

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต ของผู้ป่วยแผลเปปติกทะลุในโรงพยาบาลสุรินทร์

Risk factors affecting morbidity and mortality of peptic ulcer perforations at Surin Hospital

Nawin Kuntaraksa M.D.

นาวิน ขันธรักษา พ.บ.*

ABSTRACT

- Background** : Perforation is the second most common complication of peptic ulcer disease and remains a serious condition which generally requires emergency surgical intervention.
- Objective** : To study the morbidity and mortality rate and evaluate factors affecting postoperative complications of perforated peptic ulcer.
- Method** : A retrospective reviewed of 140 patients operated on for perforated peptic ulcer between January 2009 and December 2009 at Surin hospital. A total 131 patients with perforated peptic ulcer were included, 9 patients were excluded from the study.
- Result** : 131 patients with a mean age of 61.31 years (range, 19-86) were included, 108 (82.4%) were males and 23 (17.6%) were females. In 131 patients, 26 complications were recorded in 15 patients (11.5%), there were 7 deaths (5.3%). A significantly factors affecting postoperative complications was age, duration of symptom prior to admission, delay of treatment and operative time. An increase in the APACHE II score (p -value < 0.001), reduced white blood cell count (p -value < 0.001) and hematocrit (p -value < 0.001) were highly significant for the prediction of postoperative complications and postoperative deaths.
- Conclusion** : The morbidity and mortality rate of perforated peptic ulcer were 11.5% and 5.3% respectively. In the patients with old age, high APACHE II score, prolong duration of symptom prior to admission and delay of treatment are risk factor associated with fatal and postoperative complicated outcomes in patients undergoing emergency surgery for perforated peptic ulcer.
- Key word** : Peptic ulcer perforation, morbidity, mortality.

* นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม) กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล :** ภาวะแผลเปปติคทะเลวเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้เป็นอันดับสองของโรคแผลเปปติก ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง การผ่าตัดฉุกเฉินยังคงเป็นการรักษาหลักที่สำคัญ
- วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษา morbidity และ mortality rate ของภาวะแผลเปปติคทะเลวและประเมินหาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดของผู้ป่วยแผลเปปติคทะเลว
- วิธีการวิจัย :** ทำการศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลังผู้ป่วย 140 คน ที่ได้รับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติคทะเลวในโรงพยาบาลสุราษฎร์ตั้งแต่เดือนมกราคม 2552 จนถึงเดือนธันวาคม 2552 ผู้ป่วย 131 คน เข้าได้กับ Inclusion criteria ผู้ป่วยอีก 9 คน ถูกคัดออกจากการศึกษาตาม Exclusion criteria
- ผลการวิจัย :** ผู้ป่วย 131 ราย จากการศึกษานี้มีค่าเฉลี่ยของอายุเท่ากับ 61.31 ปี (19-86 ปี) เป็นเพศชาย 108 คน (82.4%) เป็นเพศหญิง 23 คน (17.6%) มีผู้ป่วย 15 คน (11.5%) เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด ในกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้เสียชีวิต 7 คน (5.3%) ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตภายหลังการผ่าตัด คือ ผู้ป่วยที่อายุมาก มีอาการเป็นมานานกว่าจะได้รับการรักษา ระยะเวลาของการผ่าตัดนาน การผ่าตัดที่ใช้เวลานาน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่า APACHE II สูง มีค่า White blood cell count และ Hematocrit ที่ต่ำ จะเป็นตัวทำนายภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)
- สรุป :** ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติคทะเลวในโรงพยาบาลสุราษฎร์มี morbidity rate เท่ากับ 11.5% มี mortality rate เท่ากับ 5.3% ในผู้ป่วยที่มีอายุมาก มีค่า APACHE II สูง มีอาการเป็นมานานก่อนได้รับการรักษา และได้รับการรักษาล่าช้า มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตภายหลังการผ่าตัดได้สูง



บทนำ

โรคแผลเปปติก (Peptic ulcer disease) พบได้บ่อยในแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ศัลยกรรม ทั้งที่มีภาวะแทรกซ้อนและยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยที่สุด คือ ภาวะเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบน (Upper gastrointestinal hemorrhage) ส่วนภาวะแทรกซ้อนอื่นที่พบได้ประกอบไปด้วย ภาวะแผลเปปติกทะลุ (Peptic ulcer perforation) ภาวะการอุดตันบริเวณทางออกของกระเพาะอาหาร (Gastric outlet obstruction) ภาวะแผลเปปติกที่ดื้อต่อการรักษา (Intractable or Nonhealing peptic ulcer) ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อโรคแผลเปปติก คือ การติดเชื้อ *H. pylori* ภาวะที่มีการหลังกรดมากเกินไป การใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs และ Aspirin^(1,2,3,4,5,6) โดยเฉพาะการติดเชื้อ *H. pylori* เป็นสาเหตุสำคัญของโรคแผลเปปติก เพราะฉะนั้นถ้าสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ *H. pylori* ลงได้ และสามารถรักษาการติดเชื้อที่เกิดขึ้นได้ จะทำให้ปัญหาที่เกิดจากโรคแผลเปปติกนั้นลดลง

จากข้อมูลในปัจจุบันพบว่าภาวะแผลเปปติกทะลุนั้นพบเป็นภาวะแทรกซ้อนอันดับสองรองจากภาวะเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบน และการผ่าตัดยังคงเป็นการรักษาหลักที่สำคัญที่สุด และจากข้อมูลการผ่าตัดในโรงพยาบาลสุรินทร์พบว่าภาวะแทรกซ้อนจากโรคแผลเปปติกที่เป็นเหตุให้ต้องนำผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดฉุกเฉินที่พบได้บ่อยที่สุด คือ ภาวะแผลเปปติกทะลุ (Peptic ulcer perforation) ซึ่งอุบัติการณ์ของภาวะแผลเปปติกทะลุในประเทศไทยยังไม่มีรายงานจำนวนที่แน่นอน การศึกษาจากต่างประเทศพบว่าอุบัติการณ์ของภาวะแผลเปปติกทะลุได้ลดลงจากอดีตเนื่องมาจากการพัฒนายาที่ใช้ในการรักษาโรคแผลเปปติกที่ดีขึ้นและสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ *H. pylori* ลงได้^(7,8,9,10) แต่อย่างไรก็ตามอุบัติการณ์การเสียชีวิต

ชีวิตจากภาวะแผลเปปติกทะลุยังคงสูง ประมาณ 5-10%⁽¹¹⁾ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ การที่สามารถทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยจากตัวผู้ป่วยเอง ปัจจัยจากศักยภาพของทีมแพทย์ผู้ทำการรักษาที่อาจมีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตภายหลังการผ่าตัด ทำให้สามารถที่จะมีแนวทางป้องกันและเฝ้าระวังในกลุ่มเสี่ยงเพื่อที่จะพยายามลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น นำมาซึ่งการที่จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะโรคแผลเปปติกทะลุลงได้

จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้ที่ต้องการจะทำการศึกษถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติกทะลุ (Peptic ulcer perforation)

วัตถุประสงค์

1. ศึกษา morbidity และ mortality rate ของภาวะแผลเปปติกทะลุ ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลสุรินทร์
2. ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติกทะลุ

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) โดยทำการศึกษารวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติกทะลุในโรงพยาบาลสุรินทร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2552 จนถึงเดือนธันวาคม 2552 รวมเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดโรคแผลเปปติกทะลุรวมทั้งหมด 140 ราย ซึ่งแยกผู้ป่วย 9 ราย ออกตาม Exclusion criteria มีผู้ป่วยทั้งหมดในการศึกษานี้ 131 ราย นำข้อมูลผู้ป่วยมาคำนวณค่า APACHE II (Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation) โดยใช้โปรแกรมใน

The Clinician's Reference GlobalRPh.com และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Window ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และ Independent-Samples T test (มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อ $p \text{ value} < 0.05$)

Inclusion criteria

1. ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติกทะลุ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2552 จนถึงเดือนธันวาคม 2552

2. อายุมากกว่า 15 ปี

Exclusion criteria

1. ผู้ป่วยที่ทราบมาก่อนว่าเป็นมะเร็งกระเพาะอาหาร

2. ผลชิ้นเนื้อเป็นมะเร็ง เช่น adenocarcinoma, lymphoma.

3. มีภาวะแทรกซ้อนอื่นที่เกิดจากแผลเปปติก เช่น ภาวะเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบน หรือภาวะการอุดตันบริเวณทางออกของกระเพาะอาหารร่วมด้วย

4. ผู้ป่วยที่เคยมีประวัติผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติกทะลุมาก่อน

5. ผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์ (Pregnancy)

6. ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือค้นหาเวชระเบียนไม่พบ

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติกในโรงพยาบาลสุรินทร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2552 จนถึงเดือนธันวาคม 2552 เป็นจำนวน 140 ราย โดยเข้าได้กับ Inclusion criteria 131 ราย เป็นเพศชาย 108 คน (82.4%) ในกลุ่มนี้ประกอบไปด้วยพระภิกษุ 7 รูป (5.3%) และเป็นเพศหญิง 23 คน (17.6%) ผู้ป่วยมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 19-86 ปี ค่า Mean ของอายุเท่ากับ 61.31 ปี มีศัลยแพทย์ที่ทำการผ่าตัดทั้งหมดใน

การศึกษานี้ 6 คน จากการศึกษพบว่าผู้ป่วยทั้ง 131 ราย ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นแผลในกระเพาะอาหารทะลุ (Gastric ulcer perforation) 61 ราย (46.6%) เป็นแผลในลำไส้เล็กส่วนดูโอดีนัมทะลุ (Duodenal ulcer perforation) 66 ราย (50.4%) และไม่ได้ระบุตำแหน่งแผลเปปติกทะลุ (Unspecified ulcer perforation) 4 ราย (3.1%)

ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการปวดท้อง จนถึงเวลาที่มาพบแพทย์ พบว่ามีตั้งแต่เวลา 1 ชั่วโมง จนถึง 120 ชั่วโมง เฉลี่ย 24.55 ชั่วโมง และเมื่อศึกษาถึงเวลาในระหว่างรอการผ่าตัดหลังจากนอนโรงพยาบาล พบค่าเฉลี่ยเท่ากับ 544.84 นาที

เมื่อนำผลการตรวจเลือดและการตรวจร่างกายมาคำนวณหาค่า APACHE II จากโปรแกรมใน The Clinician's Ultimate Reference GlobalRPh.com พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติกทะลุ มีค่า APACHE II อยู่ในช่วงระหว่าง 0 จนถึง 33 และค่าเฉลี่ยของค่า APACHE II เท่ากับ 8.68 ส่วนค่า ASA physical status classification พบว่าจัดเป็นกลุ่ม ASA class 1 เท่ากับ 21 ราย (16%) กลุ่ม ASA class 2 เท่ากับ 54 ราย (41.2%) กลุ่ม ASA class 3 เท่ากับ 35 ราย (26.7%) กลุ่ม ASA class 4 เท่ากับ 20 ราย (15.3%) กลุ่ม ASA class 5 เท่ากับ 1 ราย (0.8%)

จากข้อมูลการผ่าตัด พบแผลทะลุบริเวณตำแหน่ง prepyloric 43 ราย (32.8%) ตำแหน่ง 1st part duodenum 66 ราย (50.4%) ตำแหน่ง body 11 ราย (8.4%) ตำแหน่ง antrum 1 ราย (0.8%) ตำแหน่ง posterior wall บริเวณ body 5 ราย (3.8%) ตำแหน่ง posterior wall บริเวณ fundus 1 ราย (0.8%) ไม่ระบุตำแหน่งแผลทะลุ 4 ราย (3.1%) ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทั้ง 131 ราย ได้รับการผ่าตัดโดยวิธี Simple suture with omental graft (or patch) 122 ราย (93.1%)

ผ่าตัดโดยวิธี Simple suture 7 ราย (5.3%) ผ่าตัดโดยวิธี Distal gastrectomy with Billroth II 1 ราย (0.8%) และผ่าตัดโดยวิธี Antrectomy with Billroth II 1 ราย (0.8%) ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการผ่าตัดเท่ากับ 37.06 นาที (15-160 นาที) จากการผ่าตัดรักษาแผลเปิดกึ่งหัตถ์ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทั้ง 131 คน พบมีภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด 15 ราย (11.5%) ผู้ป่วยที่พบมีภาวะแทรกซ้อนได้เสียชีวิต 7 ราย

(5.3%) พบผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด 116 ราย (88.5%) ฉะนั้นผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับการผ่าตัดรักษาแผลเปิดกึ่งหัตถ์ในโรงพยาบาลสุรินทร์ตั้งแต่เดือนมกราคม 2552 จนถึงเดือนธันวาคม 2552 มี morbidity rate เท่ากับ 11.5% มี mortality rate เท่ากับ 5.3% ผู้ป่วยทั้ง 15 รายที่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด พบมีภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด 26 ภาวะแทรกซ้อนโดยจำแนกตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลังการผ่าตัด

ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด	จำนวน
Congestive heart failure	6
Pneumonia	4
Sepsis	6
Urinary tract infection	3
Wound infection	3
Wound dehiscence	1
Disciminated intravascular coagulation (DIC)	1
Ileus	1
Cerebrovascular accident	1
ภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด	26

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) ของข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในระหว่างกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อนและไม่มีภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด พบว่าอายุ ระยะเวลาที่มีอาการก่อนการนอนโรงพยาบาล ระยะเวลาตั้งแต่นอนโรงพยาบาลจนถึงเวลาผ่าตัด เวลาในการผ่าตัด ค่า APACHE II จำนวนของเลือดที่ได้รับ ค่า White blood cell

count และค่า Hematocrit มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ส่วนค่าอุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจ Mean arterial pressure และค่า Platelet ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด

	กลุ่มไม่มีภาวะแทรกซ้อน (n = 116) Mean	กลุ่มมีภาวะแทรกซ้อน (n = 15) Mean	p-value
อายุ (ปี)	59.75	73.40	0.001
เวลาที่มีอาการก่อนการนอนโรงพยาบาล (ชั่วโมง)	22.80	38.07	0.013
เวลาดังแต่่นอนโรงพยาบาลจนถึงเวลาผ่าตัด (นาทื)	343.48	2,102.00	< 0.001
เวลาในการผ่าตัด (นาทื)	35.43	49.67	0.001
APACHE II	7.53	17.60	< 0.001
Blood transfusion (ยูนืต)	0.51	3.27	< 0.001
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	37.37	37.32	0.837
Mean arterial pressure (mmHg)	94.49	85.85	0.054
Heart rate (ครั้่ง/นาทื)	84.60	83.60	0.768
White blood cell count (10 ³ /uL)	12.51	6.05	< 0.001
Hematocrit (%)	35.49	23.95	< 0.001
Platelet (10 ³ /uL)	292.32	336.93	0.200

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) ของข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในระหว่างกลุ่มที่เสียชีวิตและไม่เสียชีวิต พบว่าอายุ ระยะเวลาที่มีอาการก่อนการนอนโรงพยาบาล ระยะเวลาตั้งแต่่นอนโรงพยาบาลจนถึงเวลาผ่าตัด เวลาในการผ่าตัด ค่าAPACHE II ค่า White blood cell count และ

ค่า Hematocrit มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ส่วนจำนวนของเลือดที่ผู้ป่วยได้รับ ค่าอุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจ Mean arterial pressure และค่า Platelet ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตและไม่มีการเสียชีวิตภายหลังการผ่าตัด

	กลุ่มที่ไม่เสียชีวิต (n = 124) Mean	กลุ่มที่เสียชีวิต (n = 7) Mean	p-value
อายุ (ปี)	60.29	79.43	0.001
เวลาที่มีอาการก่อนการนอนโรงพยาบาล (ชั่วโมง)	22.81	55.43	< 0.001
เวลาตั้งแต่นอนโรงพยาบาลจนถึงเวลาผ่าตัด (นาทิต)	429.19	2593.57	< 0.001
เวลาในการผ่าตัด (นาทิต)	36.01	55.71	0.001
APACHE II	7.98	21.00	< 0.001
Blood transfusion (ยูนิต)	0.75	2.14	0.075
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	37.37	37.21	0.597
Mean arterial pressure (mmHg)	94.17	82.10	0.057
Heart rate (ครั้ง/นาทิต)	84.34	87.14	0.560
White blood cell count (10 ³ /uL)	12.16	4.99	0.005
Hematocrit (%)	34.87	21.76	< 0.001
Platelet (10 ³ /uL)	292.17	337.43	0.392

เมื่อทำการศึกษาถึงระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (Length of hospital stay) พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาแผลเปปติกระหว่างในโรงพยาบาลสุรินทร์ทั้ง 131 คน มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 6.32 วัน (1-25 วัน) ซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยเป็นจำนวนเงิน 20,551 บาทต่อคน (12,080-86,932 บาท)

และเมื่อทำการเปรียบเทียบระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและค่าในการรักษาพยาบาลระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนและกลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนพบว่าระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังแสดงในตารางที่ 4



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลระหว่างกลุ่มที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน

	กลุ่มไม่มีภาวะแทรกซ้อน (n = 116) Mean	กลุ่มมีภาวะแทรกซ้อน (n = 15) Mean	p-value
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (Length of hospital stay), (วัน)	5.91	9.47	< 0.001
ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (บาท)	18,365.29	37,454.60	< 0.001

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและค่าในการรักษาพยาบาลระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตและไม่เสียชีวิตภายหลังการผ่าตัดพบว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มที่เสียชีวิตสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.008) ส่วนระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มที่เสียชีวิตและกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เสียชีวิต ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.448) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตและไม่เสียชีวิตภายหลังการผ่าตัด

	กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เสียชีวิต (n = 124) Mean	กลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิต (n = 7) Mean	p-value
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (Length of hospital stay), (วัน)	6.37	5.43	0.448
ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (บาท)	19,989.48	30,499.714	0.008



บทวิจารณ์

จากการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติกระดูในโรงพยาบาลสุรินทร์มี morbidity rate เท่ากับ 11.5% มี mortality rate เท่ากับ 5.3% ซึ่งพบว่ามีค่าใกล้เคียงกับข้อมูลการวิจัยอื่น^(11,12,13,14,15,16,17) จากข้อมูลการวิจัยโดยส่วนใหญ่พบว่าภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยแผลเปปติกระดูลดลงจากในอดีต ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนายาที่ใช้ในการรักษาและความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ที่ดีขึ้น ส่วนอุบัติการณ์ของภาวะแผลเปปติกระดูนั้น บางการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ลดลงเนื่องจากการพัฒนายาที่ใช้ในการรักษาโรคแผลเปปติกระดูที่ดีขึ้น และสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อ *H. pylori* ลงได้^(7,8,9,10) แต่บางการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ของแผลเปปติกระดูยังคงที่และพบอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นในผู้ป่วยหญิงที่อายุมาก^(12,18) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs เพิ่มมากขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

เมื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดพบว่าในผู้ป่วยแผลเปปติกระดูที่อายุมาก มีค่า APACHE II สูงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตที่มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่า Hematocrit และค่า White blood cell count จาก CBC มีค่าต่ำในกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Torab FC et al.⁽¹²⁾ ทั้งนี้เนื่องมาจากค่า APACHE II (Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation) เป็นค่าที่ประเมินคะแนนจากตัวผู้ป่วยทั้งจากอายุ โรคประจำตัว ค่า Hematocrit, White blood cell count, vital sign, GCS (Glasgow coma scoring) ผลเลือด (serum electrolyte, creatinine) เป็นต้น

ประเมินออกมาเป็นคะแนน ผู้ป่วยที่อายุมาก มีโรคประจำตัวมาก มีค่าผลการตรวจเลือดที่ผิดปกติจะมีค่า APACHE II สูง ซึ่งในผู้ป่วยที่มีคะแนนสูงจะมีภาวะแทรกซ้อนและมีโอกาสเสียชีวิตขณะนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล (Estimated risk of hospital death) ที่สูงตามไปด้วย ซึ่งจากการศึกษานี้ก็พบผลเป็นเช่นนั้น อธิบายได้ว่าในผู้ป่วยที่อายุมาก มีโรคประจำตัวมาก มีค่า White blood cell และ Hematocrit ที่ต่ำอาจจะมีความสัมพันธ์กันที่ต่ำกว่า เมื่อค่า Hematocrit ต่ำจึงจำเป็นต้องได้รับปริมาณเลือดที่มากกว่า มีผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตที่มากกว่าและเมื่อศึกษาถึงระยะเวลาที่มีอาการก่อนการรักษาระยะเวลารอคอยการผ่าตัดและระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดพบว่าในกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตจะพบว่าผู้ป่วยจะมีอาการมานานก่อนเข้ารับการรักษา และระยะที่รอการผ่าตัดนานกว่ากลุ่มที่ไม่เกิดปัญหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการส่งรักษาต่อที่ล่าช้า การวินิจฉัยที่ผิดพลาด ทำให้เกิดการรักษาล่าช้าตามมา เป็นผลให้อาการของผู้ป่วยรวมทั้งร่างกายของผู้ป่วยแย่ลง อีกทั้งยังพบว่าระยะเวลาในการผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนและกลุ่มที่เสียชีวิตนานกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจากข้อมูลการศึกษามีผู้ป่วยเสียชีวิตที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี Antrectomy with Billroth II 1 ราย เนื่องจากมีอาการเป็นมานานทำให้มีการติดเชื้อในช่องท้องรุนแรง แผลทะลุมีขนาดใหญ่ทำให้ไม่สามารถผ่าตัดโดยวิธี Simple suture ได้ทำให้ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดที่นานกว่า และอาจเนื่องมาจากในกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อนอาจมีการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียและเศษอาหารในช่องท้องมากกว่า ทำให้ต้องใช้เวลาในการล้างช่องท้องที่นานขึ้นมีผลต่อค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดที่นานยิ่งขึ้นตามไปด้วย

เมื่อทำการศึกษาค่าใช้จ่ายในการรักษาภาวะแผลเปปติกระยะ และระยะเวลาในการนอนรักษาในโรงพยาบาล (Length of hospital stay) พบว่าในกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัดมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลมากกว่ากลุ่มที่ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงกว่าแต่ไม่มีความแตกต่างในเรื่องของระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เสียชีวิต จากการศึกษาของ Li CH. et al⁽¹⁹⁾ พบว่าปัจจัยก่อนการผ่าตัดที่มีผลต่อระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล คือ ผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 65 ปี มีโรคประจำตัวเช่น Cirrhosis, diabetes mellitus, peptic ulcer disease มีภาวะช็อคก่อนการผ่าตัด มีค่า creatinine มากกว่า 1.5mg/dL และระยะเวลาที่รอการผ่าตัด มากกว่า 12 ชั่วโมง ส่วนปัจจัยหลังผ่าตัดที่มีผลต่อระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล คือ ผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดขึ้นเช่นภาวะ Catheter infection, Pneumonia, Urinary tract infection, Wound infection, Bacteremia เป็นต้น ซึ่งเมื่อพิจารณาการศึกษาของ Li CH. et al จะพบว่าปัจจัยดังกล่าวก่อนการผ่าตัดที่กล่าวถึงก็คือค่า APACHE II เมื่อค่า APACHE II สูงก็มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูง เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นจึงมีผลต่อการนอนโรงพยาบาลที่นานมากขึ้นไปด้วย ซึ่งการศึกษาดังกล่าวมีผลสอดคล้องกับการศึกษานี้ ส่วนในกรณีที่กลุ่มผู้เสียชีวิตมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลไม่แตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เสียชีวิตอาจเป็นผลเนื่องมาจากผู้ป่วยกลุ่มเสียชีวิตในการศึกษานี้จะเสียชีวิตหลังการผ่าตัดไม่นานนัก ทำให้ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลสั้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อน

สรุป

ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาภาวะแผลเปปติกระยะในโรงพยาบาลสุรินทร์มี morbidity rate เท่ากับ 11.5% มี mortality rate เท่ากับ 5.3% ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด คือ ผู้ป่วยที่อายุมาก มีค่า APACHE II สูง เข้ารับการรักษาช้า มีระยะเวลารอการผ่าตัดที่นาน มีภาวะเลือดจาง มีค่า White blood cell count ต่ำ ซึ่งเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นภายหลังการผ่าตัดจะมีผลทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และยังมีผลทำให้ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายจึงสูงตามไปด้วย ถ้าสามารถมีแนวทางป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ก็อาจทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลดลง

บรรณานุกรม

1. Dempsey DT. Stomach. In : Brunicaardi FC, Andersen DK. Billiar TR. Dunn DL, Hunter JG. Matthews JB, et al. Schwartz's principle of Surgery. 9th ed. New York : Mc Graw Hill ; 2009 : 889-948.
2. Lena Napolitano. Refractory Peptic Ulcer Disease. Gastroenterol Clin N Am 2009 ; 38 :267-88.
3. Ramakrishnan K. Peptic Ulcer Disease. Am Fam Physician 2007; 76 (7):1005-12.
4. Saad RJ. Scheiman JM. Diagnosis and Management of Peptic Ulcer Disease. Gastroenterology 2004; 6 (3):569-87.
5. Adrienne Z. Ables, I. Simon, Emily R. Melton. Update on Helicobacter pylori Treatment. Am Fam Physician 2007; 75 (3): 351-58.

6. Leong RW. Differences in Peptic Ulcer Between the East and the West. *Gastroenterol Clin N Am* 2009; 38:363-79.
7. Svanes C. Trends in perforated peptic ulcer: incidence, etiology, treatment, and prognosis. *World J Surg* 2000;24:277-83.
8. Sarosi GA, Jaiswal KR, Nwariaku FE, Asolati M, Fleming JB, Anthony T. Surgical therapy of peptic ulcer in the 21st century: more common than you think. *Am J Surg* 2005; 190:775-9.
9. Tokunaga Y, Hata K, Ryo J, Kitaoka A, Tokuka A, Ohsumi K. J Am. Density of *Helicobacter pylori* Infection in Patients with Peptic Ulcer Perforation. *J Am Coll Surg* 1998;186(6):659-63.
10. Gisbert JP, Legido J, Garcia-Sanz I, Pajares JM. *Helicobacter pylori* and perforated peptic ulcer Prevalence of the infection and role of non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Dig Liver Dis* 2004; 36:116-20.
11. Bertleff MJ, Halm JA, Bemelman WA, van der Ham AC, van der Harst E, Oei HI, et al. Randomized Clinical Trial of Laparoscopic Versus Open Repair of the Perforated Peptic Ulcer: The LAMA Trial. *World J Surg* 2009; 33:1368-73
12. Torab FC, Amer M, Abu-Zidan FM, Branicki FJ, et al. Perforated Peptic Ulcer: Different Ethnic, Climatic and Fasting Risk Factors for Morbidity in Al-Ain Medical District, United Arab Emirates. *Asian J Surg* 2009; 32 (2):95-101.
13. Svanes C, Lie RT, Lie SA, Kvale G, Svanes K, Soreide O. Survival After Peptic Ulcer Perforation: A Time Trend Analysis. *J Clin Epidemiol* 1996; 49 (12):1363-71.
14. Thors H, Svanes C, Thjodleifsson B. Trends in peptic ulcer morbidity and mortality in Iceland. *J Clin Epidemiol* 2002; 55:681-86.
15. Arici C, Mesci A, Dincer D, et al. Analysis of risk factors predicting (affecting) mortality and morbidity of peptic ulcer perforations. *Int Surg* 2007; 92:147-54.
16. Chou NH, Mok KT, Chang HT, et al. Risk factors of mortality in perforated peptic ulcer. *Eur J Surg* 2000; 166:149-53.
17. Kocer B, Surmeli S, Solak C, et al. Factor affecting mortality and morbidity in patients with peptic ulcer perforation. *J Gastroenterol Hepatol* 2007; 22:565-70.
18. Higham J, Kang JY, Majeed A. Recent trend in admission and mortality due to peptic ulcer in England: increasing frequency of hemorrhage among older subjects. *Gut* 2002; 50:460-4.
19. Li CH, Bair MJ, Chang WH, Shih SC, Lin SC, Yeh CY. Predictive model for length of hospital stay of patients surviving surgery for perforated peptic ulcer. *J Formos Med Assoc* 2009; 108 (8):644-52.

