

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลการรักษานิวในท่อน้ำดีผ่านการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีและตับอ่อน

เอื้อมเดือน ชัยโพธิ์, พ.บ.*

*กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา : การรักษานิวในท่อน้ำดีโดยการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีเป็นการรักษาแบบ Minimal invasive และเป็นหนึ่งในมาตรฐานการรักษานิวในท่อน้ำดีในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลการรักษานิวในท่อน้ำดีผ่านวิธีการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดี และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษานิวในท่อน้ำดีในโรงพยาบาลพระปกเกล้า

วิธีการศึกษา: ศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่วินิจฉัยและรักษานิวในท่อน้ำดีผ่านการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดี ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา : จากผู้ป่วยนิวในท่อน้ำดี 534 ราย ทำ Cannulation สำเร็จทั้งหมด 531 ราย (ร้อยละ 99.44) Cannulation สำเร็จครั้งแรก 454 ราย (ร้อยละ 85.02) สำเร็จครั้งที่สอง 57 ราย (ร้อยละ 10.67) สำเร็จครั้งที่สาม 20 ราย (ร้อยละ 3.75) ไม่สามารถใส่กล้องถึงลำไส้เล็กส่วนที่สอง 2 ราย เกิดจากทางออกกระเพาะอาหารตีบ 1 ราย และเคยผ่า Gastrectomy and Billroth II 1 ราย ดึงนิวสำเร็จทั้งหมด 504 ราย (ร้อยละ 94.38) ดึงนิวสำเร็จครั้งแรก 435 ราย (ร้อยละ 81.46) ดึงนิวสำเร็จครั้งที่สอง 60 ราย (ร้อยละ 11.24) ดึงนิวสำเร็จครั้งที่สาม 7 ราย (ร้อยละ 1.31) ดึงนิวสำเร็จครั้งที่สี่ 2 ราย (ร้อยละ 0.37) ภาวะแทรกซ้อน

เฉียบพลัน Perforation 4 ราย (ร้อยละ 0.75) เป็น Duodenal perforation 1 ราย (ร้อยละ 0.19) ES related perforation 3 ราย (ร้อยละ 0.56) Mild pancreatitis 27 ราย (ร้อยละ 5) Bleeding 9 ราย (ร้อยละ 1.68) Mild bleeding 7 ราย (ร้อยละ 1.31) Cholangitis 10 ราย (ร้อยละ 1.87) Cholecystitis 1 ราย (ร้อยละ 0.19) ภาวะแทรกซ้อนระยะยาว นิวตกค้าง 5 ราย (ร้อยละ 0.93) นิวเป็นซ้ำ 9 ราย (ร้อยละ 1.68) ติดเชื้อท่อน้ำดี 2 ราย (ร้อยละ 0.38) ไม่พบท่อน้ำดีตีบ

สรุป : ผลสำเร็จรวมการ Cannulation และการรักษานิวในท่อน้ำดีโดยการส่องกล้องในโรงพยาบาลพระปกเกล้าเมื่อเทียบกับ ASGE (American Society for Gastrointestinal Endoscopy) guideline เรื่อง Quality indicator for ERCP ในปี ค.ศ. 2015¹⁷ ดีมากแต่ผู้ป่วยต้องผ่านการส่องกล้องรักษาหลายครั้งและส่วนใหญ่ทำสำเร็จใน 2 ครั้งแรก ดังนั้นยังอยู่ในช่วงการพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านการทำการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีและตับอ่อน และแสดงให้เห็นว่ากรณีที่ทำ ERCP ไม่สำเร็จในครั้งแรก การทำซ้ำทำให้ได้ผลสำเร็จเพิ่มขึ้นด้วย

คำสำคัญ : นิว; นิวในท่อน้ำดี; ภาวะแทรกซ้อน; การส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีและตับอ่อน

Original article

Results of Treatments in Common Bile Duct Stones by Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography in Prapokklao Hospital

Auamduan Chaiyapo, M.D.*

*Department of Surgery, Prapokklao Hospital, Mueang district, Chanthaburi province, Thailand

Abstract

Background : Management of common bile duct (CBD) stones by exploring CBD through the removal of the stones by endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) resulting in positive outcomes and few complications.

Objectives : To study the success rate and complication rate of treatment of CBD stones by ERCP.

Materials and methods: Studied and reviewed the records of patients of the hospital who underwent an ERCP operation and had stones removed from October 2011-October 2016.

Results : Five hundred and thirty-four cases of CBD stone removals were included in the study. There was a total of 531 cases (99.44%) of successful cannulation with 454 cases (85.02%) at the first cannulation, 57 cases (10.67%) at the second cannulation, and 20 cases (3.75%) at the third cannulation, respectively. Moreover, there were three cases of unsuccessful cannulation, as one case had a pyloric stricture, another case had gastrectomy and Billroth II anastomosis so the scope could not be passed to the second part of the duodenum, and in the other case, the doctor could not find the ampulla. Five hundred and four cases (94.38%) were removed successfully. In the first instance, 435 cases (81.46%)

were removed; in the second time, 60 cases (11.24%) were removed; in the third time, seven cases (1.31%) were removed, and in the fourth time, two cases (0.37%) were removed. Regarding early complications, there were four cases (0.75%) of perforation, one case of duodenal perforation and three cases of ES-related perforation, 27 cases (5%) of mild pancreatitis, nine cases (1.68%) of bleeding, seven mild cases (1.31%), 10 cases (1.87%) of cholangitis, and one case (0.19%) of cholecystitis. However, for late complications, there five cases (0.93%) of retained stones, nine cases (1.68%) of recurrent stones, and two cases (0.38%) of cholangitis.

Conclusion: Compared with the American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) guideline, the results of the ERCP to remove CBD stones in Prapokklao Hospital showed a good response as seen by the multiple times of cannulation and stone removal, but most of the cases were done only twice. This resulted in a positive outcome after repeating the ERCP to remove the stones. Moreover, the acute complications were at an acceptable rate from the ASGE guideline except cholangitis.

Keywords: stone; common bile duct stone; complication; endoscopic retrograde cholangiopancreatography

บทนำ

เดิมการรักษานิ้วในท่อน้ำดีทำโดยการผ่าตัดเปิดท่อน้ำดีเพื่อนำนิ่วออกนั้นจะมีผลจากการผ่าตัดขนาดใหญ่ และอาจมีภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ได้แก่ ท่อน้ำดีตีบหรือรั่ว หรือมีนิ่วตกค้าง ซึ่งการรักษาภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวมีความยุ่งยาก อาจต้องมีการผ่าตัดซ้ำ นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่สูงอายุและมีโรคประจำตัวมาก มีความเสี่ยงในการผ่าตัดและได้รับยาดมสลบเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน การรักษานิ้วในท่อน้ำดีได้ปรับเปลี่ยนมาเป็นการรักษาผ่านการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีเดินน้ำดีและตับอ่อน ซึ่งพบว่าประสบความสำเร็จสูง และอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนจากการรักษาดำ และไม่มีผลผ่าตัด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อนจากโรคประจำตัวเดิม ไม่มีความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัด อีกทั้งจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลดลง รวมถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลง ทั้งนี้บุคลากรจะต้องมีศักยภาพและพัฒนาตนเองโดยต้องผ่านการฝึกอบรมพิเศษ อีกทั้งการรักษาจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เฉพาะที่มีราคาสูง ดังนั้น การรักษาจึงสามารถทำได้ในขอบเขตจำกัด หรือสามารถทำได้เฉพาะในโรงพยาบาลที่มีความพร้อมทั้งบุคลากรและอุปกรณ์เครื่องมือ โดยเฉพาะแพทย์ผู้ส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีเดินน้ำดีและตับอ่อน จะต้องมีประสบการณ์และผ่านการฝึกการผ่าตัดอย่างน้อย 200 รายขึ้นไป จึงจะสามารถทำหัตถการอย่างมีประสิทธิภาพ โรงพยาบาลพระปกเกล้าเป็นโรงพยาบาลศูนย์ที่ให้บริการรักษาผู้ป่วยนิ้วในท่อน้ำดีโดยการส่องกล้องทางเดินน้ำดีในเขตจังหวัดจันทบุรี และผู้ป่วยที่ส่งต่อเพื่อรับการรักษาต่อจากจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ จังหวัดสระแก้ว จังหวัดตราด และจังหวัด

ระยอง เป็นต้น และผู้ป่วยนิ้วในท่อน้ำดีเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระปกเกล้า จำนวน 120-200 รายต่อปี และผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากเหตุผลดังกล่าวนี้ จึงได้ทำการศึกษาผลของการรักษาโรคนิ้วในท่อน้ำดี รวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลพระปกเกล้า โดยมีการเปรียบเทียบกับระดับสากล เพื่อจะได้ทราบถึงผลและใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรเพื่อประโยชน์ในการรักษาผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการรักษาในท่อน้ำดีผ่านวิธีการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดี และภาวะแทรกซ้อนจากนิ้วในท่อน้ำดีในโรงพยาบาลพระปกเกล้า
2. เพื่อศึกษาภาวะแทรกซ้อนระยะเฉียบพลันและระยะยาว หลังการรักษาในท่อน้ำดี ในโรงพยาบาลพระปกเกล้า

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง โดยศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นนิ่วในท่อน้ำดี หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากนิ่วในท่อน้ำดี และได้รับการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีเดินน้ำดีของโรงพยาบาลพระปกเกล้า และวัดผลความสำเร็จโดยการส่องกล้องนั้น สามารถนำนิ่วออกจากน้ำดีได้หมด และวัดผลจากภาวะแทรกซ้อนหลังการส่องกล้องระยะเฉียบพลัน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ได้แก่ ตับอ่อนอักเสบ ท่อน้ำดีอักเสบ เลือดออกจากการตัดหูดท่อน้ำดี ลำไส้ทะลุจากการส่องกล้อง ลำไส้ทะลุจากการตัดหูดท่อน้ำดี

และการวัดผลแทรกซ้อนระยะยาว ได้แก่ นิ่วตกค้างในท่อน้ำดี นิ่วกลับเป็นซ้ำ และท่อน้ำดีตีบ การติดเชื้อท่อน้ำดี โดยติดตามตั้งแต่หลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2560

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จังหวัดจันทบุรี ตามหนังสืออนุมัติเลขที่ CTIREC 013

การดำเนินการวิจัยโดยศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นนิ่วท่อน้ำดีหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากนิ่วท่อน้ำดีและได้รับการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีของโรงพยาบาลพระปกเกล้า ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 จำนวน 534 ราย โดยกำหนดขอบเขตของการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ดังนี้

1. ผู้ป่วยงดน้ำงดอาหาร 6 ชั่วโมง และก่อนรับการส่องกล้อง ผู้ป่วยได้รับ Antibiotics prophylaxis และอมยาชาเฉพาะที่ 2% lidocaine viscous ระยะเวลา 5-10 นาที จากนั้นพ่นยาระงับความรู้สึก 10% Lidocaine spray และให้ IV sedation โดยทีมวิสัญญีแพทย์และพยาบาลวิสัญญี ในกรณีผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดทางเดินหายใจอุดกั้น อาจต้องใส่ท่อช่วยหายใจ พร้อมทั้งมีการตรวจวัดสัญญาณชีพ ความเข้มข้นของระดับออกซิเจนในเลือด ตลอดจนการตรวจวินิจฉัยและกล้องที่ใช้การตรวจวินิจฉัยได้แก่ Pentax duodenoscope รุ่น ED-3490TK

2. การดำเนินการวินิจฉัยและรักษา

ศัลยแพทย์ที่ทำการตรวจวินิจฉัยด้วยการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดี (endoscopic retrograde cholangiopancreatography:ERCP) มี 3 ท่าน ซึ่งผ่านการฝึกอบรมเพิ่มเติม ด้านการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีและตับอ่อน และผ่านการฝึกปฏิบัติจะทำการตรวจโดยใส่กล้องไปถึง ลำไส้เล็กดูโอดีเนียมส่วนที่สอง (2nd part duodenum) และใส่สายเข้าท่อน้ำดี (ERC cannulation)

ในกรณีที่ใส่สายเข้าท่อน้ำดี (ERC cannulation) ไม่ได้ อาจทำการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีซ้ำในครั้งต่อไปหลัง Ampulla ยุบวมแล้ว 3-5 วัน หรือ ทำ Precut sphincterotomy ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศัลยแพทย์พิจารณาตามความเหมาะสมในแต่ละราย หลังจากนั้น ศัลยแพทย์ทำการฉีดสี และประเมินขนาดนิ่ว จำนวน และขนาดท่อน้ำดี น้ำดี และทำ Sphincterotomy หรือร่วมกับการขยาย Ampulla และใช้บอลลูนดึงนิ่ว หรือใช้ตะกร้อขบนิ่วนำนิ่วออกจากท่อน้ำดี หลังจากนั้นขยายบอลลูนปิดปลายท่อน้ำดีและฉีดสี เพื่อตรวจวินิจฉัยว่านิ่วออกหมดหรือไม่ ถ้านิ่วออกยังไม่หมดหรือยังไม่สามารถนำนิ่วออกได้ จะต้องใส่ท่อระบายน้ำดีไว้เพื่อป้องกันทางเดินน้ำดีอุดตันและเพื่อลดขนาดนิ่ว โดยทั่วไปจะทำการดึงนิ่วซ้ำใน 4-6 สัปดาห์ หลังจากครั้งแรก

3. การส่องกล้องนำนิ่วออกได้สำเร็จ คือ การตรวจจากการใส่บอลลูนไปถึงส่วนต้นท่อน้ำดีและเป่าลมขยายบอลลูนจนเต็มท่อน้ำดี และดึงบอลลูนจากท่อน้ำดีส่วนบนลงล่างพร้อมฉีดสีตามไม่พบนิ่วตกค้าง¹⁻²

4. การนำนิ่วออกไม่สำเร็จเกิดจากขนาดนิ่วใหญ่มากหรือสัดส่วนขนาดนิ่วและท่อน้ำดีใกล้เคียงกันมากไม่สามารถนำนิ่วออกได้หรือขบนิ่วไม่

สำเร็จ แม้ผ่านการทำหลายครั้งและต้อยแพทย์ตัดสินใจเปลี่ยนเป็นผ่าตัด หลังการทำการตรวจรักษาแล้วผ่านการส่องกล้อง จะรับผู้ป่วยไว้สังเกตอาการท้องพังก้อน 2 ชั่วโมงก่อนกลับไปสังเกตอาการที่ตักผู้ป่วยอย่างน้อย 1 วัน

5. ภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลัน ได้แก่

5.1 ตับอ่อนอักเสบ การวินิจฉัยโดยปวดท้อง ใช้ ตรวจพบท้องแข็ง ผล Serum amylase เพิ่มขึ้น 3 เท่า แบ่งเป็น 1) Mild form ได้แก่ อาการเข้าได้กับ Pancreatitis serum amylase เพิ่มขึ้น 3 เท่าของค่าปกติ นอนโรงพยาบาลนานขึ้น 2-3 วัน 2) Moderate form ได้แก่ พบอาการมากขึ้น ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาล 4-10 วัน 3) Severe form ได้แก่ ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลมากกว่า 10 วัน ซึ่งอาจมีภาวะแทรกซ้อนเพิ่ม ได้แก่ Hemorrhagic pancreatitis, Necrosis, Pseudo cyst ที่ต้องการ Intervention

5.2 ลำไส้ทะลุที่สัมพันธ์กับการส่องกล้องส่องทางเดินน้ำดี ได้แก่ ลำไส้ทะลุเกิดจาก Guide wire

5.3 ลำไส้ทะลุที่เกิดจากการตัดหลอดต่อทางเดินน้ำดี (periampullary perforation-sphincterotomy related perforation) และลำไส้ทะลุจากการใส่กล้อง (duodenal perforation remote from papilla)

5.4 เลือดออกจากการตัดหลอดต่อทางเดินน้ำดี มีความรุนแรง 3 ระดับ ได้แก่ 1) รุนแรงน้อย ได้แก่ มีภาวะเลือดออก และหยุดเองได้ ไม่ต้องให้เลือด 2) รุนแรงปานกลาง ได้แก่ ผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกต้องได้รับเลือดแต่ไม่เกิน 4 ยูนิต อาจต้องใช้หัตถการห้ามเลือดผ่านกล้องร่วมด้วย 3) รุนแรงมาก ได้แก่ ผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกต้องได้รับเลือดมากกว่า 4 ยูนิต และอาจต้องทำการ

ผ่าตัด หรือใช้ Intervention radiology

5.5 การติดเชื้อต่อทางเดินน้ำดี ได้แก่ ผู้ป่วยมีไข้ใน 48 ชั่วโมงหลังทำหัตถการ มีปวดท้อง และเหลืองเพิ่มขึ้น³⁻⁷

ผลการศึกษา

1. จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วย พบว่า จำนวนผู้ป่วยทุกโรค ได้แก่ มะเร็งท่อน้ำดี มะเร็งตับอ่อน มะเร็งทางเดินอาหารส่วนต้น มะเร็งที่กระจายมาที่บริเวณรอบท่อน้ำดี ท่อน้ำดีตีบ นิวในท่อน้ำดีที่เข้ารับการส่องกล้องตรวจต่อทางเดินน้ำดี ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 มีจำนวนทั้งหมด 2,051 ครั้ง เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นนิวในท่อน้ำดีหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากนิวในท่อน้ำดี และได้รับการส่องกล้องตรวจต่อทางเดินน้ำดีของโรงพยาบาลพระปกเกล้า จำนวน 534 ราย เป็นผู้ป่วยชาย 237 ราย ผู้ป่วยหญิง จำนวน 297 ราย ช่วงอายุ 19-90 ปี

2. ผลการรักษาในท่อน้ำดีโดยการส่องกล้อง 534 ราย พบว่า

2.1 ทำ Cannulation ได้สำเร็จ 531 ราย จาก 534 ราย (ร้อยละ 99.44) Cannulation สำเร็จครั้งแรก 454 ราย (ร้อยละ 85.02) สำเร็จครั้งที่สอง 57 ราย (ร้อยละ 10.67) สำเร็จครั้งที่สาม 20 ราย (ร้อยละ 3.75)

2.2 ไม่สามารถใส่กล้องไปจนถึงลำไส้เล็กส่วนดูโอดีนัมส่วนที่สอง (second part duodenum) เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Gastrectomy and reconstruction with choledochojunostomy มาก่อนจำนวน 1 ราย จาก 534 ราย (ร้อยละ 0.19) และ ไม่สามารถใส่กล้องผ่านทางออกกระเพาะอาหารที่ตีบแคบได้จึงไม่สามารถใส่กล้องไปถึงลำไส้เล็กส่วนดูโอดีนัมส่วนที่สองได้

(second part duodenum) จำนวน 1 รายจาก 534 ราย

2.3 สามารถใส่กล้องไปจนถึงลำไส้เล็กส่วนดูโอดีนัมส่วนที่สอง (second part duodenum) แต่หาท่อทางเดินน้ำดีไม่พบ 1 ราย (ร้อยละ 0.19)

2.4 สามารถนำนิ่วออกได้สำเร็จทั้งหมด จำนวน 504 ราย (ร้อยละ 94.38) โดยดิ่งนิ้วสำเร็จ

ครั้งแรก 435 ราย (ร้อยละ 81.46) ดิ่งนิ้วสำเร็จครั้งที่สอง 60 ราย (ร้อยละ 11.24) ดิ่งนิ้วสำเร็จครั้งที่สาม 7 ราย (ร้อยละ 1.31) ดิ่งนิ้วสำเร็จครั้งที่สี่ 2 ราย (ร้อยละ 0.37) ในกลุ่มผู้ป่วยที่ทำการดิ่งนิ้ว 2-4 ครั้ง แล้วไม่ประสบผลสำเร็จ หรือในกรณีที่นิ่วใหญ่แต่ขนาดไม่ลดลงก็เปลี่ยนการรักษาเป็นการผ่าตัด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการส่องกล้องและรักษานิ่วในท่อทางเดินน้ำดี (n=534)

ผลการรักษานิ่วในท่อทางเดินน้ำดี	ราย (ร้อยละ)
ความสามารถในการใส่กล้องไปถึงลำไส้เล็กส่วนดูโอดีนัมส่วนที่สอง (second part duodenum)	532 (99.63)
การหา Ampulla พบ	531 (99.44)
Cannulation สำเร็จ	531 (99.44)
การนำนิ่วออกจากท่อทางเดินน้ำดี	504 (94.38)

3. ภาวะแทรกซ้อน

3.1 ภาวะแทรกซ้อนแบบ Acute complications จากการศึกษาพบ Perforation 4 ราย (ร้อยละ 0.75) ได้แก่

3.1.1 Perforation associate with duodenoscopy 1 ราย (ร้อยละ 0.19) ได้รับการผ่าตัดแก้ไข และไม่เสียชีวิต

3.1.2 Perforation associate with sphincterotomy จากการทำ Standard endoscopic sphincterotomy 2 ราย (ร้อยละ 0.38) และจากการทำ Precut sphincterotomy 1 ราย (ร้อยละ 0.19) ซึ่งไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง รักษาโดยการงดน้ำงดอาหารและให้ยาฆ่าเชื้อ และผู้ป่วยกลับบ้านได้ใน 5-7 วัน

3.1.3 Pancreatitis 27 ราย (ร้อยละ 5) ซึ่งเป็น Mild pancreatitis ทั้งหมด ให้การรักษาโดยงดน้ำงดอาหารและให้ยาแก้ปวด สังเกตอาการ

และสามารถกลับบ้านได้ใน 3 วัน

3.1.4 Bleeding 9 ราย (ร้อยละ 1.68) ได้แก่ Mild bleeding 7 ราย (ร้อยละ 1.31) และ Moderate bleeding 2 ราย (ร้อยละ 0.37)

3.1.5 Cholangitis 10 ราย (ร้อยละ 1.87)

3.1.6 Cholecystitis 1 ราย (ร้อยละ 0.19) และพบผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย เนื่องจาก Severe cholangitis และ Organ failure ตั้งแต่มีก่อนการรักษา ไม่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนจากการส่องกล้องท่อทางเดินน้ำดี

3.2 ภาวะแทรกซ้อนระยะยาว

3.2.1 ภาวะนิ่วตกค้าง พบมีนิ่วในท่อทางเดินน้ำดีหลังจากการรักษาหายแล้ว ภายในเวลา 2 ปี จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 0.93)

3.2.2 ภาวะนิ่วกลับเป็นซ้ำ พบมีนิ่วในท่อทางเดินน้ำดีหลังจากการรักษาหายแล้วเกิน

2 ปี จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 1.90)

น้ำดี 2 ราย (ร้อยละ 0.38) และ ไม่พบภาวะท่อ

3.2.3 ภาวะการติดเชื้อในท่อน้ำดี

น้ำดีตีบและเสียชีวิต (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนระยะเฉียบพลัน และภาวะแทรกซ้อนระยะยาว (n = 534)

ภาวะแทรกซ้อน	จำนวนราย (ร้อยละ)
ภาวะแทรกซ้อนระยะเฉียบพลัน	
Duodenal perforation	1 (0.19)
ES-related perforation	3 (0.56)
Mild pancreatitis	27 (5)
Mild bleeding	7 (1.31)
Moderate bleeding	2 (0.38)
cholangitis	10 (1.87)
cholecystitis	1 (0.19)
ภาวะแทรกซ้อนระยะยาว	
นิ่วค้าง	5 (0.93)
นิ่วกลับเป็นซ้ำ	9 (1.68)
ติดเชื้อท่อน้ำดี	2 (0.38)
ปากท่อน้ำดีตีบ	0 (0)

อภิปรายผล

จาก ASGE guideline (American Society for Gastrointestinal Endoscopy) guideline ปี ค.ศ. 2007 แพทย์ผู้ทำการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีที่มีความชำนาญนั้น จะต้องทำมีประสบการณ์ในการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีอย่างน้อย 200 รายขึ้นไป¹³ และ ควรต้องทำการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดี (ERCP) อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ราย¹⁸ เพื่อลดโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งจากจำนวนผู้ป่วยของโรงพยาบาลพระปกเกล้ามีการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีปีละประมาณ 400 ราย ดังนั้น จำนวนผู้ป่วยจึงมีความเพียงพอต่อการเพิ่มความชำนาญของศัลยแพทย์ และจาก ASGE guideline (American Society for Gastrointestinal

Endoscopy) guideline เรื่อง Quality indicator for ERCP ในปี ค.ศ. 2015¹⁷ ทั้งนี้ แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในการส่องกล้องท่อน้ำดีควรจะ สามารถทำการ Cannulation ampulla ได้มากกว่า ร้อยละ 95 และสามารถนำนิ่วขนาดเล็กกว่า 1 เซนติเมตร ออกจากท่อน้ำดีได้สำเร็จมากกว่า ร้อยละ 90 โดยภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้นควร อยู่ในช่วงต่อไปนี้ คือ Post ERCP pancreatitis ร้อยละ 1-7, Cholangitis น้อยกว่าร้อยละ 1, Cholecystitis ร้อยละ 0.2-0.5, Hemorrhage ร้อยละ 0.8-2, Perforation น้อยกว่าร้อยละ 1 ดังนั้นเมื่อเทียบจาก ASGE guideline (American Society for Gastrointestinal Endoscopy) guideline ถึงแม้ผลสำเร็จรวมของการ Cannulation และการรักษานิ่วท่อน้ำดีผ่านการ

ส่องกล้องในโรงพยาบาลพระปกเกล้าจะค่อนข้างสูงคือ ร้อยละ 99.34 และร้อยละ 94.38 ตามลำดับ แต่ผู้ป่วยต้องผ่านการส่องกล้องเพื่อรักษาหลายครั้ง โดยพบว่าการทำ Cannulation ส่วนใหญ่สำเร็จในสองครั้งแรกร้อยละ 95.67 และการดึงนิ่วส่วนใหญ่สำเร็จในสองครั้งแรกเช่นกันโดยเป็นร้อยละ 92.70 โดยในช่วง 2 ปีหลังของการศึกษาพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่ต้องทำ Cannulation ข้างลดลงกว่าช่วง 3 ปีแรกถึง 3 เท่า ดังนั้นการรักษาในท่อน้ำดีผ่านการส่องกล้องตรวจท่อน้ำดีและตับอ่อนในโรงพยาบาลพระปกเกล้ายังอยู่ในช่วงของการพัฒนาเพื่อความเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านนี้เพื่อประโยชน์ด้านการรักษาผู้ป่วย และยังแสดงให้เห็นว่าการทำ ERCP ข้างในกรณีที่ทำไม่สำเร็จในครั้งแรก สามารถเพิ่มความสำเร็จได้มากขึ้นเป็นอย่างดี

นิ่วที่สามารถดึงออกได้สำเร็จในครั้งแรกขนาด 1.00-1.50 เซนติเมตร ส่วนนิ่วที่ขนาดใหญ่กว่านั้นจะมีการทำซ้ำ 2-4 ครั้ง ในกรณีที่ยังไม่ประสบความสำเร็จจะเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดอย่างไรก็ตาม ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นนั้นน้อยและไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

สรุปและข้อเสนอแนะ การเพิ่มทักษะความชำนาญในการ Cannulation และการดึงนิ่ว รวมถึงเพิ่มระยะเวลาในการทำหัตถการให้นานขึ้นเพื่อที่จะได้ประสบความสำเร็จในการ Cannulation ตั้งแต่ครั้งแรกรวมถึงมีการปรึกษาในทีมตั้งแต่ครั้งแรกที่ทำไม่สำเร็จเพื่อลดการ Cannulation ข้าง ลดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในท่อน้ำดี ได้แก่ ก่อนการฉีดสีเพื่อตรวจท่อน้ำดีควรมีการดูน้ำดีออกให้มากที่สุด เพื่อลดแรงดันในท่อน้ำดี ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อในท่อน้ำดีมากขึ้นและ

แรงดันขณะฉีดสีควรใช้แรงดันน้อย ในกรณีที่ท่อน้ำดีบวม ควรพิจารณาใส่ท่อระบายน้ำดีเป็นการชั่วคราวก่อน เพื่อลดความดันในท่อน้ำดี ส่วนระยะเวลาในการเก็บข้อมูลภาวะแทรกซ้อนระยะยาวอยู่ในช่วงการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 1-5 ปี อาจต้องมีการเพิ่มระยะเวลาในการติดตามผลที่ยาวนานขึ้น เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากขึ้น ข้อดีของการรักษานิ่วท่อน้ำดีผ่านการส่องกล้องท่อน้ำดีคือ ไม่มีแผลผ่าตัด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัด รวมถึงภาวะแทรกซ้อนจากโรคประจำตัวเดิม ไม่มีความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัด แต่ในกรณีที่นิ่วมีขนาดใหญ่มากหรือนิ่วจำนวนมากอาจต้องทำการส่องกล้องซ้ำหลายครั้งเพื่อให้ประสบความสำเร็จ และอาจมีภาวะนิ่วกลับเป็นซ้ำได้ แต่อย่างไรก็ตาม ยังสามารถรักษาได้โดยการส่องกล้องท่อน้ำดีทางเดินน้ำดีซ้ำได้เช่นเดิม

เอกสารอ้างอิง

1. Suchat Chantawibul, Tawee Ratanachuake, Sukit Panpimanmas, Diagnostic and therapeutic ERCP 1998.p.24-27.
2. Montian Marytkornkul, Common bile duct stone extraction. Optimizing in surgical endoscopy : Save simple and secure 2014.p.131-141.
3. Tawee Ratanachuake, ERCP Complication:Prevention and management. General Surgery 2013;17:281-305.
4. Cotton PB, Lehman G, Vennes J, et al. Endoscopic sphincterotomy complications and their management: an attempt at consensus. Gastrointest Endosc 1991;37:383-93.

5. Jirawat Sawangsri,Thawatchai Akaraviputh, Update in ERCP Complications. Basic technique in Surgical Endoscopy 2008.p.114-133.
6. Scott T,Incidence, risk factors, and prevention of post ERCP pancreatitis. Gastroenterol clin N Am 2007;36:259-276.
7. Enns R . ERCP related perforations: risk factor and management. Endoscopy 2002;34(4):293-8.
8. Marie Ile C.Veldkamp, Iatrogenic ampullary stenosis: endoscopic management, and outcome in a series of 49 patients. Gastrointest Endosc 2007;66:708-16.
9. Gandolfi L, Torresan F, Solmi L, et al: The role of ultrasound in biliary and pancreatic disease. Eur J Ultrasound 2003; 16: pp. 141-159.
10. Morteale KJ, Ji H, and Ros PR: CT and magnetic resonance imaging in pancreatic and biliary tract malignancies. Gastrointest Endosc 2002; 56: pp. S206-S212
11. Mark DH, Flamm CR, and Aronson N: Evidence-based assessment of diagnostic modalities for common bile duct stones. Gastrointest Endosc 2002; 56: pp. S190-S194.
12. Romagnuolo J, Bardou M, Rahme E, et al: Magnetic resonance cholangiopancreatography: A meta-analysis of test performance in suspected biliary disease. Ann Intern Med 2003; 139: pp. 547-557.
13. ASGE. A Journey toward excellence: training future gastroenterologist-The Gastroenterology Core curriculum. third edition. Gastrointest Endosc. 2007; 65(4):875-81.
14. [Guideline] ASGE Standard of Practice Committee. The role of ERCP in benign disease of the biliary tract. Gastrointest Endosc. 2015 ;Apr. 81(4):795-803.
15. ASGE training committee. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography: Core curriculum. Gastrointestinal Endoscopy 2016; 83: No.2: 279-289.
16. [Guideline] ASGE Standard of Practice Committee. The role of endoscopy in the management of choledocholithiasis. Gastrointest Endosc. 2011; 74(4):731-744.
17. ASGE. Quality indicator for GI endoscopic procedure. Gastrointestinal Endoscopy Volume 81; No. 1:2015: 54-66.