

บทบาทของพยาบาลห้องผ่าตัดกับการผ่าตัดผ่านกล้องแบบการเจาะรูเดียว Role of Operating Nurse in Laparo-Endoscopic Single Site Surgery

ณิชา ปิยสุนทรวงษ์* วท.บ. (พยาบาล). นศ.ม.

บทคัดย่อ

การผ่าตัดผ่านกล้อง ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมากกว่า 30 ปี และเป็นที่ยอมรับว่าเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการผ่าตัดในปัจจุบัน การผ่าตัดผ่านกล้องมีประโยชน์หลายอย่างเช่น ความเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัดลดลง เสียเลือดน้อยลง แผลผ่าตัดมีขนาดเล็กสวยงาม อัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัดลดลง พ้นตัวได้เร็ว จำนวนวันในการนอนโรงพยาบาลสั้นกว่า คุณภาพชีวิตดีขึ้น ภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตหลังผ่าตัดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดแผลกว้าง (opened surgery) การผ่าตัดผ่านกล้องได้พัฒนามาตลอดจากการเจาะหลายรู และลดจำนวนรูที่เจาะมาเรื่อยๆ จนล่าสุดเหลือการเจาะเพียงรูเดียวเรียกว่า Laparo-Endoscopic Single Site Surgery (LESS) พยาบาลห้องผ่าตัดต้องพัฒนาความรู้ความสามารถให้ทันกับการพัฒนาของศัลยแพทย์ เพื่อให้การทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุด

คำสำคัญ : การผ่าตัดผ่านกล้องแบบการเจาะรูเดียว

Abstract

Currently, laparoscopic surgery has been accepted as the standard treatment for variety of surgical diseases. Numerous pieces of evidence confirm the benefit of laparoscopic management regarding less pain, less bleeding, shorter hospital stay, faster recovery and better cosmetic results compared to open surgery.

However, the laparoscopic procedure usually requires several port placements within the different sites of the body of patients. With the advancement of techniques, the modification of laparoscopic procedures is now moving to placement of multiple ports into only one site incision which is called Laparo-Endoscopic Single Site Surgery (LESS).

Operating nurses play an important role as part of the surgical team during the operation. Therefore, they should develop their knowledge and skills regarding to LESS to scale up beyond the standard of care.

Key word: Laparo-Endoscopic Single Site Surgery (LESS)

* พยาบาลชำนาญการ 8 ห้องผ่าตัดศัลยศาสตร์ งานการพยาบาลผ่าตัด คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติและความเป็นมา

การทำผ่าตัดผ่านกล้อง (laparoscopic surgery) ได้มีการพัฒนาวิธีการผ่าตัดอย่างไม่หยุดยั้ง ล่าสุดมีการผ่าตัดโดยใช้ทางเข้าเพียงทางเดียว(single port) และการผ่าตัดโดยเข้าทางช่องเปิดตามธรรมชาติ เพื่อเข้าถึงบริเวณที่จะผ่าตัด (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery: NOTES) ได้แก่ผ่านทางช่องปาก ทวารหนัก ช่องคลอดและท่อน้ำนม

รัฐบาลได้มีการประกาศสิทธิผู้ป่วยสู่สาธารณะอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 16 เมษายน พ.ศ. 2541 (เมตตา จันทรไทยศรี, 2545) ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความคาดหวังที่จะได้รับบริการที่ดี และมีมาตรฐานที่สูงขึ้น การผ่าตัดผ่านสะดือเพียงรูเดียวเป็นวิธีผ่าตัดที่ได้รับความนิยมมากขึ้น เนื่องจากสามารถตัดปัญหาเรื่องที่ต้องเจาะทะลุผ่านอวัยวะในช่องท้อง (viscous organ) แบบ NOTES ลงได้ การผ่าตัดผ่านสะดือเพียงรูเดียว มีชื่อเรียกหลายชื่อเช่น Embryonic Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery: E-NOTES, Single Port Access (SPA) Surgery, Single Incision Laparoscopic Surgery (SILS), One Port Umbilical Surgery (OPUS) หรือ Scarless Surgery (Canes et al., 2008) เมื่อต้นปี ค.ศ. 2008 คำนิยามมาตรฐานจากการประชุมซึ่งมีผู้มีประสบการณ์จากหลายสาขา ได้เสนอให้เรียกวิธี การผ่าตัดผ่านสะดือเพียงรูเดียวว่า Laparo-Endoscopic Single Site Surgery มีคำย่อว่า “LESS” เพื่อให้ทุกคนเข้าใจตรงกัน

การผ่าตัดผ่านสะดือเพียงรูเดียว มีมาตั้งแต่ปี ค.ศ.1969 โดยนายแพทย์ Wheeless เป็นสูติแพทย์ชาวอเมริกัน ได้ผ่าตัดทำหัตถ์มากกว่า 4,000 ราย (Wheeless, 1975) การผ่าตัดแบบ LESS สามารถทำได้ในหลายสาขา เช่น การตัดถุงน้ำดี (cholecystectomy), การตัดไต (nephrectomy), การตัดไส้ติ่ง (appendectomy), การตัดมดลูก (hysterectomy) การตัดรังไข่ (oophorectomy), การตัดม้าม (splenectomy), การตัดต่อมหมวกไต (adrenalectomy), การผ่าตัดไส้เลื่อน (herniorrhaphy) และการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ (colon resection) การผ่าตัดผ่านกล้องแบบการเจาะเพียงรูเดียวในศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ได้มีการทำผ่าตัดครั้งแรกโดยแพทย์จาก Cleveland Clinic ประเทศสหรัฐอเมริกา (Kaouk et al.,

2008) และมีการรายงานการผ่าตัด LESS ในผู้ป่วยระบบทางเดินปัสสาวะครั้งแรกอย่างเป็นทางการเมื่อปี ค.ศ.2008 ในผู้ป่วยผ่าตัดไตออก (nephrectomy) (Rane & Rao, 2008) ส่วนในประเทศไทยได้ทำผ่าตัด LESS รักษาโรคถุงน้ำในไต (laparoscopic decortication) สำเร็จเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ.2551 โดยหน่วยศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และเป็นประเทศแรกในแถบภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ จากนั้นมีการทำผ่าตัด LESS ในการตัดไตออก (nephrectomy) ตัดถุงน้ำที่ไตออก (deroof cyst of kidney) ประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี

วิธีการผ่าตัดแบบ LESS

การผ่าตัดผ่านกล้อง ด้วยการเจาะเพียงรูเดียว พัฒนาได้เร็วมากในระยะ 1-2 ปี ที่ผ่านมามีส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากอุปกรณ์การผ่าตัดดีขึ้นเช่น ท่อแทงเจาะชนิด single port เครื่องมือผ่าตัด (hand instruments) และเครื่องจี้ตัดห้ามเลือด (electro-surgical machines)

การผ่าตัดแบบ LESS เป็นการผ่าตัดโดยใช้ทางเข้าเพียงทางเดียว เครื่องมือผ่าตัดจึงมีความต่างจากการผ่าตัดผ่านกล้องแบบมาตรฐานทั่วไป (conventional laparoscopy) เครื่องมือสำหรับการผ่าตัดแบบ LESS ต้องมีความโค้งและงอเพื่อให้สามารถผ่าตัดในบริเวณผ่าตัดที่จำกัด และระยะการเคลื่อนที่ของเครื่องมือน้อย เนื่องจากทางเข้าลดลงส่วนประกอบหลักสำหรับเครื่องมือผ่าตัดมี 2 ส่วนคือ ท่อแทงเจาะ (trocar) และเครื่องมือผ่าตัด

การผ่าตัดแบบ LESS ในปัจจุบันโรงพยาบาลรามาธิบดีใช้ท่อแทงเจาะ single port อยู่ 2 ชนิด คือ

1. ท่อแทงเจาะชนิด R-port (ดังรูปที่ 1) มีหลักการทำงานโดยใช้กลไกของลูกรอก (pulley mechanism) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.1 ส่วนดึงรั้งพังผืด (fascial retractor) ประกอบด้วยวงแหวนที่มีทั้งภายในและภายนอก พร้อมทั้งปลอกหุ้มพลาสติก (intervening plastic sleeve)

1.2 ลิ้นเปิด-ปิด (valve) โดยมีช่องขนาด 12 มิลลิเมตร 1 ช่อง และช่องขนาด 5 มิลลิเมตร 2 ช่อง ทุกช่องมีสาร thermoplastic elastomer ที่มีคุณสมบัติยืดหยุ่นแบบยางธรรมชาติ ช่วยปิดผนึกลิ้นให้แน่น

ขณะใช้งาน เพื่อป้องกันการรั่วซึมออกของลมจากภายในเยื่อช่องท้อง (pneumoperitoneum)



รูปที่ 1 ท่อแทงเจาะชนิด R-port

2. ท่อแทงเจาะชนิด SILS-port (ดังรูปที่ 2) เป็นท่อแทงเจาะที่ยึดหยุ่นได้ดี ทำให้สามารถเปิดแผลบริเวณสะดือที่มีขนาดเล็กลงได้ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

2.1 ตัวโพลีเอทิลีนมีลักษณะเป็นวงแหวนด้านบน-ล่าง ช่วยให้การใส่ไม่ลื่นหลุดง่าย มีช่อง 3 ช่อง ขนาดเท่ากันสำหรับใส่ท่อแทงเจาะ และมีท่อระบายแก๊สแยกต่างหาก ตัวโพลีเอทิลีนมีสาร parylene เคลือบอยู่ช่วยให้ตัวโพลีเอทิลีนมีคุณสมบัติยึดหยุ่นได้ดี อีกทั้งช่วยให้ช่องทางปิดแน่นป้องกันการรั่วออกของลมจากภายในช่องท้อง

2.2 ตัวท่อแทงเจาะ (trocar) มีขนาด 12 มิลลิเมตร 1 ตัว /ขนาด 5 มิลลิเมตร 3 ตัว ขึ้นอยู่กับการใช้งานของศัลยแพทย์



รูปที่ 2 ท่อแทงเจาะชนิด SILS-port

วิธีการใส่ท่อแทงเจาะ โดยเปิดแผลผ่าตัดบริเวณสะดือยาวประมาณ 2-2.5 เซนติเมตร ซึ่งเป็นวิธีเปิดแบบ Hasson (opened technique) จากนั้นใส่ตัวดิ่งรังผึ้งหรือตัวโพลีเอทิลีน และวางตำแหน่งให้เหมาะสม โดยส่วนมากถลึงอยู่ที่ตำแหน่ง 6 นาฬิกา เครื่องมืออยู่ในตำแหน่ง 2 และ 10 นาฬิกา ตามลำดับ

ปัญหาขณะผ่าตัดแบบ LESS

1. การผ่าตัดแบบ LESS ทำให้สูญเสียหลักการสามเหลี่ยม (effective triangulation) ซึ่งเป็นหลักการผ่าตัดผ่านกล้องแบบมาตรฐาน (ดังรูปที่ 3) ผลที่พบคือ ทำผ่าตัดได้ลำบากมากเนื่องจากเครื่องมือมีการชนกัน จากการที่เครื่องมืออยู่ใกล้กันมาก (chopsticks effect)



รูปที่ 3 เครื่องมือผ่าตัดผ่านกล้องแบบมาตรฐาน

สามารถแก้ไข โดยใช้เครื่องมือที่มีการโค้งงอ (benz instrument) (ดังรูปที่ 4) เครื่องมือที่มีการปรับให้โค้งงอได้ (laparo-angle) และเครื่องมือที่มีความอิสระในการเคลื่อนไหวได้มากถึง 7 องศา เพื่อเลียนแบบหุ่นยนต์ (roticulator articulating instrument) (ดังรูปที่ 5)

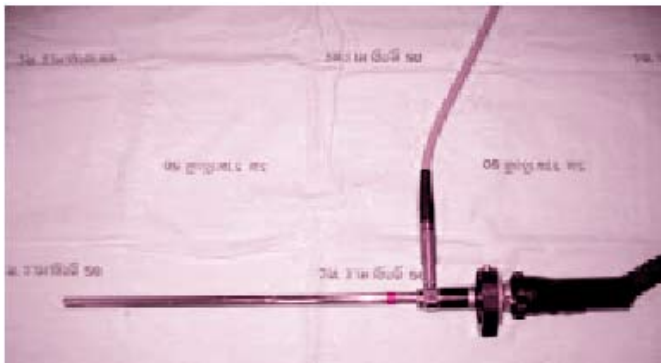


รูปที่ 4 benz instrument



รูปที่ 5 roticulator articulating instrument

2. การผ่าตัดแบบ LESS ทำให้การขยับเครื่องมือเป็นไปได้น้อย (instrument crowing) เนื่องจากสายนำแสง (light cable) ทำมุม 90 องศากับกล้อง จึงเกิดการกีดขวางกันขึ้น (ดังรูปที่ 6)



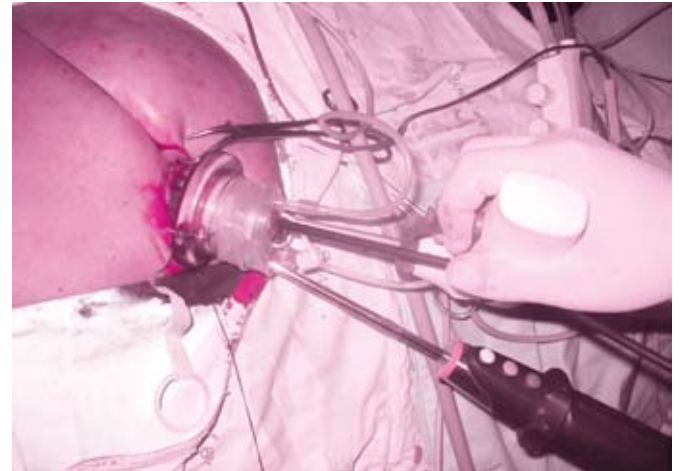
รูปที่ 6 กล้องและสายนำแสงแบบมาตรฐาน

สามารถแก้ไข โดยใช้กล้องชนิดใหม่ที่มีสายนำแสงต่อตรง ปลายเป็นแนวเดียวกับกล้องเรียกว่า endo-eye camera system ทำให้การขยับเครื่องมือคล่องขึ้นมาก (ดังรูปที่ 7)



รูปที่ 7 กล้องและสายนำแสงแบบ single port

3. การผ่าตัดแบบ LESS ทำให้การมองเห็นเป็นแบบ inline vision โดยกล้องผ่าตัดและเครื่องมือที่ใช้ขณะผ่าตัดอยู่ในแนวเดียวกัน ทำให้ศัลยแพทย์เห็นภาพและรับรู้ถึงความลึกของภาพผิดไปจากเดิม (ดังรูปที่ 8) ซึ่งแตกต่างจากการผ่าตัดผ่านกล้องแบบมาตรฐาน ที่เครื่องมือผ่าตัดและกล้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน การมองเห็นภาพจึงมีหลายมิติ เห็นภาพลึกเป็นปกติ (ดังรูปที่ 9)



รูปที่ 8 แสดงการผ่าตัดแบบ LESS



รูปที่ 9 แสดงการผ่าตัดผ่านกล้องแบบมาตรฐาน

สามารถแก้ไข โดยใช้กล้องที่งอได้ (flexible scope) ดังรูปที่ 10)



รูปที่ 10 กล้อง flexible scope

ข้อดีของการผ่าตัดแบบ LESS

1. ความเจ็บปวดแผลผ่าตัดลดลง
2. เสียเลือดน้อยลง
3. อัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัดลดลง
4. พ้นตัวได้เร็ว
5. จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ลดลง
6. แผลสวยงาม ขนาดและจำนวนแผลลดลง หรือไม่มีแผลเป็น (scarless)
7. การเกิดพังผืดในช่องท้องลดลง

ข้อเสียของการผ่าตัดแบบ LESS

1. ค่าใช้จ่ายที่มากขึ้น (มีส่วนเกินจากสิทธิต่างๆที่ต้องชำระเองค่อนข้างสูงมาก)
2. ยังผ่าตัดได้ในวงแคบ
3. ใช้เวลาผ่าตัดนานเนื่องจากเป็นเทคนิคใหม่
4. การผ่าตัดผ่านสะดือจะทำให้ระยะห่างจากอวัยวะที่ทำผ่าตัดมากขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยที่อ้วนจึงไม่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัดแบบ LESS เนื่องจากเครื่องมือยาวไม่พอ
5. โอกาสเกิดไส้เลื่อนที่สะดือ (umbilical hernia) เพิ่มขึ้น

บทบาทของพยาบาลห้องผ่าตัด

ระยะก่อนผ่าตัด (สมพร ชินโนรส, 2546)

1. ประเมินสภาวะผู้ป่วยด้านร่างกายเช่น ผลตรวจเลือด ผลตรวจปัสสาวะ ภาพถ่ายรังสีปอดเพื่อให้พร้อมต่อการได้ยาระงับความรู้สึกทั่วไป (general anesthesia)
2. ประเมินสภาวะผู้ป่วยด้านจิตใจ โดยให้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในห้องผ่าตัด พร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพที่ดีเพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลง และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามโดยพยาบาลรับฟังอย่างตั้งใจ
3. ตรวจสอบข้อมูลประวัติการแพ้ยา น้ำยาและพลาสเตอร์
4. นำข้อมูลน้ำหนักและส่วนสูง เพื่อเตรียมอุปกรณ์ช่วยในการจัดทำผ่าตัด (position)
5. ดูตารางผ่าตัดและแฟ้มผู้ป่วยในส่วนคำสั่งแพทย์ก่อนผ่าตัด (pre-op order) เพื่อทวนสอบว่าศัลยแพทย์วางแผนผ่าตัดอะไร ที่ไหน อย่างไรเพื่อเตรียม

เครื่องมือ เครื่องใช้ให้พร้อม

6. ตรวจสอบ การลงนาม รับทราบข้อมูล (consent form) และแสดงเจตนารับการผ่าตัดโดยได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดจากแพทย์เรียบร้อยแล้ว

ระยะระหว่างผ่าตัด (วรุณยุพา รอยกุลเจริญ, 2551)

1. เตรียมเครื่องมือเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆในการทำผ่าตัดให้พร้อม การทำผ่าตัดแบบ LESS พยาบาลห้องผ่าตัดควรเตรียมเครื่องมือสำหรับการผ่าตัดผ่านกล้องแบบมาตรฐานไว้ด้วยทุกครั้ง
2. ตรวจสอบเครื่องมือและระบบก่อนว่า ทุกระบบใช้งานได้ดี
3. นำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดด้วยท่าที่ที่อ่อนโยนเป็นกันเอง
4. ตรวจสอบความถูกต้องก่อนการผ่าตัด (pre-operative verification process) มีการยืนยันครั้งสุดท้ายก่อนการผ่าตัด (time out) โดยมีศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ พยาบาลห้องผ่าตัดร่วมมือกัน เพื่อยืนยันว่าผู้ป่วยถูกคน ถูกตำแหน่ง ถูกวิธี
5. นำยาปฏิชีวนะที่มากับผู้ป่วยส่งให้วิสัญญีแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะก่อนลงมีดครึ่งถึง 1 ชั่วโมง
6. ช่วยศัลยแพทย์ในการจัดทำผ่าตัด โดยมีแผ่นซิลิโคน ฟองน้ำและผ้าคลุมบริเวณปุ่มกระดูกในส่วนที่อาจเกิดแผลกดทับ การเสียดสี การดึงรั้ง
7. ติดแผ่นลื่อนนำไฟฟ้า (electrosurgical plate) บนกล้ามเนื้อบริเวณที่ใกล้ส่วนที่จะลงมีด (incision line) โดยดูแลให้แนบสนิทกับผิวหนัง สายไฟไม่หักพับงอ ตรวจสอบไม่มีไฟฟ้ารั่ว
8. ใช้สายรัดตัวเพื่อป้องกันผู้ป่วยตกเตียง
9. เตรียมทำความสะอาดผิวหนังบริเวณผ่าตัดฟอกด้วยสบู่ยาฆ่าเชื้อ (betadine scrub)
10. ส่งเครื่องมือตามขั้นตอนของการผ่าตัดด้วยเครื่องมือที่ปราศจากเชื้อโรค
11. ตรวจสอบจำนวนเครื่องมือ ผ้าซับโลหิต เข็มของมีคมอื่นๆก่อนและหลังผ่าตัดให้ครบถ้วน
12. เมื่อผ่าตัดเสร็จ แยกเครื่องมือสกปรกเพื่อนำไปล้างผ่านขบวนการทำลายเชื้อต่อไป แยกของมีคมให้เห็น

ชัดเจนพร้อมนำไปทั้งในภาชนะที่เตรียมไว้

13. ก่อนย้ายผู้ป่วยไปห้องพักฟื้น ตรวจสอบสภาพผิวหนังบริเวณที่วางแผ่นสื่อนำไฟฟ้าของเครื่องจีไฟฟ้าว่ามีรอยไหม้หรือไม่ และดูว่าผิวหนังส่วนใดมีรอยกดทับหรือไม่

14. ดูแลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดด้วยความปลอดภัย ดูแลอุณหภูมิร่างกายโดยห่มผ้าให้ความอบอุ่น

15. ลงบันทึกทางการพยาบาลระหว่างผ่าตัดเพื่อส่งต่อข้อมูลต่อไป

ระยะหลังผ่าตัดในห้อง PACU (post anesthesia care unit)

ผู้ป่วยผ่าตัด LESS ได้รับยาระงับความรู้สึก หลังผ่าตัดควรเฝ้าบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที ใน 2 ชั่วโมงแรก เหมือนกับผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วไป การดูแลที่สำคัญและต้องเฝ้าระวังมีดังนี้

1. ระบบทางเดินหายใจ อาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้คือ หายใจช้า ตื้น มีเสียงดัง แสดงว่าการหายใจมีการอุดกั้นจากลิ้นตกหรือมีเสมหะคั่งในคอมาก แก้ไขโดยเอียงหน้าผู้ป่วยไปด้านใดด้านหนึ่ง ดูดเสมหะออกให้หมด พร้อมทั้งให้ออกซิเจนทางหน้ากากอย่างเพียงพอ

2. ระบบการไหลเวียนเลือด อาการแทรกซ้อนที่พบคือ การปวดแผลผ่าตัดและมีการคั่งของแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในช่องท้อง ถ้าความปวดรุนแรงมากจะกระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาเธติก ทำให้หัวใจเต้นช้าลง ความดันโลหิตลดลง คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออก กระสับกระส่ายหรืออยู่นิ่งๆ ไม่เคลื่อนไหวแต่มีคิ้วขมวด แก้ไขโดยพยาบาลที่ดูแลต้องประเมินให้ได้ว่าเกิดจากอาการปวดแผลผ่าตัด เพื่อบริการแพทย์ให้ผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวดอย่างเหมาะสมต่อไป

3. การเสียเลือดจากแผลผ่าตัด ปัญหาที่พบมีเลือดซึมมากที่แผลผ่าตัด หรือมีความดันซิสโตลิตต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท หรือลดลงกว่า 40 มิลลิเมตรปรอทจากภาวะปกติ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ แล้วรีบรายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาการเปิดแผลผ่าตัดเข้าไปหยุดเลือด สำหรับโรงพยาบาลรามารับได้ได้มีการผ่าตัด LESS ตั้งแต่สิงหาคม พ.ศ.2551 ซึ่งพบว่ายังไม่เคยเปิดแผลเพื่อเข้าไปหยุดเลือด

4. ระบบประสาท สังเกตระดับความรู้สึกตัว การเคลื่อนไหวและการทำตามคำสั่ง อุณหภูมิร่างกาย อาการแทรกซ้อนที่พบคือ ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ เนื่องจากขณะได้รับยาระงับความรู้สึก กลไกการเผาผลาญพลังงานสูญเสียหายไป อีกทั้งสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัดที่เย็นมากพยาบาลจึงควรดูแลให้ผู้ป่วยได้รับความอบอุ่นเพียงพอ

5. ระบบขับถ่ายปัสสาวะ หากผู้ป่วยอยากปัสสาวะ ดูแลให้ปัสสาวะบนหมอนอน แต่ถ้าปัสสาวะไม่ออก อาจต้องสวนปัสสาวะให้ผู้ป่วย ถ้าตรวจพบว่าบริเวณหัวเหน่ามีการโป่งพองแสดงว่ามีการคั่งของน้ำปัสสาวะอยู่

ระยะหลังผ่าตัดในหอผู้ป่วย

เยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด (post-op visits) ในวันรุ่งขึ้นเพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อน ดังนี้

1. รอยผิวหนังไหม้จากแผ่นสื่อนำไฟฟ้าจากเครื่องจีไฟฟ้า

2. ภาวะเลือดออกไม่หยุดซึ่งพบได้ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด และอาจกลับมาผ่าตัดซ้ำ

3. การบาดเจ็บจากการจัดท่าเช่น การกดเส้นเลือดและเส้นประสาท อาการชา กำมือไม่ได้ ฝ่าเท้าตก (foot drop) และแผลกดทับบริเวณผิวหนังเช่น แดง พอง ถลอก มีตุ่มน้ำ

4. ภาวะติดเชื้อหลังผ่าตัด แผลผ่าตัดมีบวม แดง ร้อน ผู้ป่วยมีไข้สูงกว่า 38 องศาเซลเซียส

5. ปวดบริเวณหัวไหล่ (shoulder pain)

สรุป

การผ่าตัดแบบ LESS เป็นความก้าวหน้าของการผ่าตัดผ่านกล้องอวัยวะหนึ่ง ก่อนจะนำไปสู่การผ่าตัดโดยใช้หุ่นยนต์ (robotic) พยาบาลห้องผ่าตัดในทุกกระดับ ควรจะมีความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดแบบ LESS เนื่องจากเป็นการผ่าตัดผ่านกล้องแบบมีความรุนแรงน้อย ปลอดภัย เกิดภาวะแทรกซ้อนน้อย ความก้าวหน้าในเทคโนโลยีของ LESS ได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็วและสามารถเพิ่มขอบเขตของการผ่าตัดในศัลยศาสตร์ได้เป็นอย่างดี ในอนาคตอันใกล้การผ่าตัดแบบ LESS จำเป็นต้องอาศัยทีมงานในการทำผ่าตัด โดยเฉพาะพยาบาลห้องผ่าตัดควรมีความรู้

ความสามารถในการเตรียมเครื่องมือให้พร้อมครบถ้วน ส่งผ่าตัดได้ถูกต้อง รวดเร็วตามขั้นตอนการผ่าตัด และจัดวางตำแหน่งของอุปกรณ์ให้สะดวกต่อการทำผ่าตัด การผ่าตัดถือเป็นภาวะวิกฤตของผู้ป่วย การให้การพยาบาลควรทำอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด โดยเป็นการพยาบาลแบบองค์รวม ให้คำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วยและปฏิบัติการพยาบาลบนพื้นฐานของวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ

เอกสารอ้างอิง

- เมตตา จันทรไทยศรี. (2545). **ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในงานความเข้มแข็งอดทน กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.**
- วรณยูพา รอยกุลเจริญ. (2551). ความเข้าใจเรื่อง ความปลอดภัยของผู้ป่วยในห้องผ่าตัด. **วารสารสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย.** 1(2), 61-66.
- สมพร ชินโนรส. (2546). **การพยาบาลทางศัลยศาสตร์ เล่ม 3. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัท ธนชัยการพิมพ์ จำกัด.**
- Canes, D., Desai, M.M., Aron, M., Haber., G.P., Goel, R.K., Stein, R.J., et al. (2008). Transumbilical single port surgery: evolution and current status. **European Urology,** 54(5), 1020-1029.
- Kaouk, J.H., Haber, G.P., Goel, R.K., Desai, M.M., Aron, M., Rackley, R.R., et al. (2008). **Single port laparoscopic surgery in urology. Urology,** 71(1), 3-6.
- Rane, A., Rao, P. (2008). Single-port-access nephrectomy and other laparoscopicurologic procedures using a novel laparoscopic port (R-port). **Urology,** 72(2), 260-263.
- Wheless, C.R. (1975). An inexpensive laparoscopy system for female sterilization. **American Journal of Obstetrics and Gynecology,** 123(7), 727-733.