

Save the date

第53回日本人工関節学会

Hip Implant Technology(HIT) セッション

テーマ：フルHA ステム-Part2

～Implant technologyと術前計画から手術手技までさらに掘り下げる～

日時：2023年2月17日（金） 13:30 – 16:00

会場：展示場特設会場（パシフィコ横浜ノース）

座長

中田 活也 先生（JCHO 大阪病院整形外科）

坂井 孝司 先生（山口大学大学院医学系研究科整形外科）

《プログラム内容》

セッション1：各ステム、ブローチのコンセプトと実際の手術に乖離はないか？

目標とする固定様式、海綿骨温存の程度、手術適応、実際の症例

セッション2：フルHAステムのカラーは必要か？

カラーの有無でブローチング手技は変わるか



推薦ドクター

安部 聡弥 先生（我汝会えにわ病院）

藤井 英紀 先生（東京慈恵医科大学）

福島 健介 先生（北里大学）

城本 雄一郎 先生（埼玉メディカルセンター）

三浦 陽子 先生（船橋整形外科病院）

佐藤 貴久 先生（善衆会病院）

相原 雅治 先生（啓明会相原病院）

岩切 健太郎 先生（白庭病院）

参加費：無料（第53回日本人工関節学会参加者に限ります）

事前申込：不要 *当日会場へお越しください。

本セッションのお問い合わせは、学会Webサイトをご参照ください。

POLARSTEM[◇]に関する抄録集

「POLARSTEMを安全で低侵襲に使用するために」

藤井 英紀 先生 東京慈恵会医科大学 整形外科 准教授

当科ではSmith+Nephew社製のPOLARSTEMを2018年6月より使用し、実際の使用感や安全性、靱帯や骨を温存し低侵襲に設置するための工夫、術後の設置の評価、骨反応などを調査し検討してきた。今回は、POLARSTEMのコンセプトやデザインを踏まえながら、本システムの使用を取り入れた経緯、術前計画の方法、年齢・骨質・髓腔形状からその適応を提示し、術後の臨床成績まで報告する。従来型のFull HA compactionステムと比較して様々な特徴を有したこのステムは、ブローチの形状や表面加工の工夫、近位内外側の幅を広くしたTripletaper designが採用されたことで、強固に圧縮された海綿骨層に四角形上のステム近位が良好に固定される。これらデザインの工夫により、wedge taperステムと同じ感覚でありながら、骨髓内の海綿骨をさらに温存したステム設置ができるものと考えられる。POLARSTEMを安全で低侵襲に使用するためには、そのコンセプトを熟知し、適した症例に適したアプローチで手術が行われることが望まれる。Antero-lateral supineアプローチで用いた場合でも、ステム長が適度なために挿入しやすく、関節包靱帯を含めた後方支持組織も温存した手技が可能である。カラーレスでも沈み込みを回避し、良好な初期固定を得るための手技における工夫の紹介、術後の骨反応を経時的に評価した結果も報告する。短期の使用成績ではあるが、POLARSTEMは生体内で安全に使用でき、初期固定性には問題がないことが確認された。海外においても良好なレジストリーデータが報告されている当該製品であるが、Wedge taperステムの利点を併せ持ちながら全周囲に骨髓海綿骨層の温存されるPOLARSTEMは、今後、本邦においても汎用されるセメントレスステムの一つとして期待される。

「POLARSTEMのデザインコンセプト」

平野 樹

スミス・アンド・ネフュー株式会社

POLARSTEMは海外では2002年に、本邦においては2017年に発売を開始し、セメントレスステムに加え、同一器械にて使用可能なセメントステムを本邦でも2021年より販売開始しております。

初期固定性の向上を目指し、トリプルテーパーのセルフロックングデザインを採用、挟髓腔への適応も目指し、遠位テーパーは7°を採用しております。

近位ML幅は広くデザインされており、カラーレスでも回旋抵抗性とステム沈下への抵抗性の両立を期待しております。

ブローチデザインはインプラントと同サイズの全周性コンパクションブローチデザインを採用し、MLにおいてはブローチを進みやすくするCutting Teeth(溝)を追加しております。

表面処理は約180μmのプラズマプレーコーティングに約50μmのHAコーティングを施し、初期固定と良好な生物学的固定、HA剥がれのリスク低減を期待しております。

POLARSTEMは発売開始より19年が経過し世界中で50万例以上の臨床実績がございます。