

## ผลการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยส่องกล้องในโรงพยาบาลพิจิตร

ในช่วงปี พ.ศ. 2546 - 2548

## Laparoscopic Cholecystectomy in Phichit Hospital In 2003 - 2005

สุเทพ สินิกิตติยานนท์ พ.บ.\*

## บทคัดย่อ

เป็นการศึกษาย้อนหลังของผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบ elective case ในโรงพยาบาลพิจิตร ระหว่างปี พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2548 มีจำนวนทั้งหมด 214 ราย เป็นชาย 61 ราย (ร้อยละ 28.50) เป็นหญิง 153 ราย (ร้อยละ 71.50) โดยศึกษาเปรียบเทียบ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้อง (Open cholecystectomy) จำนวน 114 ราย (ร้อยละ 53.27) กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง (Laparoscopic cholecystectomy) จำนวน 100 ราย (ร้อยละ 46.73) พบว่าระยะเวลาในการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องกับวิธีส่องกล้องกับเท่ากับ 85.65 นาที, 88.42 นาที ตามลำดับ แต่จำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องนานกว่าวิธีส่องกล้องโดยเฉลี่ยเท่ากับ 8.05 วัน, 3.53 วัน ตามลำดับ มีผู้ป่วย 1 ราย เสียชีวิตเนื่องจากมีภาวะ Acute Myocardial Infraction ภายหลังการผ่าตัด คิดเป็นอัตราการตายของผู้ป่วยทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 0.47 ส่วนภาวะแทรกซ้อนของ

วิธีเปิดช่องท้องและวิธีส่องกล้องร้อยละ 3.27, 4.21 ตามลำดับ มีผู้ป่วย 10 ราย (ร้อยละ 4.67) ที่ล้มเหลวจากการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องเปลี่ยนเป็นวิธีเปิดช่องท้อง แนวโน้มการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องมีมากขึ้นเนื่องจากแผลผ่าตัดเล็ก อาการปวดแผลผ่าตัดน้อย จำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดที่สั้นกว่า และผลด้านความสวยงามของแผลที่ดีกว่าอีกด้วย

## Abstract

A retrospective study of patients elective case who were diagnosed as gall stone and treatment by surgery in Phichit hospital during 2003 to 2005. Total number of patients were 214. Number of male patients were 61 (28.50%), female patients 153 (71.50%). First group 114 patients (53.27%) were treated by open cholecystectomy and second group 100 patients (46.73%) were treated by laparoscopic cholecystectomy. To compare open cholecystectomy

\* นายแพทย์ 7 กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลพิจิตร

with laparoscopic cholecystectomy. The result, operation time of open cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy were 85.65 min., 88.42 min., respectively. Post operation stay was shorter in laparoscopic cholecystectomy. (3.53 vs 8.05) One patient died because of acute myocardial infraction on post operation. Total mortality rate were 0.47%, complication of open cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy were 3.27%, 4.21%, respectively. There were 10 patients (4.67%) failed laparoscopic cholecystectomy conversion to open cholecystectomy. In conclusion : there is an increasing trend in laparoscopic cholecystectomy recently, because of smaller surgical wound, less operative pain, shorter post operation stay, and cosmetic better than open cholecystectomy.

**บทนำ**

นิ่วในถุงน้ำดี ในคนไทยร้อยละ 70 เป็น mixed gall stone<sup>1,2</sup> อุบัติการณ์ระหว่างหญิง : ชาย เท่ากับ 1.5 : 1 อายุที่พบประมาณ 50 ปีขึ้นไป<sup>1</sup> และ สถิติประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เนื่องจาก อาหารและความเป็นอยู่ไม่เอียงไปทางตะวันตกมากยิ่งขึ้น<sup>2</sup>

ปัจจัยการเกิดนิ่วในถุงน้ำดี<sup>1,2</sup> ได้แก่ ถุงน้ำดีเสื่อมสมรรถภาพ, อุบัติการณ์เพิ่มตามอายุ, เพศหญิงมากกว่าชาย, ชาวตะวันตกเป็นมากกว่าตะวันออก, อ้วน, อาหารที่มีกากน้อย ไขมันสูงหรือได้รับสารอาหารทาง

หลอดเลือดดำเป็นเวลานาน, โรคบางชนิด เช่น โรคเลือดจากเม็ดเลือดแดงแตก , ได้รับยาบางชนิดต่างๆ เช่น ยากลุ่มเอสโตรเจน

ร้อยละ 50 - 90 ของผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดี มักไม่มีอาการ<sup>2</sup> (asymptomatic gallstones ) จากการติดตามมากกว่า 20 ปี ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ พบว่า 2 ใน 3 ยังคงไม่มีอาการ<sup>3</sup> จะกลายเป็นนิ่วที่ก่อให้เกิดอาการ(symptomatic gallstones) ร้อยละ 1 - 3 ต่อปี สะสมไปจนสิ้นชีวิต<sup>1,3</sup> อาการที่เกิดได้แก่ อืด แน่นท้อง (dyspepsia) โดยเฉพาะหลังรับประทานอาหารมีไขมันสูงและเนื้อสัตว์ 30 - 60 นาที<sup>1,2</sup> ปวดท้องได้ขยายโครงขวา ปวดเสียดท้องแบบ biliary colic มักปวดตลอดเวลานานกว่า 3 ชม.<sup>4</sup> พบว่า symptomatic gallstones มีโอกาสเป็น complicated gallstones เช่น Acute cholecystitis ประมาณร้อยละ 3 - 5 ต่อปี<sup>3</sup> โดยมักจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ กดเจ็บได้ขยายโครงขวาขณะที่ผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที (Murphy's sign)<sup>1,2,5</sup> การตรวจโดยการทำอัลตราซาวด์ เป็นวิธี standard ที่ดีที่สุดเพราะทำได้ง่าย ราคาถูก หาได้ทั่วไป และมีความแม่นยำสูงมากกว่าร้อยละ 95 สำหรับนิ่วที่มีขนาดใหญ่มากกว่า 2 มม.<sup>1,3,6</sup>

การรักษา นิ่วในถุงน้ำดีที่มีอาการ คือ การตัดถุงน้ำดีออกและการผ่าตัดมี 2 วิธี<sup>1,7,8,9</sup> คือ

1. วิธีเปิดช่องท้อง (open cholecystectomy : OC)
2. วิธีส่องกล้อง (laparoscopic cholecystectomy : LC)

หลักสำคัญของการผ่าตัดคือ ภาวะภายในร่างกาย<sup>7</sup> คือการมองเห็น (exposure) และการเข้าถึง

(access) ที่ดีพอ ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับผลกระทบตามขนาดของแผลที่เปิดได้แก่<sup>7</sup> ความเจ็บปวด ชา (numbness) เจ็บเสียวเมื่อถูกสัมผัส อาจเกิด incisional hernia และแผลเป็น ดังนั้นศัลยแพทย์จึงพยายามทำให้แผลผ่าตัดเล็กที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยยังได้รับผลประโยชน์ของการผ่าตัดเท่าเดิมตามที่ต้องการ เรียกว่า หลักของ minimal access surgery (MAS)<sup>7,8,10</sup> ซึ่งนับว่าการผ่าตัดโดยวิธีส่องกล้องเป็นส่วนหนึ่งของ MAS ที่มีเป้าหมายให้มีบาดแผลเล็กที่สุด<sup>10</sup>

การผ่าตัดโดยวิธีส่องกล้องบางท่านเรียกว่า ผ่าตัดโดยกล้องวิดีโอ<sup>11</sup> ได้เริ่มต้นพัฒนาโดยศัลยแพทย์<sup>6</sup> ในช่วงแรกเครื่องมือให้ความคมชัดและแสงสว่างของภาพไม่ดี ผู้ช่วยมองไม่เห็นและช่วยไม่ได้ ต่อมามีการพัฒนาของเครื่องมือจึงมีการศึกษาและใช้ในการผ่าตัดมากขึ้น ปัจจุบันยังใช้ในการผ่าตัดอื่นๆด้วย<sup>7,10</sup> เช่น ผ่าตัดไส้ติ่ง ผ่าตัดม้าม การผ่าตัดถุงน้ำดีออกทางช่องท้อง (OC) สำเร็จเป็นรายแรกในประเทศเยอรมนี เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2425 โดยศัลยแพทย์ชื่อ Carl Von Langenbuch<sup>7</sup> ส่วนการผ่าตัดด้วยวิธี LC มีศัลยแพทย์ชื่อ Muhe E. ชาวเยอรมนีได้ผ่าตัดสำเร็จเดือนกันยายน พ.ศ. 2528<sup>6</sup> แต่ไม่ได้รายงานข้อมูลไว้ ต่อมาเดือนมีนาคม พ.ศ. 2530<sup>10</sup> ได้มีศัลยแพทย์ชาวฝรั่งเศสชื่อ Phillippe Mouret ได้รายงานการผ่าตัด LC และเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลกว่าเป็นคนแรกที่ผ่าตัด LC สำเร็จ<sup>4,6,7,9,10</sup> และได้นิยมแพร่หลายอย่างรวดเร็ว ทั้งในสหรัฐอเมริกา ยุโรป และทั่วโลก ปัจจุบันการผ่าตัดด้วยวิธี LC เป็นที่ยอมรับว่าเป็น gold standard operation ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสำหรับ symptomatic

gall stone<sup>3,6,12</sup> ส่วนในประเทศไทยมีการผ่าตัดโดยวิธี LC สำเร็จครั้งแรกเมื่อ 13 มกราคม พ.ศ.2534 ที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาล กรุงเทพฯ<sup>10</sup> เทคโนโลยีของเครื่องมือมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วแต่ยังเลียนแบบวิธีเปิดช่องท้องต่างกันที่ช่องทางและวิธีการเข้าไปผ่าตัดเปรียบได้กับ “old disease – new channel”<sup>10</sup> ดังนั้นศัลยแพทย์ที่ผ่าตัดโดยวิธีนี้ต้องศึกษาเทคโนโลยีของเครื่องมือ เพื่อใช้ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย คุ่มค่า และเกิดประโยชน์แก่คนไข้ที่เข้ารับการผ่าตัดมากที่สุด

ผลดีของการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องเทียบกับวิธีเปิดช่องท้องได้แก่<sup>7,10,11,13</sup>

1. ขนาดของแผลผ่าตัดจะมีขนาดเล็กเป็นรู 3 - 4 รู ปัจจุบันพยายามลดเหลือ 2 รู<sup>14</sup> ทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในขนาดและความสวยงามของแผลหลังจากหายแล้ว
2. อาการปวดหลังการผ่าตัดที่น้อยกว่า และสามารถรับประทานอาหารทางปากได้เร็วกว่า
3. จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดได้เร็วกว่า
4. ผู้ป่วยรู้สึกหายและสามารถกลับไปทำงานตามปกติได้เร็วกว่า
5. ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลต่ำกว่า รายได้หรือผลที่ได้รับจากการกลับไปทำงานได้เร็วกว่า ยิ่งได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจมากยิ่งขึ้น

ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดโดยวิธีส่องกล้อง<sup>7,15</sup>

1. ผู้ป่วยที่เป็นนิ่วถุงน้ำดีชนิดที่มีอาการ (symptomatic gallstones)

2. ผู้ป่วยที่เป็นนิ่วถุงน้ำดีชนิดที่ไม่มีอาการ (asymptomatic gallstones) เป็นการผ่าตัดป้องกันความเสี่ยงในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงร่วมด้วยเช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรัง ผู้ป่วยที่ปลูกถ่ายอวัยวะ

ข้อห้ามในการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง

Absolute Contraindication <sup>7,10,11,16</sup>

Severe cardiopulmonary, Coagulopathy, Abdominal malignancy, Peritonitis ร่วมกับ Cholangitis, Hypovolumic shock

Relative Contraindication <sup>7,10,11,16</sup>

Common bile duct (CBD) stone ร่วมกับ complication, Pregnancy, Acute cholecystitis, Severe or uncontrolled portal hypertension, Previous abdominal operation, Morbid, obesity, Sepsis จากสาเหตุอื่น, Intestinal obstruction, Inability to tolerate general anesthesia, Generalized peritonitis, biliary fistula, ความชำนาญของแพทย์

**วัตถุประสงค์**

การศึกษานี้เพื่อศึกษาถึงวิธีการรักษาโรคนิ่วในถุงน้ำดี โดยเฉพาะศึกษาเปรียบเทียบผลการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องกับวิธีส่องกล้องในเรื่องภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด ระยะเวลา ผ่าตัด และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัด

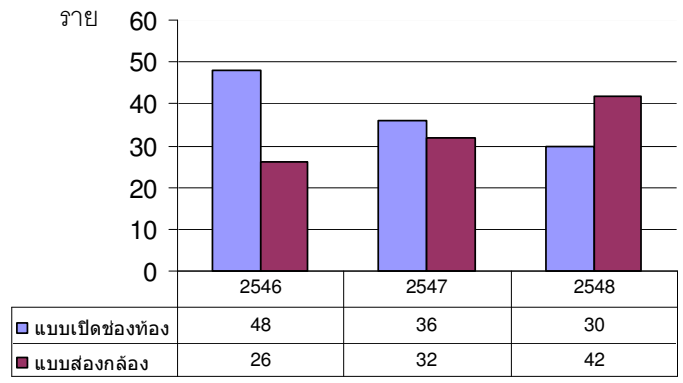
**วัสดุและวิธีการ**

เป็นการศึกษาย้อนหลัง โดยเก็บบันทึกข้อมูลผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบ elective case โดยศัลยแพทย์ในโรงพยาบาลพิจิตร จากเพิ่มประวัติแผนกผู้ป่วยใน ระหว่างปี พ.ศ. 2546 – 2548 ซึ่งคัดการแต่ละรายขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของศัลยแพทย์เจ้าของไข้แต่ละท่าน ทั้งหมด 214 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้อง จำนวน 114 ราย และด้วยวิธีส่องกล้อง จำนวน 100 ราย ได้บันทึกข้อมูลในด้าน เพศ อายุ อาการสำคัญ โรคประจำตัวหรือโรคร่วม ผลทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษ ชนิดของการผ่าตัด พยาธิสภาพที่พบจากการผ่าตัด ร้อยละ ค่าเฉลี่ยของภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาผ่าตัด และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัด

ผลการศึกษา

วิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบ elective case ในโรงพยาบาลพิจิตร ด้วยวิธีเปิดช่องท้องและวิธีส่องกล้องตั้งแต่ปี พ.ศ.2546 - 2548 ดังแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีทั้งสองวิธี



ข้อมูลพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 214 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้อง 114 ราย และด้วยวิธีส่องกล้อง 100 ราย โดยแยกตาม เพศ อายุ และวิธีการผ่าตัด ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงข้อมูลแยกตาม เพศ อายุ และวิธีการผ่าตัด

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)	open cholecystectomy	laparoscopic cholecystectomy
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>1. เพศ</b>			
ชาย	61 (28.50)	35 (16.35)	26 (12.15)
หญิง	153 (71.50)	79 (36.92)	74 (34.58)
<b>รวม</b>	<b>214 (100)</b>	<b>114 (53.27)</b>	<b>100 (46.73)</b>
<b>2. อายุ (ปี)</b>			
น้อยกว่า 20	3 (1.40)	2 (0.93)	1 (0.47)
21-30	9 (4.21)	4 (1.87)	5 (2.34)
31-40	30 (14.02)	10 (4.67)	20 (9.35)
41-50	41 (19.16)	18 (8.41)	23 (10.75)
51-60	41 (19.16)	20 (9.35)	21 (9.81)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)	open cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)	laparoscopic cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)
61-70	49 (22.90)	32 (14.95)	17 (7.94)
71-80	33 (15.42)	22 (10.28)	11 (5.14)
81-90	6 (2.80)	5 (2.34)	1 (0.47)
91 ปี ขึ้นไป	2 (0.93)	1 (0.47)	1 (0.47)
รวม	214 (100)	114 (53.27)	100 (46.73)
อายุเฉลี่ย	55.17	57.64	52.35

จากการศึกษาผู้ป่วยจำนวน 214 รายพบว่าเป็นชาย 61 ราย (ร้อยละ 28.50) เป็นหญิง 153 ราย (ร้อยละ 71.50) คิดเป็นชาย : หญิงเท่ากับ 1 : 2.5 โดยมีอายุตั้งแต่ 17 – 96 ปี อายุเฉลี่ย 55.17 ปี เข้ารับการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้อง จำนวน 114 ราย (ร้อยละ 53.27) และด้วยวิธีการส่องกล้อง จำนวน 100 ราย (ร้อยละ 46.73) อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลด้วยปวดอึด แน่นท้อง กดเจ็บใต้ชายโครงขวา มีอุณหภูมิในช่วง 37 - 37.5 องศาเซลเซียส (ร้อยละ 79.44)

โรคประจำตัวหรือโรคร่วมของผู้ป่วย (underlying disease)

**ตาราง 2** แสดงโรคประจำตัวหรือโรคร่วมของผู้ป่วย (underlying disease)

โรค underlying disease	จำนวน (ร้อยละ)	open cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)	laparoscopic cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)
1. Cardiovascular			
- Hypertension	27 (41.54)	15 (23.08)	12 (18.46)
- Ischemic heart disease	5 (7.69)	3 (4.62)	2 (3.08)
- Atrial Fibrillation	2 (3.08)	0	2 (3.08)
- Dyslipidemia	5 (7.69)	3 (4.62)	2 (3.08)
2. Respiratory			
- Asthma	1 (1.54)	1 (1.54)	0
- Chronic obstructive pulmonary disease	4 (6.15)	3 (4.62)	1 (1.54)
3. Renal Failure	2 (3.08)	1 (1.54)	1 (1.54)

โรค underlying disease	จำนวน (ร้อยละ)	open cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)	laparoscopic cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)
4. Hematologic disease			
- Thalassemia	5 (7.69)	3 (4.62)	2 (3.08)
5. Other			
- Diabetis Millitus	10 (15.38)	5 (7.69)	5 (7.69)
- Cirrhosis	2 (3.08)	2 (3.08)	0
- Steroid abused	1 (1.54)	1(1.54)	0
- Gout	1 (1.54)	0	1 (1.54)
รวม	65 (100)	37 (56.92)	28 (43.08)

พบว่าโรคที่ผู้ป่วยเป็นมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 41.54 โรคเบาหวาน ร้อยละ15.38 และโรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 7.69 ซึ่งบางรายมีเพียงโรคเดียว บางรายมีร่วมหลายโรค

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และพยาธิสภาพที่พบจากการผ่าตัด

**ตาราง 3** แสดงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ต่ำสุด	สูงสุด	$\bar{x}$
WBC count (cells/mm. <sup>3</sup> )	1,500	34,800	10,871
Neutrophil (%)	18	96	64.21
Total billirubin (mg/dl)	0.20	22	1.93
Direct billirubin (mg/dl)	0.01	11.23	0.77
Alkaline phosphatate (u/l)	20	1,735	233.48

ตาราง 4 แสดงพยาธิสภาพที่พบจากการผ่าตัด

พยาธิสภาพที่พบจากการผ่าตัด	จำนวน (ร้อยละ)	open cholecystectomy	laparoscopic cholecystectomy
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. Single gallstone	129 (60.28)	70 (32.71)	59 (27.57)
2. Multiple gallstone	85 (39.72)	44 (20.56)	41 (19.16)
3. Common bile duct stone	30 (14.01)	30 (14.01)	0
4. Common bile duct dilated	52 (24.30)	47 (21.96)	5 (2.34)
5. Intrahepatic duct stone	5 (2.34)	5 (2.34)	0
6. Acute cholecystitis	31 (14.48)	25 (11.68)	6 (2.80)
7. Chronic cholecystitis	136 (63.55)	73 (34.11)	63 (29.44)
8. Gallbladder polype	3 (1.40)	0	3 (1.40)
9. Empyema gallbladder	7 (3.27)	5 (2.34)	2 (0.93)
10. Distal CBD mass	2 (0.93)	2 (0.93)	0
11. Cholecystoenteric fistula	1 (0.47)	1 (0.47)	0
12 Acalculous cholecystitis	2 (0.93)	2 (0.93)	0

หมายเหตุ : ผู้ป่วยบางรายพบพยาธิสภาพร่วมกันมากกว่าหนึ่งอย่าง

จากการผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นนิ่วแบบ Single gallstone 129 ราย (ร้อยละ 60.28) มีจำนวนเม็ดเลือดขาวขึ้นเฉลี่ย  $10,871 \text{ cells/mm}^3$  ในรายที่มีเม็ดเลือดขาวขึ้นสูงมักจะพบว่าเป็น Empyema gallbladder ร่วมด้วย ส่วน Total และ Direct billirubin ขึ้นเฉลี่ย  $1.93 \text{ mg/dl}$ ,  $0.77 \text{ mg/dl}$  ตามลำดับ ในรายที่มี Direct billirubin และ Alkaline phosphatate ขึ้นสูงมักพบว่ามี Common bile duct stone ร่วมด้วย



แสดงการเปรียบเทียบผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนี้ในถุงน้ำดีทั้งสองวิธี

1. ระยะเวลาของการผ่าตัดและจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดทั้งสองวิธี

ตาราง 5 แสดงระยะเวลาของการผ่าตัดและจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัด

1. ระยะเวลาของการผ่าตัด (นาที)	จำนวน (ร้อยละ)	open cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)	laparoscopic cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)
30 – 60	74 (34.57)	46 (21.49)	28 (13.08)
61 – 90	70 (32.71)	29 (13.55)	41 (19.16)
91 – 120	38 (17.76)	20 (9.35)	18 (8.41)
121 – 150	20 (9.35)	12 (5.61)	8 (3.74)
มากกว่า 150	12 (5.61)	7 (3.27)	5 (2.34)
รวม	214 (100)	114 (53.27)	100 (46.73)
เวลารวมเฉลี่ย	86.94	85.65	88.42
2. จำนวนวันนอนหลังผ่าตัด (วัน)	จำนวน (ร้อยละ)	open cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)	laparoscopic cholecystectomy จำนวน (ร้อยละ)
กลับบ้านหลังผ่าตัด *	7 (3.27)	0	7 (3.27)
1 – 5	120 (56.07)	47 (21.96)	73 (34.11)
6 – 10	65 (30.38)	45 (21.03)	20 (9.35)
11 – 15	18 (8.42)	18 (8.42)	0
16 – 20	0	0	0
21 – 25	2 (0.93)	2 (0.93)	0
26 – 30	0	0	0
มากกว่า 30	2 (0.93)	2 (0.93)	0
รวม	214 (100)	114 (53.27)	100 (46.73)
จำนวนวันนอนเฉลี่ย	5.94	8.05	3.53

\* หมายถึง คือผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแบบ Ambulatory Laparoscopic cholecystectomy

พบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องกับวิธีส่องกล้องโดยเฉลี่ย 85.65 นาที (1.43 ชม.), 88.42 นาที (1.47 ชม.) ตามลำดับ แต่จำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องมากกว่าวิธีส่องกล้องโดย

เฉลี่ย 8.05 วัน และ 3.53 วัน ตามลำดับ มีผู้ป่วย 10 ราย (ร้อยละ 4.67) ที่ผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องแล้วล้มเหลวจึงเปลี่ยนเป็นวิธีเปิดช่องท้อง ซึ่งมีสาเหตุดังนี้ 1) severe adhesion 6 ราย ทำให้ identified cystic duct ได้ยาก 2) empyema gallbladder 2 รายเนื่องจาก gallbladder มีภาวะอักเสบ gallbladder wall จึงตึงและหนามาก และมี adhesion จึงทำให้แกะ identified ยาก 3) long cystic duct 1 ราย เนื่องจากขณะผ่าตัด identified ใต้ไม่ชัดและสงสัยว่ามี CBD injury หลังจากเปิดช่องท้องไม่พบว่า มี CBD injury แต่อย่างใด 4) cholecystoenteric fistula 1 ราย

ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด

**ตาราง 6** แสดงภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดทั้งสองวิธี

Complication	จำนวน (ร้อยละ)	open cholecystectomy	laparoscopic cholecystectomy
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. Wound infection	4 (1.87)	4 (1.87)	0
2. Common bile duct injury	1 (0.47)	0	1 (0.47)
3. Bile leakage post operation	1 (0.47)	0	1 (0.47)
4. Gallbladder leakage	4 (1.87)	0	4 (1.87)
5. Pulmonary complication	2 (0.93)	2 (0.93)	0
6. Bleeding	3 (1.40)	0	3 (1.40)
7. Death	1 (0.47)	1 (0.47)	0
รวม	16 (7.48)	7(3.27)	9 (4.21)

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการผ่าตัดทั้งสองวิธี มีทั้งหมด 16 ราย (ร้อยละ 7.48) แยกเป็นวิธีเปิดช่องท้อง 7 ราย (ร้อยละ 3.27) และวิธีส่องกล้อง 9 ราย (ร้อยละ 4.21) วิเคราะห์ได้ดังนี้

1. Wound infection จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 1.87) เกิดในการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องทั้งหมด ผู้ป่วยมีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส มักเป็นหลังผ่าตัด 3-4 วัน ลักษณะแผลอักเสบไม่มีหนอง 3 รายแก้ไขโดยให้ยาปฏิชีวนะ ทำแผลแผลมีหนอง 1 ราย ให้ยาปฏิชีวนะ ตัดไหมทั้งหมด ทำแผลทุกวัน จนกว่าแผลดีขึ้นจึงทำ resuture ใหม่อีกครั้ง ผู้ป่วยได้รับการรักษาจนหายเป็นปกติ

2. Common bile duct (CBD) injury จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 0.47) พบในผู้ป่วย 65 ปี มี adhesion มาก ขณะผ่าตัดพยายาม identified cystic duct และตัดใกล้กับ gallbladder โดยไม่ทราบว่า มี CBD injury แต่สังเกตอาการผู้ป่วยหลังผ่าตัดวันที่ 3 - 4 พบว่ามีตัวเหลืองมากขึ้น ตรวจเลือดพบ billirubin และ alkaline phosphatase ขึ้น จึงคิดว่าน่าจะมี

สาเหตุจาก CBD injury จึงผ่าตัดเปิดช่องท้องพบเป็น complete tear CBD โดยทั้ง 2 ด้านถูก clip ไว้ได้ แก้ไขโดยทำผ่าตัด Roux - en - Y hepatico - jejunostomy ให้อาชีพชีวนะ ผู้ป่วยอาการดีขึ้นจนหายเป็นปกติ

3. Bile leakage post operation จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 0.47) หลังผ่าตัด 2 วัน ผู้ป่วยมีอาการปวด อืด แน่นท้องมาก (bile peritonitis) ตรวจร่างกายพบ generalize tenderness guarding แก้ไขโดยทำผ่าตัดเปิดช่องท้องพบว่า มีน้ำดีรั่วจาก bile duct บริเวณ gallbladder bed ได้เย็บซ่อมและใส่ sump drain ให้อาชีพชีวนะ ผู้ป่วยอาการดีขึ้น ไม่มี bile ออกจิ้ง off drain

4. Gallbladder leakage จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 1.87) ขณะผ่าตัดมีถุงน้ำดีรั่วและน้ำหลุดออกมา แก้ไขโดยพยายามนำน้ำออกให้หมดแล้วทำการล้างใส่ท่อระบายไว้ หลังผ่าตัดให้อาชีพชีวนะ ดูอาการจนไม่มี bile ออกจิ้งถอดท่อระบายออก

5. Pulmonary complication จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 0.93) พบว่าเป็น Pneumonia หลังผ่าตัด 2-3 วัน ผู้ป่วยยังมีไข้ เริ่มมีหายใจเหนื่อยเล็กน้อย ฟังปอดได้ยินเสียง crepitation เอกซเรย์ปอดพบว่ามี infiltration both lung ผู้ป่วยได้รับการรักษาจนหายเป็นปกติ

6. Bleeding จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 1.40) พบว่าเกิดจากมี injury ต่อ cystic artery และมี adhesion มาก แก้ไขโดย clear บริเวณ cystic artery แล้ว clip ควบคุมทางด้าน proximal cystic artery จนสามารถหยุดเลือดได้

7. Death จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 0.47) เนื่องจากผู้ป่วยอายุมาก และมีประวัติ steroid abused ขณะผ่าตัดมี unstable vital sign หลังผ่าตัดมีภาวะ Acute Myocardial Infraction แทรกซ้อน คลื่นหัวใจเปลี่ยนแปลง ตรวจเลือด Troponin - T ได้ผลบวก ได้ปรึกษาอายุรแพทย์ร่วมให้การรักษา ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้นและเสียชีวิตลงหลังผ่าตัด 1 วัน

วิจารณ์

การผ่าตัดนิ้วในถุงน้ำดีด้วยวิธีการส่องกล้องเป็นที่นิยม และได้แพร่หลายในโรงพยาบาลต่างๆ ในช่วงที่ผ่านมา เพราะข้อดีของบาดแผลที่เล็กกว่า ปวดแผลน้อยกว่า และวันนอนรักษาหลังการผ่าตัดน้อยกว่า วิธีเปิดช่องท้อง<sup>7,10,11,13</sup> นิยมการตรวจด้วยอัลตราซาวด์ เนื่องจากทำได้ง่าย ราคาถูก ทำได้ทั่วไปและมีความแม่นยำเที่ยงตรงสูงกว่าร้อยละ 95<sup>1,3,6</sup> โรงพยาบาลพิจิตร ได้เริ่มทำการผ่าตัดนิ้วในถุงน้ำดีด้วยวิธีการส่องกล้อง ประมาณปี พ.ศ. 2540 และตรวจด้วยอัลตราซาวด์ ในผู้ป่วย elective case ทุกราย จากการศึกษาผู้ป่วยโรคนี้ในถุงน้ำดีที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบ elective case ในโรงพยาบาลพิจิตร ปี พ.ศ. 2546 - 2548 จำนวน 214 ราย พบว่าอัตราส่วนชาย : หญิง เท่ากับ 1 : 2.5 ซึ่งอัตราการเกิดของคนไทยเพศชาย : หญิงประมาณ 1 : 1.5<sup>1</sup> อายุอยู่ในระหว่าง 17- 92 ปี เฉลี่ย 56.17 ปี โดยเฉลี่ยอายุที่พบ 50 ปีขึ้นไป<sup>1</sup> มีผู้ป่วย 10 ราย (ร้อยละ 4.67) ที่ผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องแล้วล้มเหลวจึงเปลี่ยนเป็นวิธีเปิดช่องท้อง เปรียบเทียบรายงานส่วนใหญ่พบได้ไม่เกินร้อยละ 5<sup>17</sup> ในด้านการ

เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด พบว่าวิธีเปิดช่องท้องเกิดภาวะแทรกซ้อน 7 ราย (ร้อยละ 3.27) และวิธีส่องกล้อง 9 ราย (ร้อยละ 4.21) ซึ่งจากการรายงานอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องพบได้ร้อยละ 4 - 6 และด้วยวิธีส่องกล้องพบได้ร้อยละ 2 - 6<sup>17</sup> ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องกับวิธีส่องกล้องใกล้เคียงกัน โดยเฉลี่ย 85.65 นาที (1.43 ชม.), 88.42 นาที (1.47 ชม.) ตามลำดับ จะพบว่าทั้ง 2 วิธียังคงใช้ระยะเวลาเฉลี่ยในการผ่าตัดนาน มักจะเป็นในผู้ป่วยที่มีปัญหาระหว่างผ่าตัด และต้องทำการผ่าตัดเพิ่มเติม เช่น การผ่าตัด OC พบว่ามี CBD stone, intrahepatic duct stone ที่ต้องผ่าตัด CBD เพื่อ remove stone โดยเฉพาะเมื่อต้องทำ Choledochojejunostomy เพิ่มขึ้นจะใช้เวลานาน ถ้าไม่มีปัญหาใดๆขณะผ่าตัด OC ใช้เวลาดำสุด 35 นาทีและการผ่าตัด LC ที่มีภาวะ adhesion มาก, นิ่วร่วง หรือต้องทำ IOC เพิ่ม จะใช้เวลานาน ถ้าไม่มีปัญหาใดๆขณะผ่าตัด LC ใช้เวลาดำสุด 40 นาที แต่ผลจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องมากกว่าวิธีส่องกล้องอย่างชัดเจนโดยเฉลี่ย 8.05 วัน และ 3.53 วันตามลำดับ โดยเฉลี่ยยังคงสูงอยู่ มีปัจจัยจาก ญาติให้การดูแลใกล้ชิดทั้งหมดทำให้ผู้ป่วย early ambulation ได้น้อย จึงฟื้นตัวหลัง ผ่าตัดช้า และผู้ป่วยไม่ยอมกลับบ้านเมื่อแพทย์ลงความเห็นว่างกลับได้ ปัจจุบันได้ลดจำนวนวันนอนหลังผ่าตัดโดยนัดผ่าตัด Ambulatory laparoscopic cholecystectomy เป็นแบบผู้ป่วยนอก จะเลือกผู้ป่วย symptomatic gallstone ที่สุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงอันตราย เข้าใจในการดูแลหลังผ่าตัดดี

มาทำผ่าตัดในตอนเช้า และดูอาการหลังผ่าตัดประมาณ 5-6 ชั่วโมง เมื่ออาการทั่วไปปกติจึงให้กลับบ้านซึ่งโรงพยาบาลพิจิตรมีศัลยแพทย์ 1 ท่าน ที่ผ่าตัดด้วยวิธีนี้ และประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี แม้ว่าอัตราการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องยังมากอยู่ เนื่องจากการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องไม่สามารถทำได้ในทุกรายและขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์แต่ละท่าน แต่จะเห็นได้ว่าแนวโน้มการผ่าตัดด้วยวิธีเปิดช่องท้องลดน้อยลงแต่ด้วยวิธีส่องกล้องเพิ่มมากขึ้นอาจเป็นเพราะศัลยแพทย์และทีมมีความชำนาญมากขึ้นจึงเกิดความมั่นใจในการผ่าตัด เทคโนโลยีของเครื่องมือมีการพัฒนามากขึ้น อีกทั้งผลของการผ่าตัดเป็นที่น่าพึงพอใจ ปัจจุบันมีผู้ประสบความสำเร็จที่ผ่าตัดโดยใช้เครื่องมือเพียง 2 port เท่านั้น<sup>14</sup> เพื่อลดจำนวนแผล ความเจ็บปวด และเพื่อความสวยงาม อย่างไรก็ตามแนวโน้มของการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องยังคงมีจำนวนมากขึ้นตามลำดับ และยังคงมีการพัฒนาต่อไป

**สรุป**

การผ่าตัดรักษาโรคนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องในโรงพยาบาลพิจิตร ได้เป็นที่ยอมรับว่าเป็นการรักษาเหมาะสมที่ดีอีกวิธีหนึ่ง เพราะผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดได้รับประโยชน์สูงสุดในด้านความสวยงามของบาดแผล ระยะเวลาอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดน้อย สามารถกลับไปทำงานได้เร็ว ส่งผลต่อเศรษฐกิจ และสามารถลดค่าใช้จ่ายทั้งด้านผู้ป่วยและโรงพยาบาลได้อีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาล พิจิตรที่อนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่ เจ้าหน้าที่เวชระเบียน ที่ช่วยค้นหาเพิ่มประวัติผู้ป่วยใน และครอบครัวที่เป็น ทุกสิ่งทุกอย่างตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

1. เต็มชัย ไชยหนูวัตติ และไพโรจน์ เหลือง โรจนกุล. โรคตับและทางเดินน้ำดี. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2541.
2. ประพันธ์ กิตติสิน และคณะ. ศัลยศาสตร์ วิชาศัลยกรรม 14. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2539.
3. F.Charles Brunicaudi, et al. Gallbladder and extrahepatic biliary system. In : Schwartz 's Principles of surgery. 8<sup>th</sup> ed. USA : Mc-Graw Hill, 2005.
4. Latha G. Stead, et al. First Aid For The Surgery clerkship. 2<sup>nd</sup> ed. USA : Mc-Graw Hill, 2003.
5. ชัชชัย เทพจินดา. ผลการรักษาผู้ป่วยถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลันในโรงพยาบาลดำเนินสะดวก. วารสารทางการแพทย์ เขต 6-7 2548 ; ปีที่ 24 ฉบับที่ 3 : 223-234 .
6. ทวี รัตนชูเอก และคณะ. Endoscopy Diagnosis and Intervention in HBP Disease.

ศัลยศาสตร์วิวัฒน์ 24. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร, 2546.

7. ไพศาล พงศ์ชัยฤกษ์. ตำราศัลยกรรมส่องกล้องในระบบทางเดินอาหาร เล่ม 3. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โฮลิสติกพับลิชชิง จำกัด, 2538.

8. R.C.G Russell, Norman S Williams and Christopher JK Bulstrode. Short Practice of Surgery 24<sup>th</sup> ed. British : Phoenic Photosetting, 2004.

9. Soper NJ. Laparoscopic treatment of gallstone. In: Advances in minimally invasive Surgery. Vol.1; Master series in surgery: 33 – 72.

10. วุฒิชัย ธนาพงศธร. การผ่าตัดช่องท้องโดยวิธีส่องกล้อง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2540.

11. บรรจง ภูมิบุญชู และคณะ. การผ่าตัดถุงน้ำดีโดยอาศัยกล้องส่องช่องท้องในโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี : รายงานผลการผ่าตัดในระยะแรก. วารสารการแพทย์กลุ่มเครือข่าย 6/2 2540 ; ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 : 18-27.

12. R Aggarwal, K Moorthy and A Darzi. Laparoscopic skills training and assessment. British Journal of Surgery 2004 : 1549-58.

13. ประเสริฐ ชันเงิน. การผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ในโรงพยาบาลเลย : รายงานผลการผ่าตัดในระยะแรก. วารสารการแพทย์กลุ่มเครือข่าย 6/2 2538 ; ปีที่ 3 ฉบับที่ 1: 57 – 62.

14. Poon CM, et al. Two –port versus four – port laparoscopic cholecystectomy. Surgical Endoscopy 2003 ; 17(10) : 1624-7.

15. Garth H Ballantyne. Atlas of Laparoscopic Surgery. 1<sup>st</sup> ed. USA : W.B. Saunder Company, 2000.

16. Wang WK. Successful Laparoscopic Management of Cholecysto enteric fistula. Journal of Gastroenterology 2006 ;12(5) : 772-5.

17. รังสรรค์ บุตรชา. การผ่าตัดถุงน้ำดีด้วยกล้องในโรงพยาบาลปทุมธานี.วารสารวิชาการ รพศ./รพท. เขต 1 2545 ; ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 : 57-60.