

การดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรังแบบสหสาขาวิชาชีพ ในคลินิกหัวใจล้มเหลวโรงพยาบาลนครปฐม Multidisciplinary Approach for the Treatment Chronic Heart Failure Patients at Nakhonpathom Hospital

กมลรัตน์ ทองปลั่ง, พ.บ.
ว.ว. อายุรศาสตร์โรคหัวใจ
กลุ่มงานอายุรกรรม
โรงพยาบาลนครปฐม
จังหวัดนครปฐม

Kamonrat Thongplung, M.D.
Thai Board of Cardiology
Division of Internal Medicine
Nakhonpathom Hospital,
Nakhon Pathom

บทคัดย่อ

กลุ่มอาการหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะที่มีอัตราการเสียชีวิตและอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำที่สูง การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวโดยสหสาขาวิชาชีพ จะช่วยลดอัตราการนอนโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิตดังกล่าวได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการดูแลรักษาผู้ป่วยในคลินิกหัวใจล้มเหลวที่มีการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (retrospective descriptive study) เก็บข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนระหว่าง 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ที่เข้ามารับการรักษาในคลินิกหัวใจล้มเหลวในโรงพยาบาลนครปฐม

ผลการศึกษา: มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 71 คน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 30-60 ปี เป็นเพศชายร้อยละ 70.4 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 94.4 มีผลการทำงานของหัวใจช่วงซิสโตลิต่ำกว่าร้อยละ 40 ผู้ป่วยได้รับยาตามแนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ได้แก่ ACEI/ARB, aldosterone antagonist, B-blocker, digoxin หรือในกลุ่มผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดหัวใจเต้นพลิ้ว (atrial fibrillation) ก็ได้รับยา warfarin การดูแลในคลินิกหัวใจล้มเหลวสามารถลดความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวจากการประเมินโดยใช้ NYHA functional class พบว่า NYHA functional class III, IV มีอาการดีขึ้นเป็น class I, II ได้เกือบทั้งหมด มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมทั้งสมรรถภาพการทำงานของหัวใจดีขึ้นอย่างชัดเจนที่เวลา 6 เดือนหลังเข้าคลินิก ($p < 0.01$) ผู้ป่วย 67 คน มีอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำที่เวลา 3, 6, และที่ 12 เดือน ลดลงร้อยละ 19.7, 25.3 และ 2.8 ตามลำดับ มีผู้ป่วยเสียชีวิต 4 ราย เสียชีวิตแบบไม่ทราบสาเหตุคิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งเป็นการเสียชีวิตที่บ้าน

สรุป: ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในคลินิกหัวใจล้มเหลวที่ได้รับการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ สามารถให้การดูแลรักษาได้ใกล้ชิด ช่วยลดความรุนแรงของอาการหัวใจล้มเหลว คุณภาพชีวิตดีขึ้น สมรรถภาพของหัวใจดีขึ้น และลดอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำได้

คำสำคัญ: คลินิกหัวใจล้มเหลว สหสาขาวิชาชีพ

วารสารแพทยเขต 4-5 2561 ; 37(2) : 108-118.

ABSTRACT

Heart failure is a condition characterized by high rate of mortality and rehospitalization. Multidisciplinary care for heart failure patients reduce rate of hospital stay and mortality rate.

Objective: To study the outcome of heart failure patients who were care by multidisciplinary approach.

Method: A retrospective descriptive study was conducted to determine the results of multidisciplinary approach for chronic heart failure patients at Nakhonpathom Hospital in terms of NYHA functional class, quality of life, 6-MWT and rehospitalization from 1 October 2016 to 31 October 2017.

Result: Total 71 patients were enrolled, most of them were in the age range of 30-60 (47.9%). 70.4% (50/71) was male. Heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF) were 94.4% (67/71). Optimal medical treatments were received following standard guidelines of heart failure. For example, ACEI/ARB, aldosterone antagonist, B-blocker and digoxin, warfarin therapy for prevention embolic stroke in patients with atrial fibrillation. Heart failure symptoms were improved from NYHA functional class III and IV to class I and II in most of cases. Quality of life and cardiac performance (6-MWT) was improved ($p < 0.01$). Total 67 patients were complete follow-up at 3, 6, and 12 months. The re-hospitalization rate were 19.7, 25.3 and 2.8, respectively. Mortality in first year was 5.6 percent (4 patient) due to unexplained death.

Conclusion: Multidisciplinary approach for the treatment of chronic heart failure patients could reduce severity of symptom in term of NYHA functional class, improvement quality of life, cardiac performance and reduction of re-hospitalization rate.

Keywords : heart failure clinic, multidisciplinary approach

Reg 4-5 Med J 2018 ; 37(2) : 108-118.

บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นกลุ่มอาการที่มีความสำคัญอย่างมากต่อระบบสาธารณสุขของไทย มีอัตราการเสียชีวิตและอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำที่สูงมากในประเทศไทยอุบัติการณ์ของภาวะหัวใจล้มเหลวนั้นไม่มีข้อมูลที่ชัดเจน ในฐานข้อมูลของ Thai Acute Decompensated Heart Failure Registry ซึ่งเป็นการลงทะเบียนผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันที่รับ

ไว้เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล อัตราตายของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวนั้นอยู่ในอัตราที่สูง โดยพบว่าหลังการวินิจฉัยอัตราการอยู่รอดที่ 5 และ 10 ปี เท่ากับร้อยละ 50 และ 10 ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิตประมาณร้อยละ 20 ต่อปีโดยอัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลจากภาวะหัวใจล้มเหลวอยู่ที่ร้อยละ 5.5 และสาเหตุของหัวใจล้มเหลวนั้นที่พบบ่อยที่สุด คือ โรคหลอดเลือดหัวใจตามมาด้วยโรคลิ้นหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจพิการ และโรคความดันโลหิตสูง¹

หลักการรักษาผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ที่กำหนดโดยสมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทยและยุโรป (AHA, ESC 2016) มุ่งเน้นการควบคุมปัจจัยเสี่ยง การวินิจฉัยในระยะเริ่มแรก การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการลดอาการกำเริบ โดยเป็นการรักษาเพื่อบรรเทาอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อน การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รวมทั้งป้องกันและชะลอความเสื่อมของหัวใจ ลดความรุนแรงในการดำเนินโรค ลดอัตราการตาย เพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้โดยมีคุณภาพชีวิตตามสมควร^{2,3}

จากข้อมูลของโรงพยาบาลนครปฐม มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันทั้งหมดเฉลี่ยปีละ 917 ราย ในจำนวนนี้พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 5.5 (ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2559 รหัส ICD-10-TM I50) ซึ่งถือว่าสูงเมื่อเทียบกับโรคอื่น นอกจากนี้ยังพบอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันสูงอีกด้วย ส่วนจำนวนผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจน อีกทั้งผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีโรคร่วมหลายโรค เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไต ข้อเข่าเสื่อม ทำให้ผู้ป่วยต้องรับการรักษาด้วยยาหลายชนิด มีทั้งยากินยาฉีด การบริหารยามีความซับซ้อน มีปฏิกิริยาต่อกันของยา ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำให้มีการรับประทานยาไม่ถูกต้อง ต้องได้รับคำแนะนำถึงวิธีการใช้ยา ใช้ระยะเวลานาน ผู้ป่วยและญาติบางคนยังไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษา ซึ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง แต่ละคนต้องใช้เวลาในการดูแลรักษานานไม่สามารถทำได้ในคลินิกอายุรกรรมทั่วไปที่มีจำนวนผู้ป่วยปริมาณมาก จากปัญหาดังกล่าวจึงเป็นที่มาของการจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลว เพื่อการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย เพื่อเข้าถึงผู้ป่วยและญาติได้มากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งสามารถติดตามการรักษาแบบใกล้ชิดและปรับการรักษาตามการประเมินสภาพผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต การใช้ยา การใช้

อุปกรณ์ทางการแพทย์ชนิดต่างๆ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในปัจจุบันว่าเป็นมาตรฐานในการรักษาผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน⁴⁻⁶ และการรักษาจะสำเร็จได้เป็นอย่างดีต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายส่วน ตั้งแต่แพทย์ พยาบาล ทีมกายภาพบำบัด นักโภชนาการ เภสัชกร ตลอดจนศูนย์ประสานงานเยี่ยมบ้านเวชศาสตร์ครอบครัวของจังหวัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการที่จะดูแลผู้ป่วย ดังนั้น โรงพยาบาลนครปฐมจึงจัดตั้งการรักษาแบบครบวงจร โดยสหสาขาวิชาชีพ เพื่อดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึงปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการดูแลรักษาผู้ป่วยในคลินิกโรคหัวใจล้มเหลว ที่ได้รับการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (retrospective descriptive study) เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการงานวิจัยในมนุษย์ (เลขที่วิจัย COA No.024/2016) โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในคลินิกโรคหัวใจล้มเหลว โดยมีเกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วย New York Heart Association (NYHA) functional class II ขึ้นไป หรือผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลเพราะหัวใจล้มเหลว 2 ครั้งขึ้นไป หรือมีผลการทำงานของหัวใจช่วงซิสโตลน้อยกว่าร้อยละ 40 จากการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (echocardiography) ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2560 จำนวนผู้ป่วย 71 คน ข้อมูลที่ได้รับการบันทึก ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมการศึกษา ชนิดการทำงานของหัวใจจำแนกตามการตรวจ echocardiography ผลของการใช้ยาในคลินิกหัวใจล้มเหลว สมรรถภาพของคนที่ใช้แจกแจงตาม NYHA functional Class การประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (The Minnesota Living with Heart failure Score) การทดสอบสมรรถภาพหัวใจด้วยการเดิน (six minute walk test; 6MWT)⁷ การตรวจหาค่า N-terminal pro-brain natriuretic peptide

(NT-Pro BNP) และติดตามผลภายหลัง 1 ปี บันทึกอัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยอาการหัวใจล้มเหลวและสาเหตุการเสียชีวิต ที่ 1 ปี ของคนไข้ในคลินิก

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เป็นวิจัยเชิงพรรณนัยอนหลัง วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปและสภาวะโรค นำมาวิเคราะห์แจกแจงความถี่ ร้อยละ และหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi square) และการทดสอบฟิชเชอร์ (Fisher exact test) โดยใช้โปรแกรม SPSS เวอร์ชัน 18 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ กำหนดค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p < 0.01$

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้ป่วยคลินิกโรคหัวใจล้มเหลวตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2560 มีทั้งหมด 71 คน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 30-60 ปี (ร้อยละ 47.9) อายุเฉลี่ย 54.76 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 70.4) มีรายได้อยู่ในช่วง 100,000-500,000 บาทต่อปี (ร้อยละ 50.7) ใช้สิทธิการรักษาในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 77.5) มีโรคร่วมเป็นโรคไตเรื้อรัง (ร้อยละ 29.6) เบาหวาน (ร้อยละ 29.6) หัวใจเต้นผิดจังหวะ (ร้อยละ 25.4) และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (ร้อยละ 19.7) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมการศึกษา (จำนวน 71 ราย)

ข้อมูลพื้นฐาน		จำนวน ราย (ร้อยละ)
เพศ	ชาย/หญิง	50/21 (70.4/29.6)
อายุ	30 – 60 ปี	34 (47.9)
	61 – 70 ปี	28 (39.4)
	≥71 ปี	9 (12.7)
	($\bar{X}$ = 54.76, S.D. = 1.41, Min = 89)	
โรคร่วม	โรคไตเรื้อรัง (CKD)	21 (29.6)
	โรคเบาหวาน (DM)	21 (29.6)
	โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (CAD)	14 (19.7)
	โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Chronic AF)	18 (25.4)
รายได้	น้อยกว่า 10,000 บาท/ปี	1 (1.4)
	10,001 – 50,000 บาท/ปี	3 (4.2)
	50,001 – 100,000 บาท/ปี	30 (42.3)
	100,001 – 500,000 บาท/ปี	36 (50.7)
	>500,000 บาท/ปี	1 (1.4)
สิทธิการรักษา	บัตรประกันสุขภาพ	55 (77.5)
	ประกันสังคม	6 (8.4)
	เบิกข้าราชการ	10 (14.1)

เมื่อจำแนกชนิดของหัวใจตามการทำงานของหัวใจตามตารางที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.4 มีความผิดปกติของหัวใจชนิด heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF) น้อยกว่า

ร้อยละ 40 ที่เหลือร้อยละ 5.6 มีการทำงานของหัวใจชนิด heart failure with mid-range (HFmrEF) อยู่ในช่วงบีบตัวร้อยละ 40-49

ตารางที่ 2 แสดงชนิดการทำงานของหัวใจจำแนกตามการตรวจ echocardiography

ชนิดของโรคหัวใจ	จำนวน ราย (ร้อยละ)
HFrEF < 40%	67 (94.4)
HFmrEF 40 - 49%	4 (5.6)

ผลการดูแลรักษาผู้ป่วย
เมื่อผู้ป่วยเข้ามารับบริการในคลินิก แพทย์ทำหน้าที่ในการวินิจฉัยและรักษาตามแนวทางการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวตามคำแนะนำของ 2016 ESC (European Society of Cardiology; guideline for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure) และเภสัชกร ทำหน้าที่ประเมินการรับประทานยาของผู้ป่วย ยาที่รับจากคลินิกอื่นๆ ให้คำ

แนะนำในกรณีมีปัญหาร่วมกับแพทย์ มีการตรวจสอบความเข้าใจและทบทวนอย่างสม่ำเสมอ ดังผลการใช้ยาเป็นไปตามตารางที่ 3 ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับยาต่างๆ ได้แก่ ACEI/ARB, B-blocker, spironolactone antagonist, และ digoxin ที่เป็นไปตามมาตรฐานในการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลว หลังจากเข้ารับการรักษาเมื่อแรกเข้าคลินิกและที่ 3 เดือน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ตารางที่ 3 ผลของการใช้ยาในคลินิกหัวใจล้มเหลว เมื่อแรกเข้าคลินิกและหลังเข้าคลินิก 3 เดือน

การใช้ยา	จำนวนผู้ป่วย ราย (ร้อยละ)		Static test	P - value
	แรกเข้าคลินิก	หลังเข้าคลินิก 3 เดือน		
ACEI/ARB	41 (57.7)	54 (76.0)	0.515 ^a	< 0.004*
Betablocker	46 (64.8)	47 (66.1)	0.118 ^a	< 0.001*
Spirolactone	46 (64.8)	52 (73.2)	0.531 ^a	< 0.004*
Digoxin	36 (50.7)	57 (80.3)	0.372 ^a	< 0.003*
Diuretic	41 (57.7)	51 (71.8)	0.119 ^a	0.272
Warfarin	7 (9.8)	23 (32.4)	0.121 ^b	< 0.001*

^a = Chi - square test ^b = Fisher's exact test ($p < 0.01$)

ผู้ป่วยที่เข้าคลินิกจะได้รับการประเมินอาการโดยใช้ New York Heart Association Functional Class ประเมินสมรรถภาพของผู้ป่วยที่ แรกเข้าคลินิก และหลังเข้าคลินิกที่ 3 เดือน ดังตารางที่ 4 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ก่อนเข้าคลินิกส่วนใหญ่อยู่ใน NYHC

functional class III (ร้อยละ 47.9) และเมื่อติดตามหลังเข้าคลินิกที่ 3 เดือน พบว่าผู้ป่วยสามารถกลับมาอยู่ใน NYHC functional class II (ร้อยละ 59.2) และ NYHC functional class I (ร้อยละ 25.3)

ตารางที่ 4 แสดงสมรรถภาพของคนที่ใช้แจ็กแรงตาม New York Heart Association Functional Class แรกเข้าคลินิก และหลังเข้าคลินิก 3 เดือน

Functional class	จำนวนผู้ป่วย ราย (ร้อยละ)	
	แรกเข้าคลินิก	หลังเข้าคลินิก 3 เดือน
I	0 (0)	18 (25.3)
II	32 (45.1)	42 (59.2)
III	34 (47.9)	11 (15.5)
IV	5 (7.0)	0 (0)

การประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยใช้ The Minnesota Living with Heart Failure Questionnaires ที่แรกรับ 3 เดือน และ 6 เดือน ตามตารางที่ 5 พบว่าผู้ป่วยเมื่อแรกเข้าคลินิกมีค่าคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับต่ำ

ในช่วงคะแนน 71-105 (ร้อยละ 59.2) และหลังติดตามที่ 6 เดือน พบค่าคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นในระดับปานกลางอยู่ในช่วงคะแนน 36-70 (ร้อยละ 57.7) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ตารางที่ 5 แสดงการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแรกเข้าคลินิก หลังเข้าคลินิก 3 เดือน และ 6 เดือน

ระดับคุณภาพชีวิต (คะแนน)	จำนวนผู้ป่วย ราย (ร้อยละ)			P-value
	แรกเข้าคลินิก	หลังเข้าคลินิก 3 เดือน	หลังเข้าคลินิก 6 เดือน	
ดี (0 – 35)	3 (4.2)	11 (15.5)	12 (16.9)	0.401
ปานกลาง (36 – 70)	26 (36.6)	31 (43.7)	41 (57.7)	0.017
ต่ำ (71 – 105)	42 (59.2)	29 (40.8)	18 (25.4)	0.002*

($P < 0.01$)

นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับการประเมินโดยทดสอบสมรรถภาพหัวใจด้วยการเดิน 6MWT พบจำนวนผู้ป่วยที่เดินได้ระยะทางในช่วงน้อยกว่า 300 เมตร (ร้อยละ 59.2) และมากกว่าหรือเท่ากับ 300 เมตร (ร้อยละ 40.8) หลัง 6 เดือน มีจำนวนผู้ป่วยที่เดินได้มากกว่าหรือเท่ากับ 300 เมตร เพิ่มขึ้นร้อยละ 69

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังตารางที่ 6 และการตรวจทางห้องปฏิบัติการวัดค่า NT-ProBNP พบว่ากลุ่มผู้ป่วยเมื่อแรกเข้าคลินิกจะมีค่า NT-ProBNP มากกว่า 800 (ร้อยละ 63.4) หลังจากผ่านไป 6 เดือน ลดลงเหลือร้อยละ 35.2 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติตามตารางที่ 7

ตารางที่ 6 การทดสอบสมรรถภาพหัวใจด้วยการเดิน (6-MWT) แรกเข้าคลินิก หลังเข้าคลินิก 3 เดือน และ 6 เดือน

การทดสอบสมรรถภาพหัวใจ ด้วยการเดิน (6MWT)	จำนวนผู้ป่วย ราย (ร้อยละ)			P - value
	แรกเข้าคลินิก	หลังเข้าคลินิก 3 เดือน	หลังเข้าคลินิก 6 เดือน	
< 300 เมตร	42 (59.2)	33 (46.5)	22 (31.0)	0.051
≥ 300 เมตร	29 (40.8)	38 (53.5)	49 (69.0)	< 0.001*

(P < 0.01)

ตารางที่ 7 ค่า NT-ProBNP แรกเข้าคลินิก หลังเข้าคลินิก 3 เดือน และ 6 เดือน

Pro BNP	จำนวนผู้ป่วย ราย (ร้อยละ)			P - value
	แรกเข้าคลินิก	หลังเข้าคลินิก 3 เดือน	หลังเข้าคลินิก 6 เดือน	
< 450	16 (22.5)	24 (33.8)	40 (56.3)	0.37
450 - 800	10 (14.1)	10 (14.1)	6 (8.5)	0.71
> 800	45 (63.4)	37 (52.1)	25 (35.2)	0.11

เมื่อประเมินอัตราการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล
ด้วยอาการหัวใจล้มเหลว ที่ 3, 6, 12 เดือน พบว่า
มีจำนวนผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลซ้ำ ลดลงหลังเข้ารับ
การรักษาในคลินิก ร้อยละ 19.7, 25.3 และ 2.8 ตามลำดับ

ดังตารางที่ 8 และเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงาน
ก่อนและหลังเข้าคลินิกที่ 1 ปี พบว่าค่าเฉลี่ยจำนวนครั้ง
ของการนอนโรงพยาบาลลดลงจาก 1.4 ครั้ง เป็น 0.4
ตามตารางที่ 9

ตารางที่ 8 แสดงอัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยอาการหัวใจล้มเหลว ที่ 3, 6, 12 เดือน

ระยะเวลา	จำนวนผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลซ้ำ ด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว ราย (ร้อยละ)
3 เดือน	14 (19.7)
6 เดือน	18 (25.3)
12 เดือน	2 (2.8)

ตารางที่ 9 แสดงผลการดำเนินงานเปรียบเทียบก่อน – หลังเข้าคลินิก 1 ปี

ผลการดำเนินงาน (N= 71)	อัตราการนอนโรงพยาบาล ด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว (ครั้ง)	ค่าเฉลี่ย ครั้ง/ปี/คน
1 ปี ก่อนเข้าคลินิก	104	1.4
หลังเข้าดูแลที่คลินิก 1 ปี	29	0.4

หลังจากจัดตั้งคลินิกครบ 1 ปี มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 71 คน ติดตามผลครบทั้งหมด 67 คน มีอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำที่ 3, 6, และที่ 12 เดือน ลดลงร้อยละ 19.7, 25.3 และ 2.8 ตามลำดับ เสียชีวิต 4 ราย (ร้อยละ

5.6) โดยเป็นการเสียชีวิตแบบไม่ทราบสาเหตุ และเมื่อผู้ป่วยปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วย ปัจจัยที่ส่งผลคือ การมีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมาก่อน (ร้อยละ 50) ตามตารางที่ 10 และ 11

ตารางที่ 10 สาเหตุการเสียชีวิต ที่ 1 ปี ของคนไข้ในคลินิกหัวใจล้มเหลว

สาเหตุของการเสียชีวิต	ราย (ร้อยละ)	
	ที่ 1 ปี	ที่ 1 ปีครึ่ง
ไม่สามารถบ่งบอกสาเหตุได้	4/71 (5.6)	5/78 (6.4)

ตารางที่ 11 ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของคนไข้โรคหัวใจล้มเหลว

ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของคนไข้โรคหัวใจล้มเหลว	ร้อยละ
เส้นเลือดหัวใจตีบ (coronary artery disease related death)	50
ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (cardiac arrhythmia related death)	25
เบาหวาน (DM)	25
NYHA functional class at first visit	
>II	50
>III	50
Ejection fraction	
EF < 40	25
EF < 30	75

วิจารณ์

คลินิกหัวใจล้มเหลวได้กำหนดข้อบ่งชี้ในการเข้าคลินิก เพื่อคัดกรองหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงมากมาดูแลในคลินิก โดยใช้ NYHA functional Class II ขึ้นไป หรือผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลเพราะหัวใจล้มเหลว 2 ครั้งขึ้นไป หรือมีผลการทำงานของหัวใจช่วงซิสโตลีน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อยู่ในช่วงอายุ 30-60 ปี เกือบทั้งหมดใช้สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีโรคร่วมเป็นโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 29.6 เบาหวาน ร้อยละ 29.6

กว่าร้อยละ 94.4 มีค่าการทำงานของหัวใจช่วงซิสโตลีน้อยกว่าร้อยละ 40

อัตราการเสียชีวิตและอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยอาการหัวใจล้มเหลวลดลงอย่างชัดเจน ซึ่งเกิดจากการทำงานที่ประสานกันของทีม เห็นได้จากการที่ผู้ป่วยได้รับยาตามแนวทางการรักษาในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว อาทิ ACEI/ARB, aldosterone antagonist, B-blocker, digoxin หรือในกลุ่มผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดหัวใจเต้นพลิ้วก็ได้รับยา warfarin ซึ่งมีอัตราการใช้ที่สูงขึ้นได้มากกว่าคลินิกอายุกรรมทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p < 0.01$) ตรงตามแนวทางเวชปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว⁴⁻⁶ ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลโดยแพทย์ผู้ชำนาญโดยตรง นอกจากนี้ยังมีเภสัชกรให้คำแนะนำการรับประทานยา อธิบายฤทธิ์และผลข้างเคียงของยา และปฏิกิริยาต่อกันของยา ประเมินปัญหาการรับประทานยาของผู้ป่วย เช่น การปรับลักษณะการทานยา จัดยาเป็นชุด เขียนข้อความให้ชัดเจน ในกรณีอ่านฉลากไม่ชัดเจน หรือสอนให้ญาติสามารถจัดยาให้กับผู้ป่วยกรณีผู้ป่วยสูงอายุ พยาบาลจะสอนสุขศึกษาให้แก่ผู้ป่วย เลือกรับประทานอาหารที่มีเกลือโซเดียมต่ำ การชั่งน้ำหนัก จำกัดน้ำ ดรงปัสสาวะ วิธีการปฏิบัติตัวในกรณีที่มีอาการเหนื่อย หายใจลำบาก หรือบวม การปรับยาขับปัสสาวะเพิ่ม เมื่อมีภาวะน้ำเกินอย่างเหมาะสมได้ ทำให้อัตราการได้รับยาและการบริหารยาสำเร็จสูง ได้ผลที่ชัดเจน

คลินิกหัวใจล้มเหลวช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่มี NYHA functional Class III, IV ให้กลายเป็น Class I-II ได้เกือบทั้งหมด ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมทั้งสมรรถภาพการทำงานของหัวใจดีขึ้นอย่างชัดเจน ค่า NT-ProBNP เป็นค่าที่มีการนำมาใช้ในหลายกรณี ตั้งแต่ช่วยในการวินิจฉัยภาวะหัวใจล้มเหลวในกรณีผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย การบอกพยากรณ์โรค และใช้เป็นแนวทางในการปรับยาในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งจากค่า NT-ProBNP ในคลินิกพบว่าหลังเข้าคลินิกที่ 6 เดือนลดลงอย่างชัดเจนเทียบกลุ่มก่อนเข้าคลินิกแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สาเหตุอาจเพราะผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวอายุมาก มีโรคร่วมเป็นโรคไตเรื้อรังทำให้ค่า NT-ProBNP สูงขึ้นได้

ก่อนเข้ามารับการรักษาผู้ป่วยมีอัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวซ้ำที่ 104 ครั้งจากผู้ป่วยทั้งหมด 71 ราย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.4 ครั้ง/ปี/คน หลังเข้าคลินิกที่ 1 ปี ลดลงที่ 29 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.4 ครั้ง/ปี และอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจมี 4 ราย เสียชีวิตแบบไม่ทราบสาเหตุ ร้อยละ 5.6 ซึ่งเป็นการเสียชีวิตที่บ้าน ทำให้ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน

โดยปัจจัยที่ส่งผลดังกล่าวคือการมีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมาก่อน ร้อยละ 50 จากงานวิจัยที่ติดตามผู้ป่วยในที่ได้รับการดูแลในคลินิก พบว่าส่วนใหญ่เสียชีวิตจาก cardiovascular cause ถึงร้อยละ 65 ซึ่งเกิดจาก worsening heart failure ร้อยละ 33 และ sudden death ร้อยละ 16 ที่เหลือเป็น non-cardiovascular cause ร้อยละ 26.8 ได้แก่ malignancy sepsis และ unknown cause ร้อยละ 10.5, 6.8 และ 7.7 ตามลำดับ โดยภาวะหัวใจขาดเลือดเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเสียชีวิต⁸

มีหลายการศึกษาที่พบว่าทำให้การดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวโดยการเข้าคลินิก เทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้เข้าคลินิกหัวใจล้มเหลว พบอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำและอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการนอนโรงพยาบาลซ้ำระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม หลังติดตามที่ 1 ปี⁹⁻¹³ นอกจากนี้ตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแผนการพัฒนาระบบบริหารสุขภาพ (service plan) พ.ศ. 2560-2564 กำหนดให้โรงพยาบาลระดับ A-S จัดตั้งคลินิก heart failure ดังนั้นการจัดตั้งคลินิกหัวใจล้มเหลวโดยสหสาขาวิชาชีพ จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต และอัตราการกลับเข้ารับการรักษาลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือว่าเป็นเป็นการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแบบบูรณาการ หรือในอนาคตอาจมีแนวทางในการพัฒนาระบบการเก็บข้อมูลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวให้เป็นข้อมูลเดียวกันทั้งประเทศ เพื่อการส่งต่อการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้

จุดเด่นงานวิจัยนี้คือ ได้ศึกษารูปแบบของคลินิกที่ให้การดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุรแพทย์โรคหัวใจ ทำหน้าที่ในการวินิจฉัยและรักษาตามแนวทางการรักษาภาวะหัวใจล้มเหลว หาสาเหตุดั้งเดิมของภาวะหัวใจล้มเหลว ให้การรักษาพร้อมทั้งให้คำปรึกษาแก่ทีม พยาบาล ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการคลินิก จัดการบริหารคลินิกดูแลในนัดผู้ป่วย จัดเก็บข้อมูลส่วนคนไข้ในแต่ละครั้ง

ประสานงานกับทีมพยาบาลเยี่ยมบ้านตรวจติดตาม
กรณีคนไข้ที่ผิดนัด ร่วมกับเภสัชกรในการให้ความรู้แก่
ผู้ป่วยและญาติ ในการวางแผนการรักษาด้วยยาและ
ประเมินภาวะน้ำเกิน เพื่อปรับขนาดยาขับปัสสาวะ
ตรวจติดตามแก้ไขปัญหาด้านยาที่พบเพื่อวางแผนแก้ไข
นักกายภาพ ช่วยทำหน้าที่ให้การฟื้นฟู กายภาพบำบัด
ทางหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งได้แก่ การทำ 6MWT
และนักโภชนาการ ช่วยแนะนำการกำหนดอาหารแก่
ผู้ป่วยในคลินิก เพื่อให้เข้าถึงผู้ป่วยและญาติได้มาก
ยิ่งขึ้น รวมทั้งได้มีการประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย
ด้วยการใช้ตัวชี้วัดคุณภาพดังนี้ six minute walk test,
The Minnesota Living with Heart Failure Score
เข้ามาประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและสมรรถภาพ
การทำงานของร่างกาย และการตรวจวัดค่า N-terminal
pro-brain natriuretic peptide (NT-Pro BNP)
ซึ่งปัจจุบันมีการนำมาใช้บอกการพยากรณ์ของโรค
ในกลุ่มผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง

สรุป

ผู้ป่วยคลินิกหัวใจล้มเหลวที่ได้รับการดูแลแบบ
สหสาขาวิชาชีพ สามารถให้การดูแลรักษาได้ใกล้ชิด
และเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยได้มากกว่าการดูแลรักษา
ในคลินิกอายุรกรรมที่มีจำนวนผู้ป่วยปริมาณมาก และ
มีข้อจำกัดด้านเวลา จุดด้อยของการศึกษาเป็นการศึกษา
แบบย้อนหลัง ระยะเวลาสั้น ทำให้ข้อมูลบางส่วนที่ได้
ไม่ชัดเจน อาทิ สาเหตุของการเสียชีวิตที่ยังไม่ชัดเจน
และควรมีการติดตามการทำงานของหัวใจโดยการทำ
Echocardiography ร่วมด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Laothavorn P, Hengrussamee K, Kanjanavanit R, et al. Thai Acute Decompensated Heart Failure Registry (Thai ADHERE). CVD Prevention and Control 2010;5:89-95.
2. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur Heart J 2016;37:2129-200.
3. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. 2017 ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Failure Society of America. Circulation 2017;136:e137-61.
4. สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานการรักษาผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์; 2560.
5. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์; 2557.
6. รังสฤษฏ์ กาญจนะวณิชย์, อรินทยา พรหมนิธิกุล. คู่มือการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรังแบบบูรณาการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คอนเซ็ปท์เมดิคส์; 2558.
7. กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ. 6-Minute Walk Test. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2557;24:1-4.

8. Pons F, Lupón J, Urrutia A, et al. Mortality and cause of death in patients with heart failure: findings at a specialist multidisciplinary heart failure unit. *Rev Esp Cardiol* 2010;63:303-14.
9. Howlett JG, Mann OE, Baillie R, et al. Heart failure clinics are associated with clinical benefit in both tertiary and community care settings: data from the Improving Cardiovascular Outcomes in Nova Scotia (ICONS) registry. *Can J Cardiol* 2009;25:e306-11.
10. Parmar KR, Xiu PY, Chowdhury MR, et al. In-hospital treatment and outcomes of heart failure in specialist and non-specialist services: a retrospective cohort study in the elderly. *Open Heart* 2015;2:e000095.
11. Larned J, Kabach M, Tamariz L, et al. Congestive Heart Failure clinic: How to Make Them Work in a Community-Based Hospital System. *Cardiovasc Innov Appl* 2015;1:13-8.
12. Boonrat S, Moleerergpoom W. Predictors of 6-month Recurrent Admission or Death in Patients with Acute Decompensated Heart Failure in Police General Hospital. *Thai Heart J* 2012;25:87-94.
13. สิทธิลักษณ์ วงษ์วันทนีย์, สำอางค์ เกียรติเจริญสิน, ปราณี ดาวมณี. การดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพในคลินิกโรคหัวใจล้มเหลวโรงพยาบาลระยอง. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า 2010;27:222-33.