縮可能



製品紹介

U-Motion II PLUS™ Cup

Acetabular Hip System



◆複数のカップバリエーション

- ・44mm ~ 62mmまでのクラスターホール、マルチホールのカップ構成

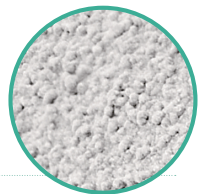


◆カップ/ライナーカップリング

- ・46mmカップに32mmヘッド / 50mmカップに36mmヘッドが使用可能

◆TPS PLUS + HAコーティング

- ・特殊なチタンプラズマスプレー PLUS (TPS PLUS) コーティング技術により、コーティングの粗さ(Ra)を大幅に向上
- ・コーティングされたHAは海綿骨とのオッセオインテグレーションを促進



◆ポリエチレンライナー用のロッキングリング

- ・ポリエチレンライナーとの強固な固定が可能
- ・United Orthopedic社のU2カップ[®]と比較し、約40%の力のインパクションでスナップイン可能



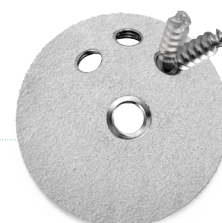
◆E-XPEポリエチレンライナー

- ・摩耗耐性、機械的強度、酸化安定性を向上
- ・ローディング部分(45°)のライナーの厚みは6mm以上を確保



◆マルチアングルスクリューホール

- ・32°のスクリューアングレーションを許容



症例紹介

症例1 86歳女性 I.Y. 両側変形性股関節症

【現病歴】

1年前より、誘因なく左股関節痛を自覚し近医を受診し、両側臼蓋形成不全症+変形性股関節症を指摘された。保存加療(薬物療法+リハビリテーション)を行うも、徐々に左股関節痛が増強したため、手術療法の適応を含め、当院に紹介受診となった。

初診時左股関節の疼痛は著明であるも関節可動域などは比較的保たれており、JOA scoreは47点(疼痛/10点+可動域/9+8点+歩行/10点+ADL/10点)であった。

既往歴:ベーチェット病/コルヒチン 高血圧症/バルサルタン

【治療経過】

腰椎麻酔併用全身麻酔下に、側臥位Modified Watson Jones approachにて左人工股関節置換術を施行。手術時間79分、出血量130ml。

【インプラント】

United Orthopedic 社製

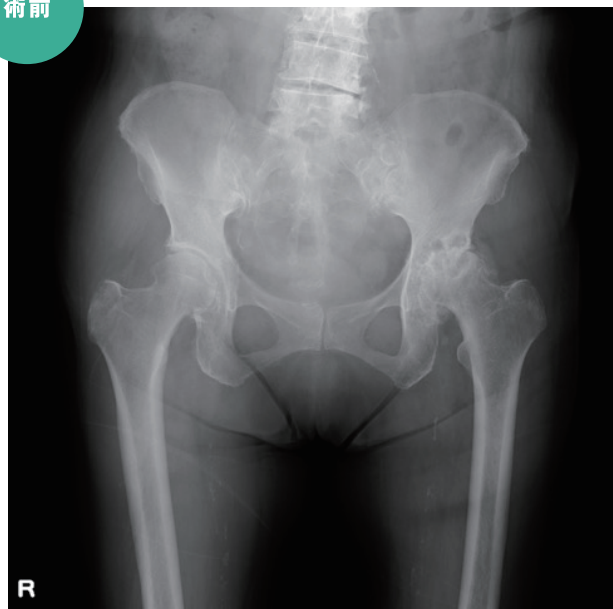
Cup U-Motion II HA Multi-hole 48mm O.D.

Liner E-XPE 0 Deg. 32mm I.D. 48mm O.D.

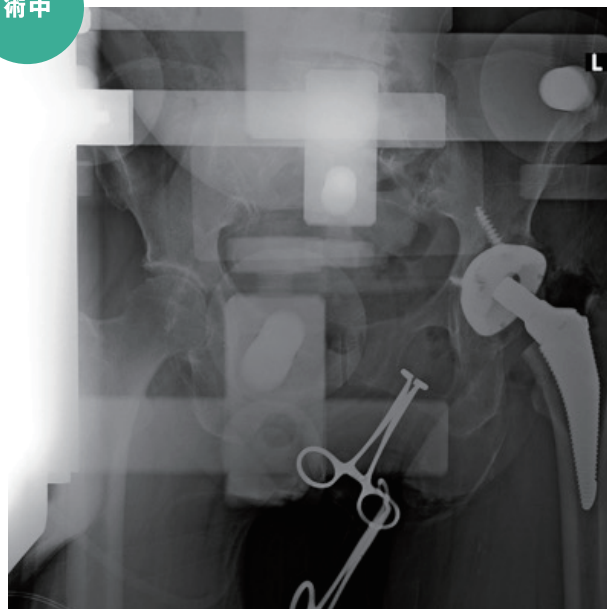
Head 32mm Dia. -3mm Neck Length

Stem UTS stem #3 Standard offset

術前



術中



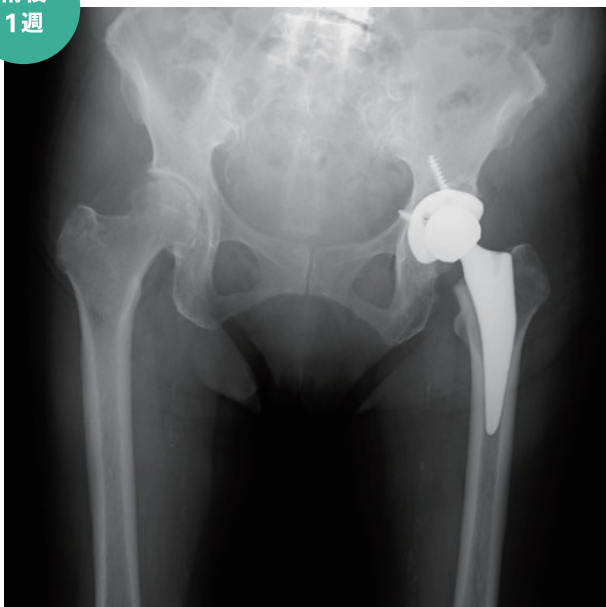
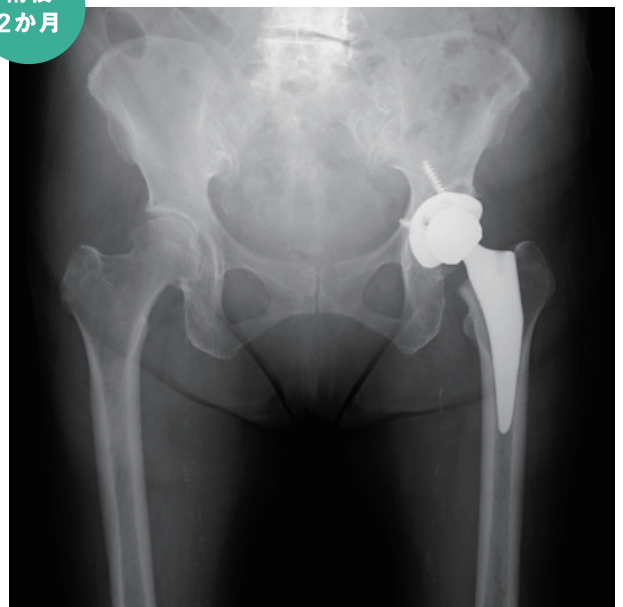
【術中所見・術後経過】

術前脚長差が3mmしかなく、あまり脚延長が困難な症例であったため、脚長・オフセットを保ちながら、髓腔形状にマッチしたshort taper wedge stemであるUTSステムを選択し、U-Motion II HA Multi-hole Cupとともに使用した。

術中コントロールXPにて、ステムサイズ・アライメント・オフセット・脚長差を確認することで、良好な初期固定性と安定した股関節機能の再建が可能であった。

手術翌日よりリハビリテーションを開始し、その日のうちに離床・歩行器歩行が可能であった。術後抗菌薬は48時間まで使用し、静脈血栓予防のためXa阻害薬の内服を術後7日まで行うことで、創部感染・深部静脈血栓症などの合併症を回避できた。

86歳という高齢ではあるものの、リハビリテーションスケジュールは比較的順調に進み、術後16日で自宅退院となった。術後2か月の外来受診時には、1日5000歩程度の歩行練習をこなしており、ROM/屈曲120°外転40°と良好で、JOA score/40+20+18+4+4+2+4+4=96点と良好であった。

術後
1週術後
2か月

症例紹介

● 症例2 88歳女性 K.A. 両側変形性股関節症

【現病歴】

9年前、急速破壊型股関節症による右股関節障害に対して、当院にて人工股関節置換術を施行した(ナカシマシェルカップ52mm/SL-Plus MIA Stem #1 standard/36mm/+4mm Neck)。右股関節の術後経過は良好だったが、徐々に左股関節痛が出現したため、薬物療法+リハビリテーションを積極的に行った。しかし、左股関節痛はさらに増強してきたため、人工股関節置換術に踏み切った。

術前検査を行った時点で、JOA scoreは48点(疼痛/10点+可動域/10+8点+歩行/10点+ADL/10点)であった。

高齢ではあるものの循環器機能評価では、全身麻酔による手術に問題ないと判断されたため、手術に踏み切った。

既往歴:高血圧症/カンデサルタン 貧血

【治療経過】

全身麻酔下に、側臥位Modified Watson Jones approachにて左人工股関節置換術を施行。手術時間56分、出血量100ml。

【インプラント】

United Orthopedic社製

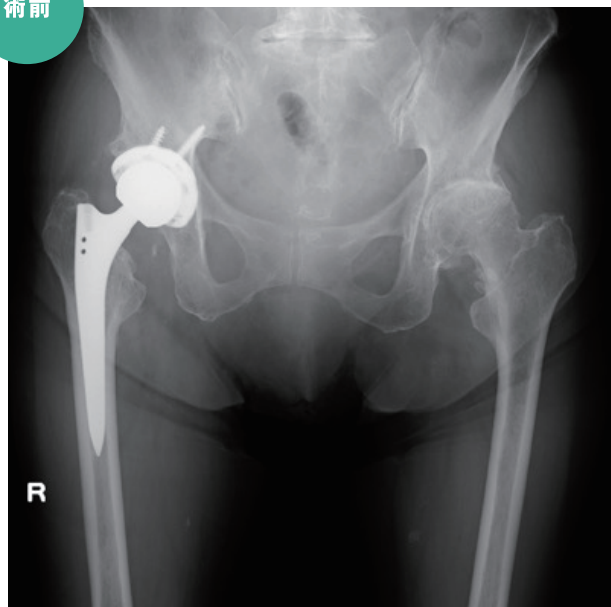
Cup U-Motion II HA Multi-hole 52mm O.D.

Liner E-XPE 0 Deg. 36mm I.D. 52mm O.D.

Head 36mm Dia. -3mm Neck Length

Stem UTS stem #3 Standard offset

術前



術中



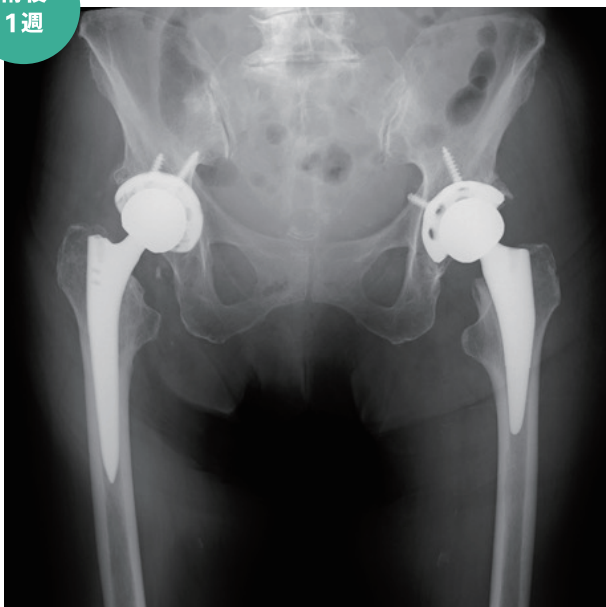
【術中所見・術後経過】

術前脚長差が5mm程度であり、脚延長を全く自覚しておらず立位での骨盤後傾が強い症例であったため、脚長・オフセットを保ちながら、combined ante-versionに留意しながら髓腔形状にマッチしたshort taper wedge stemであるUTSステムを選択し、U-Motion II HA Multi-hole Cupとともに使用した。術中コントロールXPにて、カップの前方開角が少し控えめに設置できており、ステムサイズ・アライメント・オフセット・脚長差が予定通りであることを確認した。その結果として良好な初期固定性と安定した股関節機能の再建が可能であった。

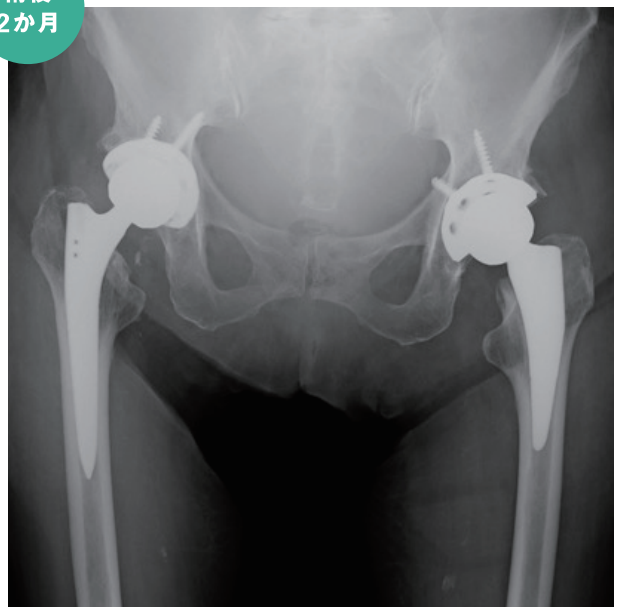
手術翌日よりリハビリテーションを開始し、その日のうちに離床・歩行器歩行が可能であった。しかし、その後貧血が進行したため術後13日で濃厚赤血球4単位を輸血し、予定通りリハビリテーションを行うことができた。術後抗菌薬は48時間まで使用し、静脈血栓予防のためXa阻害薬の内服を術後7日まで行うことで、創部感染・深部静脈血栓症などの合併症を回避できた。

88歳という高齢ではあるものの、リハビリテーションスケジュールは比較的順調に進み、術後16日で自宅退院となった。術後2か月の外来受診時には、T字杖歩行で来院し、ROM/屈曲100°外転30°と良好で、JOA score/40+10+8+15+4+4+2+2+2=87点と良好であった。

術後
1週



術後
2か月



販売名 : UTS HA+TPS フェモラルステム
承認番号 : 30300BZX00115000

販売名 : U-Motion II E-XPE ライナーシステム
承認番号 : 30100BZX00136000

販売名 : U-Motion II PS カップシステム
承認番号 : 23000BZX00204000

販売名 : U-Motion II HA+TPS Plus カップシステム
承認番号 : 30200BZX00260000

CR202401(1)R0



©2023 United Orthopedic Japan inc.

◆ 製造販売元

ユナイテッド・オーソペディック・ジャパン株式会社
〒220-0004 神奈川県横浜市西区北幸2-9-40 銀洋ビル5F
TEL 045-620-0741 FAX 045-620-0742

Unitedロジスティクスセンター ☎ 0120-16-0805
Unitedロジスティクスセンター FAX 045-620-3416

◆ 販売店

