

นิพนธ์ต้นฉบับ

# การผ่าตัดส่องกล้องเพื่อรักษามะเร็งต่อมลูกหมาก ในระดัับโรงพยาบาลศูนย์

วิรัตน์ เวียงสุกญา พ.บ.\*

สุรชาติ หฤทัยถาวร พ.บ.\*

**Abstract** : Laparoscopic radical Prostatectomy: Can we do it in province hospital  
Wirat Wiangsakunna M.D.\*  
Surachat Harithaithaworn M.D.\*

\* Department of Surgery Prapokkklao hospital, Chanthaburi, Thailand  
*J Prapokkklao Hosp Clin Med Education Center 2011;28:53-61*

**Objective** : Laparoscopic radical prostatectomy has been introduced as a minimal invasive alternative to open radical prostatectomy. In Thailand, several published series from university hospital demonstrated that laparoscopic radical prostatectomy is efficacy and safty. We report our initial experience of laparoscopic radical prostatectomy in Prapokkklao hospital: Regional hospital, Chanthaburi.

**Method** : From January 2008 to December 2009, tranperitoneal laparoscopic radical prostatectomy was performed on 7 men who were candidates for radical prostatectomy. Patient characteristic, perioperative data, pathologic result were prospectively collected.

**Result** : Mean age of the patients was 70.5 years [65-77], mean preoperative prostatic antigen level was 44 [range 2-85]. The mean operative time was 4.8 hours [range 3 to 6 ]. Blood loss average was 850 ml [range 200-2,000ml], and 3 patients received blood transfusions. One patient have intraoperative bleeding, no conversion to open surgery. Post operative

\* กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

complications were seen in 2 patients [AUR and UTI]. At 1 month follow-up, all patients had used 0-1 pad per day but all patients had erectile dysfunction. Positive surgical margins were reported in 4 specimens [all patient in T3]

**Conclusion:** Laparoscopic radical prostatectomy is safe and feasible alternative to retropubic radical prostatectomy in provincial hospital. Laparoscopic approach required steep learning curve, selected patient, proper equipments and good surgical team.

### บทนำ

ในประเทศไทยขณะนี้ประชาชนทั่วไปและบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องมีการตื่นตัวเกี่ยวกับมะเร็งต่อมลูกหมากมากขึ้น ทั้งในด้านการวินิจฉัยและการรักษา ทำให้พบผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่อายุน้อยลง พบมะเร็งต่อมลูกหมากในระยะเฉาะที่มากขึ้น ผิดจากสมัยก่อนที่จะพบผู้ป่วยในระยะสุดท้าย ทำให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ผู้ป่วยมีโอกาหลายขาดมากขึ้น มีอายุที่ยืนยาวมากขึ้น การผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมากเป็นหนึ่งในวิธีของการรักษามะเร็งต่อมลูกหมากระยะเฉาะที่ ที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการหายขาดได้

การผ่าตัดแบบเปิดของมะเร็งต่อมลูกหมากมีมานานกว่า 100 ปี มีทั้งการผ่าตัดทางแผลหน้าท้องและทางฝีเย็บ<sup>1</sup> และเป็นหนึ่งในการรักษามะเร็งต่อมลูกหมากในระยะเฉาะที่ เป็นที่ยอมรับว่าเป็นมาตรฐานในการรักษามานาน<sup>2</sup> ในยุคปัจจุบันการผ่าตัดส่องกล้องเข้ามามีอิทธิพลต่อการรักษาโรคต่างๆ เป็นอย่างมาก เพื่อประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับอย่างมาก อาทิ เช่น แผลผ่าตัดที่เล็กลง การฟื้นตัวของผู้ป่วยที่เร็วขึ้น ความเจ็บปวดจากการผ่าตัดที่น้อยลง เป็นต้น หนึ่งในวิธีการผ่าตัดส่องกล้องนั้นคือการผ่าตัดมะเร็งต่อมลูกหมาก

เฉพาะที่ มีรายงานครั้งแรกในปี พ.ศ. 2540 โดย Schuessler และคณะ<sup>3</sup> การศึกษาในต่างประเทศยอมรับว่าผลการรักษาไม่แตกต่างจากการผ่าตัดแบบเปิด<sup>4</sup> ในประเทศไทยมีรายงานผลการรักษาครั้งแรกในโรงพยาบาลศิริราชปี พ.ศ. 2549<sup>5</sup> ต่อมา มีรายงานในโรงเรียนแพทย์หลายแห่งตามมา แต่ในโรงพยาบาลต่างจังหวัดซึ่งมีข้อจำกัดหลายอย่างต่อการผ่าตัดชนิดนี้ อาทิเช่น จำนวนผู้ป่วย อุปกรณ์ทั้งด้านวินิจฉัยและรักษา ศัลยแพทย์และทีมงาน เป็นต้น การศึกษานี้เป็นรายงานแรกในระดับโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป

### วิธีการศึกษา

เก็บข้อมูลการผ่าตัดส่องกล้องเพื่อรักษามะเร็งต่อมลูกหมาก(laparoscopic radical prostatectomy) ช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด 7 ราย ผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมินว่าเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากเฉาะที่ ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้รับการตรวจ bone scan ทุกรายเพื่อประเมินว่าไม่มีการลุกลามของมะเร็งต่อมลูกหมากไปกระดูก ไม่มีข้อห้ามใดๆ ต่อการผ่าตัดส่องกล้อง ผู้ป่วยได้รับข้อมูลของการรักษามะเร็งต่อมลูกหมากจากศัลยแพทย์

ได้แก่ การรักษาโดยการติดตามอาการ การรักษา โดยการผ่าตัดทั้งการผ่าตัดแบบเปิด การผ่าตัดส่องกล้อง และการใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด การรักษา โดยการฝังแร่หรือฉายรังสี การลดระดับฮอร์โมน แพทย์เพศชายทั้งการให้ยาและการผ่าตัดอวัยวะ ทั้งสองข้าง รับประทานข้อดีข้อเสีย ข้อแทรกซ้อน ของการรักษาแต่ละประเภท หลังรับประทานผู้ป่วย และญาติตัดสินใจเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดส่องกล้องอย่างสมัครใจ (จากผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากในระยะเฉพาะที่ 18 ราย เลือกการผ่าตัดส่องกล้อง 7 ราย เลือกการส่งต่อไปรับการผ่าตัดโดยใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด 2 ราย เลือกการลดระดับฮอร์โมนเพศชาย 9 ราย)

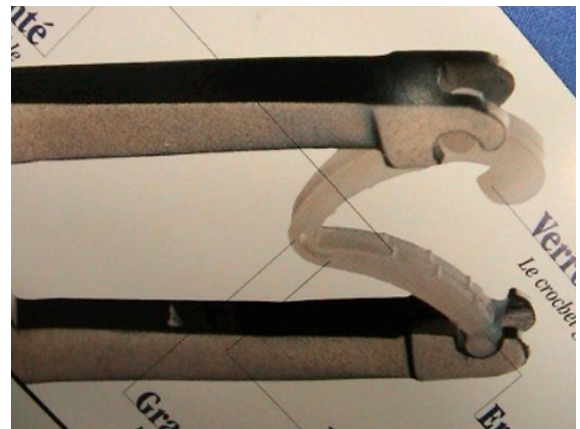
ขั้นตอนการผ่าตัด ผู้ป่วยทุกรายให้นอนโรงพยาบาล 1 วัน ก่อนผ่าตัด ได้รับการตรวจเลือดทั่วๆ ไป ตรวจปัสสาวะ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ เอ็กซเรย์ปอดทุกราย หากกินยากันเลือดแข็งให้งดยากันเลือดแข็งตัวอย่างน้อย 7 วัน สอนอุจจาระคืนก่อนผ่าตัด จองเลือด 2 ยูนิต รับประทานยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อหลังผ่าตัด 30 นาที ก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการดมยาสลบ นอนหงาย แขนชิดลำตัว ใส่สายสวนปัสสาวะ ทำความสะอาดบริเวณหน้าท้องและอวัยวะสืบพันธุ์ ปูผ้าสะอาด เตียงอยู่ในท่าศีรษะต่ำ 15 - 30 องศา ศัลยแพทย์อยู่ทางด้านซ้ายของผู้ป่วย ผู้ช่วยผ่าตัดที่หนึ่งอยู่ทางด้านขวา ผู้ช่วยผ่าตัดที่สอง เป็นผู้ถือกล้องอยู่ถัดจากศัลยแพทย์ ในโรงเรียนแพทย์ทั้งสามคนเป็นศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ แต่ในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปซึ่งมีบุคลากรที่จำกัด มักเป็นพยาบาลเป็นผู้ช่วยผ่าตัดที่หนึ่ง และผู้ช่วยผ่าตัดที่สอง

อุปกรณ์การผ่าตัดมักเป็นอีกปัญหาหนึ่งที่สำคัญ ผู้ผ่าตัดใช้เครื่องมือผ่าตัดทั่วไปในการผ่าตัด

ถุงน้ำดี อุปกรณ์ที่เพิ่มขึ้นมาได้แก่ bipolar cautery Hemo-lock clip, needle holders ส่วนเข็ม UR-6 ซึ่งมีราคาแพงและหาซื้อได้ยากสามารถใช้เข็มปกติทดแทนได้



เตรียมผู้ป่วย และเครื่องมือ ก่อนดมยาสลบ

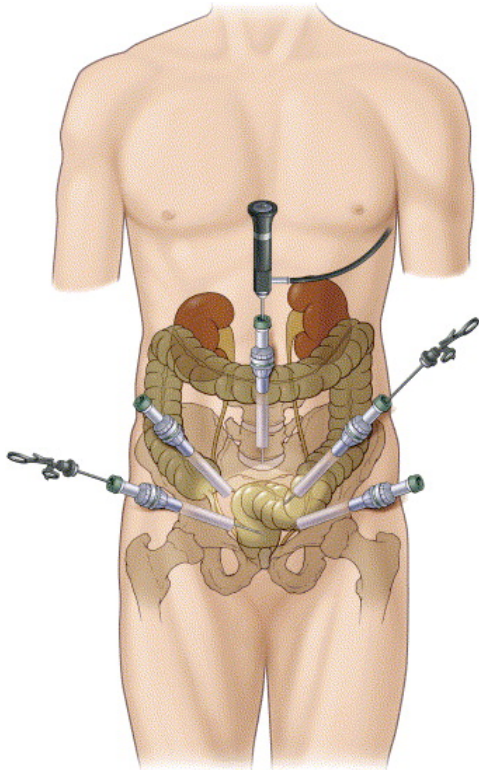


Hemo-lock clip



ผู้ป่วยทุกรายได้รับการผ่าตัดเข้าช่องท้อง ขั้นตอน ของผู้ผ่าตัดมีดังนี้ ผู้ผ่าตัดใช้ 5 port port ที่ 1 เป็น port กล้อง ใช้ port 10 mm ได้สะดวก โดยใช้เทคนิคแบบเปิด port ที่ 2 และ 3 ใช้ port

10 mm ตำแหน่งขอบของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ต่ำกว่าสะดือ 2 นิ้วมือ ด้านซ้าย และขวา และต้องระวังเส้นเลือด inferior epigastric vessels, port ที่ 4 และ 5 ใช้ port 5 mm ที่ตำแหน่ง 2 นิ้วมือเหนือ anterior superior iliac spine ด้านซ้าย และขวา ทั้ง 4 port ใช้เทคนิค blunt-tipped



จัดเตียงผู้ป่วยอยู่ในท่าศีรษะต่ำ (trendelenburg) 15-30 องศา พยายามโกยลำไส้ต่างๆ ออกจากอุ้งเชิงกรานอย่างระมัดระวัง ตัดเยื่อหุ้มช่องท้องเป็นรูปตัว U คว่ำ ตั้งแต่หน้าท้องลงไปตามตำแหน่ง medial umbilical ทั้งสองข้าง เลาะแยกกระเพาะปัสสาวะออกจากกระดูก pubic bone ผ่านทาง Retzius space ซึ่งเป็นระนาบเนื้อเยื่อที่ไม่มีเลือดออก เลาะตาม plane นี้เข้าไปสู่ endopelvic fascia กรีด endopelvic fascia ตามแนวขอบของต่อมลูกหมากทั้งสองข้าง ตัดเลาะ puboprostatic ligament แล้วใช้ไหม vicryl 2-0 เย็บ dorsal vein complex

ต่อจากนั้น เลาะแยกต่อมลูกหมากออกจากกระเพาะปัสสาวะบริเวณ bladder neck หลังจากเลาะทางด้านหลังของ bladder neck จะพบกับ vas deferences และ seminal vesicles เลาะแยก vas deferences และ seminal vesicles ออกจาก rectum ต่อจากนั้น เลาะและผูกเส้นเลือด lateral pedicle และ neurovascular bundle โดยใช้ Hemo-lock clip และ เลาะตรง apex ของต่อมลูกหมากเพื่อให้ได้ความยาวของท่อปัสสาวะพอสมควร ตัดแยกท่อปัสสาวะออกจากต่อมลูกหมากโดยพยายามไม่ให้เนื้อของต่อมลูกหมากหลงเหลืออยู่ ตรวจจุดเลือดออก และลำไส้ตรง

เลาะต่อมน้ำเหลือง pelvic lymph node ทั้งสองข้าง เย็บกระเพาะปัสสาวะกับท่อปัสสาวะโดยใช้ vicryl 2-0 ใส่ สายระบาย ตรวจสอบความเรียบร้อย ถอยเครื่องมือ เย็บปิดแผล



ชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก

### ผลการศึกษา

ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 ผู้ป่วย 7 รายได้รับการผ่าตัด laparoscopic radical prostatectomy ในโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ช่วงอายุ 65 - 77 ปี (อายุเฉลี่ย 70.5 ปี) 4 รายเป็นผู้ป่วยในจังหวัดจันทบุรี 3 รายเป็นผู้ป่วยส่งต่อ (2 รายจากจังหวัดตราด 1 รายจากจังหวัดสระแก้ว)

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล 2 รายมาด้วยอาการ การผ่าตัดคว้านต่อมลูกหมาก (TURP) 4 ราย  
 ปัสสาวะไม่ออก 2 รายมาด้วยอาการของต่อม จากการเจาะชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากผ่านทางทวาร  
 ลูกหมากโต 3 ราย มาด้วยค่าซีรั่ม PSA สูง ขึ้น หนัก (TRUS-Bx) 3 ราย ค่าเลือด PSA อยู่ใน  
 เนื้อที่วินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมากโตได้มาจาก ช่วง 2 - 85 ดังตารางที่ 1

### ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด

	อายุ	อาการสำคัญ	ที่มาของชิ้นเนื้อ	PSA	stage	Gleson score
จันทบุรี	65	AUR	TUR	52	T3	4+4
จันทบุรี	72	AUR	TUR	76	T3	4+4
จันทบุรี	77	High PSA	TRUS	54	T3	2+2
สระแก้ว	73	High PSA	TRUS	29	T2	4+4
ตราด	65	LUTS	TUR	85	T3	5+3
ตราด	68	LUTS	TUR	2	T1b	3+3
จันทบุรี	74	LUTS	TRUS	15	T2	3+3

(AUR = acute urinary retention, PSA = prostate specific antigen, TUR = transurethral resection, TRUS = transrectal ultrasound)

ระยะเวลาในการผ่าตัด 3-6 ชั่วโมง ระยะ การประเมินการเสียเลือด 200-2000 ซีซี มีผู้ป่วย 3  
 ของโรคจากการตรวจทางพยาธิวิทยา ระยะเฉพาะ รายต้องให้เลือดระหว่างผ่าตัด ผู้ป่วยทุกรายใส่  
 ที่ (T1-T2) 3 ราย ระยะลุกลามเฉพาะที่ (T3) 4 ท่อระบายหลังผ่าตัด เอาท่อระบายออก 3-5 วัน  
 ราย ผลชิ้นเนื้อพบว่าไม่มีเนื้องอกหลงเหลือ หลังผ่าตัด สายสวนท่อปัสสาวะ เอาออก 3-17  
 (negative surgical margin) 3 ราย พบว่ามี วันหลังผ่าตัด ไม่มีผู้ป่วยที่ต้องเปลี่ยนจากการ  
 เนื้องอกหลงเหลืออยู่ (positive surgical margin) ผ่าตัดส่องกล้องเป็นการผ่าตัดแบบเปิด ผู้ป่วย  
 4 ราย ส่งตรวจต่อมเนื้อเหลืองอุ้งเชิงกราน 5 ราย นอนโรงพยาบาล 7 วัน ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่าง  
 ทั้งหมดไม่พบเนื้องอกลามมาที่ต่อมน้ำเหลือง และหลังการผ่าตัด ดังตารางที่ 2

### ตารางที่ 2 ข้อมูลระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด

Time (hour)	Pathological staging	margin	LN	EBL	PRC	Remove drain (day)	Remove cath (day)
3	T3	radial	Neg	500	-	3	6
5	T3c	radial	-	2000	4U	4	12
4	T3	apex	Neg	1000	-	4	14
5	T2	free	Neg	200	-	5	14
5	T3	free	Neg	300	-	4	14
6	T1b	free	-	1000	1U	3	16
6	T2	radial	Neg	1000	2U	5	17

LN = lymph node, EBL = estimate blood lose, PRC = pack red cell transfusion

หลังผ่าตัด 2 รายในกลุ่มความเสี่ยงสูงมาก ให้การรักษาเพิ่มเติมโดยการตัดอวัยวะออกทั้งสองข้างเพื่อลดระดับฮอร์โมนเพศชาย ทุกรายยังติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง ปัญหาแทรกซ้อนหลังผ่าตัด 1 รายหลังเอาสายสวนออก พบว่าปัสสาวะไม่ออก ต้องใส่สายสวนคาไว้อีก 1 สัปดาห์

พบว่าปัสสาวะได้ตามปกติ อีก 1 รายหลังผ่าตัดพบว่ามิใช่จากทางเดินปัสสาวะอักเสบให้ยาปฏิชีวนะฉีดเข้าหลอดเลือดดำ 3 วัน สามารถเปลี่ยนเป็นยาารูปกินได้และหายเป็นปกติในระยะต่อมา ผู้ป่วยทุกรายกลับปัสสาวะได้ตามปกติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การรักษาเพิ่มเติม และการติดตามหลังผ่าตัด

Initial PSA	pathological staging	margin	ED	PSA			
				6m	12m	18m	
52	T3	radial	orchidectomy	n-n	0.18	0.04	0.01
76	T3c	radial	orchidectomy	y-n	0.29	0.4	0.4
54	T3	apex		n-n	0.0003		
29	T2	free		n-n	0.05		
85	T3	free		n-n	0.06		
2	T1b	free		y-y			
15	T2	radial		n-n			

ED = Erectile dysfunction

### วิจารณ์

การผ่าตัดส่องกล้องรักษามะเร็งต่อมลูกหมากเป็นที่ยอมรับในประเทศตะวันตกว่าเป็นมาตรฐานในการรักษามะเร็งต่อมลูกหมากระยะเฉพาะที่และระยะลุกลามเฉพาะที่ ปัจจุบันในประเทศไทยในระดับโรงเรียนแพทย์หลายแห่ง การผ่าตัดชนิดนี้มีรายงานออกมาเป็นระยะ และถูกยอมรับว่าเป็นมาตรฐานการรักษาเช่นเดียวกัน รายงานนี้เป็นจุดเริ่มต้นของโรงพยาบาลในต่างจังหวัดซึ่งมีข้อจำกัดทางศักยภาพหลายอย่าง ทั้งด้านบุคลากร (ผู้ช่วยและผู้ถือกล้องมักเป็นพยาบาล) เครื่องมือที่มีข้อจำกัด จำนวนผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อการผ่าตัดมีไม่มาก ภาระงานที่มากของศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะและที่ปรึกษา ในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป เป็นต้น ผลการผ่าตัดข้างต้นเมื่อเทียบกับการผ่าตัดใน

ระยะเริ่มต้นของทั้งต่างประเทศ และในประเทศ พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน 6-8 แต่หากเปรียบเทียบกับสถาบันหลักๆ ในต่างประเทศที่มีการผ่าตัดจำนวนมากและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะพบว่า การเสียเลือด การให้เลือด เวลาการผ่าตัดที่ลดลง แต่สิ่งหนึ่งที่ผู้ป่วยในต่างจังหวัดมีความแตกต่างจากข้อมูลในต่างประเทศและในกรุงเทพ คือระยะของโรคจะมากกว่า ซึ่งสังเกตได้จากค่าซีรัม PSA ที่สูงกว่า การประเมินระยะของโรคก่อนผ่าตัดที่สูงกว่า อีกประการหนึ่งที่แตกต่างคือที่มาของผลชิ้นเนื้อ ในต่างจังหวัดมักมีอัตราส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากด้วยการคว้านต่อมลูกหมากที่สูงซึ่งผู้ป่วยในกรุงเทพมักมีอัตราส่วนที่ต่ำกว่าหรือรายงานในต่างประเทศแทบจะไม่มีผู้ป่วยที่ผ่านการคว้านต่อมลูกหมากเลย การคว้านต่อม

ลูกหมากมีผลกับการผ่าตัดส่องกล้อง เนื่องจากมีพังผืดรอบต่อมลูกหมากซึ่งเป็นอุปสรรคที่สำคัญของการผ่าตัดส่องกล้อง ทางด้านคุณภาพชีวิต เช่นการแข็งตัวของอวัยวะเพศ<sup>๙</sup> การนำสายสวนปัสสาวะออกเร็วขึ้น<sup>10</sup> ทำให้มีการผ่าตัดที่ดีขึ้นซึ่งแปรผันตามประสบการณ์ เทคนิคของผู้ผ่าตัดที่มากขึ้น หากสังเกตใน 2 รายสุดท้ายมีการผ่าตัดที่ใช้เวลานานขึ้นและเสียเลือดมากขึ้นเนื่องจากผู้ผ่าตัดพัฒนาเทคนิคการเก็บเส้นประสาทในอุ้งเชิงกราน โดยการลดการใช้ไฟฟ้า เพิ่มการใช้คลิป ซึ่งมีผลให้ใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานขึ้นและเสียเลือดมากขึ้น การเก็บเส้นประสาทในอุ้งเชิงกรานมีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตทั้งด้านการแข็งตัวของอวัยวะเพศ และการกลั้นปัสสาวะที่ดีขึ้น ระยะเวลาการเอาสายสวนปัสสาวะออกมีตัวเลขแตกต่างกันมาก เนื่องจากผู้ผ่าตัดจะให้ผู้ป่วยกลับบ้าน 7 วันหลังผ่าตัดและมาเอาสายออกในวันที่มาติดตามการรักษา บางครั้งติดวันหยุด ผู้ป่วยไม่สะดวกมา ทำให้ตัวเลขค่อนข้างแตกต่าง แต่จากการสอบถามผู้ป่วยไม่ค่อยให้ความสำคัญกับเวลาใส่สายมากนักเมื่อเทียบกับผู้ป่วยในต่างประเทศหรือในกรุงเทพฯ

ในความเห็นของผู้ผ่าตัดถ้าเทียบกันการผ่าตัดแบบเปิดในต่างจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วยไม่มากเช่นเดียวกันมักไม่มีรายงาน ทำให้ไม่เห็นความต่างในผลการผ่าตัดในระดับโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป แต่ในแง่ผลจาก minimal invasive surgery เช่น การเสียเลือด การฟื้นตัว ความปวด การใช้ยาแก้ปวดที่น้อยลง การนอนโรงพยาบาลสั้นลง ผลที่เล็กลง นับเป็นประโยชน์ของผู้ป่วยในต่างจังหวัดที่เข้าถึงการรักษาพยาบาลที่ทันสมัยโดยมิต้องเดินทางไปรักษาในกรุงเทพฯ



แผล 1 เดือนหลังผ่าตัด

ในการผ่าตัดส่องกล้องนั้นประกอบไปด้วยปัจจัย 3 ประการคือ ปัจจัยของผู้ผ่าตัดและทีมงาน ปัจจัยทางด้านเครื่องมือ และปัจจัยความพร้อมของผู้ป่วย

ผู้ผ่าตัดและทีมช่วยผ่าตัดต้องมีทั้งความรู้และประสบการณ์ในการผ่าตัดส่องกล้องทางหน้าท้อง ในแง่ความรู้ต้องมีความรู้ทางกายวิภาคจากมุมมองการส่องกล้องซึ่งแตกต่างจากกายวิภาคในการผ่าตัดแบบเปิด เข้าใจพื้นฐานและเครื่องมือการผ่าตัดส่องกล้อง เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยต่อการใส่แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในช่องท้อง สามารถรับรู้ ป้องกัน และแก้ไขปัญหาข้อแทรกซ้อนในการผ่าตัด โดยเฉพาะในต่างจังหวัด ผู้ผ่าตัดนั้นมักเป็นแพทย์ท่านเดียวในห้องผ่าตัดนั้นๆ ในประสบการณ์ของผู้ผ่าตัดพบว่าความรู้ข้างต้นในปัจจุบันสามารถค้นคว้าและค้นหาได้มากมายทั้งในหนังสือ วารสาร และที่สำคัญคือในอินเทอร์เน็ต มีทั้ง diagram video clip มากมาย ส่วนประสบการณ์ผู้ผ่าตัดต้องเข้ารับการอบรมช่วยผ่าตัดในโรงเรียนแพทย์ และในการผ่าตัดรายแรกๆ อาจต้องมีผู้ที่มีประสบการณ์มากมาช่วยเป็นพี่เลี้ยงให้ และผู้ผ่าตัดเองก็ต้องสอนผู้ช่วยซึ่งในต่างจังหวัดมักเป็นพยาบาล ให้สามารถ

ช่วยผ่าตัดได้ โดยอาจเริ่มจากการผ่าตัดที่ง่าย ๆ ก่อน ให้ผู้ช่วยมีส่วนร่วมมากกว่าการถือกล้อง หัดให้ผู้ช่วยใช้เครื่องมือต่างๆ ให้ได้อย่างคล่องแคล่ว สามารถช่วยผ่าตัดได้ทั้งสองมือ ซึ่งอาจต้องใช้เวลาพอสมควร



ผ่าตัดผู้ป่วยรายแรก เชิญ ร.ศ.น.พ.สุณัย ลีวันแสงทอง จาก ร.พ.ศิริราช มาเป็นที่เลี้ยง

ปัจจัยด้านเครื่องมือมักเป็นปัจจัยสำคัญ และเป็นอุปสรรคที่ใหญ่ของโรงพยาบาลในต่างจังหวัด มักมีอุปกรณ์ไม่ครบ อุปกรณ์บางอย่าง เช่น ด้ายเย็บในการส่องกล้องซึ่งมีราคาแพงมักจะไม่มี ฉะนั้นก่อนการผ่าตัดควรตรวจเช็คเครื่องมือให้มีความพร้อม เครื่องมือหรืออุปกรณ์ใดไม่มีอาจฝีกใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทดแทน ยกตัวอย่างอาจต้องฝีกเย็บโดยมี needle holder

ตัวเดียว ฝีกเย็บโดยใช้ด้ายปกติ แทนเข็ม UR-6 เป็นต้น การผ่าตัดในต่างประเทศ และในโรงเรียนแพทย์มักใช้เลนส์ 0 องศา และเลนส์ 30 องศา แต่ผู้ผ่าตัดฝีกที่จะใช้เลนส์ 0 องศาเพียงตัวเดียวกกล่าวโดยสรุปทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องนำมาใช้ แต่อุปกรณ์บางอย่าง อาจประยุกต์ตามความเหมาะสมและความสามารถของแต่ละโรงพยาบาล

### สรุป

ผลการศึกษาบ่งชี้ว่า การผ่าตัดส่องกล้องเพื่อรักษามะเร็งต่อมลูกหมากในระยะเริ่มต้น ที่โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไปสามารถทำได้และได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ถึงแม้จะใช้เวลาการผ่าตัดที่นานขึ้นกว่าการผ่าตัดแบบเปิด แต่สิ่งที่ผู้ป่วยได้รับได้แก่การสูญเสียเลือด การได้รับเลือดที่น้อยลง ระยะการฟื้นตัวที่สั้นลง การปวดน้อยลง ผลการควบคุมมะเร็งไม่แตกต่างจากการผ่าตัดแบบเปิด แต่อาจต้องติดตามผู้ป่วยให้นาน และมีจำนวนผู้ป่วยที่มากกว่านี้ เพราะฉะนั้นการผ่าตัดส่องกล้องส่องกล้องผู้ป่วยในต่างจังหวัดได้เข้าถึงการบริการสาธารณสุขและวิวัฒนาการที่ก้าวหน้า โดยไม่ต้องเดินทางไปรักษาในกรุงเทพมหานคร เปลี่ยนทัศนคติต่อการผ่าตัดใหญ่โดยเฉพาะการผ่าตัดโรคมะเร็งที่ดีขึ้น เพื่อให้ได้รับการรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยมีข้อแทรกซ้อนที่น้อยลง

### Reference

1. Young HH. The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate. Johns Hopkins Hosp Bull 1905;16:315-21.

2. Walsh PC. The status of radical prostatectomy in the United States in 1993:where do we go from here?J Urol 1994;152:1816.
3. Schuessler WW, Schulam PG, Clayman RV, Kavoussi LR. Laparoscopic radical prostatectomy: Initial short-term experience. Urology 1997;50:854–7.
4. Rassweiler J, Seemann O, Schulze M. Laparoscopic versus open radical prostatectomy: A comparative study at a single institution. J Urol 2003;169:1689–93.
5. Nualyong C, Srinualnad S, Taweemonkongsap T, Amornvesukit T. Laparoscopic radical prostatectomy versus open retropubic radical prostataectomy: short term outcome. Thai J Surg 2005;26:159-60.
6. Anastasiadis AG, Salomon L, Katz R. Radical retropubic versus laparoscopic prostatectomy: A prospective comparison of functional outcome. Urology 2003;62: 292–7.
7. Bhayani SB, Pavlovitch CP, Hsu TS. Prospective comparison of short-termconvalescence: Laparoscopic radical prostatectomy versus open radical retropubicprostatectomy. Urology 2003; 61:612–6.
8. Salomon L, Sebe P, De la Taille A. Open versus laparoscopic radical prostatectomy: I and II. BJU Int, 2004; 94:238 – 50.
9. Katz R, Salomon L, Hoznek A. Patient reported sexual function following laparoscopic radical prostatectomy. J Urol 2002;168:2078–82.
10. Nadu A, Salomon L, Hoznek A. Early removal of the catheter after laparoscopic radical prostatectomy. J Urol 2001;166: 1662–4.