

อัตราการรอดชีพและปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพ 30 วันของผู้ป่วยโรคท่อทางเดินน้ำดี อักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดีในโรงพยาบาลชุมแพ

นายเกียรติตะวัน กิ่งแฝง ศัลยแพทย์

โรงพยาบาลชุมแพ ตำบลชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น 40130

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : ศึกษาอัตราการรอดชีพและปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพ 30 วันของผู้ป่วยโรคท่อทางเดินน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดีในโรงพยาบาลชุมแพ

วิธีการศึกษา : การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective Study โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นผู้ป่วยโรคท่อทางเดินน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ที่เข้ามารักษาโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2562 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565 ติดตามผู้ป่วยทุกรายอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งทราบ สถานะสุดท้ายของชีวิต ถึงวันที่ 30 เมษายน 2565 ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยวิธีประมาณค่าสัดส่วน ประชากรกลุ่มเดียว กรณีประชากรขนาดเล็ก ได้ทั้งสิ้น 111 ราย และวิเคราะห์สถิติ Cox regression เพื่ออธิบาย ความสัมพันธ์โดยนำเสนอค่า Crude hazard ratio, Adjusted hazard ratio โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรม Stata version 10.1

ผลการศึกษา : จากการศึกษาดังกล่าวจำนวน 111 ราย พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตภายใน 30 วัน จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.32 เมื่อวิเคราะห์ univariate cox regression พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพ 30 วัน ของผู้ป่วยโรคท่อทางเดินน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดี ได้แก่ เพศชาย ASA class 4 ผู้ป่วย ที่มีโรคร่วมในกลุ่มมะเร็งของท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน ผู้ป่วยระดับ severe Severity และการรับการรักษา ในหอผู้ป่วยวิกฤติ เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อหาความสัมพันธ์โดยวิเคราะห์ Multiple cox regression พบว่า กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีและตับอ่อน ซึ่งป่วยโรคท่อทางเดินน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ภายใน 30 วันมากกว่าคนที่ไม่ได้เป็นมะเร็ง 17.31 เท่า (Adj. Hazard ratio 17.31 $p\text{-value} < 0.01$, CI = 3.25-91.95)

สรุป : การส่องกล้องท่อน้ำดีในภาวะท่อทางเดินน้ำดีอักเสบสามารถลดอัตราการเสียชีวิตใน 30 วัน อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะสาเหตุจากนิ่วในท่อทางเดินน้ำดี แต่อัตราการเสียชีวิตรวมทุกสาเหตุยังสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีสาเหตุจากมะเร็งท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อนจะมีความเสี่ยงที่สูงยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การรอดชีพ 30 วัน ผู้ป่วยโรคท่อทางเดินน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน การส่องกล้องท่อน้ำดี

Survival rate and factors affecting the 30-day survival of patients with acute cholangitis undergoing ERCP in Chum Phae Hospital

Author

Mr. Kiattawon Kingfang General Surgeon of Chum Phae Hospital 40130

Abstract

Objective: To study the survival rate and factors affecting the 30-day survival of patients with acute cholangitis who underwent Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (ERCP) in Chum Phae Hospital.

Methods: This retrospective study was conducted at Chum Phae Hospital, Chum Phae District, Khon Kaen Province between 1 January 2019 and 31 March 2022. All patients were continuously monitored through their end-of-life status until April 30, 2022. The sample size estimated was 111 patients when the Cox regression statistic was performed to describe the relationship in terms of crude hazard ratio and adjusted hazard ratio. Data analyses were performed using Stata software version 10.1 and statistically significant was considered at $p < 0.05$.

Results: Of 111 patients, 17 were dead within the 30-days of the treatment procedure resulting in a mortality rate of 15.32%. The univariate Cox regression analysis revealed that the significant factors affecting the 30-day survival of the patients were male gender, ASA class 4 physical status, malignant cause of cholangitis such as cholangiocarcinoma, pancreatic cancer, and periampullary cancer, and patients with severity and receiving treatment in the intensive care unit. Likewise, the multiple Cox regression showed a significant association with the malignant cause of the disease. The risk of death within 30-day was 17.31 times greater in cancer patients than in those without it (Adj. Hazard ratio 17.31, 95 % CI = 3.25-91.95; $p < 0.01$).

Conclusion: ERCP in cholangitis significantly reduced the 30-day mortality rate especially caused by stones in the biliary duct but the mortality rate for all causes remains high. The patients with bile duct and pancreatic cancer are at an even higher risk.

Keywords: 30-day survival, acute cholangitis, ERCP

ความสำคัญ

ท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันหรือที่เรียกว่า ascending cholangitis เป็นภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิตซึ่งเป็นผลมาจากระบบทางเดินน้ำดีอุดตัน (biliary tract obstruction) และมีการเจริญของเชื้อแบคทีเรียในท่อน้ำดี bacterial growth in bile (bile infection)¹ โดยส่วนใหญ่สาเหตุของ biliary tract obstruction ที่เป็น benign นั้นเกิดจาก choledocholithiasis (CBD stone)² ส่วน malignant cause นั้นจะเกิดจาก malignancy of bile duct, periampullary cancer, pancreatic head cancer³ ซึ่งมีการรายงานพบว่าพบ acute cholangitis จาก malignant cause ประมาณร้อยละ 10 – 30⁴ อาการทางคลินิกผู้ป่วยจะมีไข้สูง ปวดท้องด้านบนขวา และมีภาวะดีซ่าน โดยจะรวมเรียกอาการทั้งสามอย่างว่า Charcot's triad⁵ เมื่อท่อน้ำดีอักเสบรุนแรงขึ้นร่วมกับภาวะ septic shock และมีอาการซึมลง จะรวมเรียกอาการทั้ง 5 อย่างว่า Reynold's pentad อย่างไรก็ตาม Charcot มีความไวต่ำ (ร้อยละ 26.4) และความจำเพาะสูง (ร้อยละ 95.9) แม้ว่า Charcot's triad จะบ่งบอกถึงโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน แต่ก็ไม่สามารถวินิจฉัยได้ ปัจจุบันได้ใช้เกณฑ์ TG18/TG13 เป็นแนวทางวินิจฉัย 3 ส่วน ได้แก่ Systemic inflammation Cholestasis และ Imaging⁶ นอกจากการวินิจฉัย การจัดระดับความรุนแรงของภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ก็เป็นสิ่งสำคัญ พิจารณาจาก เกณฑ์ TG18/TG13⁶ โดยอาศัย ลักษณะทางคลินิก end organ failure ร่วมกับผลทางห้องปฏิบัติการ (Complete blood cell count, liver function test) สามารถจัดระดับความรุนแรงได้เป็น 3 ระดับ คือ mild moderate และ severe ทั้งนี้เพื่อการจัดการระบายท่อน้ำดีอย่างเหมาะสมในการรักษาขั้นตอนต่อไป

การทำ biliary drainage สามารถใช้วิธี การส่องกล้องท่อน้ำดี endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) , การใส่สายระบายน้ำดี percutaneous transhepatic biliary drainage (PTBD), และ open drainage surgery อย่างไรก็ตามเทคนิคการทำ ERCP เป็นวิธีการวินิจฉัยและการรักษาที่ minimally invasive surgery และหากทำการทำ ERCP ภายใน 48 ชั่วโมงในผู้ป่วยที่มีท่อน้ำดีอักเสบระดับปานกลางถึงรุนแรง จะช่วยลดระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาล อัตราการตาย และเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้⁷

อย่างไรก็ตามทางโรงพยาบาลชุมแพ ได้มีนโยบาย เพื่อพัฒนาศักยภาพงานบริการ เป็นศูนย์ความเป็นเลิศด้านการส่องกล้อง โดยมุ่งมั่นให้บริการประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาระบบการส่องกล้องและการเข้าถึงบริการอย่างรวดเร็ว จะก่อให้เกิดประโยชน์ ต่อประชาชนในพื้นที่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอัตราการรอดชีพ 30 วัน ของผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพ 30 วันของผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดี

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective Study) โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ที่เข้ามารักษาโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2562 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565 เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน แบบรายงานการส่องกล้องท่อน้ำดี เก็บข้อมูล ผู้ป่วย ชื่อ อายุ เพศ โรคร่วม ASA classification , สาเหตุของภาวะท่อน้ำดี

ทางเดินน้ำดีอักเสบ การประเมินผู้ป่วยเมื่อแรกรับ โดยพิจารณาจาก สัญญาณชีพ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC (complete blood cell count) LFT (liver function test) Coagulogram , Hemoculture ภาพถ่ายทางรังสี CT scan เพื่อวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของโรค ตลอดจน ติดตามผู้ป่วยทุกรายอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งทราบสถานะสุดท้ายของชีวิต ถึงวันที่ 30 เมษายน 2565

กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ อ้างอิงจากการศึกษาของ Ming Tan และคณะ ที่ได้ทำการศึกษารื่อง Association between early ERCP and mortality in patients with acute cholangitis พบว่า 30-day mortality อยู่ที่ร้อยละ 19 โดยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วนประชากรกลุ่มเดียว กรณีประชากรขนาดเล็ก ซึ่งประชากรที่มีโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันและได้ทำ ERCP ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 – 31 มีนาคม 2565 มีทั้งสิ้น 206 ราย Sample size (n) = 111 ราย โดย inclusion criteria เป็นผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น acute cholangitis ตาม TG18 อันได้แก่ A) systemic inflammation respond B) cholestasis jaundice C) imaging confirm ซึ่งผู้ป่วยที่จะวินิจฉัยว่าเป็น acute cholangitis คือ เข้าได้กับ ข้อ A ร่วมกับ ข้อ B หรือ C และ Exclusion criteria เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการทำ ERCP จากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่ acute cholangitis และผู้ป่วยที่ refer out

ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชุมแพ โดยการนำเสนอข้อมูลจะเป็นการนำเสนอข้อมูลในภาพรวม ไม่ระบุเจาะจง ซึ่งทุกอย่างยังคงเป็นความลับของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนในการรักษาความลับของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ดังต่อไปนี้

- การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยื่นผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชุมแพ
- ผู้วิจัยจะใช้รหัสแทนชื่อและนามสกุล ของผู้เข้าร่วมวิจัย และรหัสจะไม่ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ใช้สถิติพรรณนาข้อมูล กรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ นำเสนอค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และในกรณีข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ นำเสนอค่ามัธยฐาน Interquartile range ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
- ใช้สถิติ Cox regression เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นที่สนใจกับตัวแปรตามโดยนำเสนอค่า Crude hazard ratio, Adjusted hazard ratio, 95% confident interval และค่า p-value โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรม Stata version 10.1

ผลการศึกษา

จากการศึกษาตัวอย่างผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดีในโรงพยาบาลชุมแพ จำนวน 111 ราย พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตภายใน 30 วัน จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.32 ส่วนใหญ่กลุ่มที่เสียชีวิตภายใน 30 วันนั้น อายุเฉลี่ย 70.29 ปี และเป็นเพศชาย 14 รายคิดเป็นอัตราการเสียชีวิตในเพศชายร้อยละ 82.35 ผู้ป่วยกลุ่ม ASA class ระดับ 3 พบมากที่สุด และ malignant cause (cholangiocarcinoma, pancreatic cancer, periampullary cancer) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตภายใน 30 วัน มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 82.35 นอกจากนี้ยังพบว่า Severity of acute cholangitis ระดับ severe 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.47 การดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤติ (ICU stay) 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.71 มีภาวะตับอ่อนอักเสบ Acute pancreatitis ก่อนทำ ERCP (pre-ERCP) ที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต เพียง 1 ราย ตรวจพบการติดเชื้อในกระแสโลหิต (Bacteremia) ในผู้ป่วยที่เสียชีวิต 6 ราย และ ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่สัมพันธ์กันกับการทำ ERCP(Post ERCP complication) 5 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 1 รายจากภาวะเลือดออกผิดปกติหลังทำการส่องกล้อง ERCP (bleeding related complication) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้เวลารักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 11.5 วัน ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่มีภาวะ multiorgan failure 66 ราย ประกอบไปด้วย renal failure , respiratory failure, cardiovascular failure, และระบบอื่นๆ เช่น coagulopathy

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ปัจจัยเสี่ยง	การเสียชีวิตภายใน 30 วัน Death <30 days (n=111)	
	รอดชีพ (n=94)	เสียชีวิต (n=17)
อายุ ปี (mean±SD)	68.98±13.56	70.29±9.84
<75	62 (65.96)	13 (76.47)
≥75	32 (34.04)	4 (23.53)
เพศ		
-ชาย	43 (45.74)	14 (82.35)
-หญิง	51 (54.26)	3 (17.65)
ASA classification		
Class 2	25 (26.60)	1 (5.88)
Class 3	63 (67.02)	11 (64.71)
Class 4	6 (6.38)	5 (29.41)
สาเหตุของภาวะท่อน้ำดีอักเสบ		
- benign cause	77 (81.91)	5 (29.41)
- malignant cause	19 (20.21)	14 (82.35)

ปัจจัยเสี่ยง	การเสียชีวิตภายใน 30 วัน Death <30 days (n=111)	
	รอดชีพ (n=94)	เสียชีวิต (n=17)
SIRS at presentation		
- ไม่มี	42 (44.68)	3 (17.65)
- มี	52 (55.32)	14 (82.35)
ความรุนแรงของโรค (TG18/TG13 ⁶)		
- mild	32 (34.04)	1 (5.88)
- moderate	32 (34.04)	3 (17.65)
- severe	30 (31.91)	13 (76.47)
ระยะเวลาอนโรพยาบาล (Length of stay) (days)	11.51±18.03	11.23±5.86
ภาวะแทรกซ้อนหลัง ERCP		
- ตับอ่อนอักเสบ (post ERCP Pancreatitis)	3 (3.19)	0 (0)
- ภาวะเลือดออกผิดปกติจากERCP	0 (0)	1 (5.88)
- ท่อทางเดินน้ำดี ลำไส้ ทะลุ(perforation related)	1 (1.06)	0 (0)
- ใช้เกิดขึ้นใหม่หลังทำERCP จากสาเหตุร่วมอื่น	6 (6.38)	3 (17.65)
เข้ารักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ (ICU stay)		
- ไม่มี	69 (73.40)	6 (35.29)
- มี	25 (26.60)	11 (64.71)
ภาวะตับอ่อนอักเสบเฉียบพลันร่วมด้วย (pre-ERCP pancreatitis)		
- ไม่มี	78 (82.98)	16 (94.12)
- มี	16 (17.02)	1 (5.88)
ผลเพาะเชื้อจากกระแสโลหิต(Hemoculture)		
- เป็นลบ(negative)	74 (78.72)	11 (64.71)
- เป็นบวก(positive)	20 (21.28)	6 (35.29)
End Organ failure (n=66)		
- Renal failure	20 (21.28)	9 (52.94)
- Respiratory failure	21 (22.34)	12 (70.59)
- Cardiovascular failure	17 (18.09)	11 (64.71)
- Other organ failure	5 (5.31)	2 (11.76)

ปัจจัยเสี่ยง	การเสียชีวิตภายใน 30 วัน Death <30 days (n=111)	
	รอดชีพ (n=94)	เสียชีวิต (n=17)
WBC (cell/mL.)		
4,000-12,000	78 (82.98)	8 (47.06)
<4,000 หรือ >12,000	16 (17.02)	9 (52.94)
Bilirubin (mg/dL.)		
<5	59 (65.56)	9 (52.94)
≥5	31 (34.44)	8 (47.06)
Albumin (g/dL.)		
<2.5	5 (5.62)	7 (41.18)
≥2.5	84 (94.38)	10 (58.82)
อุณหภูมิร่างกาย (Temperature) (celsius)		
<39	85 (90.43)	15 (88.24)
≥39	9 (9.57)	2 (11.76)
ระยะเวลาตั้งแต่เข้ารับการรักษจนถึงทำERCP		
≤24 hours	23 (24.47)	2 (11.76)
>24 hours	71 (75.53)	15 (88.54)

ตารางที่ 2 ERCP characteristics

procedure	number
Endoscopic sphincterotomy (alone)	2 (1.80)
Endoscopic sphincterotomy with biliary stent placement	30 (27.0)
biliary stent placement (alone)	25 (22.52)
Endoscopic sphincterotomy with Stone extraction	17 (15.31)
Endoscopic sphincterotomy with Stone extraction with biliary stent placement	32 (28.83)
Endoscopic sphincterotomy with Stone extraction with lithotripsy	2 (1.80)
Endoscopic sphincterotomy with Stone extraction with lithotripsy with biliary stent insertion	3 (2.70)
Pre-cut sphincterotomy	2 (1.80)
biliary stent placement	90 (81.08)
Number of stent	
1	70 (77.78)
2	16 (17.78)
3	4 (4.44)
Pancreatic duct stent placement	20 (18.18)

ที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่ได้ทำ ERCP ทำหัตถการกลุ่ม biliary drainage อันได้แก่ endoscopic sphincterotomy และ หรือ biliary stent placement มี 57 ราย (ร้อยละ 51.35) และผู้ป่วยอีกจำนวน 54 ราย (ร้อยละ 48.64) ทำหัตถการที่แก้ไขสาเหตุของ biliary obstruction พร้อมกันไปด้วย

อาทิจ biliary stone extraction และหรือ biliary lithotripsy ในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดนี้มีผู้ป่วยที่ทำ biliary drainage โดยไม่ได้ทำ endoscopic sphincterotomy จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 22.52) และมีผู้ป่วยได้ทำ pancreatic duct stent insertion จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 18.18)

ตารางที่ 3 Univariate analysis and multivariate analysis of risk factors for 30-day mortality

variable	Hazard ratio	95 ci	p-value	ADJ. Hazard ratio	95 ci	p-value
อายุ ≥ 75 ปี	0.61	0.20-1.89	0.39	1.01	0.25-4.02	0.99
เพศ ชาย	4.79	1.37-16.69	0.01	2.37	0.53-10.55	0.25
ASA						
Class 2	1			1		
Class 3	4.18	0.54-32.41	0.17	1.11	0.11-10.63	0.92
Class 4	14.37	1.67-123.13	0.01	1.26	0.07-20.72	0.87
Malignant cause	14.04	4.02-49.02	<0.01	17.31	3.25-91.95	<0.01
SIRS at presentation	3.38	0.97-11.79	0.05	1.20	0.10-13.71	0.88
ความรุนแรงของโรค						
- Mild	1			1		
- moderate	3.01	0.31-28.95	0.34	2.70	0.22-32.45	0.43
- severe	11.40	1.49-87.20	0.01	19.54	0.66-577.28	0.08
Length of stay	0.99	0.97-1.02	0.93	0.91	0.81-1.01	0.09
Recurrent biliary obstruction	0.61	0.08-4.61	0.63	0.18	0.01-2.28	0.18
Post ERCP complication	2.19	0.71-6.74	0.16	1.93	0.40-9.22	0.40
ICU stay	4.10	1.51-11.09	<0.01	0.77	0.15-3.91	0.75
Acute pancreatitis (pre-ERCP)	0.33	0.04-2.52	0.28	1.25	0.12-12.90	0.84
Bacteremia positive	1.87	0.69-5.07	0.21	0.54	0.13-2.23	0.39

จากตารางที่ 3 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อหาความสัมพันธ์โดยวิเคราะห์ univariate cox regression พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพ 30 วันของผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดี ได้แก่ เพศ ชาย โดยเพศชายมีการเกิดการเสียชีวิตภายใน 30 วันมากกว่าเพศหญิง 4.79 เท่า (p-value <0.01, CI = 1.37-16.69) ASA class โดย ASA class 4 มีการเกิดการเสียชีวิตภายใน 30 วันมากกว่า ASA class 2 14.37 เท่า (p-value <0.01, CI = 1.67-123.13) ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมในกลุ่มมะเร็งของท่อน้ำดีและตับอ่อนอัน ได้แก่ cholangiocarcinoma, pancreatic cancer, periampullary cancer gallbladder cancer ซึ่งผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตภายใน 30 วันมากกว่าคนที่ไม่มียาโรคมะเร็งดังกล่าว 14.04 เท่า (p-value <0.01, CI = 4.02-49.02) ความรุนแรงของโรค โดยความรุนแรงของโรคระดับ severe มีโอกาสเกิดการเสียชีวิตภายใน 30 วันมากกว่าระดับ Mild 11.40 เท่า (p-value <0.01, CI = 1.49-87.20) การรับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติที่ป่วยโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน (ICU stay) มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตภายใน 30 วันมากกว่าคนที่ไม่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤติ 4.10 เท่า (p-value <0.01, CI = 1.51-11.09)

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อหาความสัมพันธ์โดยวิเคราะห์ Multiple cox regression พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพ 30 วันของผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันที่ได้รับการส่องกล้องท่อน้ำดีในโรงพยาบาลชุมแพ คือ กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีและตับอ่อน ซึ่งผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตภายใน 30 วันมากกว่าคนที่ไม่ได้เป็นมะเร็ง 17.31 เท่า (Adj. Hazard ratio 17.31 p-value <0.01, CI = 3.25-91.95)

อภิปราย

ภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันเป็นภาวะฉุกเฉินที่ทำให้เกิดอัตราการเสียชีวิตสูง สาเหตุของการเกิดภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลันในการศึกษานี้มีสาเหตุส่วนใหญ่จาก benign cause ซึ่งได้แก่ นิ่วในท่อน้ำดี (bile duct stone) สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ของ^(9,10) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ และมีภาวะโรคร่วมอื่นๆอีกหลายโรค ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม ASA classification class 2 และ class 3

ในการรักษาภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ขึ้นกับระดับความรุนแรงของโรค ซึ่งเกณฑ์ในการวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของโรคอ้างอิงจาก Tokyo Guidelines 2018^(6,11,12) นอกจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ยาปฏิชีวนะ ที่เหมาะสมแล้ว การทำ biliary drainage ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยพิจารณาทั้งจากความรุนแรงของโรค โรคร่วมของผู้ป่วย และศักยภาพและเครื่องมือของโรงพยาบาล ในการศึกษานี้ทำโดยวิธีการส่องกล้องท่อน้ำดี endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) ตามข้อแนะนำของการรักษาภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน^(6,11,12,13) ซึ่งในการทำการส่องกล้องท่อน้ำดี (ERCP) ในภาวะที่มีการอักเสบเฉียบพลันนั้น มีข้อพิจารณาตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างทั้งปัจจัยผู้ป่วย โรคร่วม ความรุนแรง และระยะเวลาที่ควรทำ ERCP ผู้ป่วยบางรายอาจพิจารณาเฉพาะ decompensation bile duct ในการศึกษานี้คือ biliary stent insertion และผู้ป่วยบางกลุ่มสามารถแก้ไขภาวะท่อน้ำดีอุดตันไปพร้อมๆกัน คือการทำ biliary stone extraction^(12,13,14) ในการศึกษานี้มีผู้ป่วยที่ได้ทำ biliary drainage with biliary stent เป็นส่วนใหญ่ จำนวนถึง 90 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.08 เพื่อลดความดันในท่อน้ำดีและเพิ่มการระบายของน้ำดี สอดคล้องกับการศึกษาตาม Tokyo Guidelines 2018^(6, 11, 12, 13, 14) ใน

การศึกษานี้การทำ early ERCP ใน 24 ชั่วโมงแรก หลังผู้ป่วยเข้ารับการรักษามีอัตราการเสียชีวิตที่ต่ำกว่าอีกกลุ่มที่ทำภายหลัง 24 ชั่วโมง สอดคล้องกับการศึกษาของ Ijun Du, MD, PhD⁽¹⁵⁾ แต่จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อพิจารณา ปัจจัยอื่นๆและเวลาที่จะมีผลต่ออัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยท่อทางเดินน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน

จากการศึกษานี้การรักษาภาวะท่อทางเดินน้ำดีโดยการส่องกล้องท่อทางเดินน้ำดี (ERCP) พบอัตราการเสียชีวิตใน 30 วันแรก ร้อยละ 15.32 ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Tan M⁽⁸⁾ ในการศึกษาครั้งนี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตมี เพศชาย , ASA classification class4, ผู้ป่วยที่มีภาวะ SIRS , ผู้ป่วยกลุ่มที่มีความรุนแรงของโรค กลุ่ม severe severity cholangitis, ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤติ และที่สำคัญ ผู้ป่วยที่มีสาเหตุมาจาก malignancy cause: cholangiocarcinoma , pancreatic cancer , periampullary cancer และเกิดภาวะท่อทางเดินน้ำดีอักเสบร่วมด้วยจะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตภายใน 30 วันมากกว่าคนที่ไม่ได้เป็นมะเร็งสูงถึง 17.31 เท่า

ข้อสรุป

การส่องกล้องท่อทางเดินน้ำดี ในภาวะท่อทางเดินน้ำดีอักเสบ ในโรงพยาบาลชุมชน แพ สามารถลดอัตราการเสียชีวิตใน 30 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะสาเหตุจากนิ่วในท่อทางเดินน้ำดี แต่อัตราการเสียชีวิตรวมทุกสาเหตุยังสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีสาเหตุจากมะเร็งท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อนจะมีความเสี่ยงที่สูงยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Lan Cheong Wah D, Christophi C, Muralidharan V. Acute cholangitis: current concepts. ANZ J Surg. 2017;87(7-8):554-9.
2. Common Bile Duct Stone - an overview | ScienceDirect Topics [Internet]. [cited 2022 March 24]. Available at: <https://www.sciencedirect.com/topics/pharmacology-toxicology-and-pharmaceutical-science/common-bile-duct-stone>
3. Boulay BR, Parepally M. Managing malignant biliary obstruction in pancreas cancer: Choosing the appropriate strategy. World J Gastroenterol WJG. 2014 Jul 28;20(28):9345-53.
4. Kimura Y, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Hirata K, Sekimoto M, et al. Definitions, pathophysiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2007 Jan;14(1):15-26.
5. Ahmed M. Acute cholangitis - an update. World J Gastrointest Pathophysiol. 2018 Feb 15;9(1):1-7.
6. Kiriya S, Kozaka K, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, Gabata T, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholangitis (with videos). J Hepato-Biliary-Pancreat Sci. 2018;25(1):17-30.
7. Park N, Lee SH, You MS, Kim JS, Huh G, Chun JW, et al. Optimal timing of endoscopic retrograde cholangiopancreatography for acute cholangitis associated with distal malignant biliary obstruction. BMC Gastroenterol. 2021 April 17;21(1):175.
8. Tan M, Schaffalitzky de Muckadell OB, Laursen SB. Association between early ERCP and mortality in patients with acute cholangitis. Gastrointest Endosc. 2018 Jan;87(1):185-92.
9. Florescu V, Pârvelețu R, Ardelean M, Angelescu M, Angelescu GA, Enciu O, et al. The Emergency Endoscopic Treatment in Acute Cholangitis. Chir Buchar Rom 1990. Feb 2021;116(1):42-50.
10. Endoscopic Management of Acute Cholangitis. Gastroenterol Hepatol Open Access [Internet]. 2016 Aug 4 [cited 2022 Sep 2];Volume 5(Issue 2). Available at: <https://medcraveonline.com/GHOA/GHOA-05-00133.pdf>

11. Miura F, Okamoto K, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Pitt HA, et al. Tokyo Guidelines 2018: initial management of acute biliary infection and flowchart for acute cholangitis. J Hepato-Biliary-Pancreat Sci. 2018;25(1):31–40.
12. Mukai S, Itoi T, Baron TH, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, et al. Indications and techniques of biliary drainage for acute cholangitis in updated Tokyo Guidelines 2018. J Hepato-Biliary-Pancreat Sci. 2017;24(10):537–49.
13. Buxbaum JL, Buitrago C, Lee A, Elmunzer BJ, Riaz A, Ceppa EP, et al. ASGE guideline on the management of cholangitis. Gastrointest Endosc. 2021 Aug 1;94(2):207-221.e14.
14. Isayama H, Yasuda I, Tan D. Current strategies for endoscopic management of acute cholangitis. Dig Endosc Off J Jpn Gastroenterol Endosc Soc. April 2017;29 Suppl 2:70–7.
15. Du L, Cen M, Zheng X, Luo L, Siddiqui A, Kim JJ. Timing of Performing Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography and Inpatient Mortality in Acute Cholangitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. Clin Transl Gastroenterol. 18 Mar 2020;11(3):e00158.