

การปรับปรุงระยะเวลาการให้บริการของห้องฉุกเฉินในผู้ป่วยภาวะหัวใจวาย
ด้วยระบบบริการห้องสังเกตอาการ หน่วยอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2558

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

การปรับปรุงระยะเวลาการให้บริการของห้องฉุกเฉินในผู้ป่วยภาวะหัวใจวาย ด้วยระบบบริการห้องสังเกตอาการ
หน่วยอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

IMPROVING EMERGENCY DEPARTMENT LENGTH OF STAY IN HEART FAILURE PATIENTS IN
EMERGENCY ROOM OBSERVATION UNIT AT KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL

จันทรา ไวยรัตน์ 5636532 PHPH/M

วท.ม.(สาธารณสุขศาสตร์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: จารุวรรณ ธาตาคเดช, Ph.D. (DEVELOPMENT ADMINISTRATION),
ณัฐกมล ชาญสาธิตพร, Sc.D. (BIOSTATISTICS), ครองวงศ์ มุสิกถาวร, พ.บ., ว.ว. (อายุรศาสตร์)

บทคัดย่อ

ภาวะแออัดภายในห้องฉุกเฉินเป็นปัญหาสำคัญของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีผลกระทบต่อความ
ปลอดภัยและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน การเปิดให้บริการห้องสังเกตอาการ ในห้องฉุกเฉินเป็นหนึ่งในวิธีการที่
มีการนำมาใช้ในการลดระยะเวลาการให้บริการผู้ป่วยของห้องฉุกเฉิน การวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง มี
วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ก่อนและขณะมีระบบบริการห้องสังเกตอาการ ในห้องฉุกเฉินของผู้ป่วยภาวะหัวใจวายที่มี
ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของภาวะหัวใจวายในห้องฉุกเฉินระดับปานกลางและระดับต่ำ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการ
ให้บริการของห้องฉุกเฉิน อัตราการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องฉุกเฉินที่ระยะเวลา 4 ชั่วโมงและ 8 ชั่วโมง อัตราการ
จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน และอัตราการรับไว้เป็นผู้ป่วยใน กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยฉุกเฉินภาวะหัวใจวายทุกคนที่มารับบริการ
ในหน่วยอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2553 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2557 ใช้
ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,518 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบบันทึกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอก พบ
แบบบันทึกข้อมูลที่เป็นไปตามเกณฑ์คัดเข้าจำนวน 950 คน (ร้อยละ63) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติโคสแควร์ , survival
analysis แบบ Kaplan-Meire และสถิติ Log rank test

ผลการวิจัยพบว่าในช่วงที่มีการเปิดให้บริการห้องสังเกตอาการ ผู้ป่วยภาวะหัวใจวายทั้งหมดที่มารับบริการ
ในหน่วยอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการให้บริการของห้องฉุกเฉินลดลงจาก 12
ชั่วโมง 40 นาทีเป็น 10 ชั่วโมง 53 นาทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.004) แต่ไม่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย
ระยะเวลาการให้บริการของห้องฉุกเฉินในผู้ป่วยภาวะหัวใจวายทั้งในประเภทจำหน่ายกลับบ้านและรับไว้เป็นผู้ป่วยใน
อัตราการจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจวายออกจากห้องฉุกเฉินที่ระยะเวลาเกิน 4 ชั่วโมงลดลงจากร้อยละ 51.2 เป็นร้อยละ 48.8
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(Odd Ratio[OR] = 0.48; p -value < 0.001) อัตราการจำหน่ายผู้ป่วยภาวะหัวใจวายออกจากห้อง
ฉุกเฉินที่ระยะเวลาเกิน 8 ชั่วโมงลดลงจากร้อยละ 57.8 เป็นร้อยละ 45.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(OR= 0.62; p -value <
0.001) และอัตราการจำหน่ายกลับบ้านจากห้องฉุกเฉินของผู้ป่วยภาวะหัวใจวายลดลงจากร้อยละ 67.7 เป็นร้อยละ 49.1
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(OR= 0.46; p -value < 0.001) แต่ไม่พบความสัมพันธ์กับอัตราการรับไว้เป็นผู้ป่วยใน โรงพยาบาล
ของผู้ป่วยภาวะหัวใจวาย

จากผลการวิจัยนี้สนับสนุนได้ว่าการมีระบบบริการห้องสังเกตอาการ ในห้องฉุกเฉินสามารถช่วยในการ
ปรับปรุงกระบวนการสั้นไหลของผู้ป่วย รวมทั้งคุณภาพการดูแลและความปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยฉุกเฉินภาวะหัวใจวายที่มี
ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของภาวะหัวใจวายในห้องฉุกเฉินระดับปานกลางและระดับต่ำได้

คำสำคัญ: ระยะเวลาการให้บริการของห้องฉุกเฉิน/ ระบบบริการห้องสังเกตอาการ / ห้องฉุกเฉิน/ ผู้ป่วยภาวะหัวใจวาย

IMPROVING EMERGENCY DEPARTMENT LENGTH OF STAY IN HEART FAILURE PATIENTS IN EMERGENCY ROOM OBSERVATION UNIT AT KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL

CHANTRA WAIYARAT 5636532 PPH/M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: CHARUWAN TADADEJ, Ph.D. (DEVELOPMENT ADMINISTRATION), NUTKAMOL CHANSATITPORN, Sc.D. (BIostatISTICS), KHRONGWONG MUSIKATAVORN, M.D., DIPLOMA OF THE THAI BOARD OF INTERNAL MEDICINE.

ABSTRACT

Overcrowding the Emergency Department (ED) is a serious problem in an urban, academic tertiary care that reduces the quality of care and safety of the patients. One suggestion to decrease the length of stay in the Emergency Department (EDLOS) is to implement the Emergency Room Observation Unit (EROU).

This study was a retrospective pre-post observation and evaluation study without control research with the aims of evaluating outcome of the means EDLOS, rate of prolonged EDLOS of more than 4 hours, prolonged EDLOS of more than 8 hours, hospital admission and ED discharge for home for heart failure with non-high risk patients before and after the implementation of the EROU.

The medical records and data records of all the adult patients who visited the ED of King Chulalongkorn Memorial Hospital (KCMH) from October 1, 2010 through September 30, 2014 were retrospectively reviewed. One thousand five hundred and eighteen charts were reviewed with 950 charts (63.0%) included for analysis. Chi square, Survival analysis by Kaplan-Meier and Log rank test were used for data analysis.

The Implementation of the EROU service for heart failure with non-high risk patients resulted in a decreased overall means EDLOS from 12 hours and 40 minutes to 10 hours and 53 minutes with a statistical significance (p -value = 0.004). Whereas the means of EDLOS was unchanged for both admitted and discharged for home patients. The percentage of prolonged EDLOS of more than 4 hours decreased from 51.2% to 48.8% with a statistical significance (Odd Ratio [OR] = 0.48; p -value < 0.001). The percentage of the prolonged EDLOS of more than 8 hours decreased from 57.8% to 45.9% with a statistical significance (OR = 0.62; p -value < 0.001). The percentage of heart failure patients discharged for home from the ED decreased from 67.7% to 49.1% with a statistical significance (OR = 0.46; p -value < 0.001). Whereas the percentage of hospital admission was unchanged.

In conclusion, the implementation of the EROU service could improve the patient flow, quality and safety for heart failure with non-high risk patients in the ED.

KEY WORDS: EMERGENCY DEPARTMENT LENGTH OF STAY / EMERGENCY ROOM OBSERVATION UNIT/ EMERGENCY DEPARTMENT/ HEART FAILURE