

TRANSURETHRAL PROSTATECTOMY ในโรงพยาบาลนครปฐม, รายงานผู้ป่วย 278 ราย *

อติ บุญมงคล พ.บ. **
ทรงชัย ศรีโรจนกุล พ.บ. **

Abstract : Transurethral Prostatectomy in Nakornpathom Hospital, Report of 278 Consecutive Cases.

Boonmongkol T., Srirojkul S.

Department of Surgery, Nakornpathom Hospital, Nakornpathom, Thailand.

Reg 7 Med J 1988 ; 7 : 21-29.

Between 1983 and 1987 all together 278 men were operated upon with transurethral resection of prostate gland. Most of the patients were 70-79 years of age. Operative specimens weighed 4 to 65 grams. The duration of the operation was 10 to 60 minutes. Histological examination of the operative specimens showed adenocarcinoma in 16 (5.7%), tuberculous prostatitis in 1 (0.3%) and nodular hyperplasia in 261 (94%). The morbidity was shown and discussed. There was one patient died, the surgical mortality rate was 0.35%.

เรื่องย่อ : ได้รายงานผู้ป่วย 278 รายในช่วงเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2526 - 2530) ที่ได้รับการผ่าตัดรักษาโรคต่อมลูกหมากโตด้วยวิธี transurethral resection of prostate gland ช่วงอายุที่พบบ่อยที่สุดคือ 70 - 79 ปี น้ำหนักของต่อมลูกหมากที่ตัดออกมาตั้งแต่ 4 - 65 กรัม ใช้เวลาผ่าตัด 10 - 60 นาที ผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาพบเป็นมะเร็งของต่อมลูกหมาก 16 ราย (5.7%) วัณโรคต่อมลูกหมาก 1 ราย (0.3%) ส่วนที่เหลือเป็น nodular hyperplasia ได้รายงานและวิจารณ์การเกิดโรคแทรกซ้อนจากการผ่าตัดที่สำคัญไว้ มีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.35%

* บรรยายในการประชุมวิชาการส่วนภูมิภาค สมาคมวิทยาลัยสัลแพทย์นานาชาติแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 2/2531 ณ เขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี วันที่ 12-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2531

** ฝ่ายศัลยกรรม โรงพยาบาลนครปฐม นครปฐม 73000

บทนำ

ต่อมลูกหมากโตเป็นโรคที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะในชายสูงอายุ จากสถิติการผ่าตัดของฝ่ายศัลยกรรมโรงพยาบาลนครปฐมในปี พ.ศ. 2530 งานศัลยกรรมระบบปัสสาวะมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ทั้งสิ้น 368 ราย ในจำนวนนี้เป็น การผ่าตัดโรคต่อมลูกหมากโต (รวมทุกวิธีการผ่าตัด) 108 ราย คิดเป็น 29.3% ซึ่งเป็นการผ่าตัดที่ทำมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การผ่าตัดนิ่วในทางเดินปัสสาวะ 71 ราย คิดเป็น 19.3% นับได้ว่าการผ่าตัดโรคต่อมลูกหมากโตเป็นการผ่าตัดที่ทำบ่อยชนิดหนึ่งในแง่ของวิธีการผ่าตัดก็เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า การทำผ่าตัด TUR-P (transurethral resection of prostate gland) เป็นวิธีผ่าตัดที่ได้ผลดี ใช้เวลาทำผ่าตัดน้อย ไม่มีบาดแผลภายนอก อัตราตายและอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนต่ำ รวมทั้งตัวผู้ป่วยเองก็มีความพึงพอใจมากกว่า ในรายงานจากวารสารต่างประเทศ มีผู้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของการทำผ่าตัด TUR-P ไว้หลายรายงาน ในยุคต้นของการทำผ่าตัดชนิดนี้ก็มี Davis ในปี ค.ศ. 1931 ได้รายงานผู้ป่วย 230 ราย¹ Dorman ในปี ค.ศ. 1940 รายงานผู้ป่วย 300 ราย² ในยุคหลังก็มี Melchior และคณะในปี ค.ศ. 1974 รายงานผู้ป่วย 2,223 ราย³ Blandy ในปี ค.ศ. 1978 รายงานผู้ป่วย 1,939 ราย⁴ และ Edwards และคณะ ในปี ค.ศ. 1985 รายงานผู้ป่วย 388 ราย⁵ เป็นต้น

เนื่องจากการเป็น การผ่าตัดที่สำคัญและทำบ่อยชนิดหนึ่ง จึงได้ทำการศึกษาผู้ป่วย โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้คือ

1. ศึกษาข้อมูลรวมทั้งหมดของโรคและการผ่าตัดรักษา ได้แก่ อุบัติการณ์ การดำเนินโรค ผลของการผ่าตัด โรคแทรกซ้อน อัตราตาย รวมทั้งการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัด
2. เน้นการศึกษาและวิเคราะห์ อัตราการเกิดโรคแทรกซ้อน และอัตราการตาย

วัสดุและวิธีการ

ทำการศึกษาผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการผ่าตัด TUR-P ในโรงพยาบาลนครปฐม ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2526 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2530 รวมระยะเวลา 5 ปี จำนวนผู้ป่วย

278 ราย โดยศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยในร่วมกับผลการตรวจหลังผ่าตัดที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกและคลินิก เฉพาะโรคศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ในช่วงเวลาดังกล่าวมีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อมลูกหมากโตและรับการผ่าตัดทั้งสิ้น 431 ราย โดยแบ่งเป็นการทำผ่าตัดชนิด suprapubic prostatectomy 114 ราย suprapubic cystostomy 39 ราย และ TUR-P 278 ราย (ดูตารางที่ 1) ในจำนวนนี้ไม่รวมผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยก่อนแล้วว่าเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากและต้องได้รับการรักษาด้วยการทำ TUR-P การผ่าตัดทุกรายทำโดยผู้รายงานทั้งสองรวมถึงการตรวจติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดด้วย

ตารางที่ 1 ชนิดของการผ่าตัดโรคต่อมลูกหมากโต

การผ่าตัด	จำนวน	(%)
TUR-P	278	(65)
Suprapubic prostatectomy	114	(26)
Suprapubic cystostomy	39	(9)
รวม	431	(100)

การผ่าตัดเกือบทั้งหมดใช้การระงับความรู้สึกชนิด regional anesthesia นอกจากบางรายใช้ general anesthesia เครื่องมือที่ใช้เป็น resectoscope ขนาด 24 F และ 27 F โดยพิจารณาใช้ตามขนาดของต่อมลูกหมากเป็นสำคัญ สำหรับ irrigating fluid ก็ยังคงใช้น้ำกลั่น เนื่องจากไม่สามารถจัดหา isotonic solution มาใช้ได้ เพราะมีปัญหาในแง่ของราคาที่ยังสูงอยู่

ก่อนการผ่าตัด ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการทำ panendoscopy โดยใช้ local anesthesia เพื่อพิจารณาพยาธิสภาพของโรค ในกรณีที่ต่อมลูกหมากโตมาก (estimated weight มากกว่า 30 - 50 กรัม) หรือพิจารณาแล้วว่าไม่สามารถทำผ่าตัดด้วยวิธี TUR-P ได้หมดภายในเวลา 60 นาที ก็จะใช้วิธีอื่นทำการรักษาผู้ป่วยต่อไป

การพิจารณาถึงจำนวนเลือดที่สูญเสียระหว่างการผ่าตัดและการให้เลือดทดแทน จะพิจารณาร่วมกันระหว่าง

TRANSURETHRAL PROSTATECTOMY ในโรงพยาบาลนครปฐม, รายงานผู้ป่วย 278 ราย

แพทย์ผู้ทำผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล (หรือวิสัญญีแพทย์) โดยดูจากสีของ irrigating fluid ที่ออกมา กับ vital sign ของผู้ป่วย

หลังการผ่าตัดจะใส่ 3-way indwelling urethral catheter ชนิด latex เบอร์ 24 F ไว้ ในรายที่มี venous bleeding มาก ก็จะใช้ balloon traction ที่ bladder neck ไว้ด้วย จากนั้นใช้น้ำเกลือทำ continuous irrigation กระเพาะปัสสาวะไว้ 1-2 วัน จนกระทั่งน้ำเกลือที่ไหลออกมาเริ่มใส จะคา urethral catheter ไว้อย่างน้อย 4 วัน เมื่อปัสสาวะผู้ป่วยใสดี ไม่มีไข ก็จะทำผู้ป่วยไปทำ cystometry เพื่อพิจารณาเอา urethral catheter ออก เมื่อเอาออกเรียบร้อยแล้ว ก็จำหน่ายผู้ป่วยจากโรงพยาบาล และนัดมาตรวจหลังผ่าตัดอีก 2 สัปดาห์ถัดไป

ผล

อายุ ตั้งแต่ 49 - 98 ปี โดยช่วงอายุที่พบมากที่สุด คือ 70 - 79 ปี ดังตารางที่ 2

อาการที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล 47 ราย (17%) มาด้วยอาการ urinary retention ส่วนที่เหลือ 231 ราย (83%) มาด้วยอาการ prostatism โดยมีอาการน้อยกว่า 1 เดือน 108 ราย ระหว่าง 1 เดือนถึง 1 ปี 111 ราย และ มีอาการมากกว่า 1 ปี 12 ราย

โรคที่พบร่วม พบมีในกระเพาะปัสสาวะ 30 ราย (10.8%) ความดันโลหิตสูง 19 ราย (6.8%) ไขมันในเลือดสูง 13 ราย (4.7%) โรคการอุดกั้นเรื้อรังของหลอดลม 12 ราย (4.3%) โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ 8 ราย (2.8%) โรคไตเรื้อรังและถุงน้ำของลูกอัณฑะอย่างละ 3 ราย (1%) โรคเบาหวาน 2 ราย (0.7%) และ cerebrovascular insufficiency อย่างละ 2 ราย (0.7%) สำหรับผู้ป่วยที่มีในกระเพาะปัสสาวะและ ไขมันในเลือดสูง ทุกรายจะได้รับการผ่าตัดพร้อมกันไปเลย กล่าวคือ การทำ lithotripsy และ herniorrhaphy ร่วมกับ TUR-P

Preoperative drainage ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาล ด้วยอาการ urinary retention หรือผู้ป่วยที่มีอาการ sepsis อาการ azotemia หรือมี residual urine มากกว่า 100 ซีซี จะได้รับการใส่ indwelling urethral catheter

ไว้ก่อนการผ่าตัด สำหรับระยะเวลาที่ใส่ได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 3

ตารางที่ 2 อายุของผู้ป่วย

อายุ (ปี)	จำนวน
น้อยกว่า 49	2
50 - 59	37
60 - 69	84
70 - 79	106
80 - 89	43
มากกว่า 90	6
รวม	278

ตารางที่ 3 ระยะเวลาของ preoperative catheterization

ระยะเวลา (วัน)	จำนวน
0 (ไม่ได้ใส่)	111
1 - 7	97
8 - 30	62
มากกว่า 30	8
รวม	278

การให้ยาปฏิชีวนะ มีผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะก่อน การผ่าตัดทั้งสิ้น 264 ราย (95%) โดยยาที่ใช้บ่อยเรียง จากมากไปน้อยได้แก่ cotrimoxazole chloramphenicol และ ampicillin ตามลำดับ ส่วนหลังผ่าตัดมีผู้ป่วยได้รับ ยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นเป็น 274 ราย (98.5%) แต่ยาที่ใช้บ่อย ที่สุดได้เปลี่ยนเป็น ampicillin รองลงมาได้แก่ cotrimoxazole และ chloramphenicol ตามลำดับ

Postoperative balloon traction ใช้ balloon traction ที่ bladder neck รวมทั้งสิ้น 20 ราย (7%)

Postoperative bladder irrigation ใช้น้ำเกลือล้าง กระเพาะปัสสาวะเพื่อป้องกัน clot formation ระยะ เวลาที่ทำได้แสดงไว้ในตารางที่ 4

Postoperative drainage ระยะเวลาแสดงไว้ใน ตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ระยะเวลาที่ทำ continuous bladder irrigation

ระยะเวลา (วัน)	จำนวน
1	31
2	126
3	86
4	22
มากกว่า 4	13
รวม	278

ตารางที่ 5 ระยะเวลาของ postoperative drainage

ระยะเวลา (วัน)	จำนวน
4	99
5	70
6	35
7	24
8 - 14	37
15 - 30	12
chronic indwelling	1
รวม	278

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีผู้ป่วยที่มีภาวะ โลหิตจาง (hemoglobin น้อยกว่า 30 กรัม%) ก่อนการ ผ่าตัดอยู่ 13 ราย (5%) มีจำนวนเม็ดเลือดขาวจากการทำ complete blood count มากกว่า 12,000 ตัวต่อลบ.มม. อยู่ 47 ราย (17%) มีภาวะ azotemia (creatinine มากกว่า 1.5 มิลลิกรัม%) ก่อนการผ่าตัด 70 ราย (25%)

สำหรับการเพาะเชื้อแบคทีเรียจากปัสสาวะได้ทำทั้งสิ้น 46 ราย พบว่าเพาะเชื้อขึ้น 26 ราย (56.5%) โดยเชื้อ ส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรียแกรมลบ และพบผู้ป่วยที่มี bacteriuria ก่อนการผ่าตัด 100 ราย (36.6%)

ระยะเวลาของการผ่าตัด แสดงไว้ในตารางที่ 6

การให้เลือดทดแทนระหว่างผ่าตัด มีการให้เลือด ทดแทนทั้งสิ้น 23 ราย คิดเป็น 8.3% จำนวนที่ให้ตั้งแต่ 1-3 ยูนิต

น้ำหนักของต่อมลูกหมาก ได้จากการชั่งหลังผ่าตัด เรียบร้อยแล้ว พบว่าน้ำหนักน้อยที่สุดคือ 4 กรัม มาก ที่สุดคือ 65 กรัม ช่วงน้ำหนักที่พบมากที่สุดคือ 10-19 กรัม โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ระยะเวลาของการทำผ่าตัด

เวลา (นาที)	จำนวน
น้อยกว่า 15	3
15 - 30	154
31 - 45	84
46 - 60	37
รวม	278

ตารางที่ 7 น้ำหนักของต่อมลูกหมากจากการผ่าตัด

น้ำหนัก (กรัม)	จำนวน
น้อยกว่า 10	35
10 - 19	164
20 - 29	54
30 - 39	16
40 - 49	6
มากกว่า 49	3
รวม	278

ผลการตรวจทางพยาธิวิทยา พบเป็น nodular hyperplasia 261 ราย (94%) เป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก 16 ราย (5.7%) และพบเป็นวัณโรคของต่อมลูกหมาก 1 ราย (0.3%)

ระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาล ไม่ได้นำมาศึกษา เพราะผู้ป่วยส่วนหนึ่งขอพักอยู่ในโรงพยาบาลต่อ ทั้ง ๆ ที่แพทย์ยินยอมให้กลับบ้านแล้ว

อัตราเกิดโรคแทรกซ้อนจากการผ่าตัด (surgical morbidity) แสดงไว้ในตารางที่ 8 โดยพิจารณาโรคแทรกซ้อนเป็น 2 ระยะคือ

ตารางที่ 8 โรคแทรกซ้อนจากการผ่าตัด

โรคแทรกซ้อน	จำนวน	(%)
Early :		
Excessive hematuria	5	(1.8)
Secondary bleeding	5	(1.8)
Postoperative fever	42	(15)
Postcystometry fever	5	(1.8)
Failure to void	34	(12)
Epididymitis	5	(1.8)
Tissue obstruction	1	(0.35)
Late :		
Recurrent	8	(2.9)
Bladder neck contracture	7	(2.5)
Stricture urethra	3	(1)

1. Early complication มีดังนี้คือ

Excessive hematuria พบ 5 ราย โดยรายแรก หลังผ่าตัดเลือดออกมากจนต้องนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดใหม่ (หลังผ่าตัด 6 ชม.) เพื่อห้ามเลือด อีก 4 รายระหว่างทำ continuous irrigation มี gross hematuria นาน 3-7 วัน ต้องให้เลือดทดแทนทั้ง 4 รายจำนวนตั้งแต่ 2-4 ยูนิต แต่ทุกรายก็หายเป็นปกติในที่สุด

Secondary bleeding ประกติจะเกิดในสัปดาห์ที่ 2⁶ พบทั้งสิ้น 5 ราย ทุกรายให้การรักษาด้วยการใส่

สายสวนปัสสาวะ ร่วมกับการให้ยาปฏิชีวนะ

Postoperative fever ที่ถือว่ามียัยสำคัญคือ มีไข้มากกว่า 38.5°ซ. ส่วนใหญ่จะเกิด 1-3 วันหลังผ่าตัด ทุกรายจะได้รับการทำ septic workup และให้การรักษาที่เหมาะสมเป็นราย ๆ ไป

Post-cystometry fever ตั้งแต่วันที่ 4 หลังผ่าตัด ถ้าผู้ป่วยไม่มีไข้ น้ำปัสสาวะใสดี ก็จะไปทำ cystometry โดยวัด initial pressure voiding pressure ความจุของกระเพาะปัสสาวะ และ residual urine^{7,8} พบว่าหลังจากทำ cystometry ผู้ป่วย 5 รายมีไข้สูงตั้งแต่ 38.5-40°ซ. ในจำนวนนี้ 1 รายมีอาการของ septicemic shock ด้วย กล่าวคือมี blur conscious ความดันโลหิตลดลง และปัสสาวะออกน้อย ทั้ง 5 รายได้รับการรักษาด้วยการให้ parenteral antibiotics ร่วมกับการรักษาประคับประคองอื่น ๆ ซึ่งก็ได้ผลดีทุกราย

Failure to void หลังทำ cystometry พบว่ามีผู้ป่วย 34 รายไม่สามารถถ่ายปัสสาวะเองได้ (ไม่รวมผู้ป่วยที่มีชิ้นเนื้อหรือลิ่มเลือดอุดตันทางเดินปัสสาวะ) โดยที่ผลการวัดความดันของกระเพาะปัสสาวะต่ำกว่าค่าปกติ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ให้การวินิจฉัยว่าเป็น hypotonic bladder หรือ detrusor atony⁴ ทุกรายได้ใส่สายสวนปัสสาวะใหม่ ให้กินยาในกลุ่ม cholinergic drug แล้วนำผู้ป่วยมาทำ cystometry ใหม่เป็นระยะ ๆ (1-4 สัปดาห์) แล้วแต่ความรุนแรงของโรค) พบว่าผู้ป่วย 33 ราย สามารถถ่ายปัสสาวะเองได้ในเวลาต่อมา โดยระยะเวลาที่ใส่สายสวนปัสสาวะนานที่สุดคือ 30 วัน มีผู้ป่วย 1 รายไม่สามารถถ่ายปัสสาวะเองได้ทั้ง ๆ ที่ความดันเพิ่มขึ้นมาอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยรายนี้ก่อนผ่าตัดมีประวัติของ cerebrovascular insufficiency หลังผ่าตัดผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ไม่เต็มที่ ไม่สามารถลุกนั่งหรือเดินเองได้ จึงได้คาสายสวนปัสสาวะไว้ 3 เดือน แล้วเปลี่ยนเป็นทำ suprapubic cystostomy ในที่สุด (ดูตารางที่ 5)

Epididymitis พบ 5 ราย โดยที่ 2 รายเกิด 7 วัน หลังผ่าตัด อีก 3 รายเกิด 1 เดือนหลังผ่าตัด

Tissue obstruction มีผู้ป่วยที่ถ่ายปัสสาวะไม่ได้เนื่องจากมีชิ้นเนื้ออุดตันที่ทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง 1 ราย โดยเกิดหลังจากเอาสายสวนปัสสาวะออกแล้ว 1 วัน

สำหรับ perforation ของ prostatic capsule พบได้เป็นครั้งคราว ซึ่งทั้งหมดเป็น minor degree ไม่ได้ก่อให้เกิดปัญหา extravasation หรือ collection แต่อย่างใด

2. Late complication

Recurrent ของ adenoma พบ 8 ราย เกิดในระยะเวลา 1-2 ปี ทุกรายได้รับการรักษาโดยทำ secondary resection

Bladder neck contracture พบ 7 ราย โดยมีระยะเวลาการเกิดดังนี้

- 2 รายเกิด 1 เดือนหลังผ่าตัด
- 1 รายเกิด 7 เดือนหลังผ่าตัด
- 2 รายเกิด 1 ปีหลังผ่าตัด
- 1 รายเกิด 3 ปีหลังผ่าตัด
- 1 รายเกิด 5 ปีหลังผ่าตัด

Stricture urethra พบ 3 ราย ทุกรายมีการตีบแคบที่บริเวณใกล้กับ external sphincter โดยเกิด 2 3 และ 7 เดือนหลังผ่าตัดตามลำดับ 2 รายให้การรักษาโดยการทำ urethral dilatation อีก 1 ราย ทำ internal urethrotomy ซึ่งก็ได้ผลดีทุกราย

permanent incontinence ไม่พบเลย ส่วน *transient incontinence* พบได้บ้างซึ่งทุกรายก็หายภายในระยะเวลา 1-4 สัปดาห์

อัตราการตาย พบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย เป็นผู้ป่วยอายุ 80 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการ prostatism 1 เดือน ผลการตรวจร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทุกอย่างปกติรวมทั้งการตรวจคลื่นหัวใจและเอ็กซเรย์ปอด panendoscopy ก่อนการผ่าตัด พบว่าต่อมลูกหมากโตประมาณ 30 กรัม ได้ทำการผ่าตัด TUR-P โดยใช้ general anesthesia ขณะทำผ่าตัดได้ 45 นาที และตัดชิ้นเนื้อได้ทั้งสิ้น 25 กรัม ความดันโลหิตของผู้ป่วยก็ลดลงอย่างรวดเร็ว และหัวใจหยุดเต้นในเวลาต่อมา การ resuscitation ไม่เป็นผลสำเร็จ ผู้ป่วยจึงถึงแก่กรรมในที่สุด คิดเป็นอัตราการตาย 0.35%

วิจารณ์

งานศัลยกรรมระบบปัสสาวะ ฝ่ายศัลยกรรม โรงพยาบาลนครปฐม ได้เริ่มทำการผ่าตัดโรคต่อม

ลูกหมากโตด้วยวิธี TUR-P ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2523 โดยทำผ่าตัดจนถึงสิ้นปี พ.ศ. 2530 รวมทั้งสิ้น 386 ราย การศึกษาผู้ป่วยในช่วงปี พ.ศ. 2523 - 2525 ทำได้ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากปัญหาเวชระเบียนผู้ป่วยที่ถูกทำลายไปบางส่วน จึงได้เริ่มศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตามการศึกษาวិเคราะห์ในแง่ของการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดก็ยังไม่ครบถ้วนเท่าไรนัก เพราะผู้ป่วยมักจะไม่ค่อยมาตรวจตามนัด จนกระทั่งในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2529 ได้มีการเปิดคลินิกศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะขึ้น เพื่อติดตามดูแลรักษาผู้ป่วยโรคศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะโดยเฉพาะ ทำให้สามารถติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้มากขึ้น ดังนั้นรายงานนี้จึงเป็นการนำเสนอข้อมูลรวมกว้าง ๆ ทั้งหมดของการทำผ่าตัด TUR-P ในโรงพยาบาลนครปฐม สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะส่วน (เช่น อัตราการเกิดโรคแทรกซ้อน อัตราการตาย ฯลฯ) ที่ละเอียดลึกซึ้งไป คงจะได้รวบรวมศึกษาและนำเสนอในโอกาสต่อไป

สำหรับการผ่าตัดโรคต่อมลูกหมากโตด้วยวิธี TUR-P มีรายงานไว้ครั้งแรกในปี ค.ศ. 1931 โดย Theodore M. Davis ได้รายงานผู้ป่วย 230 รายที่ทำผ่าตัดโดยใช้เครื่องมือ resectoscope ที่เขาปรับปรุงขึ้นมาจากต้นแบบของ Maximilian Stern ในรายงานนี้ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตเลย¹ หลังจากนั้นการผ่าตัดวิธีนี้ก็วิวัฒนาการต่อมาเรื่อย ๆ จนถึงปัจจุบัน ในประเทศไทยเท่าที่ค้นคว้าสารได้ รายงานแรกเกี่ยวกับการผ่าตัด TUR-P คือ รายงานของ ธรรมนูญ จารุวรรณและคณะ จากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ในปี 2523⁹ รายงานต่อมาคือ รายงานของ เพียรเลิศ จันทร์เพ็ญกุล (พ.ศ. 2527)¹⁰ สมพล อวรณ์ (พ.ศ. 2528)¹¹ และศิริพงษ์ เอกกิตตาคิจิต (พ.ศ. 2530)¹² โดยที่ 2 รายงานแรกวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างการทำผ่าตัดวิธี open prostatectomy กับ วิธี TUR-P ส่วน 2 รายงานหลังเป็นรายงานเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดด้วยวิธี TUR-P อย่างเดียวเท่านั้น

จากผลของรายงานฉบับนี้พบว่า อุบัติการณ์ของโรคเกิดในช่วงอายุ 70-79 ปี มากที่สุด ซึ่งตรงกับรายงานทั้งจากต่างประเทศและรายงานในประเทศไทยเอง^{3,10,12} พบนี้ในกระเพาะปัสสาวะร่วมด้วย 10.8% ซึ่งค่อนข้างสูง

กว่ารายงานอื่นที่พบประมาณ 3-7%^{13,14} พบไส้เลื่อนขาหนีบร่วมด้วย 4.6% น้อยกว่ารายงานของสมพล อารณ ซึ่งพบ 10%¹¹ ในแง่ของการให้ยาปฏิชีวนะ Grabe (ค.ศ. 1987)¹⁵ สรุปจากการ review วารสาร 87 รายการว่า ควรให้ในรายที่ตรวจพบ bacteriuria ก่อนการผ่าตัด และในรายที่ต้องใส่สายสวนปัสสาวะก่อนการผ่าตัด โดยให้เป็น therapeutic regimen ส่วนในรายที่นอกเหนือจากนี้ (prophylaxis regimen) ยังหาข้อสรุปไม่ได้ เพราะมีทั้งผู้สนับสนุนและคัดค้าน ในรายงานนี้พบผู้ป่วยที่มี bacteriuria อย่างเดียวก่อนการผ่าตัด 16.6% ใส่สายสวนปัสสาวะอย่างเดียวก่อนการผ่าตัด 40% และมีทั้ง bacteriuria กับใส่สายสวนปัสสาวะด้วย 20% รวมทั้งสิ้น 76.6% แต่พบว่ามีการให้ยาปฏิชีวนะก่อนการผ่าตัดถึง 95% ซึ่งแสดงว่าส่วนหนึ่งก็เป็นการให้ในลักษณะ prophylaxis regimen

ในแง่ของ irrigating fluid ที่ใช้ขณะทำการผ่าตัด การใช้น้ำทำให้ต้องจำกัดระยะเวลาของการผ่าตัดไม่ให้เกิน 60 นาที เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะ TUR-syndrome หรือ dilutional hyponatremia จากการดูดซึมของน้ำเข้าสู่กระแสเลือดมากเกินไป⁴ รวมทั้งจะทำให้มี free hemoglobin จากการแตกของเม็ดเลือดแดงที่สัมผัสกับน้ำในกระเพาะปัสสาวะขณะทำการผ่าตัด เข้าสู่กระแสเลือดแล้วไปทำให้มี renal vasospasm ขึ้น¹⁶ การใช้ isotonic solution แทนจะแก้ไขปัญหานี้ได้^{16,17} ทำให้สามารถทำการผ่าตัดได้นานและปลอดภัยขึ้น อีกทั้งยังสามารถผ่าตัดต่อมลูกหมากที่โตมาก ๆ ได้ด้วย ดังเช่นที่ Obrant (ค.ศ. 1976) รายงานการผ่าตัดโดยใช้ isotonic irrigating fluid ใช้เวลาทำการผ่าตัดนานถึง 180 นาที ต่อมลูกหมากที่ตัดออกมาได้ถึง 124 กรัม โดยที่ผู้ป่วยปลอดภัยทุกประการ¹⁷ อย่างไรก็ตามการทำผ่าตัดด้วยความระมัดระวัง และจำกัดเวลาไม่ให้เกิน 60 นาที โดยใช้น้ำเป็น irrigation fluid ก็ยังให้ผลเป็นที่น่าพอใจดังเช่นที่ได้รายงานไว้

การให้เลือดระหว่างผ่าตัดในกรณีที่มีเลือดออกมากจนถึงขีดที่พิจารณาแล้วว่าต้องให้ทดแทน ในรายงานของ Melchior และคณะ (ค.ศ. 1974) มีผู้ป่วยที่ต้องให้เลือดทดแทนระหว่างผ่าตัดทั้งสิ้น 20%³ เท่ากับรายงานของ Edwards และคณะ (ค.ศ. 1985)⁵ ส่วนธรรมชาติของ

และคณะ (พ.ศ. 2523)⁹ กับสมพล อารณ (พ.ศ. 2528)¹¹ รายงานไว้ 7.72% และ 16.9% ตามลำดับ ในรายงานนี้ให้เลือดระหว่างผ่าตัดทั้งสิ้น 23 ราย คิดเป็น 8.3% และจำนวนที่ให้ตั้งแต่ 1-3 ยูนิต

น้ำหนักของต่อมลูกหมากที่ทำผ่าตัดออกมา พบว่าช่วงน้ำหนักที่มากที่สุดคือ 10-19 กรัม ซึ่งค่อนข้างน้อย ทั้งนี้เพราะการผ่าตัดได้รวมผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น bladder neck contracture ไว้ด้วย โดยที่ในระยะแรกผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ให้การรักษาด้วยวิธี TUR-P แต่ในระยะต่อมาได้เปลี่ยนเป็นการทำ transurethral incision ของ bladder neck^{5,18} แทน ซึ่งผลการผ่าตัดจะได้นำเสนอในรายงานฉบับต่อไป

ผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาพบวัณโรคของต่อมลูกหมาก 1 ราย ซึ่งตรวจพบเชื้อ acid fast bacilli ด้วย ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็น bladder neck contracture ผลการตรวจเอกซเรย์ปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ได้ให้การรักษาค่อยด้วยยาวัณโรค ต่อมาผู้ป่วยก็หายเป็นปกติ ส่วนอัตราการตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากหลังผ่าตัดซึ่งพบ 5.7% นั้น ใกล้เคียงกับรายงานของศิริพงษ์ เอกกคดาจิต (พ.ศ. 2530) ที่ได้รายงานไว้ว่าพบ 3.3%¹² แต่น้อยกว่ารายงานจากต่างประเทศซึ่งพบในราว 11-12%^{3,17}

เป็นที่น่าสังเกตว่า พบโรคแทรกซ้อนจากการทำ cystometry ถึง 5 ราย กล่าวคือ ผู้ป่วยมีไข้สูงทันทีหลังทำ และ 1 รายเกิด septicemic shock ในผู้ป่วยทั้ง 5 รายนี้ก่อนทำไม่มีไข้ ปัสสาวะใส และได้รับยาปฏิชีวนะอยู่แล้วทุกราย ทั้งนี้ภาวะดังกล่าวน่าจะเกิดจากการติดเชื้อระหว่างการทำ cystometry ทำให้ต่อมาในระยะหลังก็จะพิจารณาทำ cystometry เฉพาะในรายที่จำเป็นเท่านั้น

Blandy (ค.ศ. 1978)⁴ กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีผลอย่างมากต่ออัตราการตายที่จะเพิ่มขึ้นคือ

- 1) ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการ acute retention
 - 2) ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะก่อนการผ่าตัด
 - 3) ผู้ป่วยที่มี impaired renal function
- ผู้ป่วยในรายงานนี้มี 17% ที่มาโรงพยาบาลด้วย

อาการ acute retention 25% มี impaired renal function และ 36.6% มี bacteriuria ก่อนทำการผ่าตัด แต่เนื่องด้วยมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากการผ่าตัดเพียง 1 ราย จึงไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงสถิติได้ว่าองค์ประกอบที่กล่าวมามีผลมากน้อยเพียงไร อย่างไรก็ตามสำหรับอัตราการตาย 0.35% นั้น เมื่อเทียบกับรายงานอื่นทั้งของต่างประเทศและ

ประเทศไทยเอง ก็พบว่าใกล้เคียงกัน (ดังตารางที่ 9) อนึ่งผู้ป่วยรายที่เสียชีวิตนั้นไม่ได้ทำการตรวจศพทางพยาธิวิทยา จึงสรุปไม่ได้ว่าเกิดจากสาเหตุอะไร เป็นไปได้ว่าอาจเสียชีวิตจาก TUR-syndrome หรือ cardiac disease อย่างใดอย่างหนึ่ง

ตารางที่ 9 อัตราตายจากการผ่าตัด

ผู้รายงาน	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	อัตราตาย (%)
ธิตี บุญมงคล, ทองชัย ศรีโรจนกุล (พ.ศ. 2531)	278	0.35
ศิริพงษ์ เอกกคตาคิจ (พ.ศ. 2530)	90	1.1
สมพล อวรณ์ (พ.ศ. 2528)	59	1.7
เพียรเลิศ จันทร์เพ็ญกุล (พ.ศ. 2527)	173	0.6
ธรรมบุญ จารูร และคณะ (พ.ศ. 2523)	272	0.36
Edwards et al. (ค.ศ. 1985)	388	0.77
Lund, Dingsøyr (ค.ศ. 1976)	532	0.37
Melchior et al. (ค.ศ. 1974)	2,223	1.3
Singh et al. (ค.ศ. 1973)	935	1.3

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานขอขอบพระคุณ นายแพทย์สัมภาษณ์ พงษ์เพชร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐม นายแพทย์ ณรงค์ ฉายากุล หัวหน้าฝ่ายศัลยกรรม โรงพยาบาลนครปฐม ที่อนุญาตให้เสนอรายงานนี้

เอกสารอ้างอิง

- Nesbit RM. A history of transurethral prostatic resection. In : Silber SJ, ed. Transurethral resection. New York : Appleton - Century - Crofts, 1977 : 1-17.
- Dorman HN. Transurethral prostatic resection : A Statistical study based on 300 consecutive cases. J Urol 1941 ; 45 : 411-427.
- Melchior J, Valk WL, Foret JD, Mebust WK. Transurethral prostatectomy : computerized analysis of 2,223 consecutive cases. J Urol 1974 ; 112 : 634-642.
- Blandy JP. Transurethral resection. Baltimore : University Park Press, 1978.
- Edwards LE, Buck TE, Pittam MR, Richardson DR, Stanek J. Transurethral resection of the prostate and bladder neck incision : a review of 700 cases. Br J Urol 1985 ; 57 : 168-171.
- Mitchell JP. Endoscopic operative urology. Bristol : John Wright and Sons, 1981.
- สัมพันธ์ ดันติวงศ์ และคณะ. ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 4. โครงการตำรา-ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. กรุงเทพฯ ๑ : โรงพิมพ์พิมพ์เนต. 2522.
- โชติ พานิชกุล. ยูโรวิทยาภาคปฏิบัติ. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ ๑ : โรงพิมพ์บำรุงนุกุลกิจ. 2522.
- ธรรมบุญ จารูร, เรืองชัย วัชรพงศ์, พิชัย บุญยะรัตเวช, อุดม พัฒนธนาบุตร, สิริ สุอาวระ. ผลของการผ่าตัดต่ออวัยวะเพศ (รายงานเบื้องต้น). จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2523 ; 24 : 301-308.
- เพียรเลิศ จันทร์เพ็ญกุล. การรักษาโรคต่อมลูกหมากโต. วชิรเวชสาร 2527 ; 28 : 63-69.

11. สมพล อวรรณ. ผลของการผ่าตัดต่อมลูกหมากโต วิธี TUR โดยศัลยแพทย์ทั่วไป. ลำปางเวชสาร 2528 ; 6 : 43-46.
12. ศิริพงษ์ เอกกคตาจิต. TUR Prostate ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ. สุรินทร์. บุรีรัมย์ 2530 ; 2 : 15-22.
13. Perrin P, Barnes R, Hadley H, Bergman RT. Forty years of transurethral prostatic resections. J Urol 1976 ; 116 : 757-758.
14. Vest SA. Mortality in surgery of the prostate. J Urol 1941 ; 45 : 439-450.
15. Grabe M. Antimicrobial agents in transurethral prostatic resection. J Urol 1987 ; 138 : 245-252.
16. Creevy CD. The mortality of transurethral Prostatic resection. J Urol 1951 ; 65 : 876-882.
17. Obrant KO. Transurethral electroresection of prostatic adenoma : Early results. Scand J Urol Nephrol 1976 ; 10 : 26-32.
18. Orandi A. Transurethral incision of the prostate. J Urol 1973 ; 110 : 229-231.
19. Walsh PC, Gittes RF, Perlmutter AD, Stamey TA. Campbell's Urology. 5th ed. Philadelphia : WB Saunders, 1986.
20. Mauermayer W. Transurethral surgery. Berlin Heidelberg : Springer - Verlag, 1983.

ด้วยอภินันทนาการ

จาก

บริษัท

เยนเนอร์รากลดริกส์เฮ้าส์

จำกัด