

Case Study

ปัญหาแทรกซ้อนจากการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง :

กรณีศึกษา : สาเหตุและแนวทางการรักษา

สรุขัย กาญจนลาภ

ศาสตราจารย์คลินิก ภาควิชาศัลยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
 ศัลยแพทย์ที่ปรึกษา กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยกรณีศึกษา 6 ราย ที่มีปัญหาแทรกซ้อนจากการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง ประกอบด้วยภาวะบาดเจ็บของท่อน้ำดี 2 ราย น้ำดีรั่ว 2 ราย และท่อน้ำดีอักเสบหลังผ่าตัด 2 ราย เพื่อพิจารณาให้เป็นแนวทางในการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยอย่างรวดเร็วและเหมาะสม และเพื่อแนะนำการป้องกันก่อนที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด

บทนำ

การผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้องเป็นหัตถการที่ศัลยแพทย์ นิยมทำกันมากในปัจจุบัน และมีศัลยแพทย์อีกจำนวนมากกำลังศึกษาและเข้าอบรมเพื่อที่จะเรียนรู้การทำหัตถการดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องมาจากความต้องการของผู้ป่วยส่วนใหญ่ซึ่งทราบว่าการผ่าตัดโดยวิธีส่องกล้องจะทำให้ผู้ป่วยมีบาดแผลที่เป็นรูเล็กๆ ความเจ็บปวดของบาดแผลลดลง อยู่โรงพยาบาลสั้นลง และกลับไปทำงานได้เร็วขึ้น แต่หัตถการชนิดนี้แตกต่างกับการผ่าตัดโดยวิธีเปิดหน้าท้องทั่วไป คือ ขาดการสัมผัสด้วยมือ การผ่าตัดต้องใช้ความสัมพันธ์ระหว่างตา มือ และเท้า การเสียมิติความลึก ฯลฯ ศัลยแพทย์ผู้ต้องการทำหัตถการนี้ควรมีความรู้ความชำนาญในการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีเปิดหน้าท้องมาก่อน และควรได้รับการฝึกฝนการทำหัตถการชนิดนี้กับผู้เชี่ยวชาญทั้งช่วยผ่าตัดและผ่าตัดด้วยตนเองร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ เพราะถ้าเกิดปัญหาในระหว่างผ่าตัดเนื่องจากกายวิภาคที่ผิดปกติ หรือเกิดปัญหาแทรกซ้อนขณะผ่าตัด จะได้วินิจฉัยและตัดสินใจได้ถูกต้องและจะเป็นผลดีแก่ผู้ป่วยถึงแม้จะทำผ่าตัดโดยวิธีส่องกล้องไม่สำเร็จการเกิดปัญหาแทรกซ้อนหลังผ่าตัด โดยเฉพาะการบาดเจ็บต่อ

ท่อน้ำดี ทำให้เกิดความบาดเจ็บและทรมานแก่ผู้ป่วยถึงขั้นเรื้อรังหรือตายได้ ถ้าหากการวินิจฉัยและแก้ไขไม่ได้หรือแก้ไขช้าเกินไปปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและการแก้ไขปัญหามองต้องใช้ผู้ชำนาญหลายสาขาและหลายขั้นตอน รวมทั้งต้องเสียเวลาอยู่โรงพยาบาลที่ยาวนานพร้อมค่าใช้จ่ายที่มากขึ้น มักสร้างความไม่พอใจให้กับผู้ป่วยและญาติ อย่างไรก็ตามปัญหาแทรกซ้อนต่างๆ จากหัตถการชนิดนี้สามารถลดลงได้จากการตัดสินใจผ่าตัดเปลี่ยนเป็นเปิดหน้าท้องก่อนที่จะรอให้เกิดปัญหาแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและยอมได้ผลดีกว่าการรักษาแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ศัลยแพทย์โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าได้เริ่มทำการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้องตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2534 จนถึงปัจจุบันมีการผ่าตัดเฉลี่ย 120-150 รายต่อปีและมีปัญหาแทรกซ้อนเกิดขึ้นหลายรูปแบบ ตามตัวอย่างที่นำมาศึกษาดังนี้

ตัวอย่างผู้ป่วยที่นำมาศึกษา

ผู้ป่วยรายที่ 1 ชายไทยโสด อายุ 24 ปี มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องปวดท้อง ท้องอืดบ่อย เคยตรวจพบว่ามีนิ่วในถุงน้ำดี เคยมีการอักเสบของถุงน้ำดีเมื่อประมาณ 1 ปีก่อน ได้เตรียมผู้ป่วยและนัดผู้ป่วยมาทำการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง ในขณะผ่าตัดพบว่าบริเวณรอบถุงน้ำดีมีการอักเสบค่อนข้างมากและติดแน่นพอสมควร แต่พอที่จะผ่าตัดไปได้เรื่อยๆ เนื่องจากบริเวณ Calot's triangle มีพังผืดค่อนข้างแน่น จึงผ่าตัดเลาะถุงน้ำดีจาก fundus ลงมาหา cystic duct ขณะผ่าตัดไม่มีน้ำดีไหลหรือรั่วมาให้เห็น และไม่มีเลือดออกมากจนบดบังบริเวณที่ผ่าตัด cystic duct (ที่จริงเป็น CBD) ที่พบมีขนาดประมาณ 7-8 มม. หลังจากตัดถุงน้ำดีออกแล้ว ตรวจดูก็ไม่พบสิ่งผิดปกติ จึงเย็บปิดรูที่หน้าท้องเย็บปิดผิวหนังใช้เวลาผ่าตัดประมาณ 90 นาที

หลังผ่าตัดวันที่ 1 ผู้ป่วยกินอาหารอ่อนได้ ไม่มีไข้ แต่มีท้องอืด

ได้รับต้นฉบับเมื่อ 30 มิถุนายน 2553 ได้ตีพิมพ์เมื่อ 30 มิถุนายน 2553

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ พล.ต.สรชัย กาญจนลาภ ศาสตราจารย์คลินิก ภาควิชาศัลยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400

ปัสสาวะเข้ม เจาะเลือดพบว่า alkline phatase (AP) 90 U/L, Bilirubin 3 mg/dL

หลังผ่าตัดวันที่ 2 เริ่มมีตาเหลืองเล็กน้อย ท้องอืด ใช้ยาเหน็บ ทวารแล้วดีขึ้น ปัสสาวะเข้มลดลง เจาะเลือด พบว่า alkline phatase (AP) 184 U/L, Bilirubin 5 mg/dL ตรวจ ultrasound พบว่ามี mild fluid collection ที่บริเวณใต้ตับ

หลังผ่าตัดวันที่ 3 ท้องอืดมาก มีปวดท้อง กดเจ็บ มี guarding บางครั้งปวดไหล่ซ้ายมาก ผู้ป่วยรู้สึกว่ามีน้ำขังในช่องท้องด้านขวา การทำงานของลำไส้ลดลง Plain abdo-men พบว่า มี bowel ileus มี fluid ในช่องท้อง ไม่พบ free air ในช่องท้อง

หลังผ่าตัดวันที่ 4 ท้องอืดดีขึ้น ผลเลือดพบว่า AP 190 U/L, Bilirubin 7 mg/dL

หลังผ่าตัดวันที่ 5 ผู้ป่วยมีท้องอืด ให้น้ำและอาหาร ให้น้ำเกลือ ผลการตรวจ CT scan abdomen with contrast พบว่ามี perisplenic fluid collection มี gallbladder fossa fluid collection และ subcutaneous fluid collection (ดังรูปที่ 1)

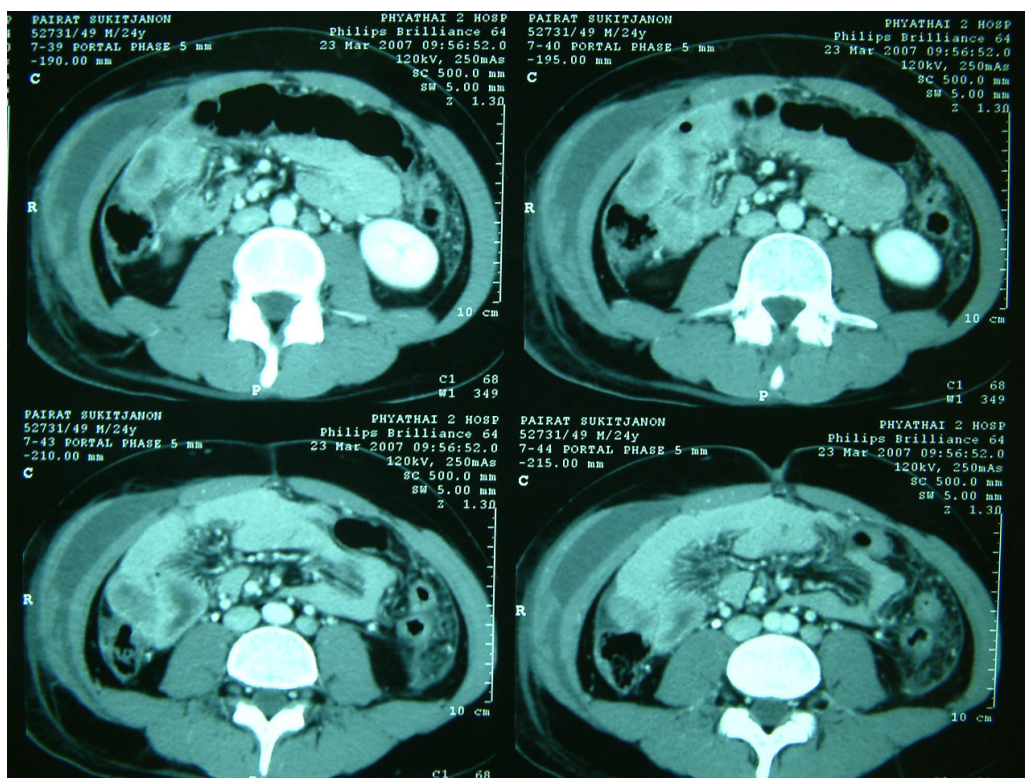
หลังผ่าตัดวันที่ 6 ยังคงให้ผู้ป่วยงดอาหารและน้ำ เพื่อเตรียมตรวจ ERCP ผลการตรวจพบว่า ท่อน้ำดีถูกตัดและหนีบด้วยคลิปโลหะ (ดังรูปที่ 2)

หลังผ่าตัดวันที่ 7 ผู้ป่วยท้องอืดมาก จึงใส่ NG tube และเตรียมผู้ป่วยเพื่อทำ percutaneous drainage

หลังผ่าตัดวันที่ 8 ทำ percutaneous drainage ขนาด 8F ได้ต่อม้าม ได้น้ำดีประมาณ 700-800 ลบ.ซม. ร่วมกับการทำ PTC (ดังรูปที่ 3) และ PTBD (percutaneous transhepatic bile drainage) ขนาด 6F คาไว้ที่ hepatic duct ข้างซ้าย

หลังผ่าตัดวันที่ 9-14 งดอาหารผู้ป่วย ให้อาหารทางเส้นเลือด น้ำดีออกทางท่อระบายวันละ 100-300 ลบ.ซม. ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ส่วนทาง PTBD มีน้ำดีออกน้อยมาก ผลเลือดการทำงานของตับ AP 781 SGOT 98 SGPT 278 U/L, TB 12.3 DB 9.1 mg/dL

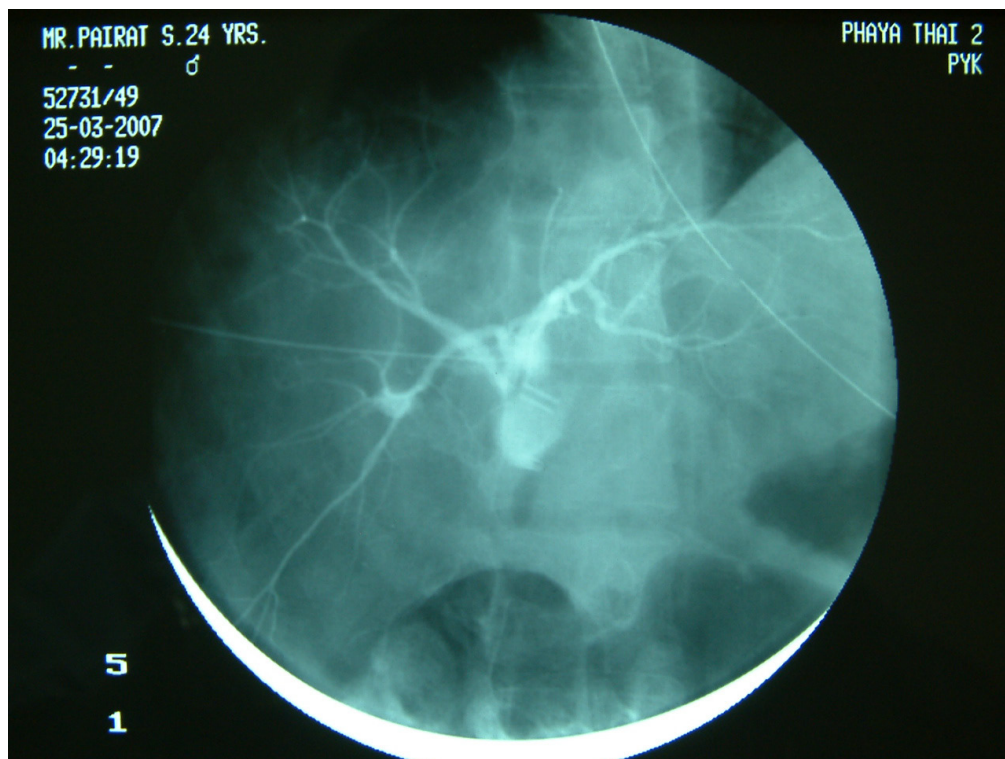
หลังผ่าตัดวันที่ 15 นำผู้ป่วยไปผ่าตัดแก้ไข โดยเปิดหน้าท้อง บริเวณใต้ชายโครงขวา พบว่ามีน้ำดีขังอยู่ทั่วไปในช่องท้อง มีพังผืด ไม่มากนักบริเวณใต้ตับ พยายามหาจุดที่ท่อน้ำดีถูกตัด ขาด ซึ่งพบว่าถูกตัดขาดบริเวณใต้ bifurcation ของท่อน้ำดี เป็น classical type ของการบาดเจ็บของท่อน้ำดี หลังจากตัดแต่งปลายท่อน้ำดี ที่เหลือให้กว้างขึ้นประมาณ 1.5 ซม. จึงนำขา blind end ของ Roux-en-y of jejunum มาต่อเข้ากับปลายท่อน้ำดีแบบ mucosa to mucosa ด้วย absorbable material suture 5-0 แล้วเย็บชั้น seromuscular ของ Roux-en-y of jejunum ยึดติดกับ



รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3

liver capsule วางท่อระบายไว้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังของรอยต่อระหว่างท่อน้ำดีกับลำไส้ เย็บปิดหน้าท้อง เย็บปิดผิวหนัง และยังคงสาย PTBD ไว้เหมือนเดิม

หนึ่งสัปดาห์หลังผ่าตัดแก้ไข น้ำดีออกประมาณวันละ 200 ลบ.ซม. และลดน้อยลงเหลือไม่เกิน 10 ลบ.ซม.ต่อวัน ตรวจเลือดพบว่า AP 323 SGOT 54 SGPT 135 U/L, TB 3.8 DB 2.8 mg/dL ผู้ป่วยกินอาหารได้ มีไข้ เล็กน้อย ได้ทำ cholangiogram ผ่านทางสาย PTBD พบว่าบริเวณรอยต่อตี สีส้มมาในลำไส้ได้ ไม่มีรูรั่วหรือตีบ จึงดึงสาย PTBD ออก

10 วันหลังผ่าตัดแก้ไข ผู้ป่วยหายเป็นปกติดี กินอาหารได้ดี ท่อระบายน้ำดีออกน้อย ตรวจท้องด้วย ultrasound ไม่พบว่ามีน้ำดีขังในช่องท้อง จึงดึงท่อระบายออก แล้วดูแลการต่ออีก 2 วัน จึงสามารถให้กลับบ้านได้ รวมเวลาอยู่โรงพยาบาลทั้งหมด 27 วัน

4 สัปดาห์หลังผ่าตัดแก้ไข นัดผู้ป่วยมาตรวจอีกครั้ง พบว่าผู้ป่วยเป็นปกติดี ผลเลือดการทำงานของตับปกติ

2 ปีหลังการผ่าตัดแก้ไข นัดผู้ป่วยมาตรวจอีกครั้ง พบว่าผู้ป่วยเป็นปกติดี ผลเลือดการทำงานของตับปกติ

ผู้ป่วยรายที่ 2 หญิงไทยคู่ อายุ 55 ปี มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องปวดท้อง ท้องอืดมา 3 เดือน ตรวจ ultrasound พบว่ามีนิ่วในถุงน้ำดีหลายเม็ด ผลเลือดทั่วไปและการทำงานของตับปกติ ไม่มีโรคประจำตัว จึงนัดผู้ป่วยมาทำการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้องขณะผ่าตัดพบว่าถุงน้ำดีมีการอักเสบ ผังหนา มีพังผืดเกาะตับและ

ถุงน้ำดี มีน้ำดีรั่วขณะผ่าตัด หลังจากตัดถุงน้ำดีแล้ว ได้วางท่อระบายไว้ใต้ตับบริเวณที่ผ่าตัด ใช้เวลาทั้งหมด 2 ชั่วโมง

1-7 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยไม่มีไข้ กินอาหารอ่อนได้ ท้องไม่อืด แต่มีน้ำดีไหลออกมาทางท่อระบายวันละ 250 ถึง 360 ลบ.ซม.

8 วันหลังผ่าตัด นำผู้ป่วยไปตรวจด้วย Hida scan พบว่า มีน้ำดีรั่วออกมาจากบริเวณท่อน้ำดี น้ำดีไม่ผ่านลงในท่อน้ำดีและลำไส้เล็กส่วนต้น แต่ไม่ทราบจุดที่รั่วว่ามาจากตรงไหน (ดังรูปที่ 4) ผลเลือดการทำงานของตับมีค่าสูงขึ้นดังนี้ AP 120 U/L, TB 13 DB 7 umol/L SGOT 119 SGPT 222

10 วันหลังผ่าตัด นำผู้ป่วยไปตรวจ ERCP พบว่าท่อน้ำดีถูกตัดขาดและถูกหนีบด้วยคลิปโลหะ (ดังรูปที่ 5)

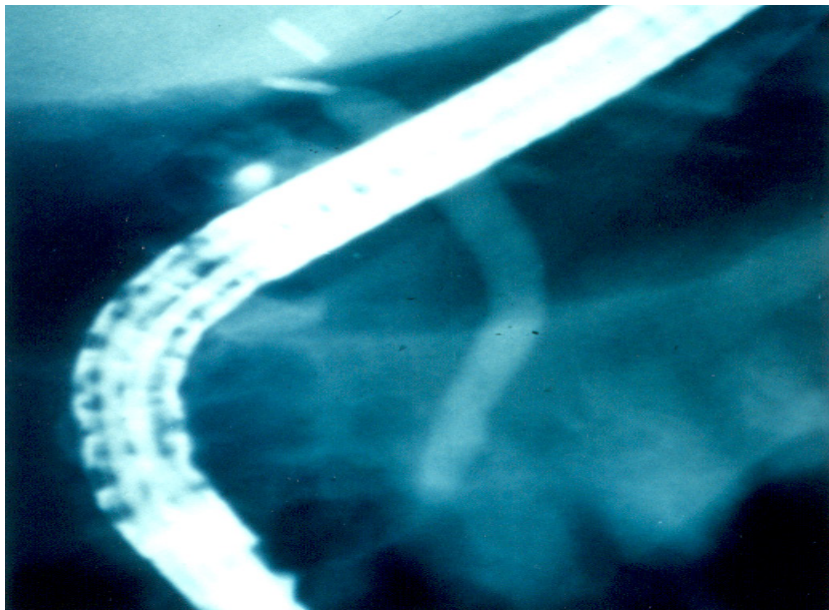
15 วันหลังผ่าตัด จึงนำผู้ป่วยไปผ่าตัดแก้ไขท่อน้ำดีที่ขาด โดยทำ Roux-en-y Hepaticojejunostomy ต่อแบบ mucosa to mucosa ด้วย chromic catgut 4-0 ได้ความกว้างของรอยต่อประมาณ 1 ซม. หลังผ่าตัดครั้งที่ 2 ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลอีก 7 วัน จึงอนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมเวลาอยู่โรงพยาบาลทั้งหมด 22 วัน

10 เดือนหลังผ่าตัดแก้ไข ผู้ป่วยมีอาการไข้ หนาวสั่น ปวดท้องด้านขวาบน ให้การวินิจฉัยว่าเกิด cholangitis จาการอย ต่อตีบแคบลง จึงรับเข้ารักษาไว้ในโรงพยาบาล เพื่อให้ยาปฏิชีวนะ และตรวจด้วย Hida scan อีกครั้ง พบว่าน้ำดีสามารถไหลผ่านลงมาในลำไส้เล็กส่วนต้นได้

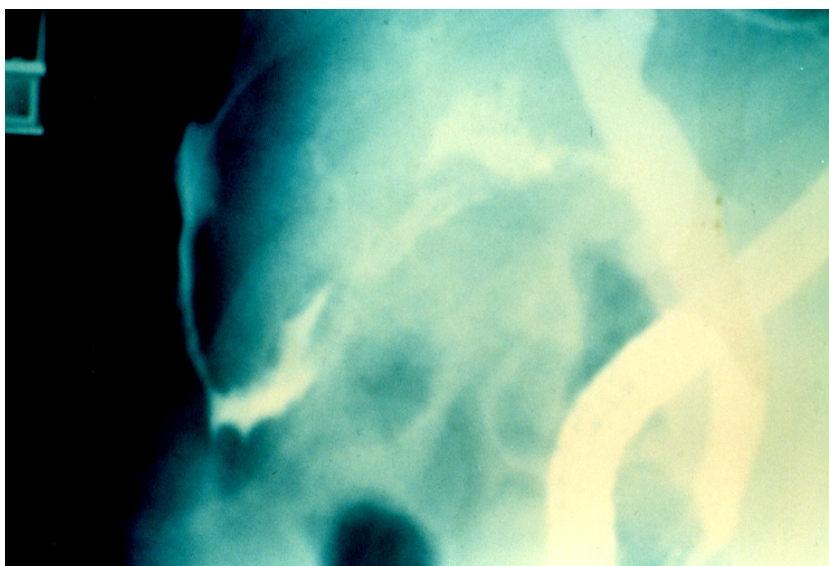
11 เดือนหลังผ่าตัดแก้ไข นัดผู้ป่วยมาดูอาการและตรวจเลือด



รูปที่ 4



รูปที่ 5



รูปที่ 6

การทำงานของตับอีกครั้ง พบว่าผู้ป่วยเป็นปกติดี ผลเลือดมีค่าสูงกว่าปกติเล็กน้อยดังนี้ AP 128 U/L, TB 13, DB 7 umol/L, SGOT 36, SGPT 42 U/L หลังจากนั้นผู้ป่วยก็เป็นปกติมาตลอด

ผู้ป่วยรายที่ 3 ชายไทยคู่ อายุ 59 ปี มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องท้องอืดบ่อยมา 10 วัน ตรวจพบว่ามียีนในถุงน้ำดีขนาด 1 ซม. ผลการตรวจเลือดทั่วไปและการทำงานของตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีความดันโลหิตสูงแต่ควบคุมได้ จึงนัดผู้ป่วยมาทำการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง ขณะผ่าตัดไม่พบว่ามีอาการอักเสบของถุงน้ำดี

ไม่มีพังผืดติดที่ตับและถุงน้ำดี แต่มีไขมันมากที่รอบๆถุงน้ำดีและถุงน้ำดีค่อนข้างฝังเข้าไปในตับ มีน้ำดีรั่วซึมขณะผ่าตัดแต่ไม่มาก จึงได้วางท่อระบายไว้ใต้ตับบริเวณที่ผ่าตัด ใช้เวลาผ่าตัด 75 นาที 1-4 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยไม่มีไข้ กินอาหารได้แต่ท้องอืด มีน้ำดีรั่วซึมบริเวณแผลด้านข้าง และออกมาในขวดระบาย วันละ 200-300 ลบ.ซม.

5 วันหลังผ่าตัด นำผู้ป่วยไปทำ ERCP พบว่ามีน้ำดีรั่วออกมาจาก cystic duct stump (ดังรูปที่ 6)

วันที่ 6-11 หลังผ่าตัด อาการทั่วไปดี น้ำดียังคงออกมาวันละ

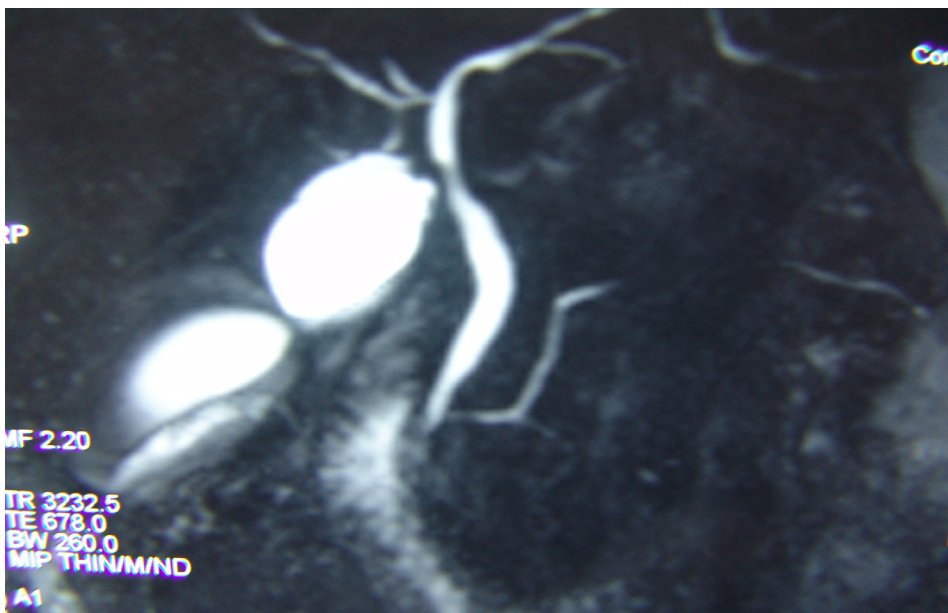
200-300 ลบ.ซม.และลดน้อยลงตามลำดับ เริ่มมีตาเหลืองเล็กน้อย ทำ ultrasound ไม่พบว่ามีน้ำดีขังในช่องท้อง จึงดึงสายระบายออกจากช่องท้อง

วันที่ 12 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยปวดท้องมากขึ้น กินอาหารไม่ได้ จึงนำผู้ป่วยไปทำการผ่าตัดแก้ไขอีกครั้ง พบว่ามีน้ำดีขังในช่องท้อง 600-800 ลบ.ซม. และมีน้ำดีไหลซึมตลอดเวลาจาก cystic duct stump ได้ทำการผูก cystic duct stump ด้วย silk 2-0 ล้างช่องท้องด้วย NSS จนสะอาด จึงปิดหน้าท้อง ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลต่ออีก 7 วันจึงอนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมเวลาอยู่โรงพยาบาลทั้งหมด 19 วัน

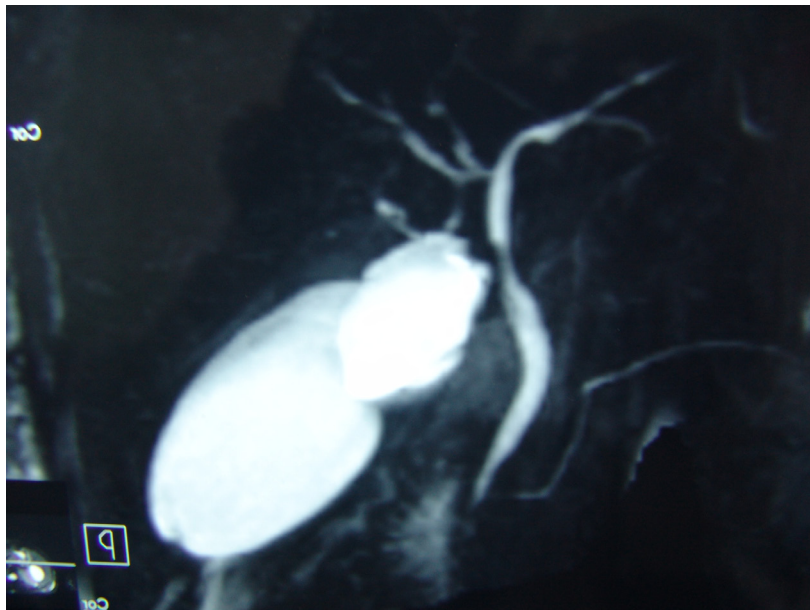
ผู้ป่วยรายที่ 4 หญิงไทยคู่ อายุ 41 ปี มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องท้องอืดบ่อย นาน 3 สัปดาห์ ตรวจช่องท้องด้วยเครื่อง ultrasound พบว่ามีนิ่วในถุงน้ำดีหลายเม็ด ผลการตรวจเลือดทั่วไปและการทำงานของตับปกติ จึงนัดผู้ป่วยมาทำการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง ขณะผ่าตัดพบว่าผนังของถุงน้ำดีค่อนข้างหนาและมีการอักเสบเรื้อรัง ตัวถุงน้ำดีบริเวณ body แนบติดกับท่อน้ำดีแยกด้านขวา (right hepatic duct) ใช้ไฟฟ้าเลาะแยกถุงน้ำดีออกมาได้ด้วยความปลอดภัยและไม่มีการรั่วระหว่างผ่าตัด หลังตัดเอาถุงน้ำดีออกแล้ว ตรวจดูบริเวณที่ผ่าตัดไม่พบสิ่งผิดปกติ จึงเย็บปิดแผลที่รูหน้าท้อง ใช้เวลาผ่าตัด 60 นาที หลังผ่าตัดผู้ป่วยเป็นปกติดี พักอยู่โรงพยาบาล 2 วัน ก็สามารถให้กลับบ้าน

บ้านได้ 10 วันหลังผ่าตัดได้นัดผู้ป่วยมาตรวจดูอาการและแผลผ่าตัดอีกครั้ง ขณะผู้ป่วยแต่งตัวเตรียมมาโรงพยาบาลเกิดอาการจามอย่างแรง แล้วรู้สึกปวดท้องใต้ชายโครงขวาขึ้นทันที ไม่มีตัวเหลืองตาเหลือง ได้ไปนอนป่วยอยู่ที่โรงพยาบาลใกล้ เคียง ตรวจเลือดพบว่ามี WBC 12,000/cu.mm AP 136 U/L, นอกนั้นปกติหมด รวมทั้ง amylase และ lipase ตรวจท้องด้วย ultrasound พบว่ามี fluid collection ใต้ตับหน้าต่อไตด้านขวา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7 ซม. ได้รับการรักษาโดยการงดอาหาร ให้น้ำเกลือ และยาปฏิชีวนะเข้าทางเส้นเลือด นอนโรงพยาบาลอยู่ 2 วัน จึงย้ายโรงพยาบาลมารักษาต่อรังสีแพทย์ได้ทำ percutaneous drainage (PD) ได้น้ำดีที่ขังอยู่ ออกมา 140 ลบ.ซม. 3 วันต่อมายังมีน้ำดีไหลออกมาทางท่อระบายมากถึง 500 ลบ.ซม.ต่อวัน ผู้ป่วยมีไข้ต่ำๆ ไม่มีตาเหลือง กินอาหารได้ ท้องอืดเล็กน้อย จึงนำผู้ป่วยไปทำ ERCP แต่ทำไม่สำเร็จ อีก 2 วันต่อมาจึงได้นำไปทำ MRCP พบว่ายังมีน้ำดีขังอยู่ใต้ตับ 2 กระเปาะซึ่งเชื่อมถึงกันขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.8 และ 4.2 ซม. ท่อน้ำดีปกติ แต่คล้ายมีรอยรั่วจากท่อน้ำดีแยกด้านขวา (right hepatic duct) ดังรูป 7-10

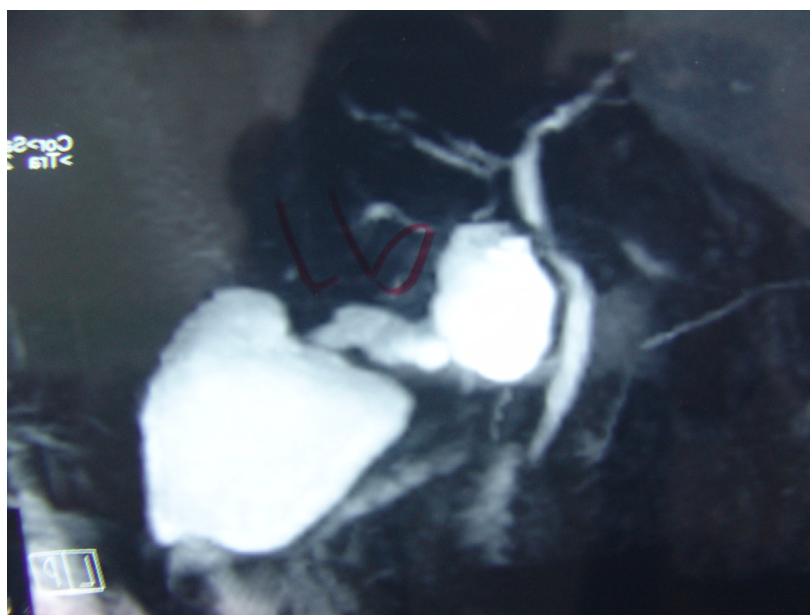
หลังจากทำ MRCP ผู้ป่วยยังกินอาหารได้ ไม่มีไข้ ไม่มีปวดท้องหรือท้องอืด ลูกเดินได้ดี มีน้ำดีออกมาทางท่อระบายวันละ 15-70 ลบ.ซม. 2 สัปดาห์หลังจากนอนโรงพยาบาลครั้งที่ 2 นำผู้ป่วยไปทำ ultrasound ช่องท้องอีกครั้ง พบว่ายังมีน้ำดีขังอยู่เล็กน้อย ขนาด 1.1 x 1.3 x 2.7 ซม. ผลเลือดการทำงานของตับ AP 161



รูปที่ 7



รูปที่ 8

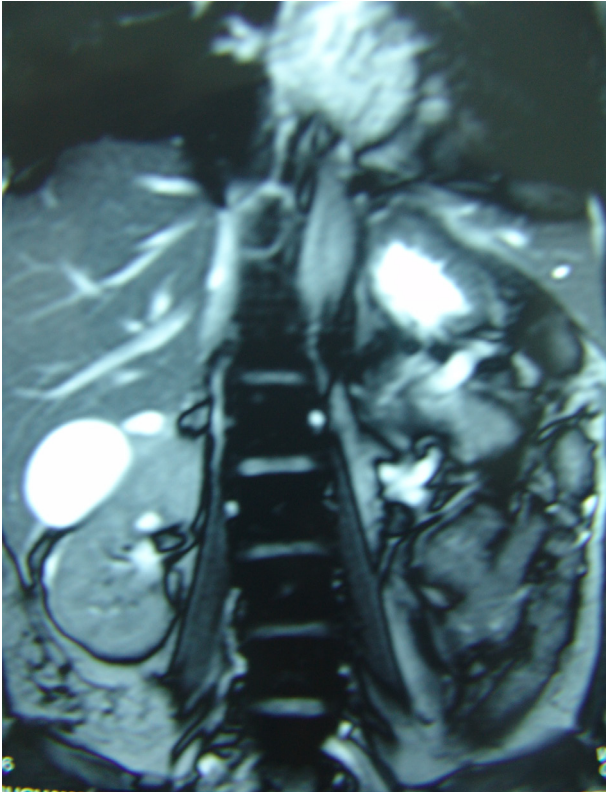


รูปที่ 9

U/L, TB 0.6, DB 0.3 mg/dL, SGOT 14, SGPT 17 U/L ประกอบกับผู้ป่วยมีอาการทั่วไปดีและน้ำดีที่ขังอยู่ไม่ออกเพิ่ม จึงนำท่อระบายออกในวันรุ่งขึ้น 7 วันหลังนำท่อระบายออก ผู้ป่วยสบายดีและนอนยังดูอาการในโรงพยาบาล ตรวจเลือดการทำงานของตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ AP 120 U/L, TB 0.5, DB 0.2 mg/dL, SGOT 14, SGPT 17 U/L จึงให้ผู้ป่วยกลับบ้าน รวมนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 2 นาน 20 วัน นัดผู้ป่วยมาตรวจอีก 1 เดือน ผู้ป่วยมีอาการปกติดี ผลเลือดการทำงานของตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ AP

69 U/L, TB 0.4, DB 0.1 mg/dL, SGOT 14, SGPT 16 U/L ผลการตรวจ ultrasound ไม่พบมีน้ำดีขัง

ผู้ป่วยรายที่ 5 ชายจีนคู่ อายุ 68 ปี มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องปวดท้อง ท้องอืดบ่อย นาน 1 เดือน จากการตรวจด้วย ultrasound พบว่ามีนิ่วในถุงน้ำดีหลายเม็ด ผลการตรวจเลือดทั่วไปและการทำงานของตับปกติ จึงนัดผู้ป่วยมาทำการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง ขณะผ่าตัดพบว่าไม่มีการอักเสบเฉียบ พลันของถุงน้ำดี แต่มี



รูปที่ 10

พังผืดแถวบริเวณ cystic duct เล็กน้อย ขณะผ่าตัดมีน้ำดีรั่วจากถุงน้ำดีเล็กน้อย หลังตัดเอาถุงน้ำดีออกแล้ว ตรวจดูบริเวณที่ผ่าตัดไม่พบสิ่งผิดปกติ จึงเย็บปิดแผลที่รูหน้าท้อง ใช้เวลาผ่าตัด 90 นาที หลังผ่าตัดผู้ป่วยเป็นปกติดี พักอยู่โรงพยาบาล 2 วัน ก็สามารถให้กลับบ้านได้

5 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยกลับมาหาด้วยมีอาการแน่นอึดอัดในช่องท้อง ไม่มีไข้ มีตัวเหลืองตาเหลือง 3+ ชีพจร 80 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 150/80 มม.ปรอท หายใจ 20 ครั้ง/นาที ผลเลือดพบว่า Hct 37, WBC 10,000/cm.mm., N 60%, L 30%, E 6%, B 5%, platelet count 265,000/cm.mm., AP 318, SGOT 316, SGPT 847 U/L, TB 9.4, DB 7.0 mg/dL ผลการตรวจ ultrasound พบว่ามี small fluid collection บริเวณใต้ตับ CBD โตเล็กน้อย มีลักษณะปกติดี hepatic duct ด้านซ้ายโตเล็กน้อย ตับอ่อนและม้ามปกติดี ได้รับผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลและให้การรักษาโดยงดอาหารและน้ำเพื่อเตรียมการตรวจ ERCP

6 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น อาการตัวเหลืองตาเหลืองลดลง

7 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการทำ ERCP ผลการตรวจ ERCP พบว่า CBD ปกติดี ไม่มีน้ำดีรั่ว

9 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีอาการปกติดี สามารถให้กลับบ้านได้ รวมนอนโรงพยาบาล 6 วัน

14 วันหลังผ่าตัด นัดผู้ป่วยมาตรวจอีกครั้ง พบว่ามีอาการปกติดี รวมทั้งผลเลือดการทำงานของตับปกติ

ผู้ป่วยรายที่ 6 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 81 ปี 2 เดือนก่อนมีอาการไข้ ตัวเหลืองตาเหลือง ซีด หดสดีไปนอนที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นนิ่วอุดตันในท่อน้ำดี แพทย์ได้ทำ ERCP และ endoscopic sphincterotomy นำนิ่วออกจากท่อน้ำดี และพบว่าท่อน้ำดีมีขนาดใหญ่เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. รวมทั้งมีนิ่วในถุงน้ำดี แพทย์แนะนำให้ผ่าตัดเอาถุงน้ำดีออก จึงมาโรงพยาบาล ผลเลือดทั่วไปและการทำงานของตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยมีโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและเส้นเลือดหัวใจตีบ แต่ควบคุมได้ ขณะผ่าตัดพบว่าถุงน้ำดีมีการอักเสบ ผังหนาและติดไปทาง posterior ของตับ ท่อน้ำดีขยายใหญ่เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.5 ซม. cystic duct มีขนาดใหญ่หนาประมาณ 1 ซม. ต้องใช้คลิปขนาดใหญ่ถึงหนีบได้หมด หลังจากตัดถุงน้ำดีออก ตรวจล้างด้วย NSS ไม่มีสิ่งผิดปกติได้วางท่อระบายไว้ใต้ตับ 1 เส้น เนื่องจากใช้เวลาเจาะถุงน้ำดีจากตับเป็นเวลานานและเสียเลือดพอสมควร รวมเวลาผ่าตัด 120 นาที

1 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีไข้ 38°C ท้องอืด คลื่นไส้อาเจียนปวดท้องบริเวณใต้ชายโครงขวามาก ท่อระบายมีน้ำเหลืองใสๆ 50 ลบ.ซม. เจาะเลือดดู พบว่า Hct 34 WBC 18200/cu.mm. N 88.2%, L 8.4%, AP 64 U/L, TB 0.6, DB 0.2 mg/dL, SGOT 103, SGPT 96 ได้ให้ยาปฏิชีวนะทางเส้นต่อ ให้กินอาหารอ่อน

2 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยไม่มีไข้ แต่ท้องยังอืดมาก ลูกเดินได้ ท่อระบายมีน้ำเหลืองใสๆ 20 ลบ.ซม. ได้นำผู้ป่วยไปตรวจ ultrasound ไม่พบ fluid collection ในช่องท้อง จึงดึงท่อระบายออก

3 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น กินอาหารได้ดี ท้องอืดน้อยลง ลูกเดินดีไม่มีหน้ามืด ตรวจเลือดดู Hct 30.9, WBC 10,960, PMN 72.8, L 16, Alk phos 122, TB 0.7, DB 0.3, SGOT 50, SGPT 74

เนื่องจากผู้ป่วยมี Hct ต่ำอยู่แล้วตั้งแต่อีก่อนผ่าตัด จึงไม่ให้เลือด และผู้ป่วยขอลากลับบ้านในวันรุ่งขึ้น รวมอยู่โรงพยาบาลนาน 6 วัน

10 วันหลังผ่าตัด นัดผู้ป่วยมาตรวจอีกครั้ง พบว่ามีอาการปกติดี กินอาหารได้ปกติ ขับถ่ายปกติ

สรุปตารางผู้ป่วยภาวะแทรกซ้อนทั้ง 6 ราย

ผู้ป่วยที่ (นอน รพ.)	ภาวะแทรกซ้อน	สาขาผู้เชี่ยวชาญ	การตรวจวินิจฉัย	การรักษา
1 (27 วัน)	Bile duct injury	คัลลีย์แพทย์ท่อน้ำดี รังสีวินิจฉัย แพทย์ทางเดินอาหาร	U/S , CT scan ERCP,PTC PTBD	Percutaneous drainage Roux-en-y hepaticojejunostomy
1 (22 วัน)	Bile duct injury	คัลลีย์แพทย์ท่อน้ำดี รังสีวินิจฉัย แพทย์ทางเดินอาหาร	Hida scan ERCP	Roux-en-y hepaticojejunostomy
3 (19 วัน)	Bile leak	รังสีวินิจฉัย แพทย์ทางเดินอาหาร	U/S ERCP	Explor Lap Ligated cystic duct
4 (20 วัน)	Bile leak	รังสีวินิจฉัย แพทย์ทางเดินอาหาร	U/S MRCP	Percutaneous drainage
5 (6 วัน)	Mild degree Cholangitis	รังสีวินิจฉัย แพทย์ทางเดินอาหาร	U/S ERCP	Conservative Rx
6 (6 วัน)	Mild degree Cholangitis	รังสีวินิจฉัย	U/S	Conservative Rx

วิจารณ์

รายงานกรณีศึกษาในผู้ป่วย 6 รายนี้พยายามรวบรวมขึ้นเพื่อเป็นบทเรียนและตัวอย่างแก่คัลลีย์แพทย์ที่ยังไม่มีประสบการณ์เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยหรือในการวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง และให้คัลลีย์แพทย์ได้ระมัดระวังปัญหาที่จะเกิดขึ้นและวิธีแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด จากรายงานผลแทรกซ้อนเกี่ยวกับการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง มีอัตรา 2-11%¹⁻⁹ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นภาวะแทรกซ้อนเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีเปิดหน้าท้อง มีอัตรา 4-6%¹⁰⁻¹⁵ อัตราการตายของการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง พบว่ามี 0.06-0.1%^{1,6,14} และการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีเปิดหน้าท้อง มีอัตรา 1.7%^{10-15,17} มากกว่าครึ่งหนึ่งของการตายหลังการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้องเกิดจากความผิดพลาดทางเทคนิคการผ่าตัดของคัลลีย์แพทย์²⁰ ส่วนในการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีเปิดหน้าท้อง มักเกิดปัญหาแทรกซ้อนทางหลอดเลือดและหัวใจมากกว่าปัญหาที่เกิดจากเทคนิคของการผ่าตัด^{13,15}

ปัญหาความผิดพลาดทางเทคนิคที่พบบ่อยที่สุดของการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง คือ การบาดเจ็บของท่อน้ำดี พบได้ 0.5-0.9%¹⁶ Andren-Sandberg และคณะ¹⁷ จากสวีเดน ได้รายงานอัตราการบาดเจ็บของท่อน้ำดีจากการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีเปิดหน้าท้อง

พบว่ามีเพียง 0.05% จากการศึกษาในระหว่างปี ค.ศ.1975 ถึง 1982 แต่คณะกรรมการการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติวิชาชีพแพทยได้รายงานว่าพบอัตราการบาดเจ็บต่อท่อน้ำดีได้ถึง 0.5% ในการศึกษาทั้งหมด 63,252 ราย¹⁸ Soper และคณะ¹⁹ ได้กล่าวถึงการบาดเจ็บของท่อน้ำดีขณะทำการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้องว่ามักเกิดจากการเข้าใจผิดว่าท่อน้ำดีเป็น cystic duct Rossi และคณะ²¹ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการบาดเจ็บของท่อน้ำดีขณะทำการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง เกิดจากมีการอักเสบแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรังบริเวณ Calot's triangle ทำให้ cystic duct กับท่อน้ำดีติดกันแน่น หรือเกิดจากการที่มีเลือดออก มีไขมันหรือสิ่งอื่นๆ มาปิดบังบริเวณที่จะผ่าตัด โดยเฉพาะบริเวณส่วน ต่อบริเวณ cystic duct และท่อน้ำดี Larson และคณะ⁶ สรุปว่าการบาดเจ็บต่อท่อน้ำดีขณะทำการผ่าตัดขึ้นอยู่กับการไม่มีประสบการณ์ของคัลลีย์แพทย์มากกว่าที่จะพยายามทำ cholangiography ขณะผ่าตัด

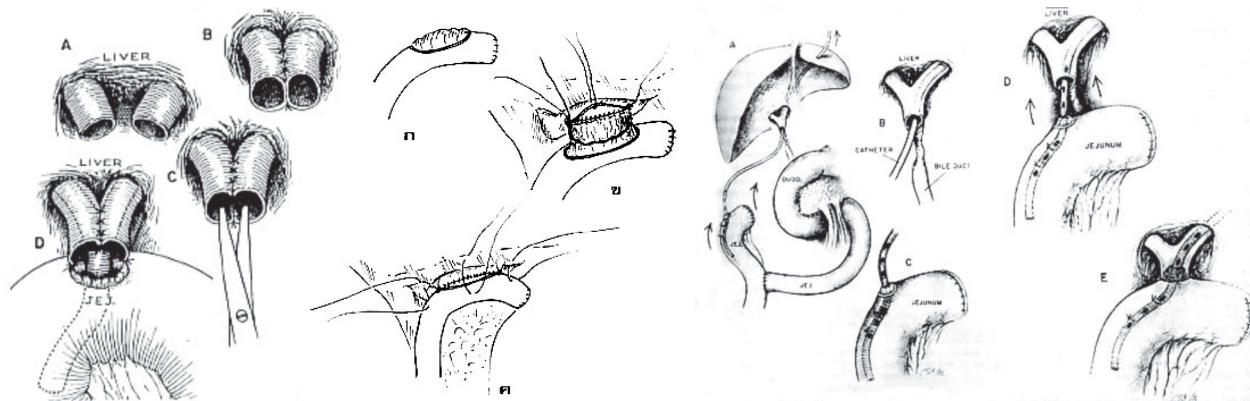
การหลีกเลี่ยงและป้องกันการบาดเจ็บของท่อน้ำดีขณะผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง^{21,31} ประกอบด้วย การให้คัลลีย์แพทย์ ตัดสินใจเปลี่ยนการผ่าตัดเป็นวิธีเปิดหน้าท้องทันที เมื่อมีปัญหาไม่แน่ใจในกายวิภาคของบริเวณท่อน้ำดี การดึงถุงน้ำดีบริเวณ Hartmann's pouch ออกไปทางด้านข้าง (lateral) มากกว่าที่จะดึงทางด้านบน (cephalad) เพราะจะทำให้ cystic duct และท่อน้ำดีกลายเป็นเส้น

ตรงเดียวกัน การเลาะหาส่วนต่อของ cystic duct กับถุงน้ำดี หรือกับท่อน้ำดีให้แน่นชิดก่อนที่จะหนีบด้วย clips การเข้ากล้อง มุม 30% จะช่วยให้เห็นท่อน้ำดีส่วนบนเหนือต่อ cystic duct ได้ชัดขึ้น การทำ cholangiography ขณะทำการผ่าตัดอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อท่อน้ำดีโดยตรง เนื่องจากเข้าใจผิดว่าเป็น cystic duct และควรแปลผลด้วยความระมัดระวัง และควรหลีกเลี่ยงการหนีบด้วย clips หรือจี้ด้วยไฟฟ้าเพื่อหยุดเลือด โดยเห็นไม่ชัดและขาดความระมัดระวังเนื่องจากอาจจะไปทำอันตรายหรือบาดเจ็บต่อท่อน้ำดีได้^{7,22-24} ดังตัวอย่างในผู้ป่วยรายที่ 1 และ 2 ที่มีการตัดขาดของท่อน้ำดี เนื่องจากการอักเสบของถุงน้ำดีจนทำให้ท่อน้ำดีติดแน่นกับถุงน้ำดี ผู้ป่วยรายที่ 1 ได้พยายามผ่าตัดจาก fundus ลงมาจนถึง Hartmann's pouch จนตัดถุงน้ำดีออกได้ แต่ก็ไม่พบว่ามือน้ำดีรั่วแต่อย่างใด ผู้ป่วยรายที่ 2 ได้ผ่าตัดถุงน้ำดีออกได้โดยไม่ยาก แต่ที่น้ำสังเกตุคือมือน้ำดีรั่วออกมาให้เห็นจริงๆ แล้วเมื่อมือน้ำดีรั่วออกมาโดยไม่เห็นจุดรั่วที่แน่นอน ควรตัดสินใจเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดเปิดหน้าท้อง และหาจุดที่น้ำดีรั่วให้ได้เพื่อซ่อมแซมจุดที่รั่วให้สำเร็จก่อนที่จะเลิกการผ่าตัด ผู้ป่วยรายที่ 2 ได้วางท่อระบายน้ำดีไว้ซึ่งก็ช่วยได้มากหลังผ่าตัด เพราะสามารถระบายน้ำดีที่รั่วออกมาได้ ทำให้มีเวลาในการค้นหาจุดที่รั่วด้วยการทำ Hida scan, ERCP ซึ่งต้องใช้เวลากว่าหลายวันกว่าจะได้ผล ผู้ป่วยรายที่ 1 ไม่ได้วางท่อระบายไว้ทำให้มือน้ำดีขังในช่องท้อง ทำให้ผู้ป่วยทรมาณจากอาการปวดท้อง ท้องอืดและกินอาหารไม่ได้ ทำให้เกิดการอักเสบของเยื่อในช่องท้องและบริเวณปลายท่อน้ำดีที่ถูกตัดซึ่งทำให้การผ่าตัดเข้าไปครั้งที่ 2 ค่อนข้างลำบาก ทั้งสองรายวินิจฉัยการบาดเจ็บของท่อน้ำดีได้จากการทำ ERCP ผู้ป่วยรายที่ 1 ต้องทำ percutaneous drainage, PTC และ PTBD ก่อนและต้องให้อาหารทางเส้นเลือดก่อนที่จะนำไปผ่าตัดครั้งที่ 2

ทำให้ดูยุ่งยากมากกว่าผู้ป่วยรายที่ 2 สิ่งสำคัญในการผ่าตัดครั้งที่ 2 คือศัลยแพทย์ที่ผ่าตัดควรแรกควรเข้าร่วมผ่าตัดกับผู้เชี่ยวชาญในการต่อท่อน้ำดี เพราะผู้ที่ผ่าตัดควรแรกจะช่วยนำทางไปหาจุดที่มีการตัดขาดของท่อน้ำดี ส่วนผู้เชี่ยวชาญจะช่วยให้การต่อท่อน้ำดีไม่ให้เกิดการตีบตันในภายหลัง

หลักการต่อของท่อน้ำดี³⁶ มีดังนี้ คือ

1. ถ้าท่อน้ำดีถูกตัดขาดออกจากกัน ไม่ควรนำปลายทั้งสองข้างมาต่อกันโดยตรงเพราะจะเกิดรอยคอดตีบบริเวณที่ต่อ ควรตัดปลายท่อน้ำดีส่วนต้นขึ้นไปหาบริเวณทางแยกของท่อน้ำดี เพื่อจะได้ขยายรอยที่จะต่อให้กว้างขึ้น ถ้าท่อน้ำดีมีแค่รอยฉีกขาดโดยไม่เสียเนื้อท่อน้ำดี สามารถเย็บซ่อมท่อน้ำดีโดยตรงได้ด้วย absorbable suture material หรืออาจเย็บซ่อมผ่าน T-tube เพื่อป้องกันการตีบและรั่วของท่อน้ำดี
2. ทำ Roux-en-y limb ของ jejunum ขึ้นมาต่อกับปลายของท่อน้ำดีที่เตรียมไว้
3. ขนาดของรอยต่อควรมีเส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 1.5 ซม.
4. การต่อควรต่อแบบ mucosa to mucosa ด้วย absorbable suture material ถ้ารูที่จะต่อมีขนาดเล็ก ให้พิจารณาใส่ stent ไว้ หรือถ้าการบาดเจ็บขึ้นไปถึงกว่า bifurcation ให้พิจารณาเย็บเชื่อมท่อน้ำดีทั้งสองข้างเข้าหากัน (ดังรูปที่ 11)
5. เย็บชั้นนอกด้วย non absorbable suture material ระหว่าง seromuscular ของลำไส้กับเยื่อหุ้มตับ
6. วางท่อระบายน้ำดีได้tibอย่างน้อย 2 เส้น เพื่อระบายน้ำดีที่จะรั่วออกมาจากรอยต่อ และควรคาท่อระบายไว้อย่างน้อย 7-10 วัน ขึ้นอยู่อัตราการรั่วซึมของน้ำดี



รูปที่ 11

สรุป

แนวทางในการรักษาหลังผ่าตัด เมื่อสงสัยว่ามีภาวะตัดขาดของท่อน้ำดี โดยผู้ป่วยจะมีอาการปวดท้อง ท้องอืดมาก 2-3 วัน หลังผ่าตัด เริ่มมีตาเหลืองแต่ไม่มาก อาจมีไข้ต่ำๆ ได้ ควรตรวจช่องท้องด้วย ultrasound มักพบว่ามึ่น้ำขังในช่องท้อง โดยเฉพาะบริเวณใต้ตับ ผลการเจาะเลือดการทำงานของตับ ค่าของ AP, bilirubin จะขึ้นเล็กน้อย สิ่งที่เราควรทำต่อไปให้เร็วเท่าที่ทำได้ คือ ERCP เพราะจะพิสูจน์ข้อสงสัยว่าท่อน้ำดีถูกตัดขาดหรือไม่ หรือมีแค่ท่อน้ำดีรั่ว ถ้าสามารถทราบผล ERCP ได้เร็ว และอยู่ในสถาบันที่มีผู้เชี่ยวชาญในการผ่าตัดเกี่ยวกับท่อน้ำดี ควรรีบเข้าไปผ่าตัดแก้ไขทันที แต่ถ้าไม่สามารถทำ ERCP ได้เร็ว หรือต้องส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาต่อ จะทำให้การรักษายุ่งยากมาก เพราะต้องใช้เวลานานขึ้น ในขณะที่ผู้ป่วยท้องอืดมากขึ้น กินอาหารไม่ได้ และแพทย์ผู้รับผู้ป่วยไปรักษาต่ออาจไม่ทราบข้อมูลที่แท้จริงว่าเป็นอย่างไร การรักษาไม่ต่อเนื่อง สิ่งที่ต้องทำต่อไป คือ การทำ percutaneous drainage เพื่อระบายการขังของน้ำดีในช่องท้อง การทำ ERCP เพื่อหาจุดที่มีการตัดขาดหรือรั่ว การทำ PTC, PTBD เพื่อดูว่าท่อน้ำดีถูกตัดถึงระดับไหนและระบายน้ำดีจากตับออกภายนอก ขณะเดียวกันก็ต้องทำการฟื้นฟูผู้ป่วยเพื่อเตรียมผ่าตัดแก้ไข ในการผ่าตัดเข้าไปครั้งที่ 2 อาจต้องใช้เวลารักษาต่ออีกอย่างน้อย 10 วัน ภายในช่องท้องจะมีพังผืดติดไม่มากและไม่แน่นอน เนื่องจากการผ่าตัดโดยวิธีส่องกล้องทำให้เกิดพังผืดไม่มากหลังผ่าตัด ปัญหาที่สำคัญคือการเข้าไปหาส่วนปลายท่อน้ำดีที่ถูกตัด และการต่ออย่างไรไม่ให้เกิดการตีบขึ้นภายหลัง ถ้าจำเป็นที่จะต้องนำผู้ป่วยไปผ่าตัดเนื่องจากไม่สามารถทำ percutaneous drainage ได้และเกิดปัญหา bile peritonitis หรือ sepsis ควรทำแค่การเข้าไปล้างเอาน้ำดีออกแล้ววางท่อระบายให้เพียงพอ เพื่อระบายน้ำดีออกมาได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ควรทำการต่อท่อน้ำดีเลย ถ้ายังไม่ได้ทำ ERCP, PTC และไม่มีผู้เชี่ยวชาญเข้าไปร่วมผ่าตัด เพราะจะมีปัญหาเรื่องท่อน้ำดีตีบตามมาภายหลัง³¹ ปัญหาเรื่อง late stricture 65-85% จะเกิดขึ้นภายใน 2 ปีหลังผ่าตัด 5-10% อาจใช้เวลา 10 ปีขึ้นไป³²⁻³³ Savader และคณะ³⁴ รายงาน ค่าใช้จ่ายในผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บของท่อน้ำดีโดยการผ่าตัดแบบส่องกล้อง 49 ราย มีค่าเฉลี่ยรายละ 51,411 ดอลลาร์โดยมีค่าเฉลี่ยของ interventional radiology ถึง 44% ค่าห้องพักรวมห้อง ICU 22.3% ค่าผ่าตัดและดมยา 14.5% ฯลฯ ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 32 วัน และต้องมาตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 10 วัน ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยขณะผ่าตัดและ

ทำการแก้ไขเสร็จทันที มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 22,565 ดอลลาร์ เปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยล่าช้าและผ่าตัดแก้ไข ไม่สำเร็จในครั้งแรกมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 130,345 ดอลลาร์ ดังนั้นถ้าไม่แน่ใจว่าการผ่าตัดจะทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อท่อน้ำดี ควรตัดสินใจเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีเปิดหน้าท้องทันที

องค์ประกอบสำคัญที่ควรตัดสินใจเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีเปิดหน้าท้อง³⁵

1. ไม่สามารถมองเห็นอวัยวะบริเวณช่องท้องด้านขวาบนเนื่องจากมีพังผืดติดแน่นมากจากการผ่าตัดครั้งก่อน หรือมีการอักเสบมากจากถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน หรือคลั่งพรั่มวจนไม่สามารถแก้ไขได้
2. ไม่สามารถมองเห็นหรือแยกแยะบริเวณ Calot's triangle
3. มีเลือดออกมากจนไม่สามารถควบคุมหรือหาจุดเลือดออกไม่ได้
4. ใช้เวลาผ่าตัดนานถึง 2 ชั่วโมงแล้ว การผ่าตัดยังไม่คืบหน้าหรือคืบหน้าน้อย
5. สงสัยว่ามีภาวะบาดเจ็บต่อท่อน้ำดี จากการมีน้ำดีรั่วมาให้เห็นจากบริเวณ Calot's triangle
6. มีการบาดเจ็บต่ออวัยวะใกล้เคียง เช่น ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ฯลฯ

ในรายที่ 3 และ 4 มีปัญหาน้ำดีรั่วหลังผ่าตัด รายที่ 3 เกิดจากปัญหาเทคนิคการผ่าตัดคือ หีบคลิบบริเวณ cystic duct stump ไม่แน่นพอหรืออาจมีการฉีกขาดของ cystic duct ขณะผ่าตัด รายนี้ถึงแม้จะวางท่อระบายไว้แล้วแต่น้ำดียังรั่วออกมามากในระยะแรกและดูเหมือนลดน้อยลงตามลำดับ จึงจึงท่อระบายออกทำให้มีน้ำดีขังในช่องท้องอีก ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องท้องอืดมากจนต้องนำไปผ่าตัดแก้ไข ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลนานถึง 19 วัน ถ้ามองย้อนหลังรายนี้เป็นตัวอย่างที่ดี เพราะเมื่อเห็นน้ำดีรั่วออกมาและไม่สามารถควบคุมการรั่วได้ ไม่ควรปล่อยทิ้งไว้หรือวางท่อระบายแล้วรอดูหลังผ่าตัด ควรจะเปิดหน้าท้องเข้าไปแก้ไขทันที ถึงแม้ผู้ป่วยจะมีแผลกว้างแต่ก็สามารถกลับบ้านได้ภายใน 7 วัน รายที่ 4 มีข้อสังเกตว่าถุงน้ำดีค่อนข้างแนบติดไปกับ right hepatic duct ขณะที่ผ่าตัดไม่พบว่ามึ่น้ำดีไหลออกมาให้เห็นและใช้เวลาการผ่าตัดภายใน 1 ชั่วโมงโดยไม่ยากลำบาก ผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีอาการปกติ สามารถให้กลับบ้านได้วันที่ 3 หลังผ่าตัด วันที่ 10 หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการอย่างแรงเกิดอาการปวดท้องอย่างเฉียบพลันจึงต้องไปนอนโรงพยาบาล ตรวจช่องท้องด้วย ultrasound

พบว่ามือน้ำดีซึ่งได้ตับเป็น 2 กระเปาะ จึงได้ทำ percutaneous drainage ระบายน้ำดีออกมาได้ดี ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น กินอาหารได้ ท้องไม่อืด หลังจากตรวจด้วย ERCP ไม่สำเร็จจึงนำผู้ป่วยไปทำ MRCP (ดังรูปที่ 7-10) พบว่ามีลักษณะคล้ายรอยรั่วมาจาก right hepatic duct ซึ่งน่าจะเป็น accessory ducts จาก right hepatic duct ส่วนท่อน้ำดีปกติ น้ำดีไหลลงมาในลำไส้เล็กส่วนต้นได้ ในรายนี้จุดที่น้ำดีรั่วหยุดได้เอง หลังจากคาท่อระบายไว้วันนาน 2 สัปดาห์

ปัญหาน้ำดีรั่วหลังผ่าตัดพบได้ประมาณ 0.2-2.0%^{1,2,6-9,14,25} จากรายงานต่างๆพบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่ง เกิดจากการรั่วจาก cystic duct stump อันเนื่องมาจากการหนีด้วยคลิปไม่แน่นหรือตำแหน่งไม่เหมาะสม หรือเกิดจากการทะลุของ cystic duct stump ในภายหลัง เนื่องมาจากการจี้ด้วยไฟฟ้าเพื่อหยุดเลือดหรือเลาะเนื้อเยื่อบริเวณนั้นมากเกินไป บางรายงาน อ้างว่าเกิดจากน้ำดีรั่วจากบริเวณที่เลาะถุงน้ำดีออกจากตับหรือจาก accessory ducts เช่นเดียวกับในรายที่ 4 ในรายที่สงสัยว่าจะมีน้ำดีรั่วหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมักจะมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้หรืออาเจียน กินอาหารไม่ได้ ท้องอืด มีไข้ต่ำๆ เม็ดเลือดขาวสูงขึ้น อาจมีตัวเหลืองตาเหลืองเล็กน้อย สามารถวินิจฉัยได้จากการทำ ultrasound หรือ CT scan ช่องท้องเพื่อดูน้ำที่ขังในช่องท้อง การทำ ERCP, MRCP จะช่วยวินิจฉัยว่ามีน้ำดีรั่วและตำแหน่งที่รั่ว^{26,27}

การรักษาขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่รั่ว การมีนิ่วในท่อน้ำดีหรือบาดเจ็บต่อท่อน้ำดีหรือไม่ และรั่วต่อเนื่องกันหรือไม่ น้ำดีรั่วส่วนใหญ่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัดไม่ว่าจะมีสาเหตุจากอะไร การทำ percutaneous drainage ร่วมกับการทำ endoscopic papillotomy หรือร่วมกับการใส่ nasobiliary stent สามารถแก้ปัญหาเรื่องน้ำดีรั่วที่ไม่ได้เกิดจากท่อน้ำดี การทำ laparoscopic drainage และผูก cystic duct stump ก็เคยมีรายงานว่าได้ผลดี ผลจากการมีน้ำดีรั่วจะมี fibrosis เกิดขึ้นและอาจจะมียท่อน้ำดีตีบตันตามมาในภายหลัง จึงควรผ่าตัดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด²⁶

ในรายที่ 5 และ 6 มีอาการแบบ cholangitis หลังผ่าตัด ทำให้ต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้นเพื่อดูอาการและรักษาจนกว่าจะเป็นปกติ ในรายที่ 5 น่าจะมีนิ่วหลุดลงไปในท่อน้ำดีหรือไปคลิบเอาท่อน้ำดีจึงทำให้ผู้ป่วยมีอาการของ obstructive jaundice 5 วันหลังผ่าตัด โดยดูจากผลเลือดการทำงานของตับ Alk phos 318 TB 9.4 DB 7.0 SGOT 316 SGPT 847 การที่จะพิสูจน์ว่าเป็นอะไรแน่ ก็ต้องนำผู้ป่วยไปทำ ERCP ก่อน ที่จะนำผู้ป่วยไปทำ ERCP

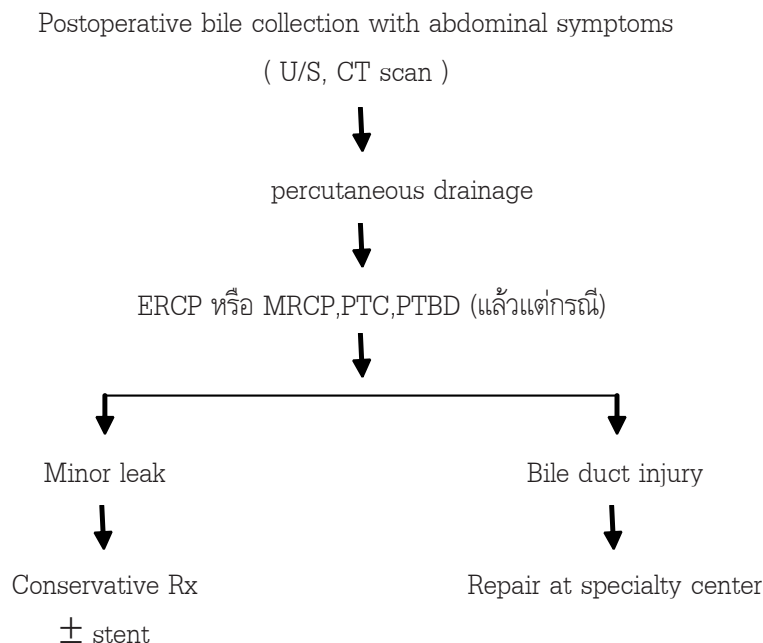
ผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้น อาการตัวเหลืองตาเหลืองดีขึ้น หลังจากทำ ERCP ไม่พบนิ่วในท่อน้ำดี ท่อน้ำดีปกติดี ไม่มีน้ำดีรั่ว รายนี้คาดว่าคงมีนิ่วหลุดไปในท่อน้ำดีและหลุดจากท่อน้ำดีลงลำไส้เล็กส่วนต้นไปแล้ว ในรายที่ 6 ผู้ป่วย มีประวัติการทำ ERCP และ sphincterotomy เนื่องจากมีนิ่วในท่อน้ำดีมาก่อน และทราบว่ามีท่อน้ำดีที่ขยายใหญ่อยู่แล้ว การผ่าตัดเป็นไปด้วยความยากลำบากจากการที่ถุงน้ำดีและบริเวณ Calot's triangle มีการอักเสบค่อนข้างมาก แต่ท่อน้ำดีมีขนาดใหญ่และเห็นชัดเจนผ่าตัดจึงสามารถตัดถุงน้ำดีออกได้ และได้วางท่อระบายไว้ได้ตับเพราะใช้เวลาผ่าตัดนานและเสียเลือดไปพอสมควร หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีไข้ ปวดท้องใต้ชายโครงขวามาก กินอาหารไม่ค่อยได้ ท้องอืดมาก ผลการทำงานของตับมีค่า SGOT และ SGPT สูงเล็กน้อย ค่าของเม็ดเลือดขาวสูงถึง 18,200 ท่อระบายมีน้ำเลือดใสๆ ออกมาประมาณ 50 ลบ.ซม. ได้ให้ยาปฏิชีวนะแบบฉีดต่อไปอีก วันรุ่งขึ้นผู้ป่วยยังมีอาการดีขึ้นเล็กน้อย แต่ยังมีปวดท้องท้องอืดอยู่ ท่อระบายมีน้ำเลือดใสๆ 20 ลบ.ซม. ได้นำผู้ป่วยไปทำ ultrasound เพื่อดูว่ามีน้ำขังอยู่ใต้ตับหรือไม่ ผลตรวจไม่พบ จึงเอาท่อระบายออก หลังจากนั้นผู้ป่วยค่อยๆมีอาการดีขึ้นจนกลับบ้านได้ รายนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นน่าจะเกิดจาก bile stasis จาก CBD dilatation

ข้อสังเกตในการดูแลผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยยังไม่หายเป็นปกติ ยังไม่ควรให้ผู้ป่วยกลับบ้าน ควรดูแลจนกว่าเป็นปกติ ในการผ่าตัดถ้าการผ่าตัดด้วยความยากลำบากและใช้เวลานานหรือมีเลือดออกมาก ถึงแม้ว่าจะหยุดแล้ว ควรวางท่อระบายไว้ เพราะอาจจะช่วยได้หลังผ่าตัด เช่น ถ้ามีน้ำดีรั่วหรือมีเลือดออกมากอีกจะได้ช่วยบอกหรือช่วยประเมินว่าจะรักษาอย่างไรต่อ ถ้ามีน้ำดีรั่วก็ช่วยให้ผู้ป่วยไม่ท้องอืดและกินอาหารได้ ทำให้มีเวลาที่จะตรวจหาสาเหตุโดยไม่ต้องรีบร้อน

สรุป

ได้รายงานผู้ป่วยกรณีศึกษา 6 รายที่มีปัญหาแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง เพื่อให้ทราบอาการ อาการแสดงและการดำเนินของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งแพทย์และผู้ป่วย เพื่อให้ทราบสาเหตุและแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อแนะแนวทางป้องกันก่อนที่จะเกิดการบาดเจ็บต่อท่อน้ำดี ดีกว่าที่จะมาแก้ปัญหาหลังผ่าตัด ซึ่งยากกว่ามาก ใช้ผู้เชี่ยวชาญหลายสาขามากขึ้น และอาจทำเองไม่ได้ ต้องส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาต่อที่อื่น ผู้ป่วยทั้ง 6 รายนี้ได้รับการดูแลแก้ไขสำเร็จด้วยดี จึงไม่มีปัญหาเรื้อรังหรือฟ้องร้องกัน

สรุปแผนภูมิแนวทางการวินิจฉัยและรักษาการบาดเจ็บของท่อน้ำดีจากการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยวิธีส่องกล้อง ดังนี้



เอกสารอ้างอิง

1. The southern surgeons club : a prospective analysis of 1518 laparoscopic cholecystectomies. N Engl J Med 1991;324:1073-8.
2. Peters JH, Ellison EC, Innes JT, et al. Safety and efficacy of laparoscopic cholecystectomies; a prospective analysis of 100 initial patients. Ann Surg 1991;213:3-12.
3. Graves HA, Ballinger JF, Anderson WJ. Appraisal of laparoscopic cholecystectomy. Ann Surg 1991;213:655-64.
4. Schirmer BD, Edge SB, Dix J, et al. Laparoscopic cholecystectomy : treatment of choice for symptomatic cholelithiasis. Ann Surg 1991;213:665-77.
5. Cuschieri A, Dubois F, Mouriel J, et al. The European experience with laparoscopic cholecystectomy. Am J Surg 1991;161:385-7.
6. Larson GM, Vitale GC, Casey J, et al. Multipractice analysis of laparoscopic cholecystectomy in 1,983 patients. Am J Surg 1992;163:221-6.
7. Wolfe BM, Gardiner Bn, Leary BF, et al. Endoscopic cholecystectomy : an analysis of complications. Arch Surg 1991; 126:1192-8.
8. Fitzgibbons RJ Jr, Schmid S, Santocoy R, et al. Open laparoscopy for laparoscopic cholecystectomy. Surg laparoscopy Endosc 1991;1:216-22.
9. Davis CJ, Arregui ME, Nagan RF, et al. Laparoscopic cholecystectomy: the St. Vincent experience. Surg laparoscopy Endosc 1992;2:64-8.
10. Gilliland TM, Traverso LW. Modern standards for comparison of cholecystectomy with alternative treatments for symptomatic cholelithiasis with emphasis on long term relief of symptoms. Surg Gynecol Obstet 1990;170:39-44.
11. Ganey JB, Johnson PA Jr, Prillaman PE, et al. cholecystectomy: clinical experience with a large series. Am J Surg 1986;151: 352-7.
12. Pickleman J, Gonzalez RP. The improving results of cholecystectomy. Arch Surg 1986;121:930-4.
13. Morgernsten L, Wong L, Berci G. Twelve hundred open cholecystectomies before the laparoscopic era: a standard for comparison. Arch Surg 1992;127:400-3.
14. Airan M, Appel M, Berci G, et al. Reprospective and prospective multi-institutional laparoscopic cholecystectomy study organized by the Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons. Surg Endosc 1992;6:169-76.
15. Mc Sherry CK. Cholecystectomy: the gold standard. Am J Surg 1989;158:174-8.
16. Macintyre IMC, Wilson RG. Laparoscopic cholecystectomy. Br J Surg 1993;80:552-9.
17. Andern- Sandberg A, Alinder G, Bengmark S. Accidental lesions of the common bile duct at cholecystectomy. Ann Surg 1985;201:328-32.
18. Herman RE. A plea for a safer technique of cholecystectomy. Surgery 1976;79:609-11.
19. Soper NJ. Laparoscopic cholecystectomy. Curr Probl Surg 1991; 28:587-655.
20. Deziel DJ, Keith W. Millikan, et al. Complications of laparoscopic cholecystectomy: A national survey of 4,292 hospitals and analysis of 77,604 cases. Am J Surg 1993;165:9-14.

21. Rossi RL, Schirmer WJ, et al. Laparoscopic bile duct injuries. *Arch Surg* 1992;127:596-602.
22. Hunter JG. Avoidance of bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1991;162:71-6.
23. Way LW. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy (editorial) *Ann Surg* 1992;215:195.
24. Sackier JM, Berci G, Phillips E, et al. The role of cholangiography in laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg* 1991;126:1021-6.
25. Voyles CR, Petro AB, Meena AL, et al. A practical approach to laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1991;5:103-8.
26. Ferguson CM, Rattner DW, Warshaw AL. Bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy. *Surg laparoscopy Endosc* 1992; 2:1-7.
27. Brooks DC, Backer JM, Conners PJ, et al. Management of bile leak following laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1992;6:94-5.
28. Soper NJ, Flye MW, Brunt EM, et al. Diagnosis and management of biliary complications of laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1993;165:663-9.
29. Dunn DC. Voluntary confidential of outcome of surgery. *BMJ* 1991;303:1272.
30. Dubois F, Berhelot G, Levard H. Laparoscopic cholecystectomy: historic perspective and personal experimnce. *Surg laparoscopy Endosc* 1991;1:52-7.
31. Raute M, Podlech P, Jäschke W, et al. Management of bile duct injuries and strictures following cholecystectomy. *World J Surg* 1993;17:553-62.
32. Pellegrini CA, Thomas MJ, Way LW. Recurrent biliary stricture patterns of recurrence and outcome of surgical therapy. *Am J Surg* 1984;147:147-75.
33. Pitt HA, Miyamoto T, Parapatis SK, Thompkins RK, Longmire WP. Factors influencing outcome in patients with postoperative biliary strictures. *Am J Surg* 1982;144:14-21.
34. Savader SJ, Lillemore KD, Prescott CA, et al. Laparoscopic cholecystectomy related bile duct injuries : A health and financial disaster. *Ann Surg* 1997;225:268-73.
35. Reye RV, Jeyarajah DH. Open cholecystectomy: when is it indicated? In *Current surgical therapy* 7th edition 2001: 441-5.
36. วิบูล สัจกุล, สรรัชย์ กาญจนลาม Bile duct injuries: Prevention and Managament. *คัลยศาสตร์วิวัฒน์* 16 สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร 2541 หน้า 152-190.