

Gall Stone

แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทางสัลยกรรม จัดทำโดย ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

สาขา : ศัลยศาสตร์ทั่วไป

โรค : นิ่วในทางเดินน้ำดี (GALLSTONE or BILIARY STONE)

นิ่วในถุงน้ำดี และทางเดินน้ำดี มีส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่ **cholesterol**, **bile pigment**, และ **calcium** ในผู้ป่วยของประเทศแถบตะวันตกส่วนประกอบส่วนใหญ่ของนิ่วจะเป็น **cholesterol** แต่สำหรับผู้ป่วยในประเทศแถบเอเชียจะเป็น **pigmented stone** (30-80%) มีลักษณะเป็นสีน้ำตาลหรือสีดำ โรคนี้พบในหญิงมากกว่าชายในอัตราส่วน 1.5 : 1 อายุระหว่าง 40-60 ปี ตำแหน่งที่พบนิ่วถุงน้ำดีแห่งเดียว ประมาณ 75% , นิ่วในท่อน้ำดีอย่างเดียว 10-20% มีร่วมกัน ทั้งสองแห่ง 15% และที่เกิดในท่อน้ำดีในตับ 2% จากการศึกษาธรรมชาติของโรค ผู้ป่วยที่มีนิ่วในถุงน้ำดี มากกว่า 50% ไม่มีอาการ ผู้ป่วยกลุ่มซึ่งพบนิ่วถุงน้ำดีและไม่มีอาการเลย มีโอกาสเกิดปัญหาขึ้นได้น้อยกว่า 25 % ในระยะเวลา 10 ปี

1. การวินิจฉัยโรค อาศัยข้อมูลลักษณะทางคลินิกได้แก่

1.1 อาการ

ในกลุ่มที่มีอาการ มักมีแน่นอึดท้อง อาหารไม่ย่อย มีลมมากหรือมีอาการปวดท้องเป็นพัก ๆ (colic) ที่บริเวณลิ้นปี่ หรือใต้ชายโครงขวา ร่วมกับคลื่นไส้หรืออาเจียน ซึ่งมักเป็นหลังรับประทานอาหารมันๆ อาจเป็นอยู่หลายชั่วโมงแล้วหายไป เมื่อเกิดการอักเสบของถุงน้ำดี อาการที่บ่งชัดเจนคืออาการปวดท้องจะมากขึ้น ปวดบริเวณยอดอก (epigastrium) และปวดร้าวทะลุไปยังบริเวณหลัง ปวดมากจนถึงตัวบิดตัวอง มีไข้ อาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียนด้วยอาการแน่นอึดท้อง โดยเฉพาะหลังรับประทานอาหารมันซึ่งพบได้บ่อยนั้น ไม่ใช่อาการจำเพาะเจาะจงว่าเป็นนิ่วถุงน้ำดีเท่านั้น ฉะนั้นควรจะต้องวินิจฉัยแยกโรคอื่นๆ โดยเฉพาะ โรคทางเดินอาหารและลำไส้ใหญ่ออกจากโรคนิ่วถุงน้ำดีก่อน ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา

1.2 การตรวจร่างกาย

1.2.1 กดเจ็บเฉพาะที่ บริเวณชายโครงขวา ในกลุ่มที่มีอาการเกือบทั้งหมดพบว่ากดเจ็บที่บริเวณชายโครงขวา

1.2.2 ตัวเหลือง ตาเหลือง พบในกลุ่มที่มีนิ่วในทางเดินน้ำดีและมีการอุดตันของท่อน้ำดี ในกลุ่มที่ไม่มีอาการ มักวินิจฉัยได้

จากการตรวจหาภาวะหรือโรคอื่น ๆ โดยการตรวจพิเศษต่าง ๆ ที่จะได้กล่าวต่อไป

1.3 การตรวจทางรังสีวิทยา และการตรวจค้นด้วยวิธีอื่น ๆ

1.3.1 อาจวินิจฉัยได้จากภาพถ่ายรังสีช่องท้อง plain abdomen สำหรับรายที่เป็นนิ่วที่มี calcium เป็นส่วนประกอบซึ่งพบได้ 33-48% ของผู้ป่วย การวินิจฉัยที่ขึ้นช้นนิ่วในถุงน้ำดี อย่างน้อยต้องมีภาพถ่ายรังสี plain abdomen ในท่าตรง (anteroposterior - AP) และด้านข้าง (lateral) ซึ่งบ่งบอกตำแหน่งว่าเป็นนิ่วในถุงน้ำดี (ไม่ใช่ในไต) หรือมีลักษณะ lamella ของนิ่วถุงน้ำดี

1.3.2 การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasonography) ยอมรับกันว่า เป็นวิธีการที่ดีมากในการยืนยันการวินิจฉัยว่าเป็นนิ่วในปัจจุบัน

2. การรักษานิ่วถุงน้ำดี

2.1 เมื่อไรจึงจำเป็นต้องรักษานิ่วถุงน้ำดี

2.1.1 ผู้ที่ตรวจพบนิ่วในถุงน้ำดีที่ไม่มีอาการ ไม่มีข้อบ่งชี้ว่าจะต้องผ่าตัด เพียงแต่ให้คำแนะนำถึงข้อแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น โดยยังไม่ต้องให้การรักษาใด ๆ ยกเว้นในกรณีผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น ผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวาน โรคไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น ซึ่งในกรณีเช่นนั้น หากมีการอักเสบถุงน้ำดีเกิดขึ้น และต้องผ่าตัดฉุกเฉิน จะทำให้มีโอกาสเสี่ยงอันตรายมากขึ้น ฉะนั้นถ้าโรคนั้น ๆ สามารถควบคุมได้ดีแล้ว

อาจจะพิจารณาผ่าตัด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของศัลยแพทย์เป็นราย ๆ ไป ในรายที่สุขภาพแข็งแรง แต่คาดว่าอาจจะมีปัญหาในการรับการรักษาต่อไปข้างหน้า ทั้งเป็นความประสงค์ของผู้ป่วย อาจจะพิจารณาความเหมาะสมเป็นกรณี ๆ ไปเช่นกัน

2.1.2 แนะนำให้รักษาผู้ป่วยที่มีนิ่วในถุงน้ำดีและมีอาการ โดยการผ่าตัดถุงน้ำดีออก

- ในรายที่มีอาการแต่ไม่มีภาวะถุงน้ำดีอักเสบพิจารณาผ่าตัดแบบ **elective** เมื่อผู้ป่วยพร้อม
- ในรายผู้ป่วยที่มีนิ่วในถุงน้ำดีและมีการอักเสบ (**Acute cholecystitis**) ด้วยนั้น กำหนดเวลาที่จะผ่าตัดเมื่อไร ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการมานานเท่าไร สุขภาพและภาวะร่างกายผู้ป่วยในขณะนั้น และความสามารถของแพทย์ หรือโรงพยาบาลนั้น ๆ โดยทั่วไปมีหลักคือ

- ถ้าผู้ป่วยมาหาแพทย์ภายใน 72 ชม.หลังจากมีอาการ และไม่มีข้อห้ามอื่น ๆ แนะนำให้พิจารณาผ่าตัดเลย
- ผู้ป่วยที่มีปัญหาของโรคอื่นๆ ซึ่งจะทำให้เสี่ยงต่อการผ่าตัดฉุกเฉินอาจ จะพิจารณาให้การรักษาโดยให้ยาปฏิชีวนะก่อน และพิจารณาผ่าตัด เมื่ออาการเลวลง
- ผู้ป่วยที่มีอาการมานานกว่า 72 ชม. อาจพิจารณารักษาโดยการให้ ยาปฏิชีวนะก่อน ถ้าไม่ดีขึ้นให้พิจารณาผ่าตัด ถ้าดีขึ้นจะพิจารณาผ่าตัดเมื่อใดขึ้นกับดุลยพินิจของศัลยแพทย์ โดยพิจารณาตามอาการหรือ การตรวจพบจาก **ultrasound**
- ถ้าผู้ป่วยมีอาการมานานกว่า 1 สัปดาห์ ควรรักษาโดยให้ยาปฏิชีวนะ จนอาการดีขึ้น แล้วพิจารณาผ่าตัดภายหลัง 6-12 สัปดาห์ไปแล้ว

2.2 การรักษาโดยวิธีอื่นๆ ที่ไม่ตัดถุงน้ำดี มีวิธีการรักษาอื่นๆ อีกหลายประการที่รักษานิ่วโดยไม่ตัดถุงน้ำดีออก เช่น การรับประทานยาละลายนิ่ว ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยบ้านเรา เพราะนิ่วมีส่วนประกอบของ **calcium** มักจะได้ผลไม่ดีหรือไม่ค่อยได้ผลเลย นอกจากนี้เหตุผลสำคัญคือนิ่วจะมีโอกาสเกิดขึ้นใหม่ ในถุงน้ำดีได้อีกประมาณ 10% ต่อปี หรือประมาณ 50 % ใน 5 ปี ฉะนั้นการรักษาที่แน่นอนคือการตัดถุงน้ำดีออก

2.3 การเตรียมผู้ป่วยที่จะรับการผ่าตัดถุงน้ำดี

- ผู้ป่วยควรได้รับการซักประวัติ ตรวจร่างกายอย่างละเอียด
- ตรวจเลือด **complete blood count (CBC)** , **urinalysis** , **liver function test** , ถ่ายภาพรังสีทรวงอก และ ตรวจคลื่นหัวใจ **ECG** (ถ้าอายุมากกว่า 40 ปี) นอกจากนี้แล้วแต่ตามความเหมาะสมและข้อบ่งชี้

2.4 นิ่วถุงน้ำดีควรได้รับการผ่าตัดแบบใด

การผ่าตัดถุงน้ำดี อาจทำได้โดยวิธีเปิดท้อง หรือโดยวิธี **laparoscopic cholecystectomy** ทั้งนี้ขึ้นกับความพร้อมของศัลยแพทย์ และสถานที่ที่ให้การรักษานั้น ๆ การผ่าตัดโดยวิธีเปิดหน้าท้อง เป็นวิธีมาตรฐานดั้งเดิม การผ่าตัดโดยวิธี **laparoscopy** เป็นวิธีการใหม่ ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือพิเศษ ศัลยแพทย์จะต้องได้รับการฝึกอบรมมาเฉพาะ อาจจะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า แต่มีข้อดีที่ทำโดยเจาะรูหน้าท้อง แผลเล็ก หลังผ่าตัดเจ็บน้อยกว่า ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลระยะสั้น ส่วนใหญ่กลับบ้านได้ภายใน 48 ชั่วโมง พ้นตัวได้เร็วและกลับไปใช้ชีวิตปกติ หรือกลับไปทำงานได้เร็วกว่าวิธีเปิด อย่างไรก็ตามมีโอกาสซึ่งจะต้องเปลี่ยนการผ่าตัดเช่นนี้ เป็นการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องประมาณ 5% หากศัลยแพทย์เห็นว่า การผ่าตัดเช่นนั้นต่อไป ทำได้ยากลำบาก ลักษณะกายวิภาคไม่ชัดเจน หรือมีโอกาสเสี่ยงอันตรายหรือโอกาสเกิดปัญหาแทรกซ้อนขึ้น

ในขณะนี้อาจถือได้ว่า การผ่าตัดแบบ **laparoscopic** เป็นมาตรฐานใหม่ ที่ได้ผลดีเท่ากับวิธีผ่าตัดเปิดหน้าท้องแบบเดิม ซึ่งยังถือเป็นวิธีมาตรฐานอยู่

2.5 กรณีที่ไม่ควรทำผ่าตัดโดยวิธี laparoscopy

2.5.1 ผู้ป่วยที่สุขภาพไม่สมบูรณ์แข็งแรงพอที่จะใช้วิธีการนี้ เช่น ผู้ป่วยโรคหัวใจหรือโรคปอดบวม

2.5.2 เมื่อการวินิจฉัยก่อนผ่าตัดแสดงว่า อาจจะมีพยาธิสภาพอย่างอื่นในช่องท้องด้วยซึ่งต้องการการรักษา และไม่สามารถจะรักษาส่วนนั้น โดยวิธี **laparoscopy** ได้

2.5.3 ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพซึ่งอาจจะทำให้การผ่าตัดโดยวิธีนี้ยุ่งยาก ลำบาก หรือมีโอกาสดังปัญหาแทรกซ้อนได้มาก เช่น ผู้ป่วยที่มีการอักเสบของถุงน้ำดีอย่างมาก จนถึงขั้น **Acute gangrenous cholecystitis** หรือ **Acute Empyema of gallbladder** หรือผู้ป่วยที่มี **liver cirrhosis** หรือ เคยผ่าตัดช่องท้องส่วนบนมาแล้ว เป็นต้น ยกเว้นถ้าศัลยแพทย์นั้นมีความชำนาญมากแล้ว อาจพิจารณาใช้วิธีนี้ได้ แต่ก็ต้องพร้อมที่จะเปลี่ยนเป็นวิธีเปิดหน้าท้อง เมื่อเห็นว่าอาจเกิดปัญหา

2.6 ศัลยแพทย์ผู้สามารถทำ laparoscopic cholecystectomy ได้

- 2.6.1 ควรเป็นศัลยแพทย์ซึ่งผ่านการฝึกอบรมและ ได้รับวุฒิบัตรฯ หรืออนุมัติบัตรฯ สาขา ศัลยศาสตร์ทั่วไป
- 2.6.2 ศัลยแพทย์ควรจะได้ผ่านการอบรม Laparoscopic cholecystectomy workshop มาแล้ว
- 2.6.3 ศัลยแพทย์ผู้นั้นควรจะได้มีประสบการณ์ช่วยการผ่าตัดชนิดนี้กับศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์มาแล้วอย่างน้อย 20 ราย และได้มีประสบการณ์ ทำการผ่าตัดเทคนิคนี้ด้วยตนเอง ภายใต้การควบคุมของศัลยแพทย์ผู้ที่มีประสบการณ์อย่างน้อย 5 ราย

2.7 ข้อพิจารณาในการทำ cholangiogram ระหว่างการผ่าตัดนิ่วถุงน้ำดี

การทำ cholangiogram อาจจะพิจารณาทำ ก่อนผ่าตัด โดยใช้วิธี endoscopic retrograde cholangiopancreatogram (ERCP) หรือทำระหว่างผ่าตัด ในกรณีต่อไปนี้

- 2.7.1 มีประวัติ jaundice, cholangitis หรือ pancreatitis
- 2.7.2 การตรวจ liver function test พบมีความผิดปกติโดยเฉพาะในรายที่มี alkaline phosphatase สูง
- 2.7.3 การตรวจพบจาก ultrasound หรือการตรวจด้วยวิธีอื่น ๆ ว่ามี common bile duct มีขนาดใหญ่กว่าปกติ หรือสงสัยว่าจะมีนิ่วในท่อน้ำดี หรือมีพยาธิสภาพอื่นในท่อน้ำดี หรือ ในระหว่างผ่าตัด อาจจะพิจารณา ทำ cholangiogram เมื่อ
- 2.7.4 ทำ ERCP ก่อนผ่าตัดไม่สำเร็จ
- 2.7.5 ตรวจพบมี cystic duct ขนาดใหญ่กว่านิ่วในถุงน้ำดี ซึ่งอาจพบว่ามีนิ่วตกลงจากถุงน้ำดีผ่านลงไป ในท่อทางเดินน้ำดี
- 2.7.6 มี common bile duct ขนาดใหญ่กว่า 10 มม. หรือคลำได้สิ่งที่สงสัยว่าจะเป็นนิ่วภายในท่อทางเดินน้ำดี
- 2.7.7. ในรายที่ระหว่างผ่าตัด ไม่แน่ใจในลักษณะของกายวิภาคทางเดินน้ำดีบริเวณนั้นการทำ cholangiogram จะช่วยแสดงกายวิภาค ซึ่งทำให้ช่วยลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัด

2.8 การรักษาผู้ป่วยที่มีนิ่วทั้งในถุงน้ำดีและทางเดินน้ำดี

วิธีการรักษาอาจจะมีทางเลือกได้ 3 ทาง ทั้งนี้แล้วแต่ความเหมาะสมของพยาธิสภาพความชำนาญและความสามารถของศัลยแพทย์และ ความสามารถหรือความพร้อมของสถาบันนั้นๆ โดย

2.8.1 การผ่าตัดชนิดเปิดหน้าท้อง Open cholecystectomy และเปิดสำรวจท่อทางเดินน้ำดี (common bile duct (CBD) exploration)

2.8.2 ทำ endoscopic sphincterotomy และ extract เอานิ่วในท่อน้ำดีออกแล้วตามด้วย laparoscopic cholecystectomy ในเวลาที่เหมาะสม

2.8.3 ทำ laparoscopic cholecystectomy และ laparoscopic common bile duct exploration

2.8.4 ถ้าตรวจพบ duct stone ขนาด 2-3 มิลลิเมตร อาจยังไม่ explore CBD แต่ให้ติดตามดูหลังผ่าตัด เพราะอาจจะหลุดไปได้หรือพิจารณาทำ endoscopic sphincterotomy หลังผ่าตัดแล้ว

2.9 การผ่าตัดสำรวจท่อทางเดินดี (CBD exploration) ที่เหมาะสมเพียงพอก่อนกรณีที่เป็นที่ยอมรับ ได้แก่

- 2.9.1 พิจารณาทำ cholangiogram ก่อนเปิด CBD เพื่อให้รู้จำนวน และตำแหน่งของนิ่วต่างๆ ในท่อน้ำดี
- 2.9.2 เมื่อเปิด explore CBD ควรพยายามเอานิ่วออกให้หมดโดยใช้ stone forceps หรือ balloon catheter และ irrigation
- 2.9.3 อาจใช้ choledochoscope ดูทั้งด้านบนและล่าง
- 2.9.4 อาจใช้ Bake's dilator ตรวจดูด้านล่างว่ามีการตีบตันหรือไม่ อย่างน้อยควรสามารถใช้ dilator เบอร์ 4 ผ่านได้
- 2.9.5 explore CBD เสร็จแล้วให้ใส่ T-tube และทำ operative cholangiogram
- 2.9.6 ทำ T-tube cholangiogram หลังผ่าตัด ก่อนที่จะดึง T-tube ออก ในวันที่ 10-14 หลังผ่าตัดถ้าไม่มีข้อแทรกซ้อน หรือ ความผิดปกติอื่นใด

2.10 การพิจารณาทำ drainage procedure ของท่อทางเดินน้ำดีขณะผ่าตัด ควรทำในกรณีต่อไปนี้ คือ

- 2.10.1 มี multiple stones ซึ่งไม่แน่ใจว่าเอาออกได้หมด
- 2.10.2 มีนิ่วใน intrahepatic duct ซึ่งเป็น primary และ/หรือเอาออกไม่ได้หมด
- 2.10.3 ในกรณีที่มีการอุดตันของท่อน้ำดีส่วนล่าง โดยที่ไม่สามารถผ่าน Bake's dilator ลงไปใน duodenum ได้ หรือทำ operative cholangiogram แล้วสารทึบรังสีไม่สามารถผ่านลงไป ใน duodenum ได้ หรือเนื่องจากมี process ของ chronic

pancreatitis ที่ทำให้ท่อน้ำดีตีบตัน

2.10.4 มีนิ่วซึ่งคิดว่าเป็น primary เกิดขึ้นเองในท่อน้ำดี

2.11 การให้การรักษา primary duct stone ผู้ป่วยที่มี primary duct stone มีลักษณะคือ

ก. ผู้ป่วยที่มีนิ่วใน bile duct โดยที่ไม่มีหรือไม่เคยมีนิ่วในถุงน้ำดี

ข. ลักษณะของนิ่วเป็น brown pigmented stones เพราะแตกง่ายการรักษาขึ้นกับตำแหน่งของนิ่ว

2.11.1 ถ้าเป็นนิ่วใน common bile duct ให้พิจารณาทำ drainage procedure

2.11.2 ถ้าเป็นนิ่วในท่อน้ำดีในตับพยายามเอาออกให้ได้หมดหรือมากที่สุดแล้วทำ drainage procedure ตามปกติหรือพิจารณาทำ cutaneous hepaticojejunostomy ชนิด Roux-en-Y loop ในบางรายการใช้วิธีสลายนิ่วด้วยคลื่นเสียง (Extracorporeal shock wave lithotripsy- ESWL) สำหรับนิ่วในท่อน้ำดีในตับให้มีการแตกเป็นก้อนเล็กๆ ก่อน อาจช่วยในการเอานิ่วออกง่ายขึ้นหรือนิ่วสามารถเคลื่อนลงมาได้ง่ายขึ้น มักทำในรายที่ทำ drainage procedure ไว้แล้ว

2.11.3 นิ่วในท่อน้ำดีในตับที่เป็นแล้วเป็นอีก ทำให้เกิด stricture intrahepatic duct เกิด liver abscess หรือมี atrophy ของตับร่วมด้วย อาจพิจารณาทำ hepatic lobectomy ของส่วนนั้น

3. การให้คำแนะนำหลังผ่าตัด

3.1 ผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหาข้อแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

3.1.1 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดควรมาติดตามให้แพทย์ตรวจหลังผ่าตัดอีก 1-2 ครั้ง ตามคำแนะนำที่เหมาะสม

3.1.2 ให้ผู้ป่วยสังเกตปัญหาแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น เป็นไข้ แผลอักเสบ มีอาการปวดท้อง หรือมีดีซ่าน ควรจะกลับมาแจ้งและให้แพทย์ตรวจซ้ำ

3.1.3 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีเปิด ไม่ควรทำงานหนักหรือยกของหนักอย่างน้อย 4-6 อาทิตย์

3.1.4 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธี laparoscopy อนุญาตให้ทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติตามที่ผู้ป่วยมีความรู้สึกปกติ

3.2 นิ่วตกค้างอยู่ใน CBD หลังผ่าตัดส่วนมากตรวจพบจากการทำ T-tube cholangiogram หลังผ่าตัด การรักษากรณีนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของศัลยแพทย์ และขีดความสามารถความพร้อมของสถานที่รักษานั้น ๆ โดยมีข้อควรพิจารณาคือ

3.2.1 ให้ลากล้าง T-tube ไร่ 4-6 สัปดาห์ เพื่อให้มี tract แข็งแรงพอที่จะผ่าน choledochoscope เข้าไปเพื่อคล้องเอานิ่วที่ตกค้างออก

3.2.2 ทำ endoscopic sphincterotomy แล้วคล้องเอานิ่วออก

3.2.3 ถ้าทำ 2 วิธีแรกไม่ได้หรือไม่สำเร็จ พิจารณาทำผ่าตัดเปิดหน้าท้องและสำรวจ CBD

3.3 การรักษาในกรณีตรวจพบผู้ป่วยมีนิ่วในท่อน้ำดี หลังผ่าตัด cholecystectomy ไปแล้วหลายปี อาจทำได้ 2 กรณี ขึ้นอยู่กับความสามารถของศัลยแพทย์และสถานนั้น

3.3.1 เอานิ่วออกโดยทำ endoscopic sphincterotomy และ extract เอานิ่วออก

3.3.2 โดยการผ่าตัดเปิดหน้าท้องแล้วสำรวจ CBD เอานิ่วออกตามวิธีการและขั้นตอนที่กล่าวมาแล้ว

4. ผู้ป่วยสูงอายุ (มากกว่า 70 ปี) และ/หรือ มีโรคประจำตัวร้ายแรง เช่น โรคหัวใจ ปอด ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการผ่าตัดสูง เมื่อตรวจพบว่ามีนิ่วในถุงน้ำดีและมีอาการ ควรรักษาเช่นไร

4.1 ถ้าสามารถรอได้ และแก้ไขสภาวะต่างๆ ให้ดีที่สุดแล้วทำ open cholecystectomy

4.2 ถ้ามีภาวะ acute cholecystitis ร่วมด้วย ซึ่งเห็นว่าจำเป็นต้องผ่าตัด อาจพิจารณาทำ open หรือ percutaneous cholecystostomy ก่อน

4.3 ถ้ามีอาการดีซ่านหรือ cholangitis ร่วมด้วย ควรพิจารณาทำ endoscopic sphincterotomy drainage หรือ endoscopic nasobiliary drainage ก่อน ส่วนปัญหานิ่วในถุงน้ำดี พิจารณาตามความเหมาะสมต่อไป

4.4 ถ้ามีนิ่วในท่อน้ำดีร่วมกับนิ่วในถุงน้ำดี อาจพิจารณาทำ endoscopic sphincterotomy และเอานิ่วในท่อน้ำดีออก

หลังจากนั้นอาจจะไม่จำเป็นต้องทำ cholecystectomy แต่ให้ติดตามผู้ป่วยและจะพิจารณากลับมาทำ cholecystectomy ต่อเมื่อจำเป็นเท่านั้น เช่น เกิด acute cholecystitis ขึ้น

5. การพิจารณาใช้วิธีสลายนิ่ว (ESWL) ในผู้ป่วยที่ไม่อยากผ่าตัด จากข้อมูลปัจจุบัน ไม่แนะนำให้ ESWL ในการสลายนิ่วในถุงน้ำดี หรือท่อทางเดินน้ำดีในผู้ป่วยของไทย เพราะ

5.1 มักบอกรูขนิศของนิ่วไม่ได้ก่อนผ่าตัด และนิ่วของคนไทยส่วนใหญ่ไม่ใช่ cholesterol stone มักมี calcium สูง แข็ง และแตกยาก

5.2 แม้จะสลายให้นิ่วถุงน้ำดีแตก เคลื่อนลงมาได้ มีโอกาสที่นิ่วจะมาติดที่ sphincter of Oddi และทำให้เกิดการอุดตันทางเดินน้ำดี เกิดข้อแทรกซ้อนมีอาการรุนแรงมากขึ้นได้

5.3 หลังรักษาด้วยวิธีสลายนิ่ว ESWL ในต่างประเทศยังมีความจำเป็นต้องรับประทานยาละลายนิ่วต่ออีกอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 2 ปี

5.4 การที่มีถุงน้ำดีเหลืออยู่ มักจะมีการเกิดของนิ่วขึ้นใหม่ได้ถึงระยะ 50 % ในระยะ 5 ปี

6. การพิจารณาการรักษาผู้ป่วยที่ตรวจพบว่ามี polyp ในถุงน้ำดี

6.1 พิจารณาการรักษาด้วยการผ่าตัดเอาถุงน้ำดีออกเมื่อ polyp ขนาดใหญ่กว่า 1 ซม.

6.2 polyp นั้นมีขนาดโตขึ้นหลังจากได้ติดตามมาระยะหนึ่งแล้ว

6.3 ผู้ป่วยนั้นมีอาการแน่นอึด หรือปวดท้องเป็นประจำ และได้วินิจฉัยแยกสาเหตุที่อาจเกิดจากโรคอื่นๆ ออกไปแล้ว