



# ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของผู้ป่วยแพลงเป็บติกทะลุในโรงพยาบาลเลย จังหวัดเลย

วิเชียร /moloy พะเนา พ.บ. (ว.ว.ศัลยศาสตร์)\*

## บทตัดย่อ

แพลงเป็บติกทะลุเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคแพลงเป็บติกที่พบได้บ่อยและมีแนวโน้มสูงขึ้นและพบว่า มีอัตราการเสียชีวิตและการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง การรักษาล้วนใหญ่ต้องการการผ่าตัด ศัลยแพทย์ต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเพื่อให้การรักษาผู้ป่วยได้ผลดี ลดอัตราตายและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตในผู้ป่วยแพลงเป็บติกทะลุ

**วิธีการวิจัย :** ศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยแพลงเป็บติกทะลุที่ได้รับการผ่าตัดที่โรงพยาบาลเลย จากปี พ.ศ. 2559 ถึงปี พ.ศ. 2562 โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย ชนิดของแพลงทะลุ ระยะเวลา รอดอยู่ผ่าตัด ชนิดการผ่าตัด ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ

**ผลการวิจัย :** มีผู้ป่วยทั้งหมด 302 คนที่ได้รับการผ่าตัดในช่วงเวลาดังกล่าว เป็นเพศชาย 267 คน (88%) เพศหญิง 35 คน (12%) ผู้ป่วยมีอายุตั้งแต่ 17 ปี ถึง 95 ปี ( $\text{เฉลี่ย } 58 \pm 14 \text{ ปี}$ ) มีผู้ป่วยเสียชีวิตหลังการผ่าตัด 12 คน (4%) พบมีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด 29 คน (10%) จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า การมีโรคร่วม และการรอดอยู่ผ่าตัดนานกว่า 24 ชั่วโมง เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต ของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด

**สรุปผล :** แพลงเป็บติกทะลุถือเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคแพลงเป็บติกโดยยังพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตสูง การให้การวินิจฉัยที่ถูกต้องรวดเร็ว การให้การรักษาก่อนผ่าตัดที่เหมาะสม และการผ่าตัดรักษาที่รวดเร็วจะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้

**คำสำคัญ :** ผู้ป่วยแพลงเป็บติกทะลุ, ปัจจัยเสี่ยงหลังการผ่าตัด, ภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต

\*กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลเลย



# Risk factors for morbidity and mortality of operated perforated peptic ulcer patients in Loei Hospital

Wichian Molyopanao, M.D., (Thai board of surgery)\*

## Abstract

Perforated peptic ulcer is a common complication of peptic ulcer disease. The morbidity and mortality still high. Surgical management is essential in almost patients. Optimal surgical management and proper perioperative care may reduce the morbidity and mortality of these patients.

**Objective :** To find out the risk factors for morbidity and mortality of operated perforated peptic ulcer patients.

**Material and method :** Retrospective study of 302 patients who operated for perforated peptic ulcer at Loei Hospital from 2016 to 2019. The patients characteristic, type of ulcer, time from perforation to operation, type of operation, result of treatment, and complication were analyzed .

**Result :** 302 patients were included in this study. 267 patients were male (88%) and 35 patients were female(12%). The mean age  $\pm$  14 years (range 17-95 years). 12 patients were die (4%) and 29 patients have post-operative complication (10%). On multivariable logistic regression analysis show that associated medical illness and time from perforation to operation more than 24 hours (perforation-operation time interval) were significantly associated with high morbidity and mortality of operated perforated peptic ulcer patients.

**Conclusion :** Perforated peptic ulcer patients still have high morbidity and mortality. Early diagnosis, adequate resuscitation, and timely operation may improve outcome of patients especially in high risk patients.

**Keywords :** patient with peptic ulcer perforation, risk factor of postoperative, morbidity and mortality.

\*Division of surgery, Loei hospital, Loei province



## บทนำ

โรคแผลเป็นติก (Peptic ulcer disease, PUD) เป็นโรคในระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อยที่สุดโรคหนึ่ง ทั่วโลกมีมากถึง 4 ล้านคนโดยประมาณ อุบัติการณ์ ผู้ป่วยใหม่ (Incidence rate) ร้อยละ 1.5-3.0 ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคนี้คือการหลุขของแผลเป็นติก ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วย อัตราซุกของ การเกิดแผลเป็นติกหลุ (Prevalence rate) ร้อยละ 5 เมื่อมีการดำเนินโรคต่อไปจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตร้อยละ 1.3-20<sup>(1)</sup> ในสหราชอาณาจักรพบว่ามีความซุกของโรค ประมาณร้อยละ 2 ของประชากร และทำให้เกิดความ สูญเสียทางเศรษฐกิจถึงปีละ 8,000 ล้านเหรียญ<sup>(2)</sup> พบร้อยละอัตราการนอนโรงพยาบาลและอัตราการผ่าตัด เพื่อรักษาแผลเป็นติก แบบที่ไม่ใช่ภาวะเร่งด่วน มีปริมาณลดลงอย่างเห็นได้ชัดซึ่งเกิดจากมีการคันพยา H<sub>2</sub>receptor block และ ยา proton pump inhibitor อย่างไรก็ตามอัตราการผ่าตัดแบบเร่งด่วนเพื่อรักษา ภาวะแทรกซ้อนของแผลเป็นติกและอัตราตายไม่มี แนวโน้มลดลงแต่กลับพบว่าอัตราการนอนโรงพยาบาล และอัตราตายที่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนของ การมีเลือดออกและการแตกหักของแผลเป็นติก มีแนวโน้มสูงขึ้น<sup>(1,2)</sup>

การรักษาแผลเป็นติกหลุส่วนใหญ่เป็นการ ผ่าตัดรักษา ในบางกรณีอาจรักษาโดยไม่ผ่าตัด สามารถ ทำได้ หากผู้ป่วยมีความเสี่ยงจากการผ่าตัดสูง ร่วมกับมีหลักฐานจากการตรวจทางรังสีวิทยาพบว่า มีการปิดของแผลที่หลุ การหลุของแผลเป็นติก พบร้อยละ สามารถมีการปิดได้่องพอได้ร้อยละ 40-80<sup>(3)</sup> สาเหตุสำคัญของการเกิดโรคดังกล่าวเกิดจากการ รับประทานยากลุ่ม NSAIDs และการติดเชื้อ Helicobacter pylori<sup>(2)</sup> ดังนั้นการรักษาในปัจจุบัน ศัลยแพทย์จึงนิยมผ่าตัดโดยวิธี Simple closure with/without omental patch และหลังการผ่าตัดจะมี การให้ยาแก้ปวด proton pump inhibitor ต่อร่วมกับ การให้ยากำจัดเชื้อ H. pylori (H. pylori eradication) แต่ยังพบภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดมากถึงร้อยละ 30 และพบอัตราการตายร้อยละ 6-10<sup>(4)</sup>

จากทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต หลังการผ่าตัดมีปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องแบ่งเป็น 3 ปัจจัย หลักประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ โรคร่วม ประวัติการใช้ยา NSAIDs และการดื่มสุรา 2) ปัจจัยจากพยาธิสภาพของโรค ได้แก่ ชนิดของ แผลเป็นติก ตำแหน่งแผล ขนาดของแผล และ ความรุนแรงของอาการเมื่อแรกรับ 3) ปัจจัยด้านบริการ ลูกภาพ ได้แก่ ระยะเวลาอัตรารับผ่าตัด ชนิดของการผ่าตัด และระยะเวลาในการผ่าตัด<sup>(1-4)</sup>

การวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการ เกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตตั้งแต่ผู้ป่วย ขึ้นทะเบียนรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระทั้งสำหรับ จากหอผู้ป่วยโดยเฉลี่ย 7 วัน โดยมีการควบคุมปัจจัย เสี่ยงจากการดื่มสุราและยากลุ่ม NSAIDs ด้วยการ คัดออก รวมทั้งทำการรักษาโดยการผ่าตัดแบบ Simple closure with/without omental patch ร่วมกับ การให้ยาแก้ปวด proton pump inhibitor และ ยากำจัดเชื้อ H. pylori ผู้ป่วยทุกคน ในการผ่าตัด แต่ละครั้งใช้เวลาเฉลี่ย 60 นาทีต่อคน ดังนั้นจึงให้ ความสำคัญกับปัจจัยด้านอายุ เพศ โรคร่วม ชนิดของ แผลเป็นติก ระยะเวลาอัตรารับผ่าตัด ชนิดการผ่าตัด อุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต

ข้อมูลจากเวชระเบียนย้อนหลัง 4 ปี (พ.ศ. 2558-2562) พบร่วมกับผู้ป่วยแผลเป็นติกหลุมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น จาก 143, 185, 194 และ 185 คน ตามลำดับ เกิดภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 10.68, 17.05, 17.40 และ 13.80 ตามลำดับ และเสียชีวิตร้อยละ 2.10, 5.95, 5.67 และ 2.70 เนื่องจากแผลเป็นติกหลุเป็นภาวะฉุกเฉิน ทางศัลยกรรมต้องมีข้อมูลในการตัดสินใจทางการรักษา และวางแผนจัดการความเสี่ยงในหน่วยงาน จึงมี ความจำเป็นต้องศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงของการเกิด ภาวะแทรกซ้อนและยัต្តารการเสียชีวิตของผู้ป่วย แผลเป็นติกหลุที่ได้รับการผ่าตัดที่โรงพยาบาลเลย ซึ่งเมื่อได้ข้อมูลจากงานวิจัยนี้สามารถนำไปพัฒนาการ วินิจฉัยการรักษา การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยต่อไป



## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิตของผู้ป่วยแพลงเป็นติกะหลุในโรงพยาบาลเลย จังหวัดเลย

## วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาข้อมูลกลุ่มเปรียบเทียบ (Case-control retrospective design) ศึกษาในผู้ป่วยแพลงเป็นติกะหลุที่ได้รับการผ่าตัดที่โรงพยาบาลเลย จากปี พ.ศ. 2559-2562 กลุ่มประชากรทั้งหมด 706 คน เกณฑ์คัดเข้า เป็นผู้ที่เข้ารักษาที่โรงพยาบาลเลย ได้รับการผ่าตัดเพื่อวินิจฉัยโรคแพลงเป็นติกะหลุ และประวัติเวชระเบียนมีความสมบูรณ์ตามหัวข้อที่กำหนด เข้าเกณฑ์ 302 คน

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากการเก็บข้อมูลเบื้องต้น (Pilot study) กลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน รวมทั้งทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตได้แก่ เพศ อายุ ชนิดแพลง โรคร่วม ระยะเวลาผ่าตัด และวิธีผ่าตัด ตัวแปรที่มีขนาดกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คือ ชนิดแพลง (กลุ่มทดลองพบร้อยละ 60 และกลุ่มทดลองพบร้อยละ 30) เมื่อใช้โปรแกรมสำหรับทดสอบ Two-sample comparison of proportion จำนวน 2 กลุ่ม แบบ Two-side test โดยกำหนด Significance level (Alpha) 0.05, power of test 80% และ Ratio of sample size 0.1 สามารถกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 278 คน ประกอบด้วย กลุ่มทดลอง 26 คน และกลุ่มควบคุม 252 คน ซึ่งในการศึกษาครั้นี้สามารถรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลอง 29 คน และกลุ่มควบคุม 273 คน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 กลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อนและกลุ่มที่ปกติ และ

ส่วนที่ 2 กลุ่มที่เสียชีวิตและกลุ่มปกติ โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยชนิดของแพลงทะลุ ระยะเวลาครอบคลุมผ่าตัด ชนิดการผ่าตัด ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น นำข้อมูล

ที่ได้มาวิเคราะห์สถิติในการวิเคราะห์ประกอบด้วย 1) วิเคราะห์เปรียบเทียบ proportions ด้วย exact probability test 2) วิเคราะห์ความเสี่ยงด้วย Odd ratio ช่วงความเชื่อมั่น 95% และทดสอบนัยสำคัญด้วย Odd ratio ด้วย exact probability test และ 3) วิเคราะห์ตัวแปรต้นหลายตัวที่มีผลต่อตัวแปรตามด้วย Univariable logistic regression analysis และ Multivariable logistic regression analysis

## ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยทั้งหมด 302 คน เพศชาย 267 คน (88%) เพศหญิง 35 คน (12%) อายุ 17 ถึง 95 ปี (อายุเฉลี่ย  $58 \pm 14$  ปี) มีโรคร่วม 35 คน (12%) ในจำนวนนี้แบ่งเป็นผู้มีโรคร่วมเพียงหนึ่งโรค 28 คน (9%) และมีโรคร่วมมากกว่า 2 โรค 7 คน (3%) โรคที่พบประกอบด้วย ความดันโลหิตสูง (5%) โรคเบาหวาน (2%) โรคไตเรื้อรัง (1%) โรคตับ (1%) และโรคอื่น ๆ (6%) ประวัติการรักษา ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นแพลงเป็นติกะหลุ ที่กระเพาะอาหาร 36 คน (12%) เป็นแพลงเป็นติกะหลุ ที่ลำไส้เล็กส่วนดูดอดีนัม 266 คน (88%) ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดท้องจนถึงได้รับการผ่าตัดใช้เวลาโดยเฉลี่ย 2 ถึง 144 ชั่วโมง (เวลาเฉลี่ย  $17 \pm 16$  ชั่วโมง) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดแบบ Simple closure 204 คน (68%) และผ่าตัดแบบ Simple closure with omental patch 98 คน (32%) หลังการผ่าตัดพบภาวะแทรกซ้อน 29 คน (10%) ประกอบด้วย Acute kidney injury (5%) sepsis (5%) wound infection (2%) wound dehiscence (1%) และ GI leakage (0.3%) และพบอุบัติการณ์เสียชีวิต 12 คน (4%) ระยะเวลาในการนอนรักษาที่โรงพยาบาล 1 ถึง 25 วัน (เฉลี่ย  $7 \pm 3$  วัน)

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อนและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่อง การมีโรคร่วม ระยะเวลาครอบคลุมผ่าตัด และการเสียชีวิต ในล้วนของอายุ เพศ ชนิดของแพลงและวิธีการผ่าตัด ไม่มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มปกติและกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อนด้วย Chi-square test/Fisher's exact test

ข้อมูลทั่วไป	Uncomplicated group (n=273)		Complicated group (n=29)		p-value	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. อายุ	อายุ < 60 ปี	149	93.71	10	6.29	0.050
	อายุ ≥ 60 ปี	124	86.71	19	13.29	
2. เพศ	ชาย	245	91.76	22	8.24	0.059
	หญิง	28	80.00	7	20.00	
3. ชนิดแผล	Gastric ulcer perforation	32	88.89	4	11.11	0.762
	Duodenal ulcer perforation	241	90.60	25	9.40	
4. โรคร่วม	ไม่มีโรคร่วม	248	92.88	19	7.12	0.001
	มีโรคร่วม	25	71.43	10	28.57	
5. ระยะเวลาอพ่ำตัด	เวลา ≤ 24 ชั่วโมง	241	94.14	15	5.86	<0.001
	เวลา > 24 ชั่วโมง	32	69.57	14	30.43	
6. วิธีการผ่าตัด	Simple closure	182	89.22	22	10.78	0.406
	Simple closure with omental patch	91	92.86	7	7.14	
7. วันนอน (Mean ± SD) วัน		7.17	± 2.67	8.17	± 3.36	0.063
8. การเสียชีวิต		3	25.00	9	75.00	<0.001

การคัดเลือกปัจจัยเสี่ยงร่วมต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเป็นติกะลุ ผู้วิจัยคัดเลือกมาทั้งหมด 6 ปัจจัย โดยมีข้อสนับสนุนดังต่อไปนี้ 1) การทดสอบคู่เสี่ยงด้วยสถิติ Univariable logistic regression analysis พบปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน 2 ปัจจัย ได้แก่ โรคร่วม (OR 5.22; 95% CI 1.93-13.31, p < 0.001) และระยะเวลาอพ่ำตัดที่มากกว่า 24 ชั่วโมง (OR 7.03; 95% CI 2.83-17.13, p < 0.001) 2) การทบทวนวรรณกรรม พบปัจจัยเสี่ยงที่มีรายงานวิจัยสนับสนุนว่า มีความสำคัญต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเป็นติกะลุ แม้ว่าทดสอบแล้วไม่พบความแตกต่าง

ทางสถิติ 4 ปัจจัยได้แก่ อายุ เพศ ชนิดของแผล และวิธีการผ่าตัด

เมื่อทดสอบปัจจัยเสี่ยงทั้ง 6 ปัจจัยด้วยสถิติ Multivariable logistic regression analysis พบว่า มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ซึ่งปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาอพ่ำตัดมากกว่า 24 ชั่วโมง และการมีโรคร่วม ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ได้แก่ อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เพศหญิง ชนิดของแผล Gastric ulcer perforation และชนิดการผ่าตัด Simple closure (ตารางที่ 2)



ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงร่วมต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนวิเคราะห์ด้วย Multivariable logistic regression analysis

ปัจจัยเสี่ยงร่วม	OR	95% CI of OR	p-value
1. อายุ ≥ 60 ปี	1.93	0.65-5.78	0.239
2. เพศหญิง	1.46	0.59-3.59	0.413
3. ชนิดของแผล Gastric ulcer perforation	1.99	0.58-6.76	0.271
4. โรคร่วม	6.37	2.27-17.85	< 0.001
5. ระยะเวลาอพ่ำตัด ≥ 24 ชั่วโมง	7.65	3.18-18.41	< 0.001
6. พ่ำตัด Simple closure	2.76	0.90-8.43	0.075

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลกลุ่มปกติและกลุ่มที่เสี่ยงชีวิต พบรากท์ 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่อง การมีโรคร่วม ระยะเวลา

รอผ่าตัด และการเกิดภาวะแทรกซ้อน ในส่วนของอายุ เพศ ชนิดของแผลและวิธีการผ่าตัด ไม่มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มปกติและกลุ่มที่เสี่ยงชีวิตด้วย Chi-square test/Fisher's exact test

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มปกติ (n=290)		กลุ่มที่เสี่ยงชีวิต (n=12)		p-value	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. อายุ	อายุ < 60 ปี	156	98.11	3	1.89	0.074
	อายุ ≥ 60 ปี	134	93.71	9	6.29	
2. เพศ	ชาย	258	96.63	9	3.37	0.151
	หญิง	32	91.43	3	8.57	
3. ชนิดของแผล	Gastric ulcer perforation	34	94.44	2	5.56	0.642
	Duodenal ulcer perforation	256	96.24	10	3.76	
4. โรคร่วม	ไม่มีโรคร่วม	260	97.38	7	2.62	0.007
	มีโรคร่วม	30	85.71	5	14.29	
5. ระยะเวลาอพ่ำตัด	เวลา ≤ 24 ชั่วโมง	25.1	98.05	5	1.95	0.001
	เวลา > 24 ชั่วโมง	39	84.78	7	15.22	
6. วิธีการผ่าตัด	Simple suture	96	97.96	2	2.04	0.349
	Simple suture with omental patch	194	95.10	10	4.90	
7. ภาวะแทรกซ้อน	ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน	270	98.90	3	1.10	< 0.001
	เกิดภาวะแทรกซ้อน	30	68.97	9	31.03	



การคัดเลือกปัจจัยเสี่ยงร่วมต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเป็นติกทะลุ ผู้วิจัยคัดเลือกมาทั้งหมด 6 ปัจจัย โดยมีข้อมูลสนับสนุนดังไปนี้ 1) การทดสอบคู่เสี่ยงด้วยสถิติ Univariable logistic regression analysis พบรปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเสียชีวิต 3 ปัจจัย ได้แก่ โรคร่วม (OR 6.19; 95% CI 1.44-24.07, p = 0.007) ระยะเวลาผ่าตัดที่มากกว่า 24 ชั่วโมง (OR 9.01; 95% CI 2.30-37.44, p < 0.001) และภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด (OR 40.50; 95% CI 8.91-242.74, p < 0.001) และ 2) การทบทวนวรรณกรรม พบรปัจจัยเสี่ยงที่มีรายงานวิจัยสนับสนุนว่ามีความสำคัญต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเป็นติกทะลุ

**ตารางที่ 4** ปัจจัยเสี่ยงร่วมต่อการเสียชีวิตวิเคราะห์ด้วย Multivariable logistic regression analysis

ปัจจัยเสี่ยงร่วม	OR	95% CI of OR	p-value
1. อายุ ≥ 60 ปี	2.69	0.56-12.79	0.214
2. เพศหญิง	1.28	0.21-7.67	0.786
3. วินิจฉัย Gastric ulcer perforation	4.60	0.57-36.96	0.151
4. ผู้ป่วยมีโรคร่วม	12.91	1.50-111.22	0.020
5. ระยะเวลาผ่าตัดมากกว่า 24 ชั่วโมง	6.57	1.08-39.90	0.041
6. การเกิดภาวะแทรกซ้อน	18.87	4.08-87.25	< 0.001

### อภิปรายผลการวิจัย

ผู้ป่วยแพลเป็นติกทะลุ จำนวน 302 คน เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดร้อยละ 10 เมื่อทบทวนย้อนหลัง 4 ปี เปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด พบร่วมภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดมากกว่า 24 ชั่วโมงมีความเสี่ยง 7.65 เท่า ( $p < 0.001$ ) และผู้ป่วยที่มีโรคร่วมมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน 6.37 เท่า ( $p < 0.001$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Boey<sup>(5)</sup>, Marietta<sup>(3)</sup> และ Ilhan<sup>(6)</sup> ระบุว่าระยะเวลาผ่าตัดนานมากกว่า 24 ชั่วโมง และการมีโรคร่วมส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินอกจากนั้นผลการศึกษายังพบว่าปัจจัยด้านอื่นที่ส่งผลต่อภาวะดังกล่าว แต่ไม่พบรความแตกต่างทางสถิติ ได้แก่ อายุ เพศ ชนิดของแพลเป็นติกที่ทะลุ และชนิดของการผ่าตัด

แม้ว่าทดสอบแล้วไม่พบรความแตกต่างทางสถิติ 3 ปัจจัย ได้แก่ อายุ เพศ และการวินิจฉัย

เมื่อทดสอบปัจจัยเสี่ยงร่วมทั้งหมด 6 ปัจจัย ด้วยสถิติ Multivariable logistic regression analysis พบร่วม มืออย่างน้อย 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ซึ่งปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบรในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหลังมีอาการมากกว่า 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมและการเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่วนผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เพศหญิง และแพลแบบ Gastric ulcer perforation มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต แต่ไม่พบรความแตกต่างทางสถิติ (ตารางที่ 4)

Multivariable logistic regression analysis

ปัจจัยด้านอายุและเพศจากการศึกษาพบว่ากลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมีความเสี่ยง 1.93 เท่า แต่ไม่พบรความแตกต่างทางสถิติ ( $p = 0.239$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim และคณะ<sup>(7)</sup> เรื่องอายุไม่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Dakubo<sup>(8)</sup>, Marietta<sup>(3)</sup> และ Ilhan<sup>(6)</sup> ระบุว่าอายุที่เป็นความเสี่ยงคือ 60 ปีขึ้นไป ขณะที่การศึกษาของ Kujath<sup>(9)</sup> และ Bas<sup>(10)</sup> พบรความเสี่ยงที่อายุ 65 ปีขึ้นไป ปัจจัยด้านเพศจากการศึกษาพบว่าเพศหญิงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าเพศชาย 1.46 เท่า ( $p = 0.413$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Ciftci<sup>(11)</sup> รายงานว่า มีอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 20 และ 11.7) แต่ไม่พรบความแตกต่างทางสถิติ



ปัจจัยด้านชนิดของแผลเป็นติกที่ทะลุจากการศึกษาพบว่าแผล Gastric ulcer perforation มีความเสี่ยง 1.99 เท่า ( $p = 0.271$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Gona และคณะ<sup>(12)</sup> พบภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดจากการทะลุของแผลที่ Gastric (ร้อยละ 52) มากกว่า Duodenum (ร้อยละ 48) แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ( $p = 0.300$ ) และการศึกษาของ Ciftci<sup>(11)</sup> ระบุว่าพบภาวะแทรกซ้อนจากแผลทะลุที่ Gastric (ร้อยละ 19) มากกว่า Duodenum (ร้อยละ 11) ซึ่งทั้งสองรายงานไม่พบความแตกต่างทางสถิติเช่นกัน

ปัจจัยด้านชนิดการผ่าตัด พบร่วม การเย็บแบบ Simple closure มีความเสี่ยง 2.76 เท่า ( $p = 0.075$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Pan และคณะ<sup>(13)</sup> ระบุว่า การเย็บแบบ Simple closure เกิดภาวะแทรกซ้อน (ร้อยละ 20) มากกว่าการเย็บแบบ Omental patch (ร้อยละ 10.2) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Ellatif<sup>(14)</sup> ระบุว่ามีการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเย็บแบบ Omental patch (ร้อยละ 15.7) มากกว่า การเย็บแบบ Simple closure (ร้อยละ 11.3) สาเหตุอาจเนื่องมาจากการลุ่มตัวอย่างที่เย็บแบบ Omental patch ส่วนใหญ่แผลขนาดมากกว่า 10 มิลลิเมตร ทั้งสองรายงานไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเลี้ยงชีวิตของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดมีความเสี่ยง 18.87 เท่า ( $< 0.001$ ) การมีโรคร่วมเสี่ยง 12.9 เท่า ( $p = 0.020$ ) และระยะเวลาอพาร์ตัดมากกว่า 24 ชั่วโมง เสี่ยง 6.57 เท่า ( $p = 0.041$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kenneth<sup>(15)</sup> และ Ilhan<sup>(6)</sup> ระบุว่า การรอผ่าตัดนานมากกว่า 24 ชั่วโมง และการมีโรคร่วม เช่น โรคมะเร็ง โรคระบบไหลเวียน และโรคระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงตั้งกล่าว เลี้ยงชีวิต หลังการผ่าตัดร้อยละ 16-18 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Mario<sup>(3)</sup> ระบุว่าผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดที่ซ่องท้องและแผลผ่าตัดเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเลี้ยงชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนปัจจัยเสี่ยงด้านอื่นที่ส่งผลต่อการเลี้ยงชีวิตหลังการผ่าตัด แต่ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ เช่น อายุ 60 ปีขึ้นไป เพศหญิง และตำแหน่งแผล Gastric ulcer perforation รายละเอียดดังนี้ 1) ปัจจัยด้านอายุ จากการศึกษาพบว่าอายุ 60 ปีขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการเลี้ยงชีวิตหลังการผ่าตัด 2.69 เท่า ( $p = 0.214$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Boey<sup>(5)</sup> ระบุว่าอายุผู้ป่วยไม่มีผลต่อการเลี้ยงชีวิต ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Kenneth<sup>(15)</sup> ระบุว่าอายุ 60 ปีขึ้นไปพบการเลี้ยงชีวิตหลังผ่าตัดร้อยละ 16 และการศึกษาของ Silakivi<sup>(16)</sup> ระบุว่าอายุ 65 ปีขึ้นไปพบการเลี้ยงชีวิตร้อยละ 5.6 ทั้งสองรายงานพบความแตกต่างทางสถิติ 2) ปัจจัยด้านเพศ จากการศึกษาพบว่าเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเลี้ยงชีวิตหลังการผ่าตัด 1.28 เท่า ( $p = 0.786$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Chalya และคณะ<sup>(17)</sup> ระบุว่าเพศไม่มีผลต่อการเลี้ยงชีวิตหลังการผ่าตัด แต่พบการเลี้ยงชีวิตในเพศชาย (ร้อยละ 12.5) มากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 8.3) ส่วนหนึ่งเป็นผลจากกลุ่มตัวอย่าง เพศชาย มีจำนวนผู้ติดเชื้อ HIV มากกว่า 3) ปัจจัยตำแหน่งแผลทะลุ จากการศึกษาพบว่าตำแหน่งแผลทะลุที่ Gastric มีความเสี่ยงต่อการเลี้ยงชีวิตหลังการผ่าตัด 4.60 เท่า ( $p = 0.151$ ) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Chalya และคณะ<sup>(17)</sup> ระบุว่าตำแหน่งแผลทะลุมีความล้มเหลวในการเลี้ยงชีวิตหลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ ( $p = 0.005$ ) แต่พบแนวโน้มการเลี้ยงชีวิตสอดคล้องกัน ร้อยละผู้เลี้ยงชีวิตหลังผ่าตัดจากแผลทะลุที่ Gastric (ร้อยละ 66.7) มากกว่า แผลทะลุที่ Duodenum (ร้อยละ 6.6)

## สรุปผลการวิจัย

แผลเป็นติกทะลุเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคแผลเป็นติกและพบว่ามีอัตราการเลี้ยงชีวิตและอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง คัญแพทัยผู้ทำการรักษาผู้ป่วยจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในพยาธิสภาพของโรครวมทั้งปัจจัยที่มีต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเลี้ยงชีวิตซึ่งในการวิจัยฉบับนี้พบว่า การมีโรคร่วมและการ



รอดอยู่ผ่าตัดที่นานกว่า 24 ชั่วโมงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต ศัลยแพทย์ผู้ทำการรักษาควรให้ความสำคัญในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวโดยการวินิจฉัยให้รวดเร็ว การวางแผนการรักษาที่เหมาะสมทั้งในช่วงก่อนการผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และการดูแลรักษาหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยและได้รับผลการรักษาที่ดีต่อไป

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เกิดแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลรักษาและการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยแพล เป็นติกะหลุรวมทั้งเป็นแนวทางในการลดขั้นตอน และระยะเวลาการรอดอยู่ผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเลย นายแพทย์ชุมนุม วิทยานันท์ ที่ให้การสนับสนุนงานวิจัยผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะ นายพิชัย บุญมาศรี และนางสาวระพิพรรณ นันทนนา ที่ให้คำปรึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- Chung TK, Shelat GV. (2017). Perforated peptic ulcer-an update. World J Gastrointest Surg, 9(1):1-12.
- Dempsey DT, Kitagawa Y, Stomach, Anderson DK, Timothy R, Dunn DL, et al. (2015). Stomach.Schwartz's principle of surgery. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Marietta JE, Bertleff, Johan F. (2010). Lange. Perforated Peptic Ulcer Disease: A Review of History and Treatment. Dig Surg, 27(1):161-9.
- Ruangsak Nusree. (2005). Conservative Management of Perforated PepticUlcer. The THAI Journal of SURGERY, 26(1):5-8.
- Boey J, Wong J, Ong BG. (1982). A prospective study of operative risk factors in perforated duodenal ulcers. Ann. Surg, 195(3):265-9.
- Ilhan T, Burak VU, AkinO, Murat K, Zubeyir B. (2015). Risk factors influencing morbidity and mortality in perforated peptic ulcer disease. Ulusal Cer Derg, 31(1):20-5.
- Kim JM, Jeong SH, Lee YJ, Park ST, Choi SK, Hong SC, et al. (2012). Analysis of Risk Factors for Postoperative Morbidity in Perforated Peptic Ulcer. J Gastric Cancer, 12(1):26-35.
- Dakubo J, Naaeder SB, CleggLamptey JN. (2009). Gastro-duodenal peptic ulcer perforation. East African Medical Journal, 86(3):1-5.
- Kujath P, Schwandner O, Bruch HP. (2002). Morbidity and mortality of perforated pepticgastroduodenal ulcer following emergency surgery. Langenbecks Arch Surg, 387(1) : 298-302.
- Bas G, Eryilmaz R, Okan I, Sahin I. (2008). Risk Factors of Morbidity and Mortality in Patients with Perforated Peptic Ulcer. Acta Chir Belg, 108(1):424-7.
- Ciftci F, Erozgen F. (2018). Patients With Perforated Peptic Ulcers: Risk Factors for Morbidity and Mortality. International Surgery, 103(11):578-84.



12. Gona SK, Alassan MK, Marcellin KG, Henriette KY, Adama C, Toussaint A, et al. (2016). Postoperative Morbidity and Mortality of Perforated Peptic Ulcer: Retrospective Cohort Study of Risk Factors among Black Africans in Cote d'Ivoire. *Gastroenterol Res Pract*, 2016 (1):1-7.
13. Pan CW, Liou LR, Mong FY, Tsao MJ, Liao GS. (2020). Simple laparoscopic repair of perforated peptic ulcer without omental patch. *Asian Journal of Surgery*, 43(1): 311-4.
14. EllatifMEA, Salama AF, Elezaby AF, ElKaffas HF, Hassan A, Magdy A, et al. (2013). Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer: Patch versus simple closure. *International Journal of Surgery*, 11(9): 948-51.
15. Kenneth T, Soreide JA, SoreideK. (2014). What Is the Best Predictor of Mortality in Perforated Peptic Ulcer Disease? A Population-Based, Multivariable Regression Analysis Including Three Clinical Scoring Systems. *J Gastrointest Surg*, 18(1):1261-8.
16. Sillakivi T, Lang A, Tein A, Peesula A. (2000). Evaluation of risk factors for mortality in surgically treated perforated peptic ulcer. *Hepato-gastroenterology*, 47(36): 1765-8.
17. Chalya LP, Mabula BJ, Koy M, McChembe DM, Jaka MH, Kabangila R, et al. (2011). Clinical profile and outcome of surgical treatment of perforated peptic ulcers in North western Tanzania: A tertiary hospital experience. *World Journal of Emergency Surgery*, 6(31):1-10.