

การผ่าตัดต่อลำไส้เล็กส่วนต้นกับท่อน้ำดีอย่างปลอดภัยในภาวะอุดตันของท่อน้ำดี

ยงยศ พลอยภัทรภิญโญ

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลนครนายก

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบ retrospective analytic โดยศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด common bile duct (CBD) ในระยะเวลา 5 ปี ที่โรงพยาบาลนครนายก โดยแยกผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ได้รับการผ่าตัด choledochoduodenostomy กลุ่มที่ 2 ได้รับการผ่าตัด loop choledochojunostomy หรือ Roux en Y choledochojunostomy และในกลุ่มที่ 3 ได้รับการผ่าตัด explore CBD with t tube stent พบมีการผ่าตัดเกี่ยวกับ CBD 29 ราย (18.8 %) เป็นเพศหญิง 15 ราย (51.7 %) จากผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด biliary tract disease 154 ราย ในกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับ CBD ผู้ป่วย 18 ราย (62.1%) ได้รับการผ่าตัด choledochoduodenostomy (CDD) เป็นเพศชาย 10 ราย (55.56%) การเลือกการผ่าตัด ที่ได้ผลดีที่สุด สำหรับผู้ป่วยที่มี distal common bile duct obstruction พบว่าการผ่าตัดด้วยวิธี choledochoduodenostomy มีระยะเวลาในการทำผ่าตัดน้อยกว่าวิธี choledochojunostomy และ explore CBD with t tube stent การผ่าตัด CDD เป็นวิธีที่ง่าย ใช้เวลาผ่าตัดสั้น ปลอดภัย และไม่พบภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด CDD พบว่ามีระยะเวลาในการทำผ่าตัด น้อยกว่า กลุ่มที่ได้รับการผ่าตัด choledochojunostomy การผ่าตัด CDD ลดปัญหาแทรกซ้อนเนื่องจากมี anastomosis เพียงแห่งเดียว การผ่าตัด ไม่พบภาวะ cholangitis จาก duodenal reflux (sump syndrome*) มีผู้ป่วยเสียชีวิต 2 ราย แต่ไม่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัด

คำสำคัญ:

การผ่าตัดต่อลำไส้เล็กส่วนต้นกับท่อน้ำดี, การอุดตันของท่อน้ำดี

บทนำ

ในภาวะปกติของร่างกาย น้ำดีจะถูกสร้างที่ตับ และจะไหลผ่านท่อน้ำดี (common bile duct-CBD) ก่อนไหลเข้าสู่ ลำไส้เล็กส่วนต้น (duodenum) ผ่านรูเปิดแคบ ๆ ที่ duodenum ที่เรียกว่า sphincter of oddy เพื่อนำไป ช่วยย่อยอาหาร การอุดตันของท่อน้ำดีสาเหตุส่วนใหญ่จากนิ่วในถุงน้ำดี นอกจากนี้ก็อาจเกิดจากการตีบแคบของท่อน้ำดีหรือการตีบแคบของ sphincter of oddy ทั้งเกิดจากการติดเชื้อมีหรือจากเนื้องอกบริเวณส่วนปลายของ ท่อน้ำดีหรือเนื้องอกของส่วนหัวของตับ

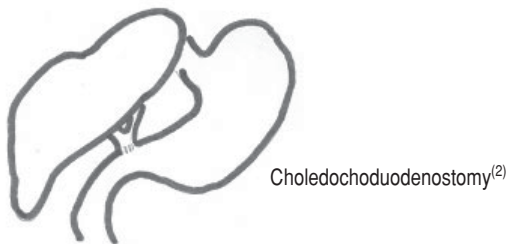
อ่อน (head of pancreas) การแก้ไขปัญหาการอุดตันของท่อน้ำดีจะต้องแก้ไขด้วยวิธีการผ่าตัด เพื่อระบายน้ำดีไม่ให้คั่งที่ตับ⁽⁶⁾

การแก้ไขปัญหาการอุดตันของ CBD ไม่ว่าจะสาเหตุจากนิ่ว การตีบแคบของ distal CBD หรือมี tumor บริเวณ head of pancreas หรือ distal CBD มีได้ 3 วิธี⁽²⁾

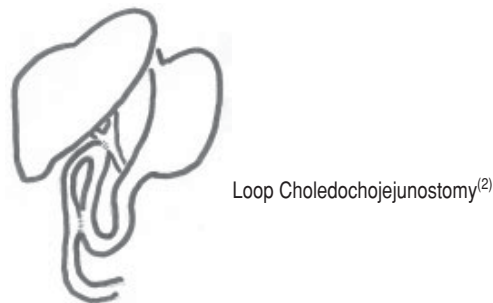
1. การผ่าตัด choledochoduodenostomy เป็นการเย็บต่อ CBD กับ second part of Duodenum ทั้งแบบ side to side หรือ end to side รูปที่ 1

2. การผ่าตัด choledochojunostomy ทั้ง แบบ ผ่าตัด loop choledochojunostomy หรือ Roux en Y choledochojunostomy เป็นการเย็บเชื่อมต่อ Jejunum กับ CBD รูปที่ 2

3. การทำผ่าตัด explore CBD with t tube stent การเลือกการผ่าตัดว่าจะใช้วิธีใดเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากการผ่าตัดแก้ไขบริเวณนี้ในครั้งที่สองนั้นทำได้



รูปที่ 1 Choledochoduodenostomy : Anastomosis of common bile duct and second part of Duodenum



รูปที่ 2 Loop Choledochojunostomy : Anastomosis of common bile duct and Jejunum and side to side anastomosis between Jejunum and Jejunum to create loop of Jejunum



รูปที่ 3 Roux en Y Choledochojunostomy : Anastomosis of common bile duct and Jejunum and end to side anastomosis between Jejunum and Jejunum to create Y arm of Jejunum

ยาก เนื่องจากมีพังผืดเกิดมาก การพยายามจะ identify อวัยวะต่าง ๆ ระหว่างผ่าตัดอาจทำให้เกิดการฉีกขาด และมีรั่วของน้ำดีหรือมีการรั่วของลำไส้ตามมา (รูปที่ 3)

การเลือกวิธี choledochoduodenostomy ได้เริ่มมีในทศวรรษที่ผ่านมา และเริ่มมีความนิยมเพิ่มเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในหมู่ศัลยแพทย์สหรัฐอเมริกา เอกสารเกี่ยวกับการผ่าตัด CDD⁽¹⁾ เริ่มมีการตีพิมพ์เพิ่มมากขึ้น พร้อมกับประสบการณ์และความชำนาญที่เพิ่มขึ้น เอกสารมีทั้งจาก Europe Israel และ Latin America⁽¹⁾ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการรักษา distal common bile duct (CBD) obstruction และได้ผลค่อนข้างดี

จากผลดีของการผ่าตัด CDD เพราะมีรอยต่อ (anastomosis) เพียงที่เดียว ใช้เวลาผ่าตัดสั้น ลดความเสี่ยง และลดภาวะแทรกซ้อน แต่อย่างไรก็ตาม การผ่าตัด CDD ไม่มีการป้องกันการไหลย้อนของอาหารใน duodenum เข้าสู่ CBD เปรียบเทียบกับวิธี loop choledochojunostomy หรือ Roux en Y choledochojunostomy ที่มีการลัดทางเดินของอาหารไม่ให้ผ่านเข้า CBD โดยตรง ทำให้การผ่าตัด CDD เกิดเพิ่มภาวะ cholangitis ที่เรียกรวม ๆ กันว่า sump syndrome^{*(2)}

เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบในประเทศไทย จึงศึกษาการผ่าตัด drainage procedure ของ common bile duct ทั้ง 3 วิธี เพื่อเปรียบเทียบและเลือกวิธีที่ทำให้ผ่าตัดง่าย ปลอดภัย และมีภาวะแทรกซ้อนน้อยสุด เพื่อเป็นแนวทางให้ศัลยแพทย์ได้ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจในการเลือกชนิดการผ่าตัด

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาของข้อมูลการผ่าตัด กก drainage procedure ของ common bile duct (CBD) โดยแบ่งการผ่าตัด ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ การผ่าตัด

*Sump syndrome : A complication of side-to-side choledochoduodenostomy in which the lower end of the common bile duct occasionally acts as a diverticulum and traps food particles, a process that may result in infection.

choledochoduodenostomy, loop Choledochojejunostomy หรือ Roux en Y Choledochojejunostomy, และ explore CBD with t tube drainage ในโรงพยาบาลนครนายก 5 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2550 โดยศึกษาข้อมูลจากห้องผ่าตัด และบันทึกเวชระเบียน ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และบันทึกการผ่าตัดของห้องผ่าตัด เปรียบเทียบข้อมูล อายุ เพศ ข้อมูลทางคลินิกที่สำคัญก่อนและหลังการผ่าตัด ศึกษา outcome, complication และอาการของผู้ป่วย ขณะนัดมาดูอาการหลังผ่าตัด อย่างน้อย 3 ครั้ง และมีการได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ให้นำประวัติผู้ป่วยมาศึกษา โดยไม่เปิดเผยความลับผู้ป่วย

เกณฑ์การนำข้อมูลเข้าศึกษา โดยการคัดเลือกผู้ป่วยทั้งหมดที่มีการผ่าตัดเกี่ยวข้องกับระบบทางเดินน้ำดี และเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดตัดถุงน้ำดี (cholecystectomy) และมีการผ่าตัดเปิดท่อน้ำดีร่วมด้วย ไม่ว่าจะจากสาเหตุใด ๆ และใช้สถิติเชิงพรรณนาในการเปรียบเทียบ และศึกษาติดตามหลังจากจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน จากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกจนบันทึกว่าไม่ได้นัดติดตาม

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับ common bile duct (CBD) 29 ราย จากผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัด ในระบบ biliary system 154 ราย ใน 29 ราย ที่ผ่าตัดเกี่ยวกับ CBD เป็นเพศหญิง 15 ราย (51.7%) และเพศชาย 14 ราย (48.3%) เป็นการผ่าตัด choledochoduodenostomy (CDD) มากสุด 18 ราย (62.1%) loop choledochojejunostomy 6 ราย (20.7%) Roux en Y choledochojejunostomy 2 ราย (6.9%) และ เป็นการใส่ t tube drainage 3 ราย (10.3%) มีผู้ป่วย เสียชีวิตหลังผ่าตัด 2 ราย (6.9%) จาก septic shock และจากอุบัติเหตุจรรยาจร มี Multiple organs injured ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการติดตามหลังผ่าตัด 2 ครั้ง ในช่วง 3 เดือนหลังผ่าตัด ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้มาตามนัด มาดูแผลผ่าตัด สอบถามอาการ sump syndrome

ผู้ป่วย 18 ราย (62.1%) ที่ได้รับการผ่าตัด choledochoduodenostomy (CDD) อายุ เฉลี่ย 65.9 ปี อายุ สูงสุด 87 ปี ต่ำสุด 43 ปี เพศ ชาย ต่อ หญิง 8:10 ใช้ระยะเวลาในการทำผ่าตัดเฉลี่ย 87.7 นาที สูงสุด 150 นาที ต่ำสุด 60 นาที กลุ่มที่ทำผ่าตัด loop choledochojejunostomy และ Roux en Y choledochojejunostomy อายุ เฉลี่ย 50.75 ปี เพศ ชาย ต่อ หญิง 5:3 ใช้ระยะเวลาในการทำผ่าตัดเฉลี่ย 147.8 นาที สูงสุด 200 นาที ต่ำสุด 92 นาที กลุ่มที่ทำผ่าตัด T tube drainage อายุ เฉลี่ย 35.3 ปี เพศ ชาย ต่อ หญิง 1:2 ใช้ระยะเวลาในการทำผ่าตัดเฉลี่ย 155 นาที

Indication สำหรับการผ่าตัด CDD ได้แก่ CBD stone (44.4%), mass obstruct distal CBD (22.2%) cholangitis (20.7%) small gall stone และ dilated CBD สำหรับการ Indication ของการผ่าตัด choledochojejunostomy ได้แก่ mass obstructed distal CBD (50%), CBD stone (37.5%) และ Multiple gall stone (12.5%) ส่วน indication ของการใส่ t tube จะเป็น gall stone และ CBD stone ทั้งหมด

อาการไข้ $\geq 38.0^{\circ}\text{C}$ ก่อนผ่าตัด พบได้ 38.89% ในกลุ่ม ทำ CDD, 37.5% ในกลุ่ม choledochojejunostomy และ 33.3% ในกลุ่มใส่ t tube

ผลการตรวจ liver function test ในกลุ่ม ทำผ่าตัด CDD มี total bilirubin (เฉลี่ย) 7.72 mg/DL direct bilirubin (เฉลี่ย) 5.22 mg/DL alkali phosphatase (เฉลี่ย) 418.94 IU/L, ในกลุ่มทำ choledochojejunostomy CDD มี total bilirubin (เฉลี่ย) 14 mg/DL direct bilirubin (เฉลี่ย) 8.75 mg/DL alkali Phosphatase (เฉลี่ย) 321.63 IU/L, ส่วนกลุ่ม ใส่ t tube total bilirubin (เฉลี่ย) 1.13 mg/DL direct bilirubin (เฉลี่ย) 0.6 mg/DL alkali phosphatase (เฉลี่ย) 239.67 IU/L

ขนาด diameter ของ common bile duct (CBD) ที่บันทึกใน operative note ตั้งแต่ 8-23 mm ค่าเฉลี่ย ขนาด CBD ในกลุ่มทำ CDD 17.2 mm กลุ่ม ทำผ่าตัด

การผ่าตัดต่อลำไส้เล็กส่วนต้นกับท่อน้ำดีอย่างปลอดภัยในภาวะอุดตันของท่อน้ำดี

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลผ่าตัดทั้ง 3 แบบ

	Loop choledochojejunostomy		
	Choledochoduodenostomy	And Roux en Y Explor CBD with T Tube	Choledochojejunostomy
จำนวนผู้ป่วย (คน)	18	8	3
อายุเฉลี่ย (ปี)	65.89, 12.9	50.75, 13.9	35.33, 15.6
วันนอนเฉลี่ย (วัน/คน)	19.89, 7.9	17.63, 6.0	12, 2.2
เพศ ชาย:หญิง	8:10	5:3	1:2
เวลาทำผ่าตัดเฉลี่ย (นาที)	87.7, 24.6	147.8, 28.0	155, 14.7
ไข้เกิน 38°C ก่อนผ่าตัด (%)	38.89, 0.6	37.5, 0.7	33.33, 0.4
Total Bilirubin (เฉลี่ย) mg/dl	7.72, 3.5	14, 13.0	1.13, 0.5
Direct Bilirubin (เฉลี่ย) mg/dl	5.22, 3.1	8.75, 7.7	0.6, 0.3
Alkali Phosphatase (เฉลี่ย) IU/l	418.94, 182.4	321.63, 127.2	239.67, 180.1
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	62,705.17, 38909.8	77,064.88, 78846.9	42,061.67, 7930.2
ขนาด CBD (เฉลี่ย), mm	7.2, 4	17.3, 6.4	1.27, 3.8
ตาย ราย (%)	2 (11.11)	0	0
ระยะเวลาใส่ท่อระบาย เฉลี่ย (วัน)	3.12, 0.9	3.25, 0.7	7.33, 0.5
ไข้เกิน 38°C หลังผ่าตัด (ราย)	8	6	1

choledochojejunostomy 17.3 mm และ 12.7 mm ในกลุ่มใส่ t tube ด้านเทคนิคการผ่าตัด CDD เป็น side to side 17 ราย (94.4%) และเป็น end to side 1 ราย (5.6%) ทุกรายไม่ได้ใส่ stent ตรงบริเวณ anastomosis

ภาวะแทรกซ้อน หลังผ่าตัดพบน้อยสุด คือ ไข้ มากกว่า 38°C ในวันแรก 15 ราย นอกจากนั้น มีแผลติดเชื้อ 2 ราย abdominal discomfort 2 ราย

ระยะเวลานอนโรงพยาบาล ในกลุ่มได้รับการผ่าตัด choledochoduodenostomy (CDD) เฉลี่ย 19.89 วัน เทียบกับ 17.63 วัน ในกลุ่ม choledochojejunostomy และ 12 วัน ในกลุ่มใส่ T tube ที่เหลือ

การนัดติดตามผู้ป่วยหลังกลับบ้าน (ตารางที่ 2) มีการนัดผู้ป่วยทุกรายหลังจำหน่าย ไม่มาตามนัด 4 ราย (14/8%) ในครั้งแรก 1 ราย (3.7%) ในครั้งที่สอง ไม่มาตามนัด 5 ราย (21.7%) ในครั้งที่ 3 และไม่มาตาม

นัด 3 ราย (13.6%) ในหลักจากครั้งที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบอาการผิดปกติขณะที่มาติดตามหลังผ่าตัดในผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม กลุ่มทำผ่าตัด choledochoduodenostomy พบมีอาการท้องผูกมากที่สุด รองลงมาก็มีท้องอืดและปวดแผล ในกลุ่ม ทำผ่าตัด choledochojejunostomy พบมีปวดแผลมากที่สุดรองลงมาก็มีแผลอักเสบ (stitch abscess) ท้องอืดและท้องเสีย ในกลุ่ม ทำผ่าตัด t tube drainage พบมีปวดแผล ท้องอืดและท้องเสีย ไม่พบอาการ reflux of food content จนทำให้เกิด cholangitis (sump syndrome) 4 ในผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจนต้องทำผ่าตัดซ้ำ

จำนวนศัลยแพทย์ที่ทำการผ่าตัด มีทั้งหมด 6 คน ศัลยแพทย์ทุกท่านมีวุฒิบัตรศัลยกรรมทั่วไป ในรายที่ได้ผ่าตัด choledochoduodenostomy (CDD) ร้อยละ 67.7 ทำการผ่าตัดโดยศัลยแพทย์ 2 คนเท่านั้น

หลังผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการนัดติดตามดูอาการทุก

ตารางที่ 2 อาการผิดปกติในการนัดติดตาม

การผ่าตัด/อาการ-การนัด	มาตรฐานครั้งที่			
	1	2	3	3 ขึ้นไป
Choledochoduodenostomy-CDD				
ปวดบริเวณแผลผ่าตัด (ราย)	2	0	0	0
Diarrhea (ราย)	0	0	0	0
Sump syndrome (ราย)	0	0	0	0
ปวดท้องเป็นบางครั้ง (ราย)	1	0	0	0
ท้องอืด (ราย)	2	1	0	0
ท้องผูก (ราย)	2	3	1	1
Stitches abscess (ราย)	0	0	0	0
นัดดูอาการต่อไปอีก (ราย)	14	13	3	0
ไม่มาตามนัด (ราย)	2	1	3	1
Loop choledochojejunostomy And Roux en Y Choledochojejunostomy				
ปวดบริเวณแผลผ่าตัด (ราย)	4	2	0	0
Diarrhea (ราย)	1	1	1	0
Sump syndrome (ราย)	0	0	0	0
ปวดท้องเป็นบางครั้ง (ราย)	0	1	0	0
ท้องอืด (ราย)	1	1	0	0
ท้องผูก (ราย)	0	0	0	0
Stitches abscess (ราย)	2	2	0	0
นัดดูอาการต่อไปอีก (ราย)	7	7	5	2
ไม่มาตามนัด (ราย)	1	0	2	1
Explor CBD with T Tube				
ปวดบริเวณแผลผ่าตัด (ราย)	1	0	0	0
Diarrhea (ราย)	1	0	0	0
Sump syndrome (ราย)	0	0	0	0
ปวดท้องเป็นบางครั้ง (ราย)	0	0	0	0
ท้องอืด (ราย)	1	1	0	0
ท้องผูก (ราย)	0	0	0	0
Stitches abscess (ราย)	0	0	0	0
นัดดูอาการต่อไปอีก (ราย)	2	2	1	0
ไม่มาตามนัด (ราย)	1	0	0	1

รายจาก 27 ราย มีผู้ป่วยขาดการติดตามผล 4 ราย (14.8%) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาตามนัด 1-2 ครั้ง (66.67%) อาการที่ผิดปกติมีเพียงอาการเล็กน้อย ได้แก่ ปวดแผลผ่าตัด ท้องเสีย ปวดท้องเป็นบางครั้ง ท้องอืด ท้องผูก stitches abscess ไม่พบอาการ sump

วิจารณ์

Madden และคณะ⁽¹⁾ รวบรวมข้อมูลการผ่าตัด choledochoduodenostomy (CDD) โดยในปี 1970 การผ่าตัดครั้งแรก โดยศัลยแพทย์อเมริกา ชื่อ R.L. Sander ที่ Memphis, Tennessee ในปี 1921 ถึง 1964 ตีพิมพ์

ครั้งแรก ใน Annual of Surgery 1946 รายงานการผ่าตัด side to side CDD ในผู้ป่วย 25 ราย 19 ราย เป็น benign obstructive lesion และ 6 ราย เป็น malignant obstructive lesion เสียชีวิต 2 ราย (8%) และได้สรุปว่า การผ่าตัด CDD จะลดการอุดตันท่อน้ำดีได้ดี โดยเฉพาะผลดีในกลุ่มที่มี dilated CBD

ในสหรัฐอเมริกาเริ่มมีการผ่าตัด CDD ใน 20 ปีให้หลัง ในปี 1941 โดย Schwartz, Benshimol และ Hurwitz 1 ในปี 1959 และ Madden ในปี 1965 ในปี 1967 Hurwitz และ Degenshine⁽¹⁾ ได้ แสดงเทคนิค รายละเอียด side to side CDD หลังจากนั้นการผ่าตัด CDD ก็แพร่หลายอย่างรวดเร็วในอเมริกา

ในยุโรป เริ่มมีการผ่าตัด CDD ช่วง 30 ปีที่ผ่านมา ศัลยแพทย์ส่วนใหญ่มักจะทำในรายที่ CBD dilate มากกว่า 16 มม.³

ในปี 1974 Hurwitz⁽¹⁾ ได้รายงาน ผ่าตัด CDD 175

ราย สรุปว่า CDD เป็นการผ่าตัดที่ปลอดภัยง่าย และได้ผลดีในหลากหลายข้อบ่งชี้ แต่ก็มีผู้ไม่เห็นด้วย เนื่องจาก การผ่าตัด CDD จะมี reflux duodenal content เกิด recurrent cholangitis หากขนาดของ CDD น้อยกว่า 16 มม.³

เมื่อเปรียบเทียบ CDD กับ drainage procedure วิธีอื่น ๆ ได้แก่ การทำ Roux en Y choledochojejunostomy, explore CBD with t tube drainage จะได้ข้อเปรียบเทียบดังตารางที่ 4

สำหรับข้อบ่งชี้ 1 ในการทำ drainage procedure ของ common bile duct ได้มีการ review indication ของ CDD ดังนี้

1. multiple stones from CBD ซึ่งอาจมี stone ค้างอยู่ได้
2. ampullary stenosis ถือเอา dilator ขนาด 3 mm ไม่สามารถผ่านได้ เป็นผลให้ เกิด recurrent cho-

ตารางที่ 4

Choledochooduodenostomy	Loop or Roux en Y choledochojejunostomy	Explore CBD with T tube drainage
ข้อดี <ul style="list-style-type: none"> - ใช้เวลาผ่าตัดสั้น (Short operating time) - มี anastomosis เดียว ลดภาวะแทรกซ้อนเรื่อง bile leakage - สามารถ drainage bile ได้ดี - แก้ปัญหา residual stone ได้ 	ข้อดี <ul style="list-style-type: none"> - ป้องกันการ reflux bowel contents เข้าใน biliary tract ได้ดี - แก้ปัญหา residual stone ได้ 	ข้อดี <ul style="list-style-type: none"> - ใช้เวลาผ่าตัดสั้น - เป็นการ create biliary fistular ผ่านทาง t tube - ลดการ bile leakage ในช่องท้อง - สามารถทำผ่าตัดในกรณี CBD มีขนาดปกติได้
ข้อเสีย <ul style="list-style-type: none"> - สามารถเกิด duodenal reflux - ทำผ่าตัดยาก หากไม่มี dilated CBD 	ข้อเสีย <ul style="list-style-type: none"> - มี anastomosis site หลายแห่งทำให้เพิ่ม Incident ของ anastomosis leakage - ใช้เวลาผ่าตัดนาน - ทำผ่าตัดยาก หากไม่มี dilated CBD 	ข้อเสีย <ul style="list-style-type: none"> - หากพบ residual stone จำเป็นต้อง remove stone ผ่านทาง choledochoscope ซึ่งจะต้องอาศัยความชำนาญของศัลยแพทย์ และไม่สามารถทำได้ในทุกราย - การ remove t tube มีโอกาสเกิด bile leakage ได้

ledocholithiasis การที่ไม่สามารถ dilate ผ่าน ampullar of vator อาจเนื่องจาก distal CBD stone การทำ force dilate จะเป็นผลเสีย เป็น false passage มี perforation intrapancreatic portion การผ่าตัด CDD จะเป็น definite treatment และ safety ต่อปัญหาที่เกิดขึ้น

3. pacreaticholangiopathy เป็นการ obstructed distal CBD จาก chronic fibrous pancreatitis

4. malignant neoplasms

5. post operative biliary stricture

6. avoid use of t tube การ removed calculi และใส่ t tube stent เป็นวิธีที่ง่ายและใช้เวลาสั้น แต่จะมีข้อเสีย ในการ remove t tube หลังใส่ 6-10 วัน อาจจะทำให้แผลที่ CBD และมี bile leakage ในความเห็นของผู้เขียน การทำ CDD จะแก้ปัญหานี้ได้ และหลีกเลี่ยงการใส่ t tube พร้อมกันนี้ยังแก้ปัญหา recurrent หรือ residual cholelithiasis ได้

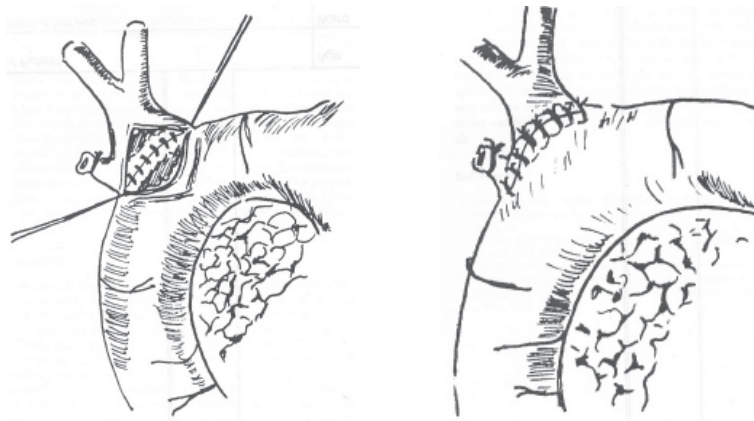
จากข้อมูลที่ศึกษา ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกลุ่ม cheledochoduodenostomy เปรียบเทียบกับการผ่าตัด choledochojejunostomy พบว่า การทำ CDD ใช้เวลาในการผ่าตัดเฉลี่ยน้อยกว่า choledochojejunostomy โดยใช้เวลาเฉลี่ยเพียงร้อยละ 59 ของการผ่าตัด chole-

dochojejunostomy ทั้งนี้ยังต้องขึ้นกับความชำนาญ ของ ศัลยแพทย์ เนื่องจากร้อยละ 67.7 ของกลุ่มทำ CDD ทำ ผ่าตัดโดยศัลยแพทย์เพียง 2 คนเท่านั้น

สำหรับเทคนิคในการผ่าตัดของผู้เขียน ในขั้นต้น จะต้อง mobilized second and third part of duodenum เพื่อไม่ให้มี tension ที่ anastomosis site การ suture จะต้องประณีต และเย็บเป็น whole layer ชั้นเดียว ด้วย vicryl (รูปที่ 4) ขนาดของ anastomosis size จะต้องไม่เล็กกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางของ CBD (ไม่ควรเล็กกว่า 16 มม.³) จะเย็บต่อไปหรือหยุดแล้วแต่ขนาด anastomosis หลังผ่าตัดควรใส่ท่อระบายทุกราย ผู้เขียน เลือกใส่ท่อระบายแบบ Flat vacuum (Jackson Pratt)

ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ยกเว้นผู้ป่วย 2 ราย มี stitch abscess 1 ราย เกิดระหว่างนอนในโรงพยาบาล อีกรายพบระหว่างนัดมาดูอาการ มีผู้ป่วยเสียชีวิต 2 ราย ในระหว่างรับไว้ในโรงพยาบาล

รายหนึ่งเป็น cholangitis with septic shock จากการติดเชื้อ ไม่ได้เกิดจากการรั่ว เนื่องจาก CDD ผู้ป่วยอีกรายเป็น multiple trauma ที่มี การบาดเจ็บ ของ CBD ร่วมด้วย เสียชีวิตจาก multiple organs failure จากสาเหตุการเสียชีวิตทั้งสองรายไม่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อน ของการผ่าตัด CDD จึงไม่สามารถเปรียบเทียบ



รูปที่ 4 รายละเอียดการผ่าตัด⁽²⁾ Choledochoduodenostomy

A Posterior layer of side to side Choledochoduodenostomy

B Anastomosis completed

เทียบอัตราการเสียชีวิต ว่าเกิดจากผลดีผลเสียของการผ่าตัด CBD ทั้งสามวิธี

จากการที่วันนอนเฉลี่ย ในกลุ่ม CDD 19.89 วัน และในกลุ่ม choledochojunostomy 17.63 วัน แต่ในกลุ่มใส่ t tube พบเฉลี่ย วันนอนเพียง 12 วัน อาจเกิดจากการเลือกชนิดการผ่าตัดของศัลยแพทย์ในกรณีไม่มีภาวะแทรกซ้อน หรือมีข้อบ่งชี้ในการทำ drainage procedure ไม่ชัดเจน เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่พบมี Jaundice โดยมีค่าเฉลี่ย total bilirubin เพียง 1.13 IU/L (International unit/Lit) เมื่อดูระยะเวลาใส่ ท่อระบาย ในกลุ่ม ใส่ t tube มีระยะเวลามากที่สุด 7.33 วัน เมื่อเทียบกับ 3.12 วัน และ 3.25 วัน ในกลุ่มที่เหลือ ไม่ใช่สาเหตุจากกลุ่มใส่ t tube มีปัญหามากกว่า แต่เกิดเนื่องจากก่อนการเอาสาย t tube ออก จะต้องรอไม่ต่ำกว่า 7 วัน เพื่อให้เนื้อเยื่อ รอบ ๆ t tube เป็น firm tract เพื่อให้หน้าดีสามารถระบายออกได้หลังเอา t tube ออก และรูระบายจะปิดไปเอง

ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยกลุ่มที่ทำผ่าตัด choledochojunostomy สูงกว่ากลุ่ม CDD คิดเป็น 1.22 เท่า ทั้งที่วันนอนน้อยกว่า อาจจะเป็นข้อสนับสนุนว่าการทำผ่าตัด CDD ค่าใช้จ่ายถูกกว่า แต่ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่สูงกว่ามีตัวแปรอีกหลายอย่าง เช่น ความรุนแรงของโรค การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะของแพทย์

ด้วยเหตุที่เป็นการศึกษาย้อนหลัง ไม่พบว่ามีการบันทึกภาวะแทรกซ้อนด้าน sump syndrome ซึ่งอาการเหล่านี้เป็นในคนไทยน้อยมากเมื่อเทียบกับชาวต่างชาติ 6 ผู้ป่วยบางส่วนมีอาการ (Cramp abdominal pain) ได้รับการรักษาตามอาการก็ดีขึ้น ไม่พบผู้ป่วย ที่ผ่าตัด CDD กลับมา Admit ใหม่ ด้วยเรื่อง cholangitis

จากการศึกษานี้ การผ่าตัด CDD เป็นการผ่าตัดที่ง่าย ปลอดภัย และสามารถทำได้โดยศัลยแพทย์ทั่วไป และเป็นตัวเลือกที่นิยมมากอันหนึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานของ เศวต ศรีศิริ⁽⁵⁾ ได้รายงานมีการทำ

ผ่าตัด CDD ถึงร้อยละ 60.9 ในการรักษา CBD stone ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ การผ่าตัด CDD ใช้เวลาผ่าตัดสั้น ให้ผลระยะยาวที่ดีในกลุ่ม distal CBD obstruction ที่ไม่ไข่มะเร็งเป็นสาเหตุ ผลการผ่าตัดไม่มีความแตกต่างที่ด้อยกว่าจากกลุ่มการทำผ่าตัด choledochojunostomy เทคนิคในการผ่าตัดเป็นสิ่งสำคัญ ขั้นตอนการเย็บ anastomosis จะต้องประณีต และครอบคลุมตลอดทั้งชั้น ขนาดของรอยต่อควรให้ยาวไม่น้อยกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อน้ำดี การใส่ stent ไม่จำเป็นต้องใส่ ความชำนาญของศัลยแพทย์ เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่จะลดภาวะแทรกซ้อน ในภาวะที่ไม่มีการติดเชื้อที่แผล และการผ่าตัดที่ไม่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน การเลือกการผ่าตัด choledochoduodenostomy เป็นวิธีที่ง่าย ปลอดภัยและมีภาวะแทรกซ้อนต่ำ

เอกสารอ้างอิง

1. Escudero-Fabre A, Escallon A, Sack J, Halpern NB, Aldrete JS. Choledochoduodenostomy, analysis of 71 cases followed for 5-15 years. Ann Surg 1991; 213:635-42.
2. Xabier de Aretxabala, Juan Darlos Bahamondes. Choledochoduodenostomy for common bile duct stones. World J Surg 1998; 22:1171-4.
3. Kraus MA, Wilson SD. Choledochoduodenostomy: importance of common duct size and occurrence of cholangitis. Arch Surg 1980; 115:1212-3.
4. Baker AR, Neoptolemos JP, Carr-Locke DL, Fossard DP. Sump syndrome following choledochoduodenostomy and its endoscopic treatment. Br J Surg 1985; 72(6):433-5.
5. เศวต ศรีศิริ. โรคนิวในถุงน้ำดีและผลการรักษาในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. สรรพสิทธิเวชสาร 2546; 24:137-47.
6. ยงยุทธ ศิริวัฒน์อักษร, สืบวงศ์ จุฑาทิสิทธิ์, อัญญา เมธเศรษฐ ศัลยศาสตร์ดัด ดับอ่อน ทางเดินน้ำดี, Management at biliary injury. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์ 2545. หน้า 159-64.

Abstract The Safety of Choledochoduodenostomy in Common Bile Duct Obstruction

Yongyos Ploypattarapinyo

Nakhon Nayok Hospital, Nakhon Nayok

Journal of Health Science 2008; 17:SIII736-44.

A 5 years retrospective analytic study of the common bile duct surgery in Nakhorn Nayok general hospital was carried out. It was divided into 3 groups, the first group was operated by choledochoduodenostomy (CDD), second group by loop choledochojejunostomy or Roux en Y choledochojejunostomy and the third group by common bile duct exploration with t tube stent. Of the total 154 patients with biliary tract diseases, only 29 cases (18.8%) were effected with common bile duct obstruction. Fifteen (51.7 %) were female. Eighteen of the 29 cases (62.1%), 10 females (55.56%) and 8 males (44.44%) underwent choledochoduodenostomy, mostly operated by researcher. Choledochoduodenostomy in patients with distal common bile duct obstruction have shorter operation times than the others two procedures. CDD has low post operative complications because of having only one anastomosis. No patient was found to have duodenal reflux and developed cholangitis. Two patients died after choledochoduodenostomy but not from operative choices of surgery.

Key words: choledochoduodenostomy, common bile duct obstruction