

เครื่องมือช่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมชนิดใหม่

ปริญญา สันติชาติงาม*

บทนำ

มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบได้บ่อยมีอุบัติการณ์เป็นอันดับ 2 ของมะเร็งที่พบในสตรี รองจากมะเร็งปากมดลูก สถิติการใช้ห้องผ่าตัดใหญ่ของหน่วยศัลยกรรมทั่วไปโรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมา ปีพ.ศ. 2539 รวมทั้งหมดมีจำนวน 3,910 ราย ซึ่งจะเห็นว่าจำนวนผู้ป่วยผ่าตัดแต่ละวันมีจำนวนมาก และการผ่าตัดมะเร็งเต้านมวิธีที่ยอมรับในปัจจุบัน คือการทำ Modified radical mastectomy ซึ่งใช้เวลานานพอสมควร (มากกว่าหนึ่งชั่วโมงครึ่ง) ทางผู้วิจัยได้ผลิตเครื่องมือช่วยการผ่าตัดมะเร็งเต้านมชนิดใหม่เพื่อลดเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด เริ่มใช้ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2538

วิธีการ

ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเพศหญิงที่ต้องทำการผ่าตัด Modified radical mastectomy แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่ใช้เครื่องมือช่วยผ่าตัดแบบใหม่ เข้ารับการรักษาช่วงเวลา 1 ม.ค.38 ถึง 31 ธ.ค. 39 มีจำนวนผู้ป่วยรวม 25 ราย

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ไม่ใช้เครื่องมือช่วยผ่าตัดแบบใหม่ เข้ารับการรักษาช่วงเวลา 1 ม.ค. 39- 31 ธ.ค. 39 มีจำนวนผู้ป่วยรวม 38 ราย

เครื่องมือชนิดใหม่ประกอบด้วย สายไฟอย่างตี ยาว 1 เมตร (ราคา 5 บาท) ปากคิบบ 2 อัน (ราคาอันละ 5 บาท) นำปากคิบบมาบัดกรีเข้ากับสายไฟ ราคาเครื่องมือรวม 15 บาท การใช้เครื่องมือให้ปากคิบบข้างหนึ่งคิบบเข้ากับหัวจี้ที่ใช้ในการผ่าตัด ส่วนปลายอีกข้างหนึ่งคิบบเข้ากับกรรไกรมีเซนบอล์ม โดยใช้หลังการลง incision แล้ว เพื่อเลาะ breast flap, mastectomy, axillary dissection วิธีการใช้เหมือนการใช้กรรไกร มีเซนบอล์ม แต่ใช้แทกคิตที่สวิตช์ coagulation ของเครื่องจี้ ขณะใช้กรรไกรมีเซนบอล์ม

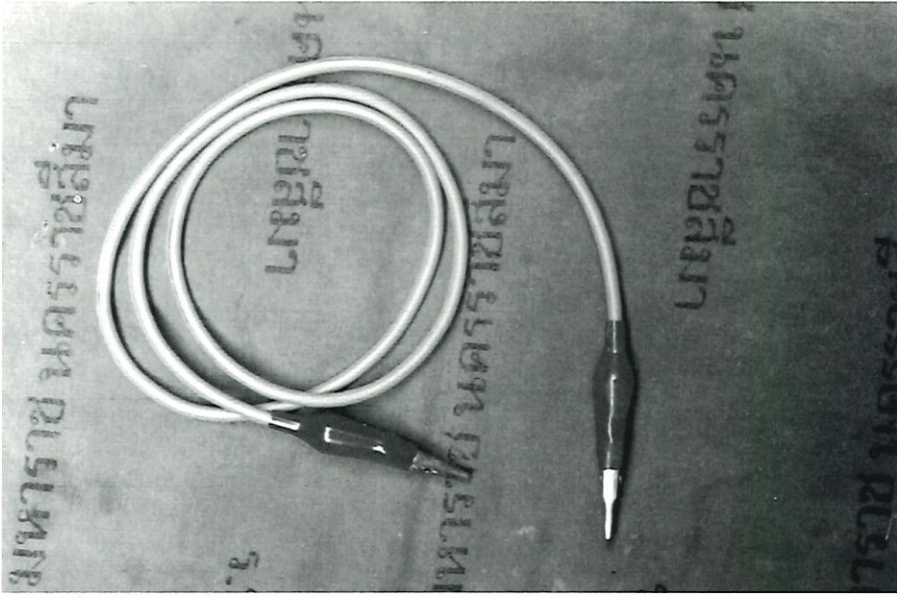
กลุ่มที่ 1 มีจำนวนผู้ป่วย 25 ราย เป็นกลุ่มที่ใช้เครื่องมือช่วยผ่าตัดแบบใหม่ กลุ่มที่ 2 มีจำนวนผู้ป่วย 38 ราย เป็นกลุ่มผ่าตัดแบบปกติ

อายุเฉลี่ยในกลุ่มที่ 1 45.12 ± 10.48 (26-75) ปี ในกลุ่มที่ 2 47.71 ± 9.78 (28-74) ปี ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

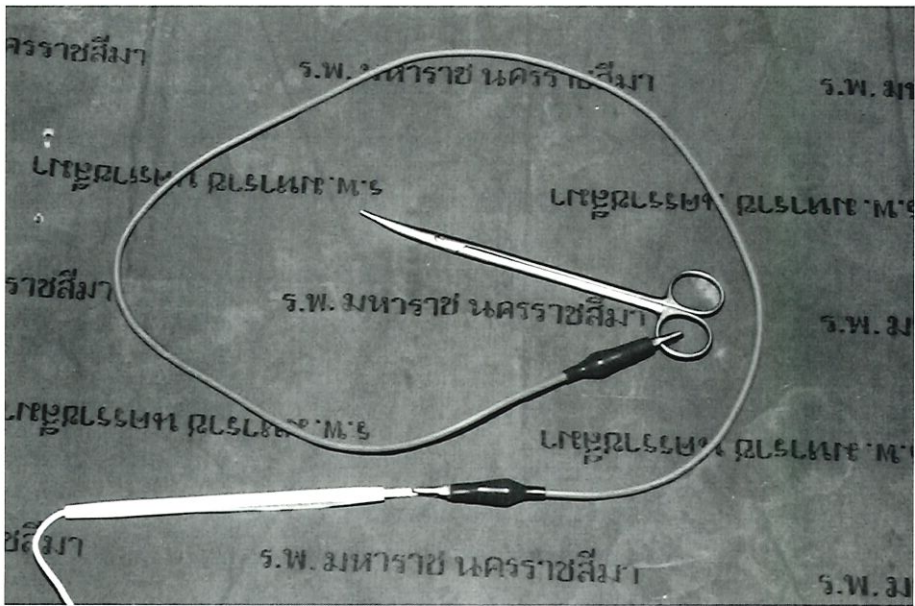
กลุ่มที่ 1 พบมะเร็งเต้านมข้างซ้าย 16 ราย ขวา 9 ราย กลุ่มที่ 2 พบมะเร็งเต้านมข้างซ้าย 20 ราย ขวา 18 ราย ระยะเวลาที่ใช้นอนโรงพยาบาล กลุ่มที่ 1 9.08 ± 2.36 (7-15) วัน กลุ่มที่ 2 11.10 ± 5.39 (7-35) วัน ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

ระยะเวลานอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด กลุ่มที่ 1 7.16 ± 1.89 (5-13) วัน กลุ่มที่ 2 8.29 ± 4.66 (5-33) วัน ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

* กลุ่มงานศัลยกรรมโรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมา



รูปที่ 1 แสดงรูปของเครื่องมือที่ประดิษฐ์



รูปที่ 2 แสดงรูปของเครื่องมือขณะพร้อมใช้ในการผ่าตัด

ผลการวิจัย

จำนวนผู้ป่วย	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2
	25	38
อายุ	26-75 (45.12±10.48) T-Test P = 0.15	28-74 (47.71±9.78)
ข้างที่เป็น ชาย	16	20
ขวา	9	18
ระยะเวลาที่ใช้นอนโรงพยาบาล	7-15 วัน (9.08±2.36) T-Test P = 0.04	7-35 วัน (11.10±5.39)
ระยะเวลาอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด	5-13 วัน (7.16±1.89) T-Test P = 0.13	5-33 วัน (8.29±4.66)
เวลาผ่าตัด	30-65 นาที (46.60±9.65) T-Test P = 1.39x10 ⁻¹²	55-180 นาที (104.74±32.40)
ขนาดมะเร็ง	1-10 ซม. (4.62±2.49) T-Test P = 0.15	1.5-10 ซม. (4.01±2.11)
ผลพยาธิสภาพ invasive ductal CA cystosarcoma phylloides	24 ราย 1 ราย ทั้งสองกลุ่มได้จำนวน	37 ราย 1 ราย ต่อมน้ำเหลือง > 10 node
ภาวะแทรกซ้อน	seroma 1 ราย	seroma 1 ราย flap necrosis 2 ราย

จำนวนผู้ป่วย	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 1
	ตำแหน่งมะเร็ง	25 ราย
UOQ	14 ราย	17 ราย
UIQ	3 ราย	10 ราย
LOQ	2 ราย	1 ราย
LIQ	-	3 ราย
central	1 ราย	1 ราย
ไม่มีข้อมูล	5 ราย	6 ราย

- UOQ = ตำแหน่งเหนือ และ นอก ต่อตำแหน่ง nipple
 UIQ = ตำแหน่งเหนือ และใน ต่อตำแหน่ง nipple
 LOQ = ตำแหน่งใต้ และ นอก ต่อตำแหน่ง nipple
 LIQ = ตำแหน่งใต้ และใน ต่อตำแหน่ง nipple
 central = ตำแหน่งบริเวณ nipple

เวลาที่ใช้ในการผ่าตัดกลุ่มที่ 1 46.60 ± 9.65 (30-65) นาที กลุ่มที่ 2 104.74 ± 32.40 (55-180) นาที พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ขนาดมะเร็ง กลุ่มที่ 1 4.62 ± 2.49 (1-10) เซนติเมตร กลุ่มที่ 2 4.01 ± 2.11 (1.5-10) เซนติเมตร ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

ทั้งสองกลุ่มได้จำนวนต่อมน้ำเหลืองมากกว่า 10 node ผลพยาธิสภาพ กลุ่มที่ 1 invasive ductal carcinoma 24 ราย cystosarcoma phylloides 1 ราย กลุ่มที่ 2 invasive ductal carcinoma 37 ราย cystosarcoma phylloides 1 ราย พบภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มที่ 1 seroma 1 ราย กลุ่มที่ 2 seroma 1 ราย flap necrosis 2 ราย

ตำแหน่งมะเร็ง พบตำแหน่งเหนือ และนอกต่อตำแหน่ง nipple กลุ่มที่ 1=14 ราย กลุ่มที่ 2=17 ราย ตำแหน่งเหนือและในต่อตำแหน่ง nipple กลุ่มที่ 1=3 ราย กลุ่มที่ 2=10 ราย ตำแหน่งใต้และนอกต่อตำแหน่ง nipple กลุ่มที่ 1=2 ราย กลุ่มที่ 2=1 ราย ตำแหน่งใต้และในต่อตำแหน่ง nipple ไม่พบในกลุ่มที่ 1 พบในกลุ่มที่ 2=3 ราย ตำแหน่งบริเวณ nipple กลุ่มที่ 1=1 ราย กลุ่มที่ 2=1 ราย ไม่มีข้อมูลตำแหน่งมะเร็ง ในกลุ่มที่ 1=5 ราย กลุ่มที่ 2=6 ราย

บทวิจารณ์

มะเร็งเต้านมพบได้บ่อย อุบัติการณ์เป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งปากมดลูกในสตรี มีอุบัติการณ์ 2.45 ต่อประชากร 100,000 คนในเมืองไทย วิธีการทำ Modified radical mastectomy หลังจากลง incision แล้ว การเลาะ breast flap มักใช้หัตถ์ coagulation หรือ cutting ในการเลาะ การใช้ coagulation จะเสียเวลาเนื่องจากการเลาะจะทำได้ทีละน้อย ส่วนการเลาะโดยใช้ cutting ก็มักจะมีปัญหาเรื่องที่จะหยุดจุดเลือดออกซึ่งต้องมาเสียเวลา เครื่องมือประดิษฐ์ของผู้วิจัยใช้หลักการ การเลาะของกรรไกรมีเซนบอล์ม และการ stop bleeding ของ coagulation จึงทำให้สามารถประยุกต์ใช้หลักการทั้งสอง

อย่างเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดความรวดเร็วในการผ่าตัด สำหรับในการวิจัยนี้ได้ใช้เครื่องมือที่ประดิษฐ์ เลาะ breast flap, mastectomy, axillary dissection ทำให้เกิดความรวดเร็วทุกขั้นตอน ผลการวิจัยไม่พบความแตกต่างทางสถิติในอายุผู้ป่วย, ระยะเวลาที่ใช้นอนโรงพยาบาล, ระยะเวลาอนโรงพยาบาล หลังผ่าตัด, ขนาดมะเร็ง, ภาวะแทรกซ้อน โดยในสองกลุ่มได้จำนวนต่อมน้ำเหลืองเพื่อตรวจทางพยาธิมากกว่า 10 node จากผลการวิจัยจะพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด กลุ่มที่ 1 46.60 ± 9.65 (30-65) นาที กับกลุ่มที่ 2 104.74 ± 32.40 (55-180) นาที ($p < 0.05$) เวลาการผ่าตัดที่สั้นลงน่าจะเป็นเนื่องจากลดระยะเวลาของการเลาะ breast flap, mastectomy, axillary dissection เนื่องจากการใช้ความคมของกรรไกรมีเซนบอล์มในการเลาะ และใช้หลักการการทำงานของ coagulation ในการช่วย stop bleeding ในการวิจัยครั้งนี้จะเห็นว่าไม่พบภาวะแทรกซ้อนด้าน flap necrosis หรือไฟฟ้าช็อตทั้งผู้ผ่าตัดและผู้ป่วยในกลุ่มที่ใช้เครื่องมือแบบใหม่ เนื่องจาก ใช้ความระมัดระวังในการผ่าตัด และผู้ผ่าตัดใส่ถุงมือผ่าตัด 2 ชั้น ประโยชน์ของเครื่องมือที่ผู้วิจัยประดิษฐ์ทดลองใช้น่าจะมีในแง่ลดระยะเวลาการผ่าตัดให้สั้นลงและไม่เพิ่มภาวะแทรกซ้อน

บทสรุป

จะพบว่าไม่มีความแตกต่างด้านสถิติ ในอายุผู้ป่วย, ระยะเวลาที่ใช้นอนโรงพยาบาล, ระยะเวลาอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด, ขนาดมะเร็ง, ภาวะแทรกซ้อน ทั้งสองกลุ่มได้จำนวนต่อมน้ำเหลืองเพื่อตรวจทางพยาธิมากกว่า 10 node แต่จะพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดในกลุ่มที่ 1 (46.60 นาที) กับกลุ่มที่ 2 (104.74 นาที) $P < 0.05$

จากข้อมูลการวิจัยข้างต้น จะพบว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยประดิษฐ์ทดลองใช้ในการผ่าตัดมะเร็งเต้านมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 สามารถลดเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดให้สั้นลง ดังนั้นน่าจะสามารรถแพร่หลาย และมีประโยชน์ต่อไปในอนาคต

References

1. ลีโรจน์ กาญจนปัญญาพล. Surgical Role in Management of Breast Cancer. ใน : ณรงค์ ไวทยากร, กิตติ เย็นสุดใจ, อวยชัย เปลื้องประสิทธิ์, ทองดี ชัยพานิช, บรรณาธิการ. ศัลยศาสตร์วิวัฒน์ 10. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ยูนิทั่วมัลติเคชั่น, พ.ศ. 2535 : 256-264
2. กริช โพธิ์สุวรรณ. Surgical Options for Early Breast Cancer. ใน : ศุภกร โรจนนินทร์,อดุลย์ รัตน์วิจิตรศิลป์, พรชัย โอเจริญรัตน์, กริช โพธิ์สุวรรณ, วารินทร์ ตันท์ศุภศิริ, บรรณาธิการ. HEAD NECK AND BREAST SURGERY. พิมพ์ครั้งที่1.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์,พ.ศ. 2538: 331 - 346
3. กริช โพธิ์สุวรรณ. Convention breast surgery. ใน : ประพันธ์ กิตติสิน, พัฒน์พงศ์ นาวิเจริญ, ทองดี ชัยพานิช, วัฒนา สุพรหมจักร,บรรณาธิการ.ศัลยศาสตร์วิวัฒน์ 15. พิมพ์ครั้งที่1.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร, พ.ศ.2540:291-303