

อาการแสดงของระบบทางเดินอาหารส่วนบนในผู้ป่วยไทยที่จำเพาะต่อการไหลของกรดย้อนกลับ  
สู่หลอดอาหารโดยวิธีการตรวจวัดความเป็นกรดในหลอดอาหาร 24 ชั่วโมง



นางสาว อารยา เอี่ยมอุดมกาล

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาอายุรศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-4326-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PRESENTATION OF UPPER GASTROINTESTINAL SYMPTOM IN THAI PATIENTS  
WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE BY 24 HOUR pH MONITORING



Miss Arraya lamudomkan

ศูนย์วิทยทรัพยากร

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 2003

ISBN 974-17-4326-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์                      อาการแสดงของระบบทางเดินอาหารส่วนบนในผู้ป่วยไทยที่จำเพาะ  
ต่ออาการไหลของกรดย้อนกลับสู่หลอดอาหารโดยวิธีการตรวจวัดความ  
เป็นกรดในหลอดอาหาร 24 ชั่วโมง  
โดย    นางสาว อารยา เอี่ยมอุดมกาล  
สาขาวิชา                                      อายุรศาสตร์  
อาจารย์ที่ปรึกษา                            ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุเทพ กลชาญวิทย์  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม                      ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ดวงพร ทองงาม

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

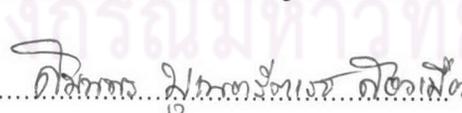
  
..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์  
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

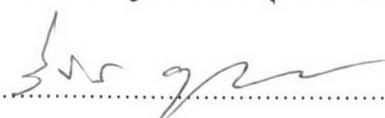
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ธาณินทร์ อินทรกำแหงชัย)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุเทพ กลชาญวิทย์)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ดวงพร ทองงาม)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ แพทย์หญิง สมนพร บุญยะรัตเวช สองเมือง)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ วีนัส อุดมประเสริฐกุล)

อารยา เอี่ยมอุดมกาล : อาการแสดงของระบบทางเดินอาหารส่วนบนในผู้ป่วยไทยที่จำเพาะต่อการไหลของกรดย้อนกลับสู่หลอดอาหารโดยวิธีการตรวจวัดความเป็นกรดในหลอดอาหาร 24 ชั่วโมง (PRESENTATION OF UPPER GASTROINTESTINAL SYMPTOM IN THAI PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE BY 24 HOUR pH MONITORING) อ. ที่ปรึกษา : ผศ. นพ. สุเทพ กลชาตวิทย์, อ. ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. พญ. ดวงพร ทองงาม ; 62 หน้า . ISBN 974-17-4326-2.

**ความสำคัญและที่มา :** อาการแสบร้อนหน้าอก (heartburn) และเรอเปรี้ยวหรือความรู้สึกว่ามีของเปรี้ยวไหลย้อนกลับ (acid regurgitation) ถือเป็นอาการที่เฉพาะเจาะจงต่อโรคกรดไหลย้อนกลับสู่หลอดอาหาร (GERD) อย่างไรก็ตาม ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดว่าอาการนี้มีความจำเพาะในผู้ป่วยไทยหรือไม่ เพราะฉะนั้นงานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาถึงอาการของระบบทางเดินอาหารส่วนบนที่มีความจำเพาะต่อ GERD โดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดในหลอดอาหาร 24 ชั่วโมงเป็นมาตรฐาน

**ระเบียบวิธีวิจัย :** ผู้ป่วยจำนวน 98 ราย เป็นชาย 22 ราย หญิง 76 ราย อายุระหว่าง 15–80 ปี ได้รับการตรวจวัดความเป็นกรดในหลอดอาหาร 24 ชั่วโมง โดยผู้ป่วยที่มีอาการระบบทางเดินอาหารส่วนบนที่สงสัยว่ามี GERD ได้รับการซักประวัติตามแบบสอบถามโดยแพทย์ผู้วิจัยท่านเดียว อาการที่สอบถามเช่น แสบร้อนหน้าอก เรอเปรี้ยว แสบท้อง กลืนติด เป็นต้น ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารส่วนบน และไม่พบว่ามีแผลหรือหลอดอาหารอักเสบจากสาเหตุอื่น

**ผลการวิจัย :** ผู้ป่วยที่มารับการตรวจทั้งสิ้น 98 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็น GERD 53 ราย พบว่าผู้ป่วย GERD มีจำนวนครั้งของการเกิดการไหลย้อนกลับสู่หลอดอาหารมากกว่า และมีความเป็นกรดสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยชายที่มีอาการของระบบทางเดินอาหารส่วนบนที่มาตรวจเป็น GERD มากกว่าผู้หญิง และมีน้ำหนักมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.028$ ) แต่ไม่มีอาการใดที่มีความจำเพาะที่จะช่วยวินิจฉัย GERD ได้

**สรุป :** ยังไม่มีอาการของระบบทางเดินอาหารส่วนบนใดที่มีความจำเพาะในการช่วยวินิจฉัย GERD การนำอาการทางคลินิกมาช่วยในการวินิจฉัยอาจไม่มีความแม่นยำพอ อาจต้องอาศัยการวินิจฉัยอื่นๆ เช่น PPI test ร่วมด้วย

ภาควิชา.....อายุรศาสตร์..... ลายมือชื่อนิสิต.....   
 สาขาวิชา.....อายุรศาสตร์..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....   
 ปีการศึกษา.....2546..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... 

# # 4575285530 : MAJOR MEDICINE (GASTROENTEROLOGY)

KEYWORDS : GERD / GASTROESOPHAGEAL REFLUX SYMPTOM / 24 HOUR PH MONITORING

ARRAYA IAMUDOMKAN : PRESENTATION OF UPPER GASTROINTESTINAL SYMPTOM IN THAI PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE BY 24 HOUR pH MONITORING.

THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. SUTEP GONLACHANVIT, M.D., THESIS COADVISOR : ASSOC. PROF. DUANGPORN THONG-NGAM, M.D. 62 PP. ISBN 974-17-4326-2.

**Background** : Heartburn and acid regurgitation have been recognized as specific GERD symptom in western country. Whether these symptoms specific for GERD in Thai patients have not been well explored . Therefore, the aim of this study was to determine the association between upper GI symptoms and GERD as determined by 24 hour esophageal pH monitoring

**Subjects and method** : 98 patients with upper GI symptoms (22 male, 76 female , age 15-80 years) underwent 24 hour esophageal pH monitoring. Peptic ulcer disease and gastric cancers were excluded by EGD. All patients were interviewed about their upper GI symptoms by a gastroenterologist. Upper GI symptoms evaluated were heartburn, acid regurgitation, abdominal fullness, early satiety, nausea, epigastrium pain/discomfort, dysphagia, odynophagia and globus sensation.

**Results** : There were 53 GERD patients (17 male, 36 female, age 46.11+/-14.203) diagnosed in this study. GERD patients had more reflux episodes and percent time pH< 4 than non GERD patients, but there were no significant different of the presence of upper GI symptoms between GERD and non GERD patients. In this study high percentage of male patients with UGI symptoms had GERD compared to female and GERD patients had significant more weigh than non GERD patients (p=0.028)

**In conclusions** : There was no significant different of the upper GI symptom between GERD and non GERD patients. This results suggest that for diagnosis of GERD clinical presentations alone is not reliable and physician may need other methods for clinical diagnosis of GERD such as PPI test, which warrant further research study.

Department.....Medicine..... Student's signature..... 

Field of study.....Medicine..... Advisor's signature..... 

Academic year.....2003..... Co-advisor's signature..... 

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุเทพ กลชาตวิทย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ดวงพร ทองงาม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งทั้งสองท่านนี้ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย และขอขอบคุณอาจารย์ประจำหน่วยทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ทุกท่านที่ได้กรุณาวิจารณ์และเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัยชิ้นนี้ นอกจากนี้ยังต้องขอบคุณแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุรศาสตร์ หน่วยทางเดินอาหารทุกท่าน ที่ได้ช่วยเก็บรวบรวมผู้ป่วยเข้ามาศึกษา

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณคุณอัญชลี พัทธราภรณ์ ผู้ให้คำแนะนำในเรื่องระเบียบการและการจัดรูปเล่มวิทยานิพนธ์ และสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทยที่ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัยบางส่วนสำหรับการวิจัยครั้งนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
สารบัญคำย่อ.....	ฏ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
คำถามการวิจัย.....	3
การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติที่จะใช้ในการวิจัย.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
ผลหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	4
2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	5
3. วิธีการวิจัย.....	16
รูปแบบการวิจัย.....	16
ระเบียบวิธีวิจัย.....	16
ขนาดตัวอย่าง.....	17
วิธีการศึกษา.....	17
การรวบรวมข้อมูล.....	18
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	18
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	18
ปัญหาทางจริยธรรม.....	19
อุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นระหว่างการศึกษาและมาตรฐานในการแก้ไข.....	19



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การบริหารงานวิจัยและตารางปฏิบัติงาน.....	20
งบประมาณ.....	20
4. ผลการวิจัย.....	21
5. อภิปรายผลการวิจัย.....	34
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	38
รายการอ้างอิง.....	39
ภาคผนวก.....	45
ก. ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย.....	46
ข. แบบสอบถามอาการแสดงของกรดไหลย้อนกลับสู่หลอดอาหาร.....	49
ค. แสดงตารางต่าง ๆ.....	52
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	62

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของค่าระยะเวลาที่มีความเป็นกรดน้อยกว่า 4 (fraction time pH<4 , time pH<4) จำนวนครั้งที่เกิดการกรดไหลย้อน (number of reflux) จำนวนครั้งที่เกิดการไหลของกรดนาน (number of long reflux) และระยะเวลาการไหลของกรดย้อนกลับเกิดขึ้นเป็นเวลานานๆ (duration of long reflux) .....33	
2. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่เป็นหรือไม่เป็นโรคกรดไหลย้อนกลับสู่หลอดอาหารกับเพศ.....52	
3. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการแสบร้อนหน้าอกตามความรุนแรงและการวินิจฉัย.....53	
4. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการของacid regurgitation ตามความรุนแรงและการวินิจฉัย.53	
5. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีตามความรุนแรงของอาการท้องอืดกับการวินิจฉัย.....54	
6. แสดงจำนวนผู้ป่วยตามความรุนแรงของอาการเรอเทียบกับกับการวินิจฉัย.....54	
7. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการจุกท้องดันขึ้นด้านบนตามความรุนแรงกับการวินิจฉัย.....55	
8. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการแสบร้อนท้องที่ระดับความรุนแรงต่างๆ กับการวินิจฉัย.....55	
9. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงต่างๆ ของอาการลมในท้องในกับการวินิจฉัย..56	
10. แสดงจำนวนผู้ป่วยอาการกลืนติดที่ระดับความรุนแรงต่างๆ กับการวินิจฉัย.....56	
11. แสดงจำนวนผู้ป่วยอาการจุกคอที่ระดับความรุนแรงต่างๆ กับการวินิจฉัย.....57	
12. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่ระดับความรุนแรงต่างๆ ของอาการอาหารไม่ย่อยกับการวินิจฉัย...57	
13. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่ระดับความรุนแรงต่างๆ ของอาการเบื่ออาหารกับการวินิจฉัย.....58	
14. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่ระดับความรุนแรงต่างๆ ของอาการอิมง่ายกับการวินิจฉัย.....58	
15. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่ระดับความรุนแรงต่างๆ ของอาการคลื่นไส้กับการวินิจฉัย.....59	
16. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่ระดับความรุนแรงต่างๆของอาการอาเจียนกับการวินิจฉัย.....59	

## สารบัญญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
1. สกรีนช่องรับความดันหลอดอาหารที่ระดับต่างๆ ของสาย esophageal manometry.....	12
2. แสดงสายวัดความเป็นกรดในหลอดอาหารที่ต่อมาที่เครื่องบันทึกขนาดเล็ก.....	14
3. แสดงผลที่บ่งว่ามีความผิดปกติของการวัดความเป็นกรดในหลอดอาหาร.....	14



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	boxplot แสดงความสัมพันธ์ของอายุกับเพศและการวินิจฉัย.....	22
2	boxplot แสดงความสัมพันธ์ของความสูงกับเพศและการวินิจฉัย.....	23
3	boxplot แสดงความสัมพันธ์ของน้ำหนักกับเพศและการวินิจฉัย.....	24
4	boxplot แสดงความสัมพันธ์ของ BMI กับเพศและการวินิจฉัย.....	25
5	แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการในกลุ่มต่างๆระหว่างเป็นหรือไม่เป็น GERD.....	60
6	แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการในกลุ่มต่างๆระหว่างเป็นหรือไม่เป็น GERD .....	61

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญย่อ

- EGD = esophagogastroduodenoscopy  
GERD = gastroesophageal reflux disease  
NERD = non erosive gastroesophageal reflux disease  
NUD = non ulcer dyspepsia



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย