




โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายด้วยขดลวดพิเศษชนิดคีนรูป
(Memory Material Peripheral Stent)

๑. วัตถุประสงค์ทั่วไป

- ๑.๑ เป็นสายสวนที่มีขดลวด ใช้เพื่อการค้ำยันขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายและฝังทิ้งไว้โดยไม่นำออก
- ๑.๒ สามารถใส่เข้าไปในตัวผู้ป่วยโดยวิธีการสวนผ่านเส้นเลือดแดงบริเวณขาหนีบ
- ๑.๓ สามารถใช้กับ ขดลวดตัวนำขนาด ๐.๐๓๕ นิ้ว / ขนาด ๖ Fr.

๒. คุณสมบัติเฉพาะ

- ๒.๑ เป็นขดลวดที่สามารถขยายถ่าง ได้ด้วยตัวเอง (Self-expanding stent)
- ๒.๒ ขดลวดทำจากไนตินอล (Nitinal) โครงสร้างเป็น Vessel conformability ทำให้โค้งงอไปตามลักษณะของโครงสร้างหลอดเลือดได้ดีโดยไม่มีการพับงอ
- ๒.๓ มีตัวชี้ตำแหน่งที่มองเห็นได้ขณะถ่ายภาพเอ็กซเรย์ ๓ จุด บริเวณส่วนในขอบบนและด้านข้างของขดลวด เพื่อให้ง่ายต่อการวางตำแหน่งขดลวด
- ๒.๔ ใช้ระบบสอดสายขดลวดแบบ ดึง Pull Back system
- ๒.๕ ขดลวดออกแบบเฉพาะเป็นแบบไขว้สลับ และเชื่อมต่อแบบตัวเอส ซึ่งเป็นการออกแบบที่ทำให้ไม่เกิดการหักงอของขดลวด (Kink resistance)
- ๒.๖ ส่วนปลายเป็นแบบ ATRUMATIC SOFT TIP SYSTEM
- ๒.๗ มีความหลากหลายทั้งขนาดและความยาวของหลอดเลือดเทียม เพื่อง่ายต่อการเลือกใช้ขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
- ๒.๘ มีเครื่องหมายระบุตำแหน่งพิเศษ ๒ ตำแหน่งบริเวณด้าม
- ๒.๙ มีความหนาของขดลวด ๒๑๕ ไมครอน / ความกว้างบริเวณค้ำยัน (Interlink) ๑๑๑ และ ๑๑๓ และ ๒๒๐ ไมครอน ตามขนาดของขดลวด
- ๒.๑๐ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๔ มิลลิเมตรจนถึง ๑๒ มิลลิเมตร ความยาวสายสวน ๘๕ และ ๑๓๕ เซนติเมตร และความยาวขดลวด ๒๐ / ๓๐ / ๔๐ / ๖๐ / ๘๐ / ๑๐๐ มิลลิเมตรเพื่อศัลยแพทย์ได้เลือกตามความเหมาะสม
- ๒.๑๑ ได้รับการทำให้ปราศจากเชื้อแล้ว
- ๒.๑๒ รับประกันคุณภาพ ๑ ปี

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายธีรพล เกาะเทียน) (นายเกียรติพันธ์ จิตวรวงศ์) (นางจตุพร บุญมานันท์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
สายลวดนำสำหรับสายสวนหลอดเลือดที่มีความถี่มากเป็นพิเศษ

คุณลักษณะทั่วไป

ใช้เป็นอุปกรณ์นำในการสอดเข้าหลอดเลือดไปสู่อวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ สะดวกใช้สำหรับนำสายสวน (Catheter) หลอดเลือดเพื่อใช้ในการวินิจฉัย และการทำรังสีร่วมรักษา(Intervention) โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้งานได้อย่างปลอดภัยและ ประหยัดเวลา

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นชนิด Plastic-type wire ช่วยลดการทำลายผนังหลอดเลือด
๒. แกนในของลวดนำเป็นชนิด Super-elastic alloy core มีคุณสมบัติพิเศษในการป้องกัน การหักหรือพับได้ดี (Kink Resistance) และสามารถควบคุมการบิด (Torque Control) ได้ตามต้องการ
๓. พื้นผิวด้านนอกของลวดนำเรียบเคลือบด้วยสารไฮโดรฟิลิก โพลีเมอร์ (MCoated) มีคุณสมบัติพิเศษขณะเป็ยกขึ้นให้ความถี่และสะดวกขณะสอดจะไหล เข้าไปตาม หลอดเลือดได้ดีโดยไม่ครูดหรือทำลายผนังหลอดเลือด ลดการเกิด Vessel trauma และ Thrombus
๔. ส่วนปลายของลวดนำเป็นชนิดมีความยืดหยุ่น Flexible Tip และปลายรูปมน Rounded Shape ทำให้ลดการทำลายผนังหลอดเลือดขณะใช้งาน
๕. มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก (OD) ตั้งแต่ ๐.๒๕", ๐.๐๓๒", ๐.๐๓๕", ๐.๐๓๘"
๖. มีความยาวตั้งแต่ ๒๖๐ เซนติเมตร
๗. มีให้เลือกชนิดปลาย ตรง (Straight), โค้ง (Angle)
๘. บรรจุและทำให้ปราศจากเชื้อโดย ก๊าซเอทิลีนอ็อกไซด์
๙. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี ขณะส่งมอบ
๑๐. สามารถแลกเปลี่ยน ขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาล

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายธีรพล เกาะเทียน) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายเกียรติพันธ์ จิตวรวิสุทธิ์) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางจตุพร บุญมานันท์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
ลวดนำสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดหัวใจส่วนปลาย (PTCA Guide wire)

๑. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นอุปกรณ์นำในการสอดเข้าหลอดเลือดหัวใจส่วนปลาย (distal portion) ได้ง่าย และสะดวกในการนำอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการรักษาหลอดเลือดหัวใจตีบให้สามารถเข้าถึงรอยโรคได้อย่างปลอดภัยและประหยัดเวลา

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๑) Distal core ทำจากวัสดุพิเศษชนิด Super-elastic Nickel-titanium alloy มีส่วนของ Coil Section ยาวประมาณ ๒๕ ซม. เคลือบด้วย hydrophilic polymer ซึ่งประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ Platinum-alloy coil และ Stainless coil ให้ความยืดหยุ่นสูง (superior flexibility) สามารถทำให้เข้าถึงหลอดเลือดหัวใจส่วนปลายได้ง่าย (distal portion)
- ๒) Proximal shaft ทำจากวัสดุ Stainless steel
- ๓) Distal และ Proximal shaft เชื่อมต่อกันโดยตรงด้วยเทคโนโลยี DuoCore ทำให้สามารถส่งแรงควบคุมไปถึงปลายขดลวดนำได้อย่างดีเยี่ยม (outstanding torque response)
- ๔) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกประมาณ ๐.๐๑๔ นิ้ว และมีความยาวไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๘๐ ซม.
- ๕) มีชนิด Hypercoat, Intermediate, Floppy, Extension
- ๖) บรรจุและทำให้ปราศจากเชื้อโดยก๊าซเอทิลีนออกไซด์พร้อมใช้งานได้ทันที

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายธีรพล เกาะเทียน) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายเกียรติพันธ์ จิตวรวิสุทธิ) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางจตุพร บุญมานันท์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
ท่อนำสายสวนเข้าหลอดเลือดสำหรับการฉีด Introduser

๑. คุณลักษณะทั่วไป

ใช้แทงผ่านผิวหนังเข้าสู่หลอดเลือดแดงเพื่อสอดสายลวดนำเข้าสู่หลอดเลือดเพื่อใช้ในการวินิจฉัยและ
การทำรังสีรักษา (Intervention) โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้งานได้อย่างปลอดภัยและประหยัดเวลา

๒. คุณลักษณะเฉพาะ ประกอบด้วย

๑) อินโทรติวเซอร์ ซีท ผลิตจากวัสดุ ETFE (ethylene tetrafluoroethylene) ซึ่งมีคุณสมบัติใน
การทำให้เกิดการระคายเคือง ต่อน้อยเยื่อ น้อยที่สุด (Biocompatibility) และ มีความยืดหยุ่นสูง มีท่อข้าง
(Sidearm) ขนาดใหญ่ ช่วยลดการอุดตันของลิ่มเลือดในท่อนำสายลวดนำ สะดวกต่อการเก็บตัวอย่างเลือด
และการควบคุมแรงดันมีวาล์วป้องกันเลือดไหลย้อนกลับ (Haemostasis valve) ชนิดพิเศษ ออกแบบให้การ
สอดสายสวนและลวดนำผ่านได้สะดวกโดยยังคงป้องกันการไหลกลับของเลือดได้ดีแบบ Cross-cut มีสีและ
ตัวเลขระบุขนาดของซีทบริเวณส่วนโคน สะดวก และป้องกันความผิดพลาดในการเลือกใช้

๒) ไตเลเตอร์ ชนิดปลายเรียวยาว (Long typer) ช่วยให้การแทงผ่านผิวหนังสู่หลอดเลือดได้
สะดวกและแนบสนิทกับปลายของซีท ลดการทำลายผนังหลอดเลือด สามารถล็อกกับซีทได้แน่น แต่ปลดล็อก
ได้ง่ายแบบ Snap on dilator lock

๓) มินิไกด์วายเป็นชนิด Plastic wire ขนาดประมาณ ๐.๐๓๕ นิ้ว มีความยาวประมาณ ๔๕ ซม.
ช่วยลดการทำลายหลอดเลือดผนังด้านนอกเคลือบด้วยสาร Hydrophilic polymer ซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษ
ขณะเป็ยกขึ้นให้ความลื่น และสะดวกขณะสอด จะไหลเข้าไปตามหลอดเลือดได้ดี โดยไม่ครูดหรือทำลายผนัง
หลอดเลือดด้านใน

๔) มีขนาดให้เลือกใช้ตั้งแต่ ๔Fr. ถึง ๑๑Fr.

๕) มีความยาวตั้งแต่ ๐-๑๐ ซม.

๖) บรรจุอยู่ภาชนะขนาดกะทัดรัดและทำให้ปราศจากเชื้อโดยก๊าซเอธิลีนออกไซด์

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายธีรพล เกาะเทียน)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายเกียรติพันธ์ จิตวรวิสุทธิ)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางจตุพร บุญมานันท์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
สายสวนสำหรับฉีดสารทึบแสงเพื่อการวินิจฉัย (Diagnostic Catheter)

๑. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นสายสวนหัวใจและหลอดเลือดสำหรับฉีดสารทึบแสงรังสี และนำวัสดุอุปกรณ์อื่นผ่านปลายของสายสวนไปยังตำแหน่งที่ ต้องการตรวจวินิจฉัยโรค โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้งานได้อย่างปลอดภัยและประหยัดเวลา

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๑) เป็นสายสวนหลอดเลือดชนิดผนังบางพิเศษ (Ultra-thinwall) ทำให้เส้นผ่าศูนย์กลางภายในมีขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของสารทึบแสงรังสี
- ๒) โครงสร้างเป็นลวดสแตนเลส ทอเป็นแบบตาข่ายคู่ (Double Series Stainless Steel Mesh) มีคุณสมบัติ เพิ่มความแข็งแรง ทนแรงดันได้สูง และสามารถควบคุมแรงบิดได้ตามต้องการ
- ๓) ส่วนปลายของสายสวนผลิตจากวัสดุชนิดอ่อนนุ่ม (Soft material) ช่วยลดการทำลายผนังของหลอดเลือด
- ๔) สายสวนเป็นวัสดุทึบแสงรังสี (Highly radiopaque) ซึ่งมีคุณสมบัติมองเห็นได้ชัดเจนภายใต้แสงรังสี
- ๕) มีรูปร่างของสายสวนตามมาตรฐานและแบบพิเศษที่สามารถเข้าทางแขน (radial approach) ให้เลือกความต้องการในการใช้งาน เช่น Judkin Left/Right, Amplatz Left/Right, Tiger, Multipurpose เป็นต้น
- ๖) มีความหลากหลายของขนาด ให้เลือกตามความต้องการในการใช้ตั้งแต่ ๔ Fr. - ๖ Fr. ความยาวประมาณ ๘๐-๑๐๐ ซม.
- ๗) Hub ของสายสวนฯ เป็นชนิดใส สามารถตรวจสอบฟองอากาศได้ง่าย และมีระบุขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก ขนาดความยาว และขนาดลวดนำที่สามารถสวมเข้าได้
- ๘) มีขนาดและอัตราแรงดันต่อการไหลของสารทึบแสงรังสี ดังนี้

- ขนาด ๕ Fr. มีอัตราการไหลประมาณ ๑๕ มล. ต่อวินาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๖๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

- ขนาด ๖ Fr. มีอัตราการไหลประมาณ ๑๗ มล. ต่อวินาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๖๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๙) บรรจุและทำให้ปราศจากเชื้อโดยก๊าซเอทิลีนออกไซด์

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายธีรพล เกาะเทียน)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายเกียรติพันธ์ จิตวรวิสุทธิ)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางจตุพร บุญมานันท์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ