

อุปกรณ์ปิดผนึกรยางค์เอเทรียมของหัวใจห้องบนซ้าย  
Left Atrial Appendage Closure (LAAC)

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นอุปกรณ์ปิดผนึกรยางค์ของหัวใจห้องบนซ้าย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดลิ่มเลือดที่เกิดจากการก่อตัวบริเวณรยางค์เอเทรียมของหัวใจห้องบนซ้าย (left atrial appendage) หลุดไปอุดตันเส้นเลือดในสมอง ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตได้อย่างเฉียบพลัน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวอุปกรณ์ถูกออกแบบให้มีลักษณะคล้ายลูกบอลเพื่อช่วยเพิ่มความปลอดภัยขณะนำอุปกรณ์นำเข้าไปในรยางค์เอเทรียมของหัวใจห้องบนซ้าย (left atrial appendage)
2. ตัวอุปกรณ์สามารถทำการหุบกลับทั้งหมด (full recapture) และปล่อยอีกครั้ง (re-deployment) ในอุปกรณ์ตัวเดิมได้จนกว่าจะได้ตำแหน่งที่เหมาะสม
3. ปรับลดในส่วนของโลหะที่ติดกับหัวใจของอุปกรณ์เพื่อลดอัตราการเกิดลิ่มเลือดมาเกาะบริเวณหัวใจ (device-related thrombus)
4. ตัวอุปกรณ์มีตะขอเกี่ยว 2 ชั้น (Dual-row precision anchors) เพื่อช่วยให้อุปกรณ์เกาะยึดกับผนังของรยางค์เอเทรียมของหัวใจห้องบนซ้ายได้อย่างมั่นคง
5. ตัวอุปกรณ์ถูกบรรจุ (preloaded) ไว้ภายในสายสวนนำส่ง (catheter) เพื่อช่วยลดระยะเวลาในการเตรียมอุปกรณ์
6. โครงสร้างอุปกรณ์ (frame) ทำจาก Nitinol และหุ้มด้วยวัสดุพิเศษชนิด Polyethylene Terephthalate (PET) และมี distal fluoroscopic marker
7. สายสวนของอุปกรณ์ (delivery catheter) มีส่วนผสมของ Braided Pebax® with PTFE liner and platinum /iridium marker band
8. ตัว Sheath ส่วนของ hub ทำจาก Pebax® with polycarbonate cap และส่วนของ dilator ทำจาก HDPE/LDPE high density polyethylene / low density polyethylene [ผสมกันแบบ 50/50]
9. ตัวอุปกรณ์ Left atrial appendage closure Device มีให้เลือก 5 ขนาด 20, 24, 27, 31, และ 35 มิลลิเมตร โดยมี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางรอบนอก (OD) ของสายสวนขนาด ไม่เกิน 4 มิลลิเมตร หรือ 12F
10. อุปกรณ์นำส่งตัว Left atrial appendage closure Device ผ่านรยางค์เอเทรียมของหัวใจห้องบนซ้าย (Access Sheath) มีส่วนโค้งให้เลือก 3 แบบ Single curve, Double curve และ Anterior curve โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (ID) ของอุปกรณ์นำส่ง ไม่เกิน 4.2 มิลลิเมตร หรือ 12F และ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก (OD) ของอุปกรณ์นำส่ง ไม่เกิน 4.8 มิลลิเมตร หรือ 14F
11. บรรจุในซองที่ปราศจากเชื้อและพร้อมใช้งานได้ทันที
12. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานจากประเทศในยุโรป (CE mark) , ประเทศสหรัฐอเมริกา (US FDA) และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประเทศไทย (THAI FDA)

(นายแพทย์พงษ์ศักดิ์ อินทรเพชร)

(นายแพทย์ณณ แก้วเกษ)

(นางจำเนียร พัฒนจักร)