ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเกิดเลือดออกซ้ำในผู้ป่วยโรคตับแข็งภายในเวลา 6 เดือน ภายหลังการรักษาหลอดเลือดขอดที่หลอดอาหาร โดยวิธีรัดหลอดเลือดครั้งแรก



นาง บุบผา พรธิสาร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอายุรศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2543 ISBN 974-03-0006-5 ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# FACTORS RELATED TO REBLEEDING IN CIRRHOTIC PATIENTS WITHIN 6 MONTHS AFTER THE FIRST SESSION OF ENDOSCOPIC VARICEAL LIGATION

Mrs. Bubpha Pornthisarn

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Medicine

Department of Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2000

ISBN 974-03-0006-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเกิดเลือดออกซ้ำในผู้ป่วยโรคตับแข็งภายในเวลา
	6 เดือน ภายหลังการรักษาหลอดเลือดขอดที่หลอดอาหารโดยวิธีรัดหลอด
	เลือดครั้งแรก
โดย	นาง บุบผา พรธิสาร
สาขาวิชา	อายุรศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ นุสนธิ์ กลัดเจริญ
คณะแ	เพทย์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตาม	หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต
	Sal 1
	คณบดีคณะแพทย์ศาสตร์
	(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ภิรมย์ กมลรัตนกุล)
คณะกรรมการสอบวิทย	มานิพนธ์ -
	ประธานกรรมการ
	(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ธานินทร์ อินทรกำธรชัย)
	ารโกรส์ เป็นเกาโม อาจารย์ที่ปรึกษา
	(รองศาสตรา <b>จารย์</b> นายแพทย์ นุสนธิ์ กลัดเจริญ) กรรมการ
	(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล)
	รี รารา กรรมการ
	(000000 000 0000 0000000000000000000000

(อาจารย์ วีนัส อุดมประเสริฐกุล)

บุบผา พรธิสาร: ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเกิดเลือดออกซ้ำในผู้ป่วยโรคตับแข็งภายในเวลา 6 เดือน ภายหลัง การรักษาหลอดเลือดขอดที่หลอดอาหารโดยวิธีรัดหลอดเลือดครั้งแรก (FACTORS RELATED TO REBLEEDING IN CIRRHOTIC PATIENTS WITHIN 6 MONTHS AFTER THE FIRST SESSION OF ENDOSCOPIC VARICEAL LIGATION) อ. ที่ปรึกษา: รศ. นพ. นุสนธิ์ กลัดเจริญ; 67 หน้า. ISBN 974-03-0006-5.

<u>วัตถุประสงค์</u> เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเกิดเลือดออกซ้ำในผู้ป่วยโรคตับแข็งภายในเวลา 6 เดือน ภายหลังการรักษาหลอดเลือดขอดที่หลอดอาหารโดยวิธีรัดหลอดเลือดครั้งแรก

วิธีการศึกษา ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาหลอดเลือดขอดที่หลอดอาหารด้วยวิธีรัดหลอดเลือด ที่มารับการรักษาที่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2536 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2543 จำนวน 115 ราย ผู้ป่วยได้รับการรักษา โดยวิธีการรัดหลอดเลือดทุก 2 ถึง 3 สัปดาห์ จนหลอดเลือดยุบ หลังจากนั้นติดตามการรักษาทุก 1 ถึง 3 เดือน มีการ บันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ผลที่ตรวจพบจากการสองกล้องและจำนวนของห่วงยางที่ใช้ในการรัดหลอดเลือดใน แต่ละครั้ง ผลแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นติดตามผู้ป่วยทุกรายเป็นเวลา 6 เดือน ภายหลังการรัดหลอดเลือดครั้งแรก

ผลการศึกษา ผู้ป่วยโรคตับแข็งที่ได้รับการรัดหลอดเลือดขอดที่หลอดอาหารจำนวนทั้งหมด 115 ราย อายุ เฉลี่ย 50.9 ± 12.1 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคพื้นฐาน (60%) ผู้ป่วยที่ตรวจพบมะเร็งตับ 13 ราย (11.3%) หลังจาก ติดตาม 6 เดือนหลัง EVL ครั้งแรก พบผู้ป่วยที่เกิดเลือดออกข้ำ 44 ราย ( 38.3 %) เป็นผู้ป่วย 25 ราย (57%) ที่มี เลือดออกจากการหลอดเลือดขอดที่หลอดอาหารซ้ำ เลือดออกจาก gastric varices 2 ราย (4.5%) แผลที่หลอดอาหาร 2 ราย (4.5%) และสาเหตุอื่นๆ 4 ราย (9%) ผู้ป่วย 11 ราย (9.6%) ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดเลือดออก ปัจจัยที่พบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในผู้ป่วยที่เกิดเลือดออกซ้ำที่หลอดเลือดขอดที่หลอดอาหาร และกลุ่มที่ ไม่เกิดเลือดออกซ้ำ ได้แก่ ค่า total bilirubin (7.78 ± 12.7 vs 2.75 ± 3.07mg/dl, p=0.03), Child-Pugh score (9.22 ± 2.54 vs 7.95 ± 2.31, p=0.045), ค่า serum albumin (2.89 ± 0.57 vs 3.18 ± 0.61g/dl, p=0.042) ความ สำเร็จในการกำจัดหลอดเลือด (20% vs 71.8%, p=0.00) การตรวจพบ gastric variceal (28% vs 7.04%) และการ เกิดมะเร็งตับ (24% vs 4.2%, p=0.04) เมื่อนำมาหาความสัมพันธ์ แบบ multiple logistic regression พบว่าปัจจัยที่ เกี่ยวข้องกับการเกิดเลือดออกซ้ำ ได้แก่ การเป็นโรคมะเร็งตับ (OR = 13.24, 95% CI 1.932 ± 90.838, p = 0.0085) และความสำเร็จในการกำจัดหลอดเลือด (OR = 0.062, 95% CI 0.0163 ± 0.2385, p=0.0001)

<u>สรุป</u> จากข้อมูลที่สรุปได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเลือดออกซ้ำ โดยเฉพาะจากหลอดเลือดขอดที่หลอด อาหารภายใน 6 เดือน หลังทำ EVL ครั้งที่แรก ได้แก่ การที่ไม่สามารถกำจัด varices และการโรคเป็นมะเร็งตับ

ภาควิชา อายุรศาสตร์	ลายมือชื่อนิสิต ปุ่งเก ผางิสา
สาขาวิชา อายุรศาสตร์	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 🔫 🖎 🔊 🔊
ปีการศึกษา 2543	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## 4275243930 : MAJOR MEDICINE (GASTROENTEROLOGY)

KEY WORD: FACTOR RELATED / REBLEEDING / CIRRHOTIC / ENDOSCOPIC VARICEAL LIGATION
BUBPHA PORNTHISARN: FACTORS RELATED TO REBLEEDING IN CIRRHOTIC PATIENTS
WITHIN 6 MONTHS AFTER THE FIRST SESSION OF ENDOSCOPIC VARICEAL LIGATION.
THESIS ADVISOR: ASSO. PROF. NUSON KLADCHAREON, M.D. 67 pp. ISBN 974-03-0006-5.

**Objectives**: To determine factors related to rebleeding in cirrhotic patients within 6 months after the first session of endoscopic variceal ligation (EVL).

Patients and Method: One-hundred-and-fifteen patients were enrolled between January 1993 to June 2000. There were 90 males and 25 females. EVL was performed every 2-3 week up to variceal obliteration. Followed up was made every 1-3 month thereafter. Clinical parameters, biochemical parameters and endoscopic findings, including numbers of rubber bands were recorded. Patients were followed up at least once in the six-month period following the first session of EVL. The study end points were 6 months after the first EVL or the occurrence of rebleeding within 6 months.

Result: There were 115 cirrhotic patients undergoing EVL treatment. The mean age was  $50.9 \pm 12.1$  years (range 24-85 years). Hepatocellular carcinoma was presented in 13 cases (11.3%). Sixty percent of patients had no underlying disease. At the 6-month end-point, 44 (38.3%) patients had rebleeding. Twenty-five patients (57%) rebleed from esophageal variceal rupture. Rebleeding was from gastric varices 2 cases (4.5%), from esophageal ulcer in 2 cases (4.5%), and from otherss causes in 4 cases (9.6%). The causes of rebleeding in 11 cases were undetermined, as gastroscopy could not be performed from poor patient conditions. The factors that showed significant difference between the variceal rebleeding group and the non-bleeding group were serum total bilirubin (7.78  $\pm$  12.7 vs 2.75  $\pm$  3.07 p=0.03), Child Pugh score (9.22  $\pm$  2.54 vs 7.95  $\pm$  2.31 p=0.045), obliteration rate (20% vs 71.8% p=0.00), presence of gastric varices (28.0% vs 7.04% p=0.012) and presence of hepatocellular carcinoma (24% vs 4.2% p=0.04). Multiple logistic regression analysis revealed 2 factors related to rebleeding after EVL , i.e. presence of hepatocellular carcinoma (OR = 13.24, 95% CI 1.932  $\pm$  90.838 p = 0.0085) and successful variceal obliteration (OR = 0.062, 95% CI 0.0163  $\pm$  0.2385 p=0.0001)

Conclusion: These data suggest that factors related to rebleeding within 6 months after EVL were no obliteration of varices, presence of gastric varices and presence of hepatoma.

Department Medicine	Student's signature	Lum	MILAN
·	Advisor's signature	-deris	vagelish
Academic year 2000	Co-advisor's signature		

#### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจากรอง ศาสตราจารย์นายแพทย์นุสนธิ์ กลัดเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อ คิดเห็นในการทำวิจัย นอกจากนี้ยังได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำอย่างดีจากอาจารย์แพทย์ หญิงดวงพร ทองงาม รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงวโรซา มหาชัย รองศาสตราจารย์นายแพทย์ ธานินทร์ อินทรกำธรชัย ประธานหลักสูตร วท.ม. สาขาวิชาอายุรศาสตร์ และรองศาสตราจารย์ นายแพทย์พินิจ กุลละวณิชย์ หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ ที่เป็นผู้ให้คำแนะนำและติดตามผล การดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำห้องส่องกล้อง หน่วยโรคทางเดินอาหาร ทุกท่านที่ ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย โดยเฉพาะคุณบุญเลิศ เหมวัน ที่ช่วยติดตามประวัติเก่าผู้ป่วยให้

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหาร แห่งประเทศไทย ที่ได้ให้ การสนับสนุนทุนวิจัยบางส่วนสำหรับการวิจัยครั้งนี้

#### สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	٩
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ৰ
กิตติกรรมประกาศ	n
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ល្ង
สารบัญแผนภูมิ	ป
คำอธิบายคำย่อ	ป็
บทที่	
1. บทน้ำ	1
2. ปริทรรศน์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
3. วิธีการวิจัย	21
4. ผลการวิจัย	26
5. อภิปรายผลการวิจัย	48
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	53
รายการอ้างอิง	54
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย	62
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลผู้ป่วย	64
ประวัติน้ำขียน	67

#### สารบัญตาราง

ตาราง	ที่	หน้า
2.1	แสดงวิธีการรักษา esophageal variceal bleeding ในภาวะต่าง ๆ	10
4.1	แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคตับแข็งที่ได้รับการรักษาด้วย EVL ในโรงพยาบาล	
	จุฬาลงกรณ์ 115 ราย	28
4.2	แสดง Child-Pugh classificationจากข้อมูลที่มีอยู่ในผู้ป่วยโรคตับแข็งที่ได้รับการ	
	รักษาด้วย EVL 106 ราย จากทั้งหมด 115 ราย ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	29
4.3	แสดงข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยโรคตับแข็งที่ได้รับการรักษาด้วย EVLจากข้อมูล	
	ที่มีอยู่ 109 ราย จากทั้งหมด 115 ราย ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	30
4.4	แสดงข้อมูลของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติของผู้ป่วยโรคตับแข็งที่ได้รับการรักษาด้วย	
	EVL115 ราย ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	31
4.5	แสดงเวลาของการเกิดเลือดออกครั้งสุดท้ายก่อนทำการรักษาด้วย EVL ในผู้ป่วย	
	ทั้งหมด 115 ราย ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	32
4.6	แสดงข้อมูลของ EV แบ่งตามขนาดต่าง ๆ และจำนวนของ rubber band ที่ทำ EVL	
	จากการสองกล้องครั้งแรกในผู้ป่วย 115 ราย	32
4.7	แสดงข้อมูลจากลักษณะที่ตรวจพบจากการส่องกล้องครั้งแรกในผู้ป่วย 115 ราย	
	ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	33
4.8	แสดงข้อมูลการเกิด rebleeding ของผู้ป่วย 115 ราย หลังจากการรักษาด้วย EVL	
	ครั้งแรกในระยะ 6 เดือน	34
4.9	สาเหตุของการเกิด rebleeding จากการส่องกล้องในผู้ป่วย 33 ราย จากผู้ป่วยที่	
	เกิด rebleeding ทั้งหมด 44 ราย	34
4.10	แสดงผลลัพธ์ของผู้ป่วยที่เกิด rebleeding ทั้งหมด 44 ราย หลังจากทำ EVL	
	ครั้งแรกภายในระยะเวลา 6 เดือน	37
4.11	แสดงจำนวนครั้ง EVL ที่รับการรักษาใน6เดือนในผู้ป่วยทั้งหมด 115 ราย	
	ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	38
4.12	ความสำเร็จในการเกิด obliteration ของ EV จากการทำ EVL ทั้งหมด 115 ราย	38
4.13	แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลทางคลินิกของ variceal	
	rebleeding และ non variceal rebleeding	39

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.14	แสดงการเปรียบเทียบ variceal reeding และ non rebleeding จาก Endoscopic	
	finding	44
4.15	แสดงการเปรียบเทียบ variceal rebleeding และ non rebleeding ตาม	
	obliteration rateและ Obliteration time	45

## สารบัญรูปภาพ

ฐปภาพที่		
1.	แสดงพยาธิกำเนิดของ portal hypertension และการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ 2	
	อย่าง : varices and ascites	19
2.	แสดงวิธีการรักษา variceal bleeding ตามพยาธิกำเนิด	20

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูร์	มีที่	หน้า
1.	แสดงถิ่นฐานที่อยู่ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการรัดหลอดเลือด 115 ราย	27
2.	แสดงระดับอายุของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย EVL 115 ราย	29
3.	แสดงระยะเวลาที่เกิดเลือดออกซ้ำหลังรักษาด้วย EVL	35
4.	แสดงเวลาการเกิด EV rebleeding หลังทำ EVL session ต่างๆ	36
5.	แสดงสาเหตุของโรคตับแข็งในกลุ่มที่เกิดเลือดออกและไม่เกิดเลือดออกซ้ำ	40
6.	แสดงความสัมพันธ์ถึงวิธีการรักษาก่อนการรัดหลอดเลือดกับการเกิดเลือดออกซ้ำ	41
7.	แสดงความสัมพันธ์ของการเกิดมะเร็งตับในผู้ป่วยที่เกิดเลือดออกและไม่เกิดเลือด	
	ออกซ้ำ	42
8.	แสดงการตรวจพบgastric varices ในกลุ่มที่เกิดเลือดออกและในกลุ่มที่ไม่เกิด	
	เลือดออกซ้ำ	45
9.	แสดงความสำเร็จในการรัดหลอดเลือดในกลุ่มที่เกิดเลือดออกและไม่เกิดเลือดออกซ้ำ	46

#### คำอธิบายคำย่อ

EV = Esophageal varices

EVS = Esophageal variceal sclerotherapy

EVL = Esophageal variceal ligation

HVPG = Hepatic venous pressure gradient

GV = Gastric varices

PT = Prothrombin time

GI = Gastrointestinal

UGIB = Upper gastrointestinal bleeding

HBV = Hepatitis B virus

HCV = Hepatitic C virus

GT = Glutamyl transferase

NO = Nitric oxide

PHT = Portal hypertension

PHG = Portal hypertensive gastropathy

TIPS = Transjugular intraehepatic portosystemic shunts

DM = Diabetese milletus

VS = Versus

 $\mu$ g = Microgram

 $\beta$  = Beta

 $\alpha$  = Alpha

% = Percent

SD = Standard deviation

NS = Not significant