

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
ข้อสะโพกเทียมแบบมีเข่าชนิดไม่ใช้สารยึดกระดูก รวมอุปกรณ์เสริม
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลอุทัยธานี

๑. คุณสมบัติทั่วไป

ประกอบด้วย ๓ ส่วน คือ

- ๑.๑ ก้านข้อสะโพกเทียมที่สามารถยึดกับกระดูกต้นขา โดยไม่ใช้สารยึดกระดูก
- ๑.๒ หัวข้อสะโพกเทียม
- ๑.๓ เข่าข้อสะโพกเทียม แบบไม่ใช้สารยึดกระดูก

๒. คุณสมบัติเฉพาะ

๒.๑ ก้านข้อสะโพกเทียม (FEMORAL STEM) ชนิดไม่ใช้สารยึดกระดูก (Bone cement)

๒.๑.๑ ทำจากโลหะ Titanium Alloy โดยก้านข้อสะโพกเทียมมีการเคลือบผิว ๒ ชั้น คือชั้นแรกเคลือบด้วย Titanium Alloy และชั้นนอกเคลือบด้วย Hydroxyapatite (HA) fully coating เพื่อให้ Bone on growth

๒.๑.๒ ก้านข้อสะโพกเทียมมีระบบการยึดแน่นกับกระดูกส่วนบน ๒ ระบบ โดยยึดกับกระดูกต้นขาบริเวณส่วนต้นเป็นหลัก (PROXIMAL FIT) คือ

๒.๑.๒.๑ ระบบการยึดแน่น Primary Fixation

- Horizontal ridges (สัน stem แนวราบ) เพื่อป้องกัน tensile force

- Angled ridges (สัน Stem แนวเอียง) เพื่อกระจายแรง Compression force

ที่กระทำต่อกระดูกต้นขา

๒.๑.๒.๒ ระบบการยึดแน่น Secondary Fixation โดยมีผิวเคลือบ ๒ ชั้น (Basis layer)

- ชั้นใน (Inner Coating) เป็น Pure Titanium

- ผิวชั้นนอก (Outer Coating) เคลือบด้วย Hydroxyapatite (HA) Coating

๒.๑.๓ ก้านข้อสะโพกเทียมมีให้เลือก ๒ แบบ คือ Standard offset และ Lateralized offset

๒.๑.๔ มีขนาดให้เลือก ๙ ขนาด ตั้งแต่ขนาด ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘ และ ๙

๒.๑.๕ ส่วน Neck Taper มีขนาด ๑๒/๑๔ เป็น Reduced Neck เพื่อเพิ่ม Range of Motion (ROM)

๒.๒ หัวข้อสะโพก FEMORAL HEAD

๒.๒.๑ เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๘ หรือ ๓๒ หรือ ๓๖ มิลลิเมตร ทำจากโลหะ COBALT CHROMIUM

มีความยาว ๔ ขนาด คือ -๔, ๐, +๔, +๘

๒.๓. เข่าข้อสะโพก (G๗ ACETABULAR SYSTEM) แบบไม่ใช้สารยึดกระดูก

๒.๓.๑ มีรูปทรงเป็นแบบครึ่งวงกลม (FULL-HEMISPHERE)



(นายพรธรรม ชูศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการ



(นางจรรยา บุญฤทธิ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



(นางกัลยารัตน์ ปักซี่)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๒.๓.๒ ผิวด้านนอกของเปลือก (SHELL) มีรูพรุนซึ่งเกิดจาก PPS (Porous Plasma Spray Coating) เพื่อให้เกิดการงอกเกาะของกระดูก (BONE IN GROWTH)

๒.๓.๓ เปลือกเบ้า (ACETABULAR SHELL) มีรูให้ใช้ยึดสกรูติดกับผนังเบ้าเป็นแบบ ๓ รู (CLUSTER-HOLED) มีขนาดตั้งแต่ ๔๒-๖๘ แต่ขนาดห่างกันขนาดละ ๒ มิลลิเมตร

๒.๓.๔ มีระบบป้องกันการหมุน (ANTI-ROTATION TAP) ของวัสดุรองด้านในเบ้า (LINER) ๑๒ Tap

๒.๓.๕ มีระบบล็อกเป็นแบบ Taper Lock เพื่อล็อกเบ้า (SHELL) กับ LINER และใช้ระบบ Color coded delivery system ทั้ง implant และ เครื่องมือ ในแต่ละขนาดมีสีเดียวกันเพื่อเพิ่มความสะดวกในการผ่าตัด

๒.๓.๖ ผิวเบ้าชั้นใน (E๑ Liner) ทำจาก Highly Crosslinked Polyethylene เคลือบวิตามิน E โดยทำจากกรรมวิธี Grama Ray ๑๐ Mrad เพื่อความทนทานต่อการสึกกร่อน (Highly resistant to wear and aging)

๒.๓.๗ ขอบของผิวข้อชั้นใน (LINER) เป็นแบบ Neutral และแบบยกขอบ (High Wall) เพื่อป้องกันข้อสะโพกหลุด (Hips dislocation) โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางด้านใน ๒๘ mm., ๓๒ MM. และ ๓๖ MM.

๒.๓.๘ มีเครื่องมือในการตั้งเบ้า (ACETABULAR CUP POSITIONER) ที่ทันสมัย, เที่ยงตรงและสะดวกในการใช้

๒.๓.๙ มีสกรูสำหรับยึดเบ้าสะโพกเทียม ขนาดความยาว ๑๕, ๒๐, ๒๕, ๓๐, ๓๕ และ ๔๐ MM.

๓. เงื่อนไขอื่นๆ

๑. บริษัทยินดี ให้ยืมเครื่องมือ ใช้ในการผ่าตัดพร้อมการจัดส่งถึงห้องผ่าตัด

๒. บรรจุในแบบปราศจากเชื้อ โดยแยกบรรจุอย่างละชิ้น

๓. มีเครื่องมือพร้อมผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทผู้จัดจำหน่าย พร้อมบริการทุกครั้งที่ทำผ่าตัด



(นายพรธรรม ชูศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการ



(นางจริยา บุญฤทธิ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



(นางกัลยารัตน์ ปักชี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ