

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ข้อเข่าชนิดที่ส่วนรับน้ำหนักไม่สามารถเคลื่อนไหวได้
ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน

1. ความต้องการ

ชุดข้อเข่าเทียมแบบใช้สารยึดกระดูกชนิดฐานรองรับน้ำหนักไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ แบบใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นำวิถีในการผ่าตัด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการผ่าตัดทดแทนที่ผิวข้อเข่าของผู้ป่วยที่มีการเสื่อมสภาพ หรือมีพยาธิสภาพที่ทรุดโทรมไปจากข้อเข่าปกติมาก จนทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยด้อยลง หรือมีทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานตามปกติ ซึ่งการผ่าตัดเปลี่ยนผิวข้อเข่าเทียม ชนิดแบบฐานรองรับน้ำหนักไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ แบบใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นำวิถีในการผ่าตัด จะทำให้ข้อเข่าของผู้ป่วยกลับมาใช้งานได้ใกล้เคียงหรือเท่ากับข้อเข่าก่อนเสื่อมสภาพ

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 บรรจุหีบห่อแบบปลอดเชื้อสามารถนำมาใช้ได้ทันที โดยไม่ต้องผ่านการทำให้ปราศจากเชื้ออีกครั้ง
- 3.2 มีระยะเวลาที่ผลิตและหมดอายุบนหีบห่อ

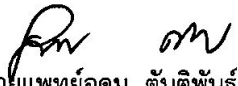
4. คุณสมบัติเฉพาะ

- 4.1 เป็นข้อเข่าเทียมที่ส่วนรับน้ำหนักไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ ชนิดใช้สารยึดกระดูกที่สามารถใช้ร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์นำวิถีเพื่อผ่าตัดเปลี่ยนผิวข้อเข่าเทียม
- 4.2 เป็นข้อเข่าเทียมชนิดที่ส่วนรับน้ำหนักไม่สามารถเคลื่อนไหวได้แบบเก็บเส้นเอ็นไขว้หลัง (cruciate retaining)

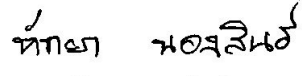
5. ข้อเข่าเทียมชนิดใช้สารยึดกระดูกชนิดส่วนรับน้ำหนักไม่สามารถเคลื่อนไหวได้หนึ่งชุด ประกอบด้วย

5.1 ข้อเข่าเทียมกระดูกส่วนต้นขา FEMORAL COMPONENT

- 5.1.1 วัสดุที่ใช้ทำจาก Cobalt-Chromium-Molybdenum alloy
- 5.1.2 มีการแยกข้างซ้าย และข้างขวาออกจากกัน (Asymmetry Design) เพื่อเป็นไปตามลักษณะของโครงสร้างของกระดูกจริง
- 5.1.3 มีส่วนโค้งด้านหน้าไปหลัง เป็นแบบ Multiradius หรือ แบบ Swept-back (rounder) Femoral profile
- 5.1.4 มีขนาดให้เลือกไม่น้อยกว่า 5 ขนาด วัดตามแนว A/P โดยต่างกัน Size ละ 2-4 มม. ตามขนาดกระดูกของผู้ป่วย


(นายแพทย์อุดม ตันติพันธุ์พิพัฒน์)


(นายแพทย์หาญพงศ์ พิภทองพรรณ)


(นางสาวหทัยา นองสินธ์)

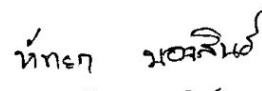
- 5.1.5 มีหมุด (Femoral lug) บริเวณส่วนปลาย หรือ Femoral box เพื่อเพิ่มความแม่นยำของการยึดเกาะ
- 5.2 ข้อเข้าเทียมส่วนกระดูกหน้าแข้ง TIBIAL COMPONENT
- 5.2.1 วัสดุทำจาก Titanium-aluminium -vanadium Alloy หรือ Cobalt Chromium Molybdenum Alloy
- 5.2.2 มีปีกกว้าง (Fin) เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการยึดเกาะกระดูก
- 5.2.3 มีขนาดให้เลือกอย่างน้อย 5 ขนาด
- 5.2.4 สามารถใช้ได้กับทั้งข้อเข้าซ้ายและข้อเข้าขวา (Symmetrical design)
- 5.2.5 สามารถต่อเข้ากับอุปกรณ์เสริม wedge หรือ stem ได้ในกรณีจำเป็นที่ข้อเข้าผิดรูปมากหรือมีการสึกหรอของผิวข้อเข้ามาก
- 5.2.6 มีระบบ Locking Mechanism ที่ใช้กับ Articular surface เพื่อความมั่นคง
- 5.3 ข้อเข้าเทียมส่วนหมอนรองกระดูก Articular insert component
- 5.3.1 วัสดุที่ใช้ทำจากโพลีเอทิลีนโมเลกุลสูง (UHMWPE)
- 5.3.2 มีขนาดให้เลือกอย่างน้อย 5 ขนาด
- 5.3.3 แต่ละขนาดมีความหนาให้เลือกอย่างน้อย 4 ขนาด ในช่วงตั้งแต่ 8-20 mm.
- 5.3.4 สามารถใช้ได้กับทั้งข้อเข้าซ้ายและข้อเข้าขวา (Symmetrical design)
- 5.3.5 มีระบบ Locking Mechanism
- 5.4 PATELLA COMPONENT
- 5.4.1 วัสดุที่ใช้ทำจากโพลีเอทิลีนโมเลกุลสูง (UHMWPE)
- 5.4.2 รูปร่างกลมหรือรี ผิวด้านหน้าเรียบ ผิวด้านหลังมีเดือยยื่นออกมา 3 ขา สำหรับยึดติดกับกระดูกลูกสะบ้าด้วยสารยึดกระดูก
- 5.4.3 มีให้เลือกอย่างน้อย 2 ขนาด

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรง กรณีไม่ได้เป็นผู้ผลิตให้แสดงหนังสือแต่งตั้งการเป็นผู้แทนจำหน่าย
- 6.2 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแะคีตตาลีอศทังหมตตามทีกำหนดไว้พร้อมทักเครื่องหมยกำกับทคีตตาลีอศทในแต่ละหวัข้อให้ช้ดเจนตามคุณสมบัตืเฉพาะ
- 6.3 กรณีเป็นผู้ผลิตภายในประเทศหรือผู้นำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่จัดซื้อ ต้องได้รับการจดทะเบียนสถานประกอบการต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข โดยให้แสดงใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์หรือหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์
- 6.4 ผู้เสนอราคามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมที่นำเชื่อถือรับรอง (ใบรับรอง ISO, ด้านการผลิตหรือ CE MARKED หรือ ASTM


(นพ.อุตม ดันตีพันธ์พิพัฒน์)



(นพ.หาญพงศ์ พักทองพรรณ)


(นางสาวหทัย นองสินธ์)

- 6.5 ผู้เสนอราคาต้องให้ยืมเครื่องมือสำหรับทำการผ่าตัด และจัดส่ง Power Oscillating Saw, Drill Reamer สาย Hose พร้อมข้อต่อเข้ากับอุปกรณ์ส่งกำลังลม (Compress Air) พร้อม Battery และรับผิดชอบในการขนส่งมาใช้ในโรงพยาบาล
- 6.6 เมื่อได้มีการส่งมอบผลิตภัณฑ์แล้ว หากพบมีการชำรุดเสียหายจากการผลิตหรือการขนส่ง ทางผู้เสนอราคาต้องยอมให้มีการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่ได้
- 6.7 ถ้าเกิดมีการชำรุดของเครื่องมือสำหรับทำการผ่าตัดในข้อ 6.6 ซึ่งเกิดจากการขนส่ง หรือจากเหตุสุดวิสัยขณะทำการผ่าตัด ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ
- 6.8 หากทางผู้เสนอราคามีการเตรียมผลิตภัณฑ์ข้อเข้าเทียมที่ได้กำหนดตามลักษณะทั้งหมดหรือเครื่องมือสำหรับทำผ่าตัดที่จำเป็นต้องใช้มาไม่พร้อมหรือไม่ครบถ้วน ซึ่งทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต้องมีการเปลี่ยนแผนการผ่าตัด ซึ่งได้รับการแจ้งให้มีการเตรียมการล่วงหน้าก่อนการผ่าตัดแล้ว ทางผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้น
- 6.9 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้จัดหาให้ยืมเครื่องคอมพิวเตอร์นำวิถีที่ใช้ในการผ่าตัด รวมถึงรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการขนส่งมาห้องผ่าตัด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
- 6.10 ในกรณีที่แพทย์ไม่ต้องการเปลี่ยนผิวลูกสะบ้าเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย ผู้เสนอราคาขอลดราคา ลูกสะบ้าเทียมให้โดยไม่คิดราคาเพิ่มในชุดข้อเข้าเทียม
- 6.11 ในกรณีที่ข้อเข้าเสื่อม มีความซับซ้อนมาก หรือมีพยาธิสภาพของ PCL หย่อนหรือขาด ซึ่งไม่สามารถใช้ข้อเข้าเทียมแบบเก็บเส้นเอ็นไขว้หลังได้ ทางผู้เสนอราคายินดีเตรียมข้อเข้าเทียมแบบ Posterior Stabilized (PS) Design และเครื่องมือสำหรับการใช้ในการผ่าตัดข้อเข้าเทียมแบบ Posterior Stabilized Design ดังกล่าวสำรองในการผ่าตัดทุกราย และไม่คิดมูลค่าเพิ่มจากราคาที่ตกลง หากมีการใช้ไปในการผ่าตัดนั้นๆ


(นพ.อุดม ตันติพันธุ์ทิพัฒน์)


(นพ.หาญพงศ์ พิภทองพรธม)


(นางสาวหัตทยา นองสินธ์)