

การประดิษฐ์ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งในผู้ป่วยผ่าตัดสมอง

ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่ง เป็นอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ประดิษฐ์ขึ้น เพื่อรองรับเลือดและสารคัดหลั่งจากการผ่าตัดสมอง เพื่อป้องกันเลือดและสารคัดหลั่งหยดลงพื้น หรือหยดลงเท้าแพทย์ผู้ทำผ่าตัด และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการผ่าตัด

ผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดสมอง เป็นการผ่าตัดที่ย่างยาก ซับซ้อน ใช้เวลานานในการผ่าตัด ขณะผ่าตัดต้องมีการใช้ NSS Irrigain เพื่อชะล้างเศษ Bone จากการตัดกะโหลกศีรษะ และเป็นการผ่าตัดที่มีการเสียเลือดเป็นจำนวนมาก ถ้าป้องกันไม่ดีเลือดอาจหยดลงบนพื้นทำให้เป็นการแพร่กระจายเชื้อ แต่เดิมไม่มีการใช้ถุงรองรับเลือด ทำให้เลือดซึมลงบนผ้าบริเวณด้านหลังของผู้ป่วย ซึ่งทำให้ไม่สามารถบันทึกปริมาณเลือดที่สูญเสียไปได้จากการผ่าตัด ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งที่ประดิษฐ์จากต่างประเทศนั้นมีราคาแพง ราคาประมาณ 1,500 บาท ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น

ผู้ประดิษฐ์ได้ปรับเปลี่ยนการประดิษฐ์ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งที่ทำด้วยพลาสติกไฮเดรนแผ่นใสขึ้นมา เพื่อให้แพทย์สามารถทำผ่าตัดได้สะดวกยิ่งขึ้น สามารถรองรับเลือดและสารคัดหลั่งที่เสียไปขณะผ่าตัด และมองเห็นจำนวนเลือดและสารคัดหลั่งที่เสียไป ทำให้สามารถบันทึกปริมาณเลือดที่สูญเสียไปขณะทำผ่าตัดได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งที่ประดิษฐ์ขึ้นเองมีราคาต้นทุนประมาณ 300 บาท/ถุง

การประดิษฐ์ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่ง

อุปกรณ์

1. พลาสติกไฮเดรนใสทนความร้อน ขนาด 30"x60"
2. กรรไกร
3. opsite ขนาด 28"x45" ราคา 200

วิธีใช้

1. ปูผ้า Sterile 4 มุม ศีรษะผู้ป่วย แบบ Sterile Technique
2. พยายามส่งเครื่องมือ ส่งถุงพลาสติกที่ได้ตามขนาดของศีรษะผู้ป่วย ตัดเป็นรูปครึ่งวงกลม ส่งให้แพทย์ทำผ่าตัด
3. นำถุงพลาสติกมาทาบกับศีรษะผู้ป่วย และนำ opsite มาตัดทับถุงพลาสติก กับผ้า sterile ถ้าแบบสนิทกันทุกด้าน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารคัดหลั่ง
4. นำถุงพลาสติกด้านที่เหลือออก เพื่อรองรับเลือด

การประเมินประสิทธิภาพ

วิธีการประเมิน

ทดสอบประสิทธิภาพของถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งจากการผ่าตัดสมอง หลังจากที่ใช้ แพทย์ใช้ ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งที่ประดิษฐ์ขึ้นแล้ว อย่างน้อย 2 ครั้งขึ้นไป ให้แพทย์ตอบแบบสอบถาม ความคิดเห็นต่อการใช้ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่ง ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ คือ ดีมาก = 5 คะแนน ดี = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน ไม่ดี = 2 คะแนน ต้องปรับปรุง = 1 คะแนน

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นต่อการใช้ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่ง

ข้อความ	ประสิทธิภาพ
1. ขนาดเหมาะสมกับการใช้งาน	ดีมาก
2. การปูถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่ง ทำได้อย่างรวดเร็ว	ดี
3. เมื่อใช้ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่ง แล้วสามารถปูผ้าปราศจากเชื้อได้ สะดวก	ดี
4. เมื่อปูถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งแล้ว สามารถทำผ่าตัดได้สะดวก	ดี
5. ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งที่ใช้ สามารถรองรับ discharge จากตัวผู้ป่วย	ดี
6. ลดการปนเปื้อน discharge จากตัวผู้ป่วยมาสู่แพทย์และเจ้าหน้าที่ขณะทำผ่าตัด เช่นเลือดหยดลงเท้าและเสื้อ gown	ดี
7. หลังเสร็จการผ่าตัดสามารถรวบรวมถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่ง ซึ่งปนเปื้อน discharge ทิ้งได้โดยสะดวก	ดีมาก
8. สะดวกต่อการประเมิน blood loss ของผู้ป่วย	ดี
9. การใช้ถุงรองรับเลือดช่วยลดการปนเปื้อนที่บริเวณผ่าตัดและพื้นห้องจาก discharge ไหลซึม	ดีมาก
10. ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผ่าตัด	ดีมาก

สรุปผลการศึกษา

1. แพทย์มีความพึงพอใจและเห็นว่าถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งที่ประดิษฐ์ขึ้นมีประโยชน์สมควรนำมาใช้ในการผ่าตัดที่ใช้ผ่าตัดสมอง
2. ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งสามารถป้องกันเลือดและสารคัดหลั่งไม่ให้หยดลงพื้น ทำให้ลดการแพร่กระจายเชื้อ

3. ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งลดการเปื้อนเลือดและสารคัดหลั่งจากตัวผู้ป่วยมาสู่แพทย์และทีมผ่าตัดได้ดี

4. ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่ง มีความโปร่งใส สามารถบรรจุเลือดที่สูญเสียจากการผ่าตัด ทำให้สะดวกต่อการประเมินการสูญเสียจากการผ่าตัดได้ดี

5. ช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการผ่าตัด เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งสำเร็จรูป

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งสำเร็จรูปกับถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งประดิษฐ์

ประเภท	ค่าใช้จ่าย
ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งสำเร็จรูป	1,500-2,000 บาท / ถุง
ถุงรองรับเลือดและสารคัดหลั่งประดิษฐ์	300 บาท / ถุง

ผู้นำเสนอผลงาน

(นางพัชรีกร อักษรถึง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลยะลา