

นิพนธ์ต้นฉบับ

การผ่าตัดนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในโรงพยาบาลบุรีรัมย์*

ศิริพงษ์ เอกกัศตาจิต* *

นิวัติ ชัชวาลพานิชย์* *

Aegukkatajit S, Chadchavalpanishaya N. Surgery of urinary tract stone in Buriram Hospital. Chula Med J 1985 Dec; 29 (12) : 1283-1289

Of 388 urologically operated patients at Buriram Hospital from Jan. to Dec. 1983, there were 324 (83.5%) urinary stone patients of whom 266 were male and 58 female (male : female = 46 : 1). Of the 133 vesical stone patients, 79 (59.4%) were at or under 10 years of age, while 134 out of 137 (97.8%) of renal and ureteric stone patients were at or over the age of 11. There were 27 patients (8.3%) with stones at more than one site. Of 341 operations performed there were 19 (5.57%) nephrectomies, 63 (18.47%) nephrolithotomies, 20 (5.87%) pyelolithotomies, 65 (19.06%) ureterolithotomies, 130 (38.12%) suprapubic-cystolithotomies, 12 (3.52%) urethral stone removals, 32 (9.39%) cystolitholapaxies. Seven patients has more than one operative procedures and 7 died (mortality rate 2.2%).

* รายงานในที่ประชุมราชวิทยาลัยแพทย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2528 ณ โรงแรมแกรนด์พาเลซ เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

* * แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลบุรีรัมย์

นิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะพบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการศึกษาเอกซ-เรย์ Plain KUB และหรือ IVP ของผู้ป่วยนอกทั้งหมดของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ในปี 2526 พบโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะจำนวน 533 ราย จากจำนวนทั้งสิ้น 2439 ราย⁽¹⁾ ซึ่งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญอย่างหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จุดประสงค์

ต้องการศึกษาว่ามีการผ่าตัดนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะมากน้อยเท่าใด ตลอดจนชนิดของการผ่าตัด ตำแหน่งของนิ่ว อายุ และเพศของผู้ป่วยในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

วัสดุและวิธีการ

ศึกษาย้อนหลังผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2526 โดยศึกษาจากทะเบียนการผ่าตัดทางศัลยกรรมยูโรวิทยาแบ่งเป็นอายุ เพศ และตำแหน่งของนิ่ว ซึ่งได้แก่

นิ่วไต (Renal calculi = RC)

นิ่วท่อไต (Ureteric calculi = UC)

นิ่วกระเพาะปัสสาวะ (Vesical calculi = VC)

นิ่วท่อปัสสาวะ (Urethral calculi = URC)

นิ่วระบบทางเดินปัสสาวะที่มากกว่า 1 แห่ง

(Mix calculi = MIX)

ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดคือ

- นิ่วไตที่อยู่ในกรวยไต และมีการอุดตันของทางเดินปัสสาวะ หรืออยู่ในเนื้อไตที่มีขนาดใหญ่กว่า 5 ซม. หรือที่ทำให้มีการอักเสบของไตข้างนั้น

- นิ่วท่อไตที่มีขนาดมากกว่า 2 ซม. หรือให้การรักษาทางยาแล้วไม่ดีขึ้น หรือทำให้การทำงานของไตข้างนั้นเสื่อมลงไปเรื่อย ๆ

- นิ่วกระเพาะปัสสาวะทุกรายที่ผู้ป่วยยอมผ่าตัด

- นิ่วท่อปัสสาวะที่ทำให้การถ่ายปัสสาวะลำบาก

การผ่าตัดนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะแบ่งเป็น

Nephrectomy, Nephrolithotomy, Pyelolithotomy, Ureterolithotomy, Suprapubic cystolithotomy, Urethral stone removal และ Cystolitholapaxy ผู้ป่วยบางคนอาจผ่าตัดมากกว่า 1 อย่าง เมื่อพบนิ่วในที่หลายแห่ง

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยต้องผ่าตัดนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะทั้งหมด 324 คน จากผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดทางระบบทางเดินปัสสาวะทั้งหมด 388 คน คิดเป็น 83.5% เป็นเพศชาย 266 คน เป็นเพศหญิง 58 คน อัตราส่วนระหว่างผู้ชาย : ผู้หญิง เท่ากับ 4.6 : 1 พบนิ่วได้ในผู้ป่วยทุกอายุ อายุน้อยที่สุด 5 เดือน อายุมากที่สุด 85 ปี ดังตารางที่ 1

Table 1 Age and sex incidence of patients with urinary stones.

| AGE (YEAR) | MALE | FEMALE | TOTAL |
|----------------|-------------|------------|-----------|
| 0-10 | 99 | 5 | 104 |
| 11-20 | 26 | 2 | 28 |
| 21-30 | 44 | 11 | 55 |
| 31-40 | 30 | 14 | 44 |
| 41-50 | 35 | 7 | 42 |
| 51-60 | 17 | 14 | 31 |
| 61-70 | 11 | 1 | 12 |
| ABOVE 70 YEARS | 4 | 4 | 8 |
| TOTAL (%) | 266 (82.10) | 58 (17.90) | 324 (100) |

ตำแหน่งที่พบนิ่ว ในเด็กอายุตั้งแต่ 10 ปีลงมา พบนิ่วมากที่สุด และส่วนมากจะเป็นนิ่วชนิด VC และ URC ซึ่งพบ 97 คน ใน 104 คน คิดเป็น 93.3% และพบ VC 79 คน จากผู้ป่วยที่เป็น VC ในทุกอายุ 133 คน คิดเป็น 59.4% ในผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 11 ปี ขึ้นไปพบนิ่วชนิด RC และ

UC 134 คน จากผู้ป่วย RC และ UC ในทุกอายุ 137 คน คิดเป็น 97.8% ชนิดของนิ่วที่พบมากที่สุด 133 คน เป็น VC รองลงมาคือ RC 85 คน และพบนิ่วมากกว่า 1 แห่ง (MIX) 27 คน ดังตารางที่ 2 การทำผ่าตัดมากที่สุดคือ Suprapubic Cystolithotomy 130 ครั้ง ซึ่งทำผ่าตัดในเด็กที่

Table 2 Age and sites of urinary stones.

| AGE (YEAR) | RC | UC | VC | URC | MIX | TOTAL |
|----------------|---------------|---------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 0-10 | 2 | 1 | 79 | 18 | 4 | 104 |
| 11-20 | 5 | 7 | 11 | 2 | 3 | 28 |
| 21-30 | 26 | 12 | 9 | 2 | 6 | 55 |
| 31-40 | 18 | 12 | 6 | 2 | 6 | 44 |
| 41-50 | 13 | 10 | 11 | 2 | 6 | 42 |
| 51-60 | 17 | 7 | 5 | - | 2 | 31 |
| 61-70 | 1 | 1 | 9 | 1 | - | 12 |
| ABOVE 70 YEARS | 3 | 2 | 3 | - | - | 8 |
| TOTAL (%) | 85 (26.24) | 52 (16.05) | 133 (41.05) | 27 (8.33) | 27 (8.33) | 324 (100) |

อายุตั้งแต่ 10 ปีลงมาถึง 90 ครั้ง

ทำผ่าตัด Nephrectomy 19 ครั้ง

ทำผ่าตัด Nephrolithotomy 69 ครั้ง

ทำผ่าตัด Pyelolithotomy 20 ครั้ง

ทำผ่าตัด Ureterolithotomy 65 ครั้ง

ทำผ่าตัด Urethral stone removal 12 ครั้ง

ทำผ่าตัด Cystolitholapaxy 32 ครั้ง รวม
ผ่าตัดทั้งหมด 341 ครั้ง

มีผู้ป่วยต้องผ่าตัดมากกว่า 1 อย่าง 7 คน

ผู้ป่วยเสียชีวิต 7 คน อัตราตายเท่ากับ 2.2%

จากจำนวนผู้ป่วยเป็นนิ่วทั้งหมด 324 คน

ผู้ป่วยที่ตายทั้งหมดเป็นนิ่วไต ดังตารางที่ 3

วิจารณ์

ในปี พ.ศ. 2526 มีผู้ป่วยที่เอ็กซ-เรย์ Plain KUB และหรือ IVP พบนิ่วทางเดินปัสสาวะ 533 คน¹ ซึ่งในจำนวนนี้ได้รับการนอนโรงพยาบาล และทำผ่าตัดนิ่วทางเดินปัสสาวะ 324 คน คิดเป็น 60.8% ผู้ป่วยส่วนมากเป็นนิ่ว VC และพบมากในเด็กอายุตั้งแต่ 10 ปี ลงมา ในผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไป พบนิ่ว RC และ UC รวมกันมากที่สุด การทำผ่าตัดมากที่สุดคือ Suprapubic cystolithotomy พบนิ่ว VC เล็ก ๆ ที่ทำ Cystolitholapaxy ได้มี 32 คน ซึ่งทำได้เฉพาะในเด็กโตและผู้ใหญ่ เพราะเรายังไม่มีเครื่องมือสำหรับขบนิ่วในเด็กเล็ก มีผู้ป่วยต้องทำ Nephrectomy ถึง 19 คน เพราะไตไม่ทำงาน หรือเป็นมะเร็งของไตร่วมด้วย นิ่วไตชนิดที่เป็น Staghorn 12.8%(¹) แต่ทำผ่าตัดนิ่วไตโดยวิธี Nephrolithotomy ถึง 63 ราย ส่วน Pyelolithotomy ทำเพียง 20 ราย ทั้งนี้เพราะแพทย์ที่โรงพยาบาลนี้ถนัดในการเปิดเนื้อไตและควักเอานิ่วออก เพราะเอาออกได้หมดและ

ง่ายกว่าเปิดเข้ากรวยไตเพราะนิ่วไตส่วนมากจะมีขนาดใหญ่แต่ก็มีภาวะแทรกซ้อนเลือดออกทางไตหลังผ่าตัดมากกว่า ผู้ป่วยที่เป็นนิ่วไตทั้ง 2 ข้าง แม้จะมีภาวะยูรีเมียหรือการติดเชื้อ ถ้ายิ่งทนการผ่าตัดได้ เราก็ก็นำมาผ่าตัดเอานิ่วไตออกให้ อัตราตายจากการผ่าตัดจึงมีมากถึง 2.2% (7 คน)

จะพบว่าทำผ่าตัดนิ่วกระเพาะปัสสาวะมากที่สุด เพราะเราปรับคนไข้ไว้ทำผ่าตัดเกือบทุกราย แต่ชนิดของนิ่วทางเดินปัสสาวะที่พบมากที่สุดคือนิ่วไต(¹) ซึ่งเราเลือกทำผ่าตัดเฉพาะรายที่มีข้อบ่งชี้เท่านั้น จึงมีผู้ป่วยนิ่วไตน้อยกว่านิ่วกระเพาะปัสสาวะ ในจำนวนผู้ป่วยที่มาผ่าตัดนิ่วทางเดินปัสสาวะทั้งหมด

นพ.สมพงษ์ ศิริภักดิ์(²) พ.ศ.2498 รายงานการผ่าตัดนิ่วทางเดินปัสสาวะที่โรงพยาบาลเชียงราย ประชาชนเคราะห์ในระหว่าง พ.ศ. 2487-2496 เป็นเวลา 10 ปี พบว่าผ่าตัดนิ่วกระเพาะปัสสาวะ 479 รายจากผู้ป่วยนอกที่เป็นนิ่วกระเพาะปัสสาวะ 1069 ราย ผ่าตัดนิ่วในไต 8 ราย จากผู้ป่วยนอกที่เป็นนิ่วไต 88 ราย ผ่าตัดนิ่วท่อปัสสาวะ 39 ราย จากผู้ป่วยนอกที่เป็นนิ่วท่อปัสสาวะ 56 ราย

นพ.ประเทือง สิงควานิช(³) พ.ศ. 2498 รายงานผู้ป่วยโรคนิ่วของกระเพาะปัสสาวะและที่ออกมาติดอยู่ที่ท่อปัสสาวะในเวลา 10 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2484-2492 ของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด พบโรคนิ่ว 1300 ราย คิดเป็น 4.8% ของคนไข้นอกทั้งหมด เป็นผู้ชาย 1194 ราย ผู้หญิง 106 ราย รับประทานผ่าตัด 896 ราย

นพ.สนอง อุนากุล(⁴) สำนวจผู้ป่วยโรคนิ่วในประเทศไทยที่ได้เข้ารับการรักษาตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วราชอาณาจักร ตั้งแต่ พ.ศ. 2496-2499 พบผู้ป่วยทั้งหมด 11,947 ราย เป็นผู้ป่วยจากโรงพยาบาลบุรีรัมย์ทั้งหมด 216 ราย เฉพาะปี 2499

การผ่าตัดนำระบบทางเดินปัสสาวะในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

ปีที่ 29 ฉบับที่ 12
ธันวาคม 2528

Table 3 Age and types of operation.

| AGE | NEPHRECTOMY | NEPHROLITHOTOMY | PELOLITHOTOMY | URETEROLITHOTOMY | SUPRAPUBIC CYSTOLITHOTOMY | URETHRAL STONE REMOVAL | CYSTO- LITHOLAPAXY | TOTAL |
|-------------------|--------------|-----------------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|
| 0-10 | 1 | 3 | — | 3 | 90 | 10 | — | 107 |
| 11-20 | 2 | 4 | 2 | 11 | 13 | — | 1 | 33 |
| 21-30 | 5 | 21 | 3 | 15 | 7 | — | 6 | 57 |
| 31-40 | 4 | 12 | 5 | 13 | 4 | 1 | 6 | 45 |
| 41-50 | 3 | 9 | 5 | 14 | 8 | 1 | 7 | 47 |
| 51-60 | 3 | 10 | 5 | 6 | 3 | — | 5 | 32 |
| 61-70 | — | 2 | — | 1 | 3 | — | 6 | 12 |
| ABOVE 70 YEARS | 1 | 2 | — | 2 | 2 | — | 1 | 8 |
| TOTAL (%) | 19 (5.57) | 63 (18.47) | 20 (5.87) | 65 (19.06) | 130 (38.12) | 12 (3.52) | 32 (9.39) | 341 (100) |

พบผู้ป่วย 83 ราย คิดเป็น 16.1 ต่อประชากรจังหวัดบุรีรัมย์ 1 แสนคน

นพ.ชลวิทย์ ชูติกร⁽⁵⁾ กล่าวถึงสาเหตุการเกิดนิ่วไว้ 3 ประการคือ

1. น้ำที่รับประทานมีแร่ธาตุเจือปนมาก
2. ขาดวิตามินบางอย่างโดยเฉพาะวิตามินเอ
3. การค้างค้ำของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ

อาการของนิ่วกระเพาะปัสสาวะได้แก่ ปัสสาวะขุ่น เป็นทราย, ปัสสาวะขัด, ปัสสาวะปวด, ปัสสาวะเป็นโลหิต ปัสสาวะเป็นหนอง และถ่ายปัสสาวะเป็นก้อนนิ่วเล็ก ๆ

และนายแพทย์ชลวิทย์ ชูติกร ได้รายงานการทำผ่าตัดนิ่วกระเพาะปัสสาวะตั้งแต่ พ.ศ. 2479-2485 ที่โรงพยาบาลอุบลราชธานี ทั้งหมด 1250 ราย หาย 1216 ราย ไม่ทุเลา 3 ราย ตาย 32 ราย อัตราตายคิดเป็น 2.56%

จากรายงานเหล่านี้ จะพบว่าเมื่อ 30 ปีก่อนนิ่วทางเดินปัสสาวะพบได้มากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ในเวลานี้แม้การแพทย์จะเจริญก้าวหน้าไปมาก แต่โรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะก็ยังพบมากอยู่ ซึ่งเป็นปัญหาที่เราควรจะทำการศึกษาสาเหตุและการป้องกันให้ได้ผลอย่างจริงจังต่อไป

สรุป

ศึกษาผู้ป่วยที่ผ่าตัดนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตั้งแต่ เดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2526 พบว่า มีผู้ป่วย 324 คน จากผู้ป่วยที่ผ่าตัดทาง ยูโรวิทยาทั้งหมด 388 คน คิดเป็น 83.5% ผู้ป่วยชาย 266 คน ผู้ป่วยหญิง 58 คน อัตราส่วน

ชาย : หญิง = 4.6 : 1 ในเด็กอายุเท่ากับหรือต่ำกว่า 10 ปีลงมา พบนิ่วกระเพาะปัสสาวะ 79 คน เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่เป็นนิ่วกระเพาะปัสสาวะทั้งหมด 133 คน คิดเป็น 59.4% ในผู้ป่วยอายุเท่ากับหรือมากกว่า 11 ปี ขึ้นไป พบนิ่วไตและท่อไตรวมกันเท่ากับ 134 คน เมื่อเทียบกับผู้ป่วย นิ่วไตและท่อไตทั้งหมด 137 คน คิดเป็น 97.8% ผู้ป่วยพบนิ่วมากกว่า 1 แห่ง มี 27 คน เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่พบนิ่วทั้งหมด 324 คน คิดเป็น 8.3% ทำผ่าตัด Nephrectomy 19 ครั้ง (5.57%) Nephrolithotomy 63 ครั้ง (18.47%) Pyelolithotomy 20 ครั้ง (5.87%) Ureterolithotomy 65 ครั้ง (19.06%) Suprapubic cystolithotomy 130 ครั้ง (38.12%) Urethral stone removal 12 ครั้ง (3.52%) Cystolitholapaxy 32 ครั้ง (9.39%) รวมผ่าตัดทั้งหมด 341 ครั้ง (100%) ผู้ป่วยผ่าตัดมากกว่า 1 อย่างขึ้นไปมี 7 คน ผู้ป่วยเสียชีวิต 7 คน อัตราตายเท่ากับ 2.2%

การศึกษานี้แสดงว่าโรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะเป็นปัญหาสาธารณสุขที่พบบ่อยอย่างหนึ่งของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ซึ่งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานขอขอบคุณ นายแพทย์อาลัย นางกะพันธ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณอุษณีย์พร ชัยกิตติพร ที่ช่วยพิมพ์ต้นฉบับ

อ้างอิง

1. ศิริพงษ์ เอก์คคตาจิต, ทวี ศิริวงศ์, พจน์ ศรีบุญลือ. โรคนิ่วระบบทางเดินปัสสาวะในโรงพยาบาลบุรีรัมย์. รายงานในที่ประชุมวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นประจำปี 2528 และกำลังรอตีพิมพ์ในจุฬาลงกรณ์เวชสาร
2. สมพงษ์ ศิริภักดิ์. นิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ. เวชสาร 2498 ; 4 : 176-180
3. ประเทือง สิงคาวาณิช. เรื่องนิ่วในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เวชสาร 2498 ; 4 : 619-624
4. สนอง อุนากุล. นิ่วในเมืองไทย. เวชสาร 2501 ; 7 : 30-49
5. ชลวิชัย ชุตินทร. การผ่าตัดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะที่อุบลราชธานี. เวชสาร 2498 ; 4 : 575-618

จุฬาลงกรณ์เวชสารได้รับต้นฉบับเมื่อวันที่ 4 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2528