

การศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง เฮปารินมาตรฐาน และเฮปารินชนิดน้ำหนักโมเลกุลต่ำ
(พราซิพาริน) ในผู้ป่วย ภาวะเจ็บคั่นหน้าอกจากหัวใจขาดเลือดชนิดรุนแรง



นาย นพรัตน์ พานทองวิริยะกุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาอายุรศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2541

ISBN 974-332-504-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**REGULAR HEPARIN VERSUS LOW MOLECULAR WEIGHT HEPARIN IN THE
TREATMENT OF SEVERE UNSTABLE ANGINA**

Mr. Nopparat Panthongwiriyaikul

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science in Medicine

Department of Medicine

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1998

ISBN 974-332-504-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างเฮปารินมาตรฐาน และเฮปาริน
ชนิดน้ำหนักโมเลกุลต่ำ (พราซิพาริน) ในผู้ป่วย ภาวะเจ็บเค้นหน้าอกจาก
หัวใจขาดเลือดชนิดรุนแรง

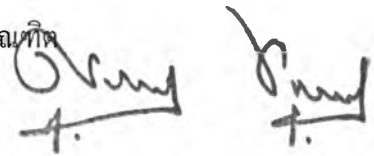
โดย นาย นพรัตน์ พานทองวิริยะกุล

ภาควิชา อายุรศาสตร์


อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง คุณหญิง พິงใจ งามอุโฆษ

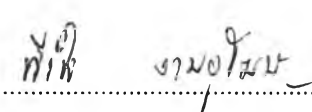
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ แพทย์หญิง สมนพร บุญยะรัตเวช

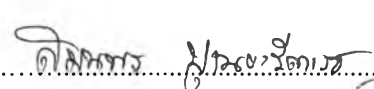
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุวัฒน์ ชูติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ชานินทร์ อินทรกำจรชัย)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง คุณหญิง พິงใจ งามอุโฆษ)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ แพทย์หญิง สมนพร บุญยะรัตเวช)


..... กรรมการ
(อาจารย์ นายแพทย์ สมพงษ์ สุวรรณวัลย์กร)

นพรัตน์ พานทองวิริยะกุล : การศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างเฮปารินมาตรฐาน และ เฮปารินชนิดน้ำหนักโมเลกุลต่ำ (ฟราซิพาริน) ในผู้ป่วย ภาวะเจ็บแน่นหน้าอกจากหัวใจขาด เลือดชนิดรุนแรง (REGULAR HEPARIN VERSUS LOW MOLECULAR WEIGHT HEPARIN IN THE TREATMENT OF SEVERE UNSTABLE ANGINA) อ. ที่ปรึกษา : รศ. พญ. คุณหญิง พึงใจ งามอุโฆษ , อ.ที่ปรึการ่วม : อ. พญ. สมนพร บุญยะรัตเวช ; 45 หน้า. ISBN 974-332-504-2.

ภาวะ Unstable Angina คือภาวะหัวใจขาดเลือดที่สำคัญ, รุนแรง และอันตราย ต้องการ การวินิจฉัยและรักษาที่รวดเร็วและแน่นอน การรักษาภาวะ Unstable Angina ในปัจจุบันสามารถลดอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนลงได้ แต่ยังมีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการขาดเลือดและการรักษาเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง Fraxiparin เป็น Low Molecular Weight Heparin ชนิดหนึ่งที่น่าจะได้ผลการรักษาที่ดี และปลอดภัย

การศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาภาวะ Severe Unstable Angina โดยใช้ Regular Heparin และ Low Molecular Weight Heparin กระทำโดยการแบ่งผู้ป่วยภาวะ Severe Unstable Angina ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่หนึ่งได้รับ Regular Heparin 5000 IU ทางหลอดเลือดดำและต่อด้วย 10 IU/kg/h หยดทางหลอดเลือดดำเป็นเวลา 5 วัน ปรับขนาดยาจนได้ค่า PTT 1.5-2.5 เท่า ส่วนกลุ่มที่สองได้รับ Low molecular weight heparin (Fraxiparin) 90 units/kg ฉีดเข้าใต้ผิวหนังวันละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 5 วันเช่นเดียวกัน จากผลการรักษาพบว่า การรักษาด้วย Regular heparin มีอัตราการเกิดภาวะ Recurrent ischemia 34.8% ส่วนในกลุ่ม รับ Low molecular weight heparin เกิดขึ้น 4.3% ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การรักษาภาวะ Severe unstable angina ด้วย รับ Low molecular weight heparin สามารถลดอัตราการเกิดภาวะ Recurrent ischemia และ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถใช้ได้อย่างปลอดภัย

ภาควิชา อายุรศาสตร์
สาขาวิชา อายุรศาสตร์/โรคหัวใจและหลอดเลือด
ปีการศึกษา 2541

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา พึงใจ งามอุโฆษ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึการ่วม สมนพร บุญยะรัตเวช

3970744430 MAJOR MEDICINE (CARDIOLOGY)

KEY WORD: SEVERE UNSTABLE ANGINA/ REGULAR HEPARIN/ LOW MOLECULAR WEIGHT HEPARIN

NOPPARAT PANTHONGWIRIYAKUL : REGULAR HEPARIN VERSUS LOW MOLECULAR WEIGHT HEPARIN IN THE TREATMENT OF SEVERE UNSTABLE ANGINA. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. PUENGJAI NGARMUKOS, M.D. THESIS CO-ADVISOR : SAMONPORN BOONYARATAVEJ, M.D. 45 pp. ISBN 974-332-504-2.

Unstable Angina, a serious fatal condition caused by insufficient cardiac blood flow, needs accurately diagnosed and promptly treated. Although currently advanced treatment with Regular Heparin is able to reduce morbidity and mortality rate in this condition, the patients are still suffered from continuing damaging process of this condition. Fraxiparin is a Low Molecular Weight Heparin which possibly gives good and safe result.

Randomized case control study was done to evaluate the result of treatment by Low Molecular Weight Heparin in comparison with that of Regular Heparin. The control group received bolus dose of Regular Heparin 5,000 IU intravenously and then continued with the dose of 10 IU / kg / hr. for 5 days, adjust the dosage according to PTT level (1.5-2.5 fold). The study group received subcutaneous Low Molecular Weight Heparin (Fraxiparin) 90 units/kg given twice a day for 5 days. The results revealed 34.8% of recurrent ischemia in the regular heparin group and 4.3% in the low molecular weight heparin group (p < 0.05).

In conclusion, the treatment of severe unstable angina with low molecular weight heparin can significantly reduce the recurrent ischemia and safe to use.

ภาควิชา.....อายุรศาสตร์.....

สาขาวิชา.....อายุรศาสตร์/โรคหัวใจและหลอดเลือด.....

ปีการศึกษา.....25 41.....

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดีของรองศาสตราจารย์ คุณหญิง แพทย์หญิงพึงใจ งามอุโฆษ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ แพทย์หญิง สมนพร บุญยะรัตเวช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการวิจัยมาด้วยดีมาตลอด ขอขอบพระคุณแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด แพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และเจ้าหน้าที่พยาบาล หอผู้ป่วย CCU และ ICU2 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่แผนกคอมพิวเตอร์และการตลาด โรงพยาบาลบางกอกเนอสซิ่งโฮม ที่ช่วยพิมพ์รายงาน

ขอขอบพระคุณ บริษัท ซาโนฟี ประเทศไทย จำกัด ที่ให้การสนับสนุนเวชภัณฑ์ในการวิจัยครั้งนี้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
คำย่อ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	3
3. ระเบียบวิธีการวิจัย.....	15
4. ผลการวิจัย.....	19
5. การอภิปราย.....	27
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	31
รายการอ้างอิง.....	32
ภาคผนวก.....	37
ประวัติผู้เขียน.....	45

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย.....	20
4.2 ยาอื่นๆ ที่ได้รับร่วม.....	21
4.3 การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ.....	22
4.4 Primary End Point.....	23
4.5 Secondary End Point.....	24
5.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่ถูกตัดออกจากการศึกษา.....	28

คำย่อ

RH	=	Regular Heparin
RMWH	=	Low Molecular Weight Heparin
Re. IHD	=	Recurrent ischemia
Urg. Revas.	=	Urgent revascularization
VT.	=	Ventricular Tachycardia
VF.	=	Ventricular Fibrillation
Maj. bleed	=	Major bleeding
MI.	=	Myocardial Infarction