

เครื่องมือถ่างเนื้อเยื่อ(Fish Hook Retractor)



ปัญญามหิดล
คุณภาพคน คุณภาพงาน

Mahidol Quality Fair 2014
18-12-2557 ณ ศูนย์การเรียนรู้มหิดล สาขา

นางณัฐศติ อรุณพันธ์

งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ที่มาและเหตุผล

การผ่าตัดทางด้านศัลยกรรมตกแต่งเกี่ยวกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อ การตัดต่อเส้นเลือด, เส้นประสาท ในระดับจุลทรรศน์ (Microsurgery) , Free flap, Replantation of vessels เครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัดมีความสำคัญมาก การใช้เครื่องมือในการช่วยถ่างขยายเนื้อเยื่อที่มีความเหมาะสมทำให้การผ่าตัดสะดวก รวดเร็ว มีความราบรื่น เข้าถึงโครงสร้างของเส้นเลือดและเนื้อเยื่อต่างๆ ได้ดีมาก ขึ้น ช่วยถนอมเนื้อเยื่อที่ต้องการผ่าตัดให้ไม่ได้รับความเสียหายจาก อุปกรณ์ต่างๆ หรือจากสาเหตุอื่น ปัจจุบันเครื่องมือที่ใช้การทำผ่าตัดสำหรับถ่างเนื้อเยื่อ (Retractor) มีราคาแพง

และมีขนาดใหญ่ เช่น Skin Hook, Senn Retractor , Army Navy Retractor, Self Retaining Retractor ทำให้บางครั้งไม่สะดวกกับการใช้งาน อีกทั้งการผ่าตัดต้องใช้เวลาในการทำตัดนาน ต้องใช้บุคลากรในการช่วยผ่าตัดหลายคนเพราะต้องร่วมกันทำผ่าตัดตั้งแต่ 2 บริเวณขึ้นไปเพื่อลดระยะเวลาในการผ่าตัด ประกอบกับมีพื้นที่ในการทำผ่าตัดค่อนข้างแคบทำให้แพทย์ผู้ช่วยไม่สะดวกในการช่วยผ่าตัด ดังนั้นผู้ประดิษฐ์ จึงมีแนวคิดในการประดิษฐ์เครื่องมือให้สะดวกต่อการใช้งานลดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อ เข้าถึงและสามารถมองเห็นบริเวณผ่าตัดได้ดีขึ้น ลดจำนวนผู้ช่วยการผ่าตัด ไม่ต้องคอยช่วยดึงตัวถ่างเนื้อเยื่อตลอดระยะเวลาการผ่าตัด สามารถให้ผู้ช่วยมาช่วยทำผ่าตัดได้ ทำให้ทำผ่าตัดได้เร็วขึ้นและสามารถใช้งานได้ในพื้นที่แคบ

วัตถุประสงค์

สำหรับถ่างเนื้อเยื่อเพื่อให้สะดวกในการทำงานมากขึ้น

แนวทางดำเนินการ

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ						ผู้รับผิดชอบ / หน่วยงาน
	มีย	กค	สค	กย	ตล	พย	
1.เก็บข้อมูลจากการสังเกตระหว่างปฏิบัติงาน	↔						นางณัฐศติ อรุณพันธ์
2.วางแผน ออกแบบ และนำสิ่งประดิษฐ์ไปทดลองใช้งาน		↔					
3.วิเคราะห์ประเมินผลการใช้งานสิ่งประดิษฐ์			↔				
4.ผลิตเพิ่มและนำไปใช้จริง				↔			
5.ปรับปรุงขนาดของสิ่งประดิษฐ์					↔		
6.ประเมินผลการใช้งาน						↔	

↔ วางแผน ↔ ปฏิบัติจริง

ดัชนีชี้วัด

1. อุปกรณ์มีความสะดวกและขนาดเหมาะสมต่อการใช้งานและสามารถช่วยถ่างให้เห็นโครงสร้างเนื้อเยื่อและเส้นเลือด > 95%
2. ลดจำนวนบุคลากรเพื่อช่วยจับอุปกรณ์ถ่างเนื้อเยื่อขณะผ่าตัด 1-2 คน
3. อัตราความพึงพอใจต่อเครื่องมือของแพทย์และพยาบาลในการใช้ Fish Hook Retractor > 95%

ผลลัพธ์

1. เพิ่มประสิทธิภาพและพื้นที่ในการผ่าตัดให้สะดวก
2. ลดจำนวนผู้ช่วยแพทย์ที่ช่วยถ่างเนื้อเยื่อ
3. ลดระยะเวลาในการทำผ่าตัด

ก่อนประดิษฐ์นวัตกรรม หลังประดิษฐ์นวัตกรรม



เครื่องมือชนิดต่างๆ ที่ใช้ถ่างขยายแผลในการผ่าตัด



Fish Hook Retractor สำหรับพร้อมใช้งาน

