นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาเกี่ยวกับอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวภายใน 30 วันหลังออกจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรงพยาบาลท่าวุ้ง อำเภอท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี ในปี พ.ศ. 2556-2559

สัณหวัช โสประทุม[1] ณธัญญ์ จั่นเพ็ชร์[2] ดุษฎี จรัญวรากรชัย[3] และ ราม รังสินธุ์[4]

[1]โรงพยาบาลค่ายวชิราวุธ [2]โรงพยาบาลอ่างทอง [3]โรงพยาบาลค่ายอดิศร [4]ภาควิชาเวชศาสตร์ทหารและชุมชน วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ *ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพและเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยสอดคล้องกับนานาชาติ และการศึกษาถึงการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวยังมีไม่มากนัก และทั้งหมดเป็นงานวิจัยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ยังไม่มีการศึกษาใดในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิมาก่อน อีกทั้งภาวะดังกล่าวเป็นสาเหตุการตายและการนอนโรงพยาบาลลำดับต้นๆ ในโรงพยาบาลท่าวุ้ง* ***วัตถุประสงค์*** *เพื่อหาอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำของภาวะหัวใจล้มเหลวเพื่อใช้ในการประเมินและลดความเสี่ยง รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายที่ใช้กับภาวะหัวใจล้มเหลวของโรงพยาบาล* ***วัสดุและวิธีการ*** *เป็นการวิจัยแบบ Retrospective Cohort Study โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลครั้งแรกด้วยเรื่องหัวใจล้มเหลวทุกรายที่เคยเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี และได้รับการบันทึกอยู่ในระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาล ในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2556 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2559 วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติ Survival analysis วิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์ โดยอาศัย Kaplan-Meier risk estimate และใช้สถิติ Cox proportional hazards regression เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวต้องกลับมารักษาซ้ำหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 30 วัน* ***ผลการศึกษา*** *อุบัติการณ์ของการกลับมารักษาซ้ำหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 30 วัน ทั้งหมด 19 ราย จาก 164 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.6 คำนวณ Cumulative event-free probability = 0.87 ที่ 30 วัน และ 0.65 ที่วันสิ้นสุดการศึกษา มีผู้ป่วยที่ไม่มีข้อมูลสาเหตุถึงร้อยละ 68.9 ได้รับการทำ Echocardiogram ร้อยละ 27.4 และมีข้อมูลเก็บเพียงร้อยละ 33 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยกลับเข้ารับการรักษาซ้ำได้แก่โรคไตวายเรื้อรัง (Hazard ratio in readmission group, 10.83; 95% Confidential Interval: 3.51-33.46; p < 0.001) อายุน้อยกว่า 60 ปี (HR = 3.15; 95%CI: 1.02-9.77 p = 0.047) การนอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 5 วัน (HR = 4.49; 95%CI: 1.19-17.0; p = 0.027) การได้รับยา Clopidogrel (HR = 5.68; 95%CI: 1.87-17.31; p = 0.002) และการได้รับยา Warfarin (HR = 21.18; 95%CI: 3.18-141.22 p = 0.002)* ***สรุป*** *ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีโอกาสที่จะกลับมานอนโรงพยาบาลภายใน 30 วันร้อยละ 11.6 แนวโน้มสูงขึ้น ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยกลับมารับการรักษาซ้ำได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี ผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 5 วัน ผู้ป่วยที่ได้รับยา Clopidogrel ยา Warfarin และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง*

คำสำคัญ: ● *ภาวะหัวใจล้มเหลว* ● *อุบัติการณ์* ● *การนอนโรงพยาบาลซ้ำ*

เวชสารแพทย์ทหารบก 2566;76(4):137-44.

ได้รับต้นฉบับ 21 ตุลาคม 2566 แก้ไขบทความ 1 พฤศจิกายน 2566 รับลงตีพิมพ์ 2 ธันวาคม 2566

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ ร.อ. ดุษฎี จรัญวรากรชัย โรงพยาบาลค่ายอดิศร ถนนมิตรภาพ ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี 18000

Original article

The study of incidences and risk factors of re-hospitalization due to heart failure within 30 days after discharge at Thawung Hospital, Lopburi Province in 2013-2016

Sanhawat Soprathum[1], Natan Chunpetch[2], Dutsadee Charunvarakornchai[3] and Ram Rangsin[4]

[1]Fort Wchirawut Hospital; [2]Ang Thong Hospital; [3]Fort Adison Hospital; [4]Phramongkutklao College of Medicine

Astract:

Background: *Heart failure is one of health and economic problems in the world. The study of re-hospitalization of heart failure patients has had a few researches and all of them were studied at tertiary-care hospitals, thereby, no research at secondary-care. As heart failure is mostly the cause of death and re-hospitalization at Thawung hospital so this study showed incidences and risk factors of re-hospitalization, leading to identification of community problems and relevant knowledge in the future.* ***Objectives:*** *To study incidences and risk factors of re-hospitalization of heart failure patients.* ***Materials and method:*** *This study is a retrospective cohort study, using secondary data from patients diagnosed with heart failure and admitted to Thawung Hospital in January 2013 to June 2016. Data analysis by Kaplan-Meier risk was used to analyze the event-free probability and Cox proportional hazards regression to identify risk factors.* ***Results:*** *The incidence of re-hospitalization within 30 days is 19 patients (11.58%). The event-free probability at the end of study was 0.65. Sixty-eight point nine percent of patients showed no recorded causes of heart failure. Echocardiogram was performed only in 45 patients. chronic kidney disease (Hazard ratio in readmission group, 10.83; 95% confidential interval: 3.51-33.46; $p < 0.001$), age under 60 years old (HR = 3.15; 95%CI: 1.02-9.77; $p = 0.047$), the length of stay in the hospital of more than 5 days (HR = 4.49; 95%CI: 1.19-17.0; $p = 0.027$), a clopidogrel usage (HR = 5.68; 95%CI: 1.87-17.31; $p = 0.002$) and a warfarin usage (HR = 21.18; 95%CI: 3.18-141.22; $p = 0.002$) are significant risk factors of re-admission within 30 days.* ***Conclusion:*** *Heart failure patients have an event-free probability of rehospitalization = 35%. The strong risk factors consist of patient with age < 60 years old, chronic kidney disease, patients with the length of stay of more than 5 days, a clopidogrel usage, and a warfarin usage.*

Keywords: ● *Heart failure* ● *Incidence* ● *Rehospitalization*

RTA Med J 2023;76(4):137-44.

Received 21 October 2023 Corrected 1 November 2023 Accepted 2 December 2023

Correspondence should be addressed to Capt. Dutsadee Charunvarakornchai, MD., Fort Adison Hospital, Saraburi 10800

บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นสาเหตุในการนอนโรงพยาบาลที่พบบ่อยที่สุดในกลุ่มผู้ป่วยอายุมากกว่า 65 ปี ในปัจจุบันมีผู้ป่วยที่มีภาวะดังกล่าวทั่วโลกสูงถึง 26 ล้านคนและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ แม้ว่าในช่วง 20 ปีที่ผ่านมามีการศึกษาวิจัยมากมายเกี่ยวกับการลดอัตราตายในภาวะหัวใจล้มเหลว ทำให้พยากรณ์โรคในกลุ่มผู้ป่วยนอกดีขึ้น แต่ในกลุ่มผู้ป่วยในกลับพบว่าอัตราตายและอัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 30-60 วันหลังออกจากโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 15 และ 30 ตามลำดับ มีการศึกษาในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ชี้ให้เห็นเด่นชัดว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการดำเนินโรคและพยากรณ์โรคที่แตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยนอกที่ไม่เคยนอนโรงพยาบาล ซึ่งมีการดำเนินโรคที่ค่อยเป็นค่อยไป การนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับอัตราตายที่สูงขึ้น จะเห็นว่าในปัจจุบันยังมีช่องว่างของการศึกษาอีกมากในกลุ่มผู้ป่วยในซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยในกลุ่ม Heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF) ซึ่งยังไม่มีแนวทางการรักษาเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนเหมือนในกลุ่ม Heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF)[1,2]

นอกจากอัตราตายและอัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำที่สูงแล้ว ภาระค่าใช้จ่ายที่รัฐแบกรับยังสูงอีกด้วย ในปี พ.ศ. 2555 มีการประมาณภาระค่าใช้จ่ายที่ทั่วโลกแบกรับในการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวสูงถึงปีละ 108 พันล้านเหรียญสหรัฐ และมีผู้ป่วยมากกว่า 1 ล้านคนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทุกปีในประเทศสหรัฐอเมริกาและกลุ่มประเทศยุโรป[3] สำหรับประเทศไทยมีข้อมูลค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2551 โดยใช้เงิน 154,876 ล้านบาท/ปี ในการพยาบาลรักษาโรคหัวใจ โดยค่ารักษาในกลุ่มผู้ป่วยนอกคิดเป็นเงิน 1,109 บาท/ราย ในขณะที่ผู้ป่วยในมีค่าใช้จ่ายสูงถึง 28,633 บาท/ราย[4]

ภาวะหัวใจล้มเหลวจึงเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพและเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยสอดคล้องกับนานาชาติ และการศึกษาถึงการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวยังมีไม่มากนัก มีการศึกษาก่อนหน้าประเมินอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำจากทุกสาเหตุภายใน 30 วันนับจากออกจากโรงพยาบาลได้ร้อยละ 14.07[5] และทั้งหมดเป็นงานวิจัยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ยังไม่มีการศึกษาใดในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิมาก่อน[6] อีกทั้งภาวะดังกล่าวเป็นสาเหตุการตายและการนอนโรงพยาบาลลำดับต้นๆ ในโรงพยาบาลท่าวุ้ง[7] จึงเป็นที่มาของงานวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาหาอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลและทำให้ทราบถึงขนาดของปัญหาที่เกิดขึ้นในระดับชุมชน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินอุบัติการณ์การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวภายใน 30 วันหลังออกจากโรงพยาบาล และเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำของภาวะหัวใจล้มเหลวเพื่อใช้ในการประเมินและหาแนวทางป้องกันว่าผู้ป่วยกลุ่มใดมีความเสี่ยงสูงที่จะกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ เพื่อลดความเสี่ยง รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ใช้กับภาวะหัวใจล้มเหลวของโรงพยาบาล

วิธีดำเนินงานวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยแบบ Retrospective Cohort Study โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลผู้ป่วย ของโรงพยาบาลท่าวุ้ง อ.ท่าวุ้ง จ.ลพบุรี

ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลครั้งแรกด้วยเรื่องหัวใจล้มเหลวทุกรายที่เคยเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี และได้รับการบันทึกอยู่ในระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาล ในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2556 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2559 แล้ววิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยการใช้สถิติเชิงพรรณา เพื่อแสดงผลข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ใช้สถิติ Survival analysis วิเคราะห์อัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำที่ 30 วัน โดยอาศัย Kaplan-Meier risk estimate และ ใช้สถิติ Cox proportional hazards regression เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวต้องกลับมารักษาซ้ำหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 30 วัน โดยพิจารณา interaction, collinearity และ Cox proportional hazards assumption ก่อนคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการสุดท้ายด้วยวิธี backward stepwise method

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลท่าวุ้ง ในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2556 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2559 จำนวน 164 ราย โดยแสดงข้อมูลจำนวนและร้อยละซึ่งจำแนกตามลักษณะทั่วไปดังในตารางที่ 1 และจำแนกตามประวัติการรักษา ดังในตารางที่ 2

พบว่ามีอุบัติการณ์ของการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 30 วัน ในโรงพยาบาลท่าวุ้ง ในปี พ.ศ. 2556-2559 ทั้งหมด 19 ราย คิดเป็น

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลท่าวุ้ง จ.ลพบุรี ในปี พ.ศ. 2556-2559 จำแนกตามลักษณะทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	64	39
หญิง	100	61
อายุ		
< 60 ปี	45	27.4
60 - 69 ปี	34	20.7
70 - 79 ปี	53	32.3
80 ปี ขึ้นไป	32	19.5
Mean±SD	67.7±14.6	
Median(IQR)	70(58-78)	
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	48	29.3
รับจ้าง	53	32.3
ค้าขาย	9	5.5
ข้าราชการ	4	2.4
นักบวช	4	2.4
เกษตรกรรม	20	12.2
ไม่มีข้อมูล	26	15.9
สถานะ		
โสด	21	12.8
แต่งงาน	108	65.9
หม้าย	2	1.2
ไม่มีข้อมูล	33	20.1
ดัชนีมวลกาย		
< 18.0	22	13.4
18.0 - 22.9	45	27.4
23.0 - 24.9	20	12.2
25.0 - 29.9	39	23.8
> 30.0	38	23.2
Mean±SD	25.0±6.0	
Median(IQR)	24.7(20.9-29.2)	

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
สูบบุหรี่		
สูบ	29	17.7
ไม่สูบ	135	82.3
ดื่มสุรา		
ดื่ม	20	12.2
ไม่ดื่ม	144	87.8
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	14	8.5
มี 1 โรค	30	18.3
มี 2 โรค	54	32.9
มี 3 โรค	53	32.3
มีมากกว่า 3 โรค	13	7.9
โรคความดันโลหิตสูง		
เป็น	117	71.3
ไม่เป็น	47	28.7
โรคเบาหวาน		
เป็น	79	48.2
ไม่เป็น	85	51.8
โรคไขมันในเลือดสูง		
เป็น	53	32.3
ไม่เป็น	111	67.7
โรคไตเรื้อรัง		
เป็น	31	18.9
ไม่เป็น	133	81.1
โรคหลอดเลือดสมอง		
เป็น	32	19.5
ไม่เป็น	132	80.5
โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด		
เป็น	38	23.2
ไม่เป็น	126	76.8

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลท่าวุ้ง จ.ลพบุรี ในปี พ.ศ. 2556-2559 จำแนกตามประวัติการรักษา

ประวัติการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
การใช้ยาในระหว่างและออกจากโรงพยาบาล		
Furosemide diuretics		
ใช้	129	78.7
ไม่ใช้	35	21.3
ACEI/ARB		
ใช้	75	45.7
ไม่ใช้	89	54.3
β-blocker		
ใช้	36	22
ไม่ใช้	128	78
MRA		
ใช้	9	5.5
ไม่ใช้	155	94.5
CCB		
ใช้	48	29.3
ไม่ใช้	116	70.7
Aspirin		
ใช้	108	65.9
ไม่ใช้	56	34.1
Clopidogrel		
ใช้	27	16.5
ไม่ใช้	137	83.5
Simvastatin		
ใช้	98	59.8
ไม่ใช้	66	40.2
ISMN		
ใช้	30	18.3
ไม่ใช้	134	81.7
Warfarin		
ใช้	6	3.7
ไม่ใช้	158	96.3
ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล		
Mean±SD	3.07±2.8	
Median (IQR)	2.0(2.0-3.0)	
เคยได้รับการตรวจ Echocardiogram	40	24.4

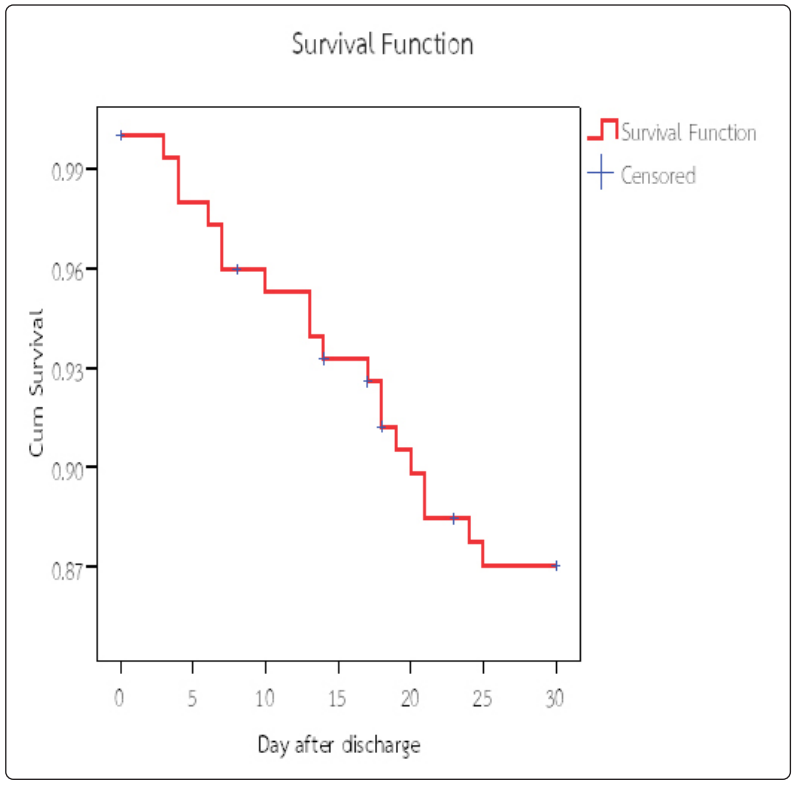
ร้อยละ 11.58 และมีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำใน 90 วัน ทั้งหมด 24 ราย รักษาซ้ำใน 180 วัน ทั้งหมด 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.28 และ 18.9 ตามลำดับ

ในส่วนของ Survival analysis ได้คำนวณโอกาสที่ผู้ป่วยจะไม่กลับมารับการรักษาซ้ำที่ 30 วัน โดยใช้ Kaplan-Meier curve ได้ค่า Cumulative survival probability = 0.87 ดังแสดงในรูปที่ 1 และได้นำปัจจัยต่างๆ มาหาอัตราส่วนความเสี่ยงอันตราย (Hazard ratio) เพื่อหาปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวกลับมารักษาซ้ำหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 30 วัน โดยใช้สถิติ Cox proportional hazards regression พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยกลับเข้ารับการรักษาซ้ำได้แก่โรคไตวายเรื้อรัง (Hazard ratio in readmission group, 10.83; 95% Confidential Interval: 3.51-33.46; $p < 0.001$) อายุน้อยกว่า 60 ปี (HR = 3.15; 95%CI: 1.02-9.77; $p = 0.047$) การนอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 5 วัน (HR = 4.49; 95%CI: 1.19-17.0; $p = 0.027$) การได้รับยา Clopidogrel (HR = 5.68; 95%CI: 1.87-17.31; $p = 0.002$) และการได้รับยา Warfarin (HR = 21.18; 95%CI: 3.18-141.22 $p = 0.002$) ดังแสดงในตารางที่ 3

วิจารณ์

จากผลการวิจัยพบว่าอุบัติการณ์ของการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ในโรงพยาบาลท่าหลวง อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2558 เป็นร้อยละ 34.3 ซึ่งเพิ่มขึ้นมากกว่าอุบัติการณ์ในปี พ.ศ. 2557 ถึงร้อยละ 14.3 โดยพบว่ายังมีผู้ป่วยที่ยังคงสูบบุหรี่ถึงร้อยละ 31.3 ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบรุนแรงจนต้องนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลควรที่จะได้รับยา Inhaled corticosteroid แต่กลับพบว่ามีผู้ป่วยถึงร้อยละ 22.4 ที่ยังไม่ได้รับยา Inhaled corticosteroid และยังพบว่ามีผู้ป่วยถึงร้อยละ 83.6 ที่ยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังควรจะได้รับทุกราย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกลับมารักษาซ้ำหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ได้แก่ อายุ โรคความดันโลหิตสูง และจำนวนครั้งที่มานอนรักษาตัวใน ปี พ.ศ. 2557 โดยผู้ป่วยที่อายุเพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีโอกาสเสี่ยงที่จะต้องกลับมารักษาซ้ำหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 28 วัน เพิ่มขึ้น 1.18 เท่า และผู้ป่วยที่มานอนรักษาตัวใน ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 3 ครั้งขึ้น



รูปที่ 1 กราฟ Kaplan-Meier curve แสดง Cumulative survival probability ในการกลับมารับการรักษาซ้ำภายใน 30 วัน ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ไป มีโอกาสเสี่ยงมากกว่าผู้ป่วยที่มานอนรักษาตัวในปี พ.ศ. 2557 จำนวนน้อยกว่า 3 ครั้ง 222.14 เท่า ส่วนปัจจัยโรคความดันโลหิตสูงนั้น พบว่ามีโอกาสที่จะกลับมารักษาซ้ำหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 28 วัน น้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 10 เท่า ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีการมาติดตามอาการของโรคที่บ่อยกว่า และมีความรู้ความสามารถในการดูแลตัวเองมากกว่า จากผลการวิจัยพบว่ายังมีผู้ป่วยที่ยังได้รับการรักษาที่ไม่เพียงพอ เช่น การได้รับยา Inhaled corticosteroid และการได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ซึ่งมีความสำคัญต่อการควบคุมความรุนแรงของโรคและป้องกันโรคแทรกซ้อนจากการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ ดังนั้นควรมีการทบทวนและพิจารณาให้การรักษาอย่างเพียงพอกับผู้ป่วย ในการติดตามดูแลรักษากลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาลท่าหลวง อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี นั้น จะมีการนัดผู้ป่วยมาติดตามอาการแยกไปในแต่ละโรค ผู้ป่วยแต่ละรายอาจจะมีโรคเรื้อรังมากกว่า 1 โรค จึงทำให้ผู้ป่วยรายนั้นๆ จำเป็นต้องมาโรงพยาบาลบ่อยครั้งมากขึ้น หรืออาจจะทำให้ผู้ป่วยขาดการติดตามอาการเนื่องจากไม่สะดวกที่จะมาโรงพยาบาลบ่อย บางครั้งผู้ป่วยจะขอรับการรักษาโรคเรื้อรังอื่นๆพร้อมกันในวันเดียวกัน ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ป่วยไม่รับการตรวจหรือการรักษาบางอย่างสำหรับโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น การตรวจวัด Peak flow การฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ดังนั้นทางโรงพยาบาลอาจจะต้องทำการปรับเปลี่ยนการติดตามดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น การติดตามดูแลผู้ป่วยแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (One-stop service) หรืออาจจะเตรียมพร้อมการตรวจการรักษาโรคเรื้อรังอื่นๆ ในวันที่มีการนัดติดตามอาการผู้ป่วยโรคเรื้อรังในแต่ละโรค จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ยังมีข้อมูลหลายส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ ทำให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ยังไม่ครบถ้วน ซึ่งทางคณะวิจัยจึงมีความเห็นว่าน่าจะมีการเก็บบันทึกข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วนมากขึ้นในอนาคต งานวิจัยนี้ยังมีจำนวนประชากรที่น้อยอยู่ หากมีโอกาสในการปรับปรุงครั้งต่อไป ควรเก็บข้อมูลย้อนหลังมากขึ้น จำนวนประชากรมากขึ้น เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สมบูรณ์มากขึ้น

สรุป

ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีโอกาสที่จะกลับมานอนโรงพยาบาลภายใน 30 วันร้อยละ 11.6 และมีแนวโน้มสูงขึ้น ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยกลับมารับการรักษาซ้ำได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี ผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลนานมากกว่า 5 วัน ผู้ป่วยที่ได้รับยา Clopidogrel, ยา Warfarin และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ตารางที่ 3 แสดงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ทำให้กลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 30 วัน

ปัจจัย	เคย	ทั้งหมด	Crude	95%CI	*p*-value	Adjusted	95%CI	*p*-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	Hazard Ratio			Hazard Ratio		
เพศชาย	5(3.0)	64(39.0)	1.75	0.63-4.86	0.284			
อายุน้อยกว่า 60 ปี	6(3.7)	45(27.4)	1.22	0.46-3.22	0.683	3.15	1.02-9.77	0.047
โรคความดันโลหิตสูง	15(9.1)	117(71.3)	1.36	0.45-4.11	0.581			
โรคเบาหวาน	11(6.7)	79(48.2)	1.4	0.56-3.49	0.467			
โรคไขมันในเลือดสูง	8(4.9)	53(32.3)	1.38	0.55-3.43	0.489			
โรคไตวายเรื้อรัง	10(6.1)	31(18.9)	4.83	1.96-11.89	0.001	10.83	3.51-33.46	<0.001
โรคหลอดเลือดผิดปกติ	4(2.4)	32(19.5)	1.13	0.38-3.40	0.829			
โรคหัวใจผิดปติ	4(2.4)	38(23.2)	0.84	0.28-2.52	0.748			
ดัชนีมวลกาย ≥ 25 kg/m^2	7(4.3)	77(47.5)	0.57	0.22-1.45	0.238			
การสูบบุหรี่	3(1.8)	29(17.7)	0.9	0.26-3.10	0.873			
การดื่มสุรา	2(1.2)	20(12.2)	0.87	0.20-3.76	0.851			
จำนวนวันที่นอนโรงพยาบาล > 5 วัน	3(1.8)	15(9.1)	2.4	0.70-8.24	0.165	4.49	1.19-17.00	0.027
Furosemide diuretics	17(10.4)	129(78.7)	2.18	0.50-9.43	0.298			
ACEI/ARB	9(5.5)	75(45.7)	0.95	0.38-2.33	0.908	1.39	0.50-3.89	0.531
β-BLOCKER	8(4.9)	36(22.0)	2.48	0.997-6.16	0.051	1.9	0.69-5.25	0.217
MRA	1(0.6)	9(5.5)	0.98	0.13-7.34	0.985	0.6	0.08-4.70	0.627
CCB	6(3.7)	48(29.3)	1.01	0.38-2.66	0.983			
Aspirin	13(7.9)	108(65.9)	0.91	0.35-2.40	0.852			
Clopidogrel	6(3.7)	27(16.5)	2.48	0.94-6.53	0.066	5.68	1.87-17.31	0.002
SIMVASTATIN	10(6.1)	98(59.8)	0.66	0.27-1.63	0.367			
Isosorbide mononitrate	3(11.6)	30(18.3)	0.78	0.23-2.67	0.692			
Warfarin	2(1.2)	6(3.7)	3.85	0.89-16.66	0.072	21.18	3.18-141.22	0.002

เอกสารอ้างอิง

1. *Gheorghiade M, Vaduganathan M, Fonarow GC, Bonow RO. Rehospitalization for Heart Failure: Problems and Perspectives. J Am Coll Cardiol. 2013;61(4):391-403.*
2. *Ambrosy AP, Fonarow GC, Butler J, Chioncel O, Greene SJ, Vaduganathan M, et al. The*
3. *global health and economic burden of hospitalizations for heart failure: lessons*
4. *learned from hospitalized heart failure registries. J Am Coll Cardiol. 2014;63(12):1123–33*
5. *Cook C, Cole G, Asaria P, Jabbour R, Francis DP. The annual global economic burden of heart failure. Int J Cardiol. 2014;171(3):368-76.*
6. *Potisat S, Cooney N, Udomchairat R, Preechachaiyawit P, Konlaeard S, Miratanaprai S, et al. [Literature Review: The current situation and care model of non-communicable diseases]. Bangkok: Institute of Medical Research and Technology Assessment : IMRTA;2014. Thai.*
7. *Jenghua K, Jedsadayanmata A. Rate and predictors of early readmission among Thai patients with heart failure. J Med Assoc Thai. 2011;94(7):782-8.*
8. *Laothavorn P, Hengrussamee K, Kanjanavanit R, Moleerergpoom W, Laorakpongse D, et al. Thai Acute Decompensated Heart Failure Registry (Thai ADHERE). CVD Prevention and Control. 2010;5:89-95.*
9. *Tha Wung hospital. [Tha Wung hospital death rate]. Lopburi, Thailand: Tha Wung hospital; 2016. Thai.*
10. *Bui AL, Horwich TB, Fonarow GC. Epidemiology and risk profile of heart failure. Nat Rev Cardiol. 2011;8(1):30-41.*
11. *Noori A, Shokoohi M, Baneshi MR, Naderi N, Bakhshandeh H, Haghdoost AA. Impact of socio-economic status on the hospital readmission of Congestive Heart Failure patients: a prospective cohort study. Int J Health Policy Manag. 2014;3(5):251-7.*
12. *Krumholz HM, Parent EM, Tu N, Vaccarino V, Wang Y, Radford MJ, et al. Readmission after hospitalization for congestive heart failure among Medicare beneficiaries. Arch Intern Med. 1997;157(1):99-104.*
13. *Yancy CW, Lopatin M, Stevenson LW, De Marco T, Fonarow GC; ADHERE Scientific Advisory Committee and Investigators. Clinical presentation, management, and in-hospital outcomes of patients admitted with acute decompensated heart failure with preserved systolic function: a report from the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE) Database. J Am Coll Cardiol. 2006;47(1):76-84.*
14. *Shiba N, Shimokawa H. Chronic heart failure in Japan: implications of the CHART studies. Vasc Health Risk Manag. 2008;4(1):103-13.*
15. *Okura Y, Ramadan MM, Ohno Y, Mitsuma W, Tanaka K, Ito M, et al. Impending epidemic: future projection of heart failure in Japan to the year 2055. Circ J. 2008;72(3):489-91.*