ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

จีรภา กาญจนโกเมศ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2556

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

จีรภา กาญจนโกเมศ

นางสาวจีรภา กาญจนโกเมศ
ผู้วิจัย

ศรินรัตน์ ศรีประสงค์

อาจารย์ศรินรัตน์ ศรีประสงค์,
ปร.ด. (การพยาบาล)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล,
Ph.D. (Nursing)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

นายฉัตรกนก ทุมวิภาต,
พ.บ., ว.ว. อายุรศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา,
ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์,
Ph.D.
รักษาการแทนคณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ,
พย.ด.
รักษาการแทน
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2556

จีรภา กาญจนโกเมศ
นางสาวจีรภา กาญจนโกเมศ
ผู้วิจัย

ศรินรัตน์ ศรีประสงค์
อาจารย์ศรินรัตน์ ศรีประสงค์,
ปร.ด. (การพยาบาล)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

สุพร ดนัยดุษฎีกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพร ดนัยดุษฎีกุล,
พย.ด.
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

นายฉัตรกนก ทุมวิภาต,
พ.บ., ว.ว. อายุรศาสตร์
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล,
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรลักขณ์ เอื้อกิจ,
ปร.ด. (การพยาบาล)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา,
ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์,
Ph.D.
รักษาการแทนคณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ฟองคำ ติลกสกุลชัย,
Ph.D. (Nursing)
คณบดี
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณา และความช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร. ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา อาจารย์ ดร. ศรินรัตน์ ศรีประสงค์ และอาจารย์ นพ. ฉัตรกนก ทุมวิภาต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่ และให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพร ดนัยดุษฎีกุล ประธานกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักขณ์ เอื้อกิจ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องและข้อเสนอแนะต่างๆอันเป็นประโยชน์ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านแห่งมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้วิชา รวมถึงคำแนะนำในการดำเนินชีวิตตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในสถาบันแห่งนี้ และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่คลินิกโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราชทุกท่าน ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และอำนวยความสะดวกในทุกๆด้านตลอดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ที่สำคัญขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ยินดีและให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกทุกคนในครอบครัว ที่คอยเป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี ตลอดระยะเวลาของการศึกษาในครั้งนี้ ขอบคุณเพื่อนๆนักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยเสมอมา รวมทั้งเพื่อนๆและบุคคลที่ไม่ได้กล่าวนามในที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ประโยชน์ที่เกิดจากการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บุพการี คณาจารย์ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวไว้ ณ ที่นี้

จีรภา กาญจนโกเมศ

Copyright by Mahidol University

ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

FACTORS PREDICTING QUALITY OF SLEEP IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

จีรภา กาญจนโกเมศ 5437254 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, Ph.D. (NURSING), ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา, ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ), ศรินรัตน์ ศรีประสงค์, ปร.ด. (การพยาบาล), ฉัตรกนก ทุมวิภาต, พ.บ.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของปัจจัยด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจำนวน 77 คน ที่มารับการตรวจและติดตามการรักษาที่หน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 28-89 ปี ($\overline{X}$ = 64.12, SD = 12.90) โดยร้อยละ 55.8 เป็นเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับโดยรวมไม่ดี ($\overline{X}$ = 6.28, SD = 4.51) ร้อยละ 88.3 ไม่มีอาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง โดยความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ร้อยละ 65.2 (R^2 = .652, $p < .001$) และอาการซึมเศร้าเป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (β = .731, $p < .001$)

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยเสนอแนะว่า พยาบาลควรประเมินอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว และวางแผนร่วมกับทีมสุขภาพในการจัดการอาการดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันหรือลดการเกิดอาการซึมเศร้า และส่งเสริมให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะหัวใจล้มเหลว / คุณภาพการนอนหลับ / ความรุนแรงของโรค / อาการซึมเศร้า / การสนับสนุนทางสังคม

Copyright by Mahidol University

154 หน้า

FACTORS PREDICTING QUALITY OF SLEEP IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

JEERAPA KARNCHANAKOMATE 5437254 NSAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE : WANPEN PINYOPASAKUL, Ph.D. (NURSING), SASIMA KUSUMA NA AYUTHYA, Ph.D. (BIOLOGICAL PHARMACOLOGY), SARINRAT SRIPRASONG, Ph.D. (NURSING), CHATKANOK DUMAVIBHAT, M.D.

ABSTRACT

This correlational research study aims to investigate the predictiblity of the severity of disease, depression symptoms, and social support in regards to the quality of sleep in patients with heart failure. The Unpleasant Symptom theory of Lenz et al. (1997) is used as the conceptual framework of this study. The study sample consisted of 77 patients with heart failure who followed up at the cardiac unit and medicinal unit in the outpatient department at a tertiary hospital in Bangkok between May and July 2013. Data were collected by means of the personal data questionnaire, the Pittsburgh Quality of Sleep Index, the Revised-Multidimensional Scale of Perceived Social Support, and the Thai Depression Inventory; severity of depression questionnaire. Data analysis was conducted in terms of descriptive statistics and multiple regression analysis.

The study findings revealed that the subjects ranged in age from 28 to 89 years old ($\overline{X}$ = 64.12, SD = 12.90). More than half, or 55.8%, were female. The mean of overall quality of sleep showed a poor level ($\overline{X}$ = 6.28, SD = 4.51). Most of the subjects, or 88.3%, did not suffer from depression, and their social support was at a moderate level. It was also found that the severity of disease, depressive symptoms, and social support could co-predict variance in the quality of sleep of patients with heart failure by 65.2% ($R^2 = 0.652$, $p < 0.001$). Also, depressive symptoms were the only variable that could predict quality of sleep of patients with heart failure with statistical significance ($\beta = 0.731$, $p < 0.001$).

Based on the study findings, it is recommended that nurses should assess the depressive symptoms in patients with heart failure and develop a plan with healthcare team members to manage such symptoms to prevent or reduce depression and promote the quality of sleep among patients with heart failure.

KEY WORDS: HEART FAILURE/ QUALITY OF SLEEP/ SEVERITY OF DISEASE/ DEPRESSIVE SYMPTOMS/ SOCIAL SUPPORT

Copyright by Mahidol University

154 pages

สารบัญ

		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		**ค**
บทคัดย่อภาษาไทย		**ง**
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		**จ**
สารบัญตาราง		**ซ**
สารบัญแผนภาพ		**ฌ**
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	คำถามวิจัย	5
	วัตถุประสงค์การวิจัย	5
	สมมุติฐานการวิจัย	5
	กรอบแนวคิดการวิจัย	5
	ขอบเขตการวิจัย	7
	นิยามตัวแปร	8
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย	9
บทที่ 2	**ทบทวนวรรณกรรม**	**10**
	2.1 ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว	11
	2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์	16
	2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว	20
	2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว	30
	2.5 สรุป	42
บทที่ 3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	**43**
	ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	43
	สถานที่เก็บข้อมูล	44
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	45

Copyright by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
	การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	51
	วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	52
	การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง	53
	การวิเคราะห์ข้อมูล	54
บทที่ 4	**ผลการวิจัย**	**56**
บทที่ 5	**การอภิปรายผล**	**68**
บทที่ 6	**สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ**	**78**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย		**82**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ		**96**
รายการอ้างอิง		**111**
ภาคผนวก		**126**
ประวัติผู้วิจัย		**154**

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	57
4.2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลการเจ็บป่วย	60
4.3	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณภาพการนอนหลับ ระดับความรุนของโรค อาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม	62
4.4	จำนวน และร้อยละของคะแนนคุณภาพการนอนหลับจำแนกรายด้าน	63
4.5	จำนวน และร้อยละสิ่งรบกวนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง	65
4.6	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (r_s) ระหว่างความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว	66
4.7	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุของความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอนเดียว	67

Copyright by Mahidol University

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ		หน้า
1.1	แสดงกรอบแนวคิดการวิจัยดัดแปลงจาก Lenz และคณะ (1997)	7
2.1	แสดง Theory of Unpleasant Symptoms. (Lenz et al.,1997)	17
2.2	ระยะต่างๆ ของวงจรการนอนหลับ	21

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่ซับซ้อน เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำหน้าที่ของหัวใจ ทำให้ความสามารถในการรับเลือดของหัวใจหรือสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนต่างๆของร่างกายผิดปกติ (Hunt et al., 2009; McMurray et al., 2012) ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ในประเทศสหรัฐอเมริกามีผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจำนวน 6,600,000 คน และคาดว่าในปี ค.ศ. 2030 จะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอีก 3,000,000 คน (Roger et al., 2012) พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นปีละประมาณ 670,000 คน (Go et al., 2013) ส่วนในยุโรป 51 ประเทศ พบผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวประมาณ 15 ล้านคน (Dickstein et al., 2008) สำหรับประเทศไทย อุบัติการณ์ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2553 และ 2554 คิดเป็นอัตราส่วนเท่ากับ 231.07 และ 259.0 ต่อประชากร 100,000 คน (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554)

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วย ด้วยกลุ่มอาการต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย จิตใจ การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Zambroski, Moser, Bhat, & Ziegler, 2005) และคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย (Blinderman, Homel, Billings, Portenoy, & Tennstedt, 2008) กลุ่มอาการเหล่านั้น คือ อาการอ่อนเพลีย/ไม่มีแรงพบถึงร้อยละ 66-85 หายใจลำบากร้อยละ 56-85 ปาก/คอแห้ง ร้อยละ 62-74 ง่วงมากในเวลากลางวันร้อยละ 52-68 และนอนหลับยากร้อยละ 44-64 (Blinderman et al., 2008; Zambroskiet al., 2005) นอกจากนี้ยังมีอาการไอ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ (Blinderman et al., 2008) หงุดหงิด และขาดสมาธิ (Broström, Strömberg, Dahlström, & Fridlund, 2001) ผลการศึกษาในประเทศไทยของ วาสนา สุวรรณรัศมี (2555) พบว่า ประสบการณ์อาการที่พบบ่อยมากที่สุด 5 อันดับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ อาการหายใจไม่อิ่ม/หายใจตื้น อ่อนเพลีย/เปลี้ย/ไม่มีแรง นอนไม่หลับหรือหลับยาก หายใจลำบากเมื่อนอนราบ และชา/เจ็บแปลบปลายมือปลายเท้า ซึ่งปัญหาการนอนหลับถูกผู้ป่วยระบุว่าเป็นอาการที่ไม่พึงประสงค์และรู้สึกเป็นภาระมากที่สุด (Zambroski et al., 2005)

Copyright by Mahidol University

การนอนหลับถือเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เพราะระหว่างการนอนหลับอัตราการเผาผลาญในร่างกายลดลง ระบบประสาทซิมพาเธติคทำงานน้อยลง ในขณะที่ระบบประสาทพาราซิมพาเธติคทำงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจ ระดับความดันโลหิต อัตราการใช้ออกซิเจนของร่างกายและกล้ามเนื้อหัวใจลดลง (Wolk, Fami, Garcia-Touchard, & Somer, 2005; Zisapel, 2007) การนอนไม่หลับหรือถูกกระตุ้นให้ตื่น (Arousal) จะทำให้เกิดผลต่อร่างกาย โดยการกระตุ้นให้มีการหลั่งของแคทธิโคลามีน ส่งผลให้หลอดเลือดหดตัว หัวใจทำงานหนัก จนทำให้ภาวะหัวใจล้มเหลวมีอาการรุนแรงขึ้น เกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ (Caples, Garcia-Touchard, & Somers, 2007; Golbin, Somers, & Caples, 2008; Kasai & Bradley, 2011) นอกจากนี้ปัญหาการนอนหลับทำให้ผู้ป่วยมีอาการซึม ขาดสมาธิ อารมณ์แปรปรวน เกิดการแยกตัว (Brostrom et al, 2001) เหนื่อยล้า ง่วงมากในตอนกลางวัน รวมถึงการทำหน้าที่และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง (Brostrom et al., 2004; Chen, Clark, Tsai., & Lin, 2010; Redeker et al, 2010) ปัญหาการนอนหลับจึงเป็นปัญหาสำคัญในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ปัญหาการนอนหลับ เป็นความผิดปกติของการนอนหลับที่เกิดจากการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อความแปรปรวนในปริมาณและคุณภาพของการนอนหลับ ซึ่งความผิดปกติของการนอนหลับอาจเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยจนถึงความผิดปกติของการนอนหลับที่เกิดขึ้นรุนแรง จากรายงานพบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมากถึงร้อยละ 74-80 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี (Chen, Clark, Tsai, & Chao, 2009; Wang, Lee, Tsay, & Tung, 2010) ลักษณะปัญหาที่พบ คือ นอนหลับยาก หลับไม่สนิท ตื่นเร็วกว่าปกติ รู้สึกไม่สดชื่นหลังจากตื่นนอน นอนหลับไม่พอ นอนหลับมากหรือง่วงซึม (Devine, Hakim & Green, 2005; Riegel et al., 2012; Smith, Robinson, Boose, & Segal, 2013) โดยปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นผลจากการกระตุ้นให้มีการตื่นตัวมากกว่าปกติ (Hyperarousal) ในวงจรการนอนหลับ (Roth, 2007) จากอาการหอบเหนื่อย ไอ (Hayes, Anstead, Ho & Phillips, 2009) การหยุดหายใจขณะนอนหลับ (Sleep-disordered breathing) (Redeker et al., 2010; Vazir et al., 2007) การกระตุกของขาระหว่างการนอนหลับ (Periodic limb movement during sleep) (Yumino et al., 2009) ผลข้างเคียงของยา (Hayes, Anstead, Ho & Phillips, 2009) และความวิตกกังวล (Brostrom, & Johansson, 2005) สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ของ Lenz, Pugh, Milligan, Gift, และ Suppe, (1997) ที่กล่าวถึงอาการไม่พึงประสงค์ว่า เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยถึงการเปลี่ยนแปลงจากการทำหน้าตามปกติ อาการที่เกิดขึ้นอาจเกิดขึ้นเพียงอาการเดียวหรือหลายๆอาการพร้อมกัน แต่ละอาการมีความเชื่อมโยงกัน (Interrelated of symptoms) ผู้ป่วยรับรู้และต้องเผชิญกับความรุนแรง ความถี่ ความทุกข์ทรมาน และลักษณะของแต่ละอาการที่ส่งผลกระทบต่อ

Copyright© by Mahidol University

การแสดงออกทางด้านร่างกาย การแสดงบทบาท การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และความรู้สึกนึกคิด (Lenz et al., 1997)

จากการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ของ Lenz และคณะ (1997) พบว่า มีปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านร่างกาย เช่น อายุ (Gau, Chen, Wu, Lin, & Chao, 2011) เพศ จำนวนโรคร่วม ความรุนแรงของโรค และดัชนีมวลกาย (Wang, Lee, Tsay, & Tung, 2010) จำนวนยาที่เป็นสาเหตุให้ง่วงมากในตอนกลางวัน (Riegel et al., 2012) อาการหายใจลำบาก และอาการหยุดหายใจขณะหลับ (Chimluang, 2009) ปัจจัยด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล อาการซึมเศร้า (Chimluang, 2009) และปัจจัยด้านสถานการณ์ เช่น สถานภาพสมรส (Chimluang, 2009) และการสนับสนุนทางสังคม (Brostrom, Stromnerg, Dahlstrom, & Fridlund, 2001)

ความรุนแรงของโรค เป็นปัจจัยด้านร่างกาย ซึ่งสะท้อนถึงอาการและความสามารถในการทำกิจกรรมที่แตกต่างกัน โดยความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวประเมินโดยใช้เกณฑ์การจำแนกของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (The New York Heart Association [NYHA]) การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ระดับความรุนแรงที่มากขึ้น ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของปัญหาการนอน โดยเฉพาะอาการหยุดหายใจขณะหลับ การกระตุกของขา การตื่นเช้ากว่าปกติ จำนวนครั้งของการงีบหลับในตอนกลางวัน (Ericson et al, 2003) อาการนอนไม่หลับ (Chimluang, 2009) และคุณภาพการนอนหลับ (Chen et al., 2009; Redeker & Stein, 2006; Wang et al., 2010) Chen และคณะ (2009) พบว่า ระดับความรุนแรงของโรค สามารถทำนายปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวร่วมกับระดับการศึกษา และการรับรู้ภาวะสุขภาพได้ร้อยละ 17 แต่การศึกษาของWang และคณะ (2010) พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับร่วมกับเพศ จำนวนโรคร่วม การรับรู้ภาวะสุขภาพ และภาวะซึมเศร้า เช่นเดียวกับการศึกษาของจรรยา ฉิมหลวง (Chimluang, 2009) พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคไม่สามารถทำนายอาการนอนไม่หลับ (Insomnia) ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้ จากการศึกษาดังกล่าวพบว่า อำนาจการทำนายของระดับความรุนแรงของโรคต่อปัญหาการนอนหลับมีความไม่สอดคล้องกัน และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 86-92 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-2 (NYHA function class I-II) (Chimluang, 2009; Wang et al., 2010)

อาการซึมเศร้า เป็นอาการของอารมณ์เศร้า หม่นหมอง ท้อแท้ สิ้นหวัง ไร้ค่า รู้สึกผิด ขาดความสนใจและความสุขในการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2554; American Psychological Association, 2013) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พบอุบัติการณ์ของการเกิดอาการซึมเศร้าที่แผนกผู้ป่วยนอกร้อยละ 11-25 (Rutledge, Reis, Linke, Greenberg, & Mills, 2006) ร้อยละ 19-21 และตรวจพบที่ระยะ 12-18 เดือน หลังจากได้รับการ

Copyright by Mahidol University

วินิจฉัย (Johansson et al., 2012; Havranek, Spertus, Masoudi, Jones, & Rumsfeld, 2004) จากการศึกษา พบว่า อาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (Chimluang, 2009; Wang, Lee, Tsay, & Tung, 2010) จรรยา ฉิมหลวง (Chimluang, 2009) ศึกษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 และมีอาการคงที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าจะมีอาการนอนไม่หลับมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า 2.5 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังที่มีอาการคงที่พบว่าอาการซึมเศร้าร่วมกับ เพศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวนโรคร่วม สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 31 แต่จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบงานวิจัยในเรื่องดังกล่าวน้อย และพบเพียงหนึ่งงานวิจัยในประเทศไทย จึงได้ทำการศึกษาเพิ่มเติม

การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยด้านสถานการณ์ ที่เป็นการรับรู้ถึงความรู้สึกรักใคร่ผูกพัน ความไว้วางใจ เห็นอกเห็นใจ ยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม จากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนในสังคม ซึ่งได้แก่ ครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลพิเศษ (House, 1981; Zimet, Dahlem, Zimet, & Farley, 1988) สัมพันธภาพที่ดีหรือทางบวกจะทำให้เกิดความรู้สึกปลอดภัย ใกล้ชิด เกิดอารมณ์เชิงบวก ซึ่งจะช่วยป้องกันการตอบสนองความเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ และต่อต้านพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการนอนหลับ ในทางตรงกันข้าม สัมพันธภาพที่ไม่ดีจะเป็นจุดเริ่มต้นของความเครียด ซึ่งนำไปสู่การกระตุ้นทางด้านร่างกายและอารมณ์ เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดี และส่งผลต่อปัญหาการนอนหลับ (Troxel, Robles, Hall, & Buysse, 2007) การศึกษาของ Ailshirel และBurgard (2012) ในกลุ่มผู้ใหญ่พบว่า ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ที่ดีจากครอบครัว มีความเสี่ยงต่อการหลับยากหรือหลับไม่สนิทน้อยกว่าผู้ที่ได้การสนับสนุนด้านอารมณ์ที่ไม่ดีหรือตึงเครียดจากครอบครัว ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ความสัมพันธ์ของการสนับสนุนทางสังคมกับปัญหาการนอนหลับ พบเฉพาะงานวิจัยเชิงคุณภาพของ Brostrom และคณะ (2001) รายงานว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีการปรับตัวกับปัญหาการนอนหลับ โดยอาศัยกลุ่มเพื่อนและครอบครัวเพื่อให้เกิดความรู้สึกปลอดภัย โดยผ่านความใกล้ชิด ความมุ่งมั่น (Commitment) และอาศัยบุคลากรทางสุขภาพด้านการดูแลรักษาที่เหมาะสม รวมถึงการใช้ยานอนหลับ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยทางด้านร่างกาย คือ ระดับความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนหลับ แต่ผลการศึกษายังมีความไม่สอดคล้องในเรื่องของอำนาจการทำนาย ปัจจัยทางด้านจิตใจ คือ อาการซึมเศร้า เป็นอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายปัญหาการนอนหลับได้ แต่งานวิจัยในเรื่องดังกล่าวยังมีน้อย ซึ่งในประเทศไทยพบเพียงหนึ่งการศึกษา ส่วนปัจจัยด้านสถานการณ์ คือ

Copyright© by Mahidol University

การสนับสนุนทางสังคม ถือเป็นสิ่งสำคัญ และมีความจำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในระยะยาวที่จะช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่างๆรวมถึงพฤติกรรมการนอนหลับ ที่ผ่านมาพบงานวิจัยในกลุ่มบุคคลทั่วไป และพบเฉพาะงานวิจัยเชิงคุณภาพที่ศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยทำนายด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งคาดว่า ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพยาบาล เพื่อลดปัญหาการนอนหลับ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น ซึ่งจะช่วยป้องกันการกำเริบของโรค ลดภาวะแทรกซ้อน และการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล รวมถึงการคงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยต่อไป

คำถามวิจัย

ปัจจัยด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของ ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

สมมุติฐานการวิจัย

ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้นำทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Unpleasant symptom theory) ของ Lenz และคณะ (1997) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักคือ 1) อาการไม่พึงประสงค์ (Symptoms) 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพล (Influencing factors) และ3) การแสดงออก (Performance) โดยองค์ประกอบทั้งสาม มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงจากการทำหน้าที่ปกติ โดยลักษณะที่พบ คือ หลับยาก นอนหลับไม่สนิท ตื่นเช้ากว่าปกติ และไม่สามารถกลับเข้าไปหลับต่อได้ รู้สึกไม่สดชื่นหลังจากตื่นนอน(Erickson, Westlake, Dracup, Woo, &Hage, 2003; Redeker et al., 2010) ผู้ป่วยรับรู้ถึงความถี่และความรุนแรงของอาการหลับยากมากถึงร้อยละ 78 และ 42 ตามลำดับ (Blinderman et al., 2008) ผู้ป่วยมีอาการหลับยากมากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ ระยะเวลาการนอนหลับในตอนกลางคืนเฉลี่ย 5-6 ชั่วโมง (Chen, 2007) พบว่า ความทุกข์ทรมานจากปัญหาการนอนหลับ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น กระสับกระส่าย หงุดหงิด โกรธ ขาดสมาธิ จากการพยายามนอนให้หลับ รู้สึกเหนื่อยล้าและง่วงมากในตอนกลางวัน (Brostrom et al, 2001; Redeker et al., 2010)

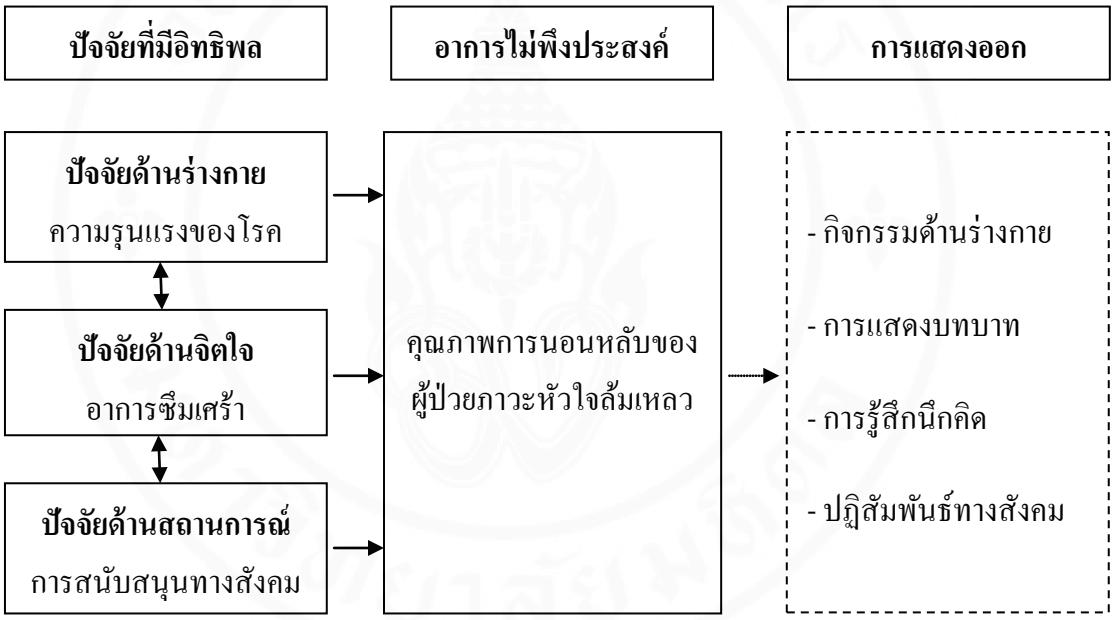
ปัจจัยที่มีอิทธิพล (Influencing factors) ต่อปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านร่างกาย (Physiological factors) พบว่า ระดับความรุนแรงของโรค (NYHA functional class) ที่มากขึ้น ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของอาการนอนไม่หลับ (Chimluang, 2009) การหยุดหายใจขณะหลับ และการกระตุกของขาระหว่างการนอนหลับ (Ericson et al, 2003) รวมถึงการลดลงของคุณภาพการนอนหลับ (Wang et al., 2010) 2) ปัจจัยด้านจิตใจ (Psychological factors) พบว่า อาการซึมเศร้ามีผลทำให้ผู้ป่วยหลับยาก นอนหลับไม่สนิท และตื่นเช้ากว่าปกติ (Dekker, Peden, Lennie, Schooler, & Moser, 2009; Chimluang, 2009) 3) ปัจจัยด้านสถานการณ์ (Situational factors) คือ การสนับสนุนทางสังคมพบว่า สัมพันธภาพที่ไม่ดีเกี่ยวข้องกับความเครียด ซึ่งสามารถนำไปสู่ปัญหาการนอนหลับได้ (Troxel, Robles, Hall, & Buysse, 2007) Lenz และคณะ (1997) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการไม่พึงประสงค์มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และสัมพันธ์กับอาการ พบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีระดับความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น มีผลต่อการเกิดอาการซึมเศร้า (Haworth et al., 2005) อาการซึมเศร้าที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยแยกตัว และการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมลดลง (Yohannes, Willgoss, Baldwin & Connolly, 2010) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะช่วยบรรเทาอาการซึมเศร้า (Dekker et al., 2009; Yohannes et al., 2010) ซึ่งจะทำให้ปัญหาการนอนหลับลดลง

ผลที่เกิดจากปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ทำให้เกิดความบกพร่องต่อการแสดงออก (Performance) ในด้านต่างๆ 4 ด้าน (Lenz & Pugh, 2008) คือ 1) กิจกรรมด้านร่างกาย (Physical activity) และ 2) การแสดงบทบาท (Role performance) ซึ่งได้แก่ อาการอ่อนล้า อาการง่วงมากในเวลากลางวัน และการทำกิจวัตรประจำวันได้ลดลง (Redeker et al., 2010) 3) การรู้สึกนึกคิด (Cognitive performance) ได้แก่ ขาดสมาธิ และการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ (Riegel et al., 2012) 4) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social interaction) ได้แก่ แยกตัวและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

Copyright by Mahidol University

ลดลง (Brostrom et al, 2001) ซึ่งส่งผลต่อการลดลงของคุณภาพชีวิตโดยรวม (Chen, Clark, Tsai., & Lin, 2010)

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยเลือกศึกษา 2 องค์ประกอบหลักของทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพล ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านร่างกาย ปัจจัยด้านจิตใจ และปัจจัยด้านสถานการณ์ และอาการไม่พึงประสงค์ คือ ปัญหาการนอนหลับซึ่งสามารถสะท้อนถึงคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ดังแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัยดัดแปลงจาก Lenz และคณะ (1997)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlational predictive design) โดยศึกษาปัจจัยทำนายด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 ประเมินโดยใช้เกณฑ์การจำแนกของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (The New York Heart Association [NYHA]) ที่มารับการตรวจและติดตามการรักษาที่หน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนก

Copyright© by Mahidol University

ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช ระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

นิยามตัวแปร

คุณภาพการนอนหลับ หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวถึงความเพียงพอและความพอใจต่อการนอนหลับ ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพการนอนหลับเชิงปริมาณ และการนอนหลับเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index [PSQI]) สร้างโดย Buysse และคณะ(1989) แปลเป็นภาษาไทยโดย ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ตันชัยสวัสดิ์ (2540) ประกอบด้วยข้อคำถาม 19 ข้อ แบ่งเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืน คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย การใช้ยานอนหลับ ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในช่วงกลางวัน และการรบกวนการนอนหลับ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

ความรุนแรงของโรค หมายถึง ระดับความสามารถต่อการออกแรงทำกิจกรรมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ประเมินโดยใช้เกณฑ์การจำแนกของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (The New York Heart Association [NYHA]) แบ่งเป็น 4 ระดับ (McMurray et al., 2012) การศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรค ระดับ 1, 2 และ 3 (NYHA functional class 1,2 และ 3)

อาการซึมเศร้า หมายถึง อาการของอารมณ์เศร้า หม่นหมอง หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง ไร้ค่า รู้สึกผิด ตำหนิตนเอง เฉื่อยชา ขาดสมาธิ ตัดสินใจไม่ได้ ย้ำคิดย้ำทำ ขาดความสนใจ และความสุขในการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า (Thai depression inventory [TDI]) สร้างโดยมาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์ (2542) ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ มี 4 ตัวเลือกโดยประเมินอาการทางร่างกาย อารมณ์ ความคิด การปรับตัว และความสามารถในการปฏิบัติภารกิจต่างๆ ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การรับรู้ถึงความรู้สึกรักใคร่ ผูกพัน ความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ เห็นอกเห็นใจ ยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม จากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและกลุ่มบุคคลในสังคม โดยใช้แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (Revised-Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support [Revised MSPSS]) สร้างโดย Zimet, Dahlem, Zimet และFarley (1988) ทำการแปลและแปลย้อนกลับเป็นภาษาไทยโดย ณหทัย วงศ์ปการันย์ และ

Copyright by Mahidol University

ทินกร วงศ์ปการันย์ (2555) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ แบ่งออกเป็นการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้ป่วยได้รับจากครอบครัว (Family) เพื่อน (Friend) และบุคคลพิเศษ (Significant other)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1. สามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาการนอนหลับ และทราบถึงปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อใช้เป็นแนวทางประเมินและวางแผนการพยาบาล ในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับให้แก่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างเหมาะสม

2. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2
ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlation research) โดยศึกษาความสามารถในการทำนายของปัจจัยด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

2.1 ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว
- 2.1.1 ความหมาย สาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว
- 2.1.2 ชนิดของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว
- 2.1.3 พยาธิสรีรภาพ อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว
- 2.1.4 แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว
- 2.3.1 สรีรวิทยาของการนอนหลับ
- 2.3.2 แนวคิดและกลไกของปัญหาการนอนหลับ
- 2.3.3 ผลกระทบของปัญหาการนอนหลับ
- 2.3.4 ปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวตามทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์
- 2.3.5 ความหมายและแนวทางประเมินคุณภาพการนอนหลับ
- 2.3.6 เครื่องมือประเมินคุณภาพการนอนหลับ

2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว
- 2.4.1 ความรุนแรงของโรค
- 2.4.2 อาการซึมเศร้า
- 2.4.3 การสนับสนุนทางสังคม

2.5 สรุป

Copyright by Mahidol University

2.1 ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

อุบัติการณ์ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ในประเทศสหรัฐอเมริกามีผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอายุมากกว่า 20 ปี จำนวน 5,100,000 คน โดยพบผู้ป่วยรายใหม่ที่มีอายุมากกว่า 45 ปี เพิ่มขึ้นปีละ 670,000 คน (Go et al., 2013) ในประเทศยุโรปและอเมริกาจะพบมากในผู้ชายที่มีอายุน้อย แต่ในผู้สูงอายุพบได้ทั้งในเพศชายและเพศหญิง และพบจำนวนมากขึ้นในกลุ่มผู้ที่มีอายุมากกว่า 75 ปี (Dickstein et al., 2008; Rogeret al., 2012) ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเสียชีวิตที่ 4 ปี และร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเสียชีวิตหรือต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 1 ปี (Dickstein et al., 2008) โรคร่วมที่พบในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดหัวใจพบได้ 2 ใน 3 ของผู้ป่วย โรคเบาหวานพบได้ 1 ใน 3 ของผู้ป่วย (Hunt et al., 2009) สำหรับในประเทศไทย สถิติผู้ป่วยจาก Thai Acute Decompensated Heart Failure Registry (Thai ADHERE) พบผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในศูนย์โรคหัวใจ 18 แห่ง (2006-2007) จำนวน 2,041 คน อายุเฉลี่ย 64 ± 14 ปี ร้อยละ 23 ของผู้ป่วยทั้งเพศหญิงและเพศชายมีอายุมากกว่า 75 ปี โรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และโรคหลอดเลือดหัวใจ พบร้อยละ 65, 50 และ 47 ตามลำดับ (Laothavorn, 2010) และสถิติสาธารณสุขพบผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2554 เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายคิดเป็นอัตราส่วนเท่ากับ 292.6 และ 226.75 ต่อประชากร 100,000 คน (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554)

2.1.1 ความหมาย สาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

คำจำกัดความของภาวะหัวใจล้มเหลว ตามสมาคมโรคหัวใจแห่งยุโรป (European Society of Cardiology [ESC]) คือ กลุ่มอาการผิดปกติทางคลินิกที่ซับซ้อนเป็นผลมาจากความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำหน้าที่ของหัวใจ ทำให้ความสามารถในการรับเลือดของหัวใจหรือสูบฉีดเลือดออกจากหัวใจผิดปกติ (Hunt et al., 2009) สมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (American Heart Association [AHA]) ได้ให้ความหมายเป็นความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำหน้าที่ของหัวใจ ทำให้ไม่สามารถส่งเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายได้อย่างเพียงพอ (McMurray et al., 2012) สรุป ภาวะหัวใจล้มเหลว หมายถึง กลุ่มอาการทางคลินิกที่ซับซ้อนเกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำหน้าที่ของหัวใจ ทำให้ความสามารถในการรับเลือดของหัวใจหรือสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนต่างๆของร่างกายผิดปกติ

สาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวที่พบบ่อย คือ ความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างเฉียบพลันหรือเรื้อรัง การเพิ่มแรงต้านต่อการทำงานของหัวใจ ด้วย

Copyright by Mahidol University

ภาวะความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเร็ว โดยพบร้อยละ 70 จากโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary heart disease) ร้อยละ10 จากโรคลิ้นหัวใจ (Valvular heart disease) และกล้ามเนื้อหัวใจพิการ (Cardiomyopathies) และร้อยละ 10 จากสาเหตุอื่น เช่น การเต้นของหัวใจที่ผิดจังหวะชนิด Atrial fibrillation การได้รับยาการได้รับสารพิษ ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ ภาวะทุพโภชนาการ เช่น อาการผอมแห้ง (Cachexia) (Dickstein et al., 2008) และภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Sleep-related breathing disorders [SDB]) (Brenner et al, 2008) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้แก่ อายุ เพศ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว อายุที่เพิ่มขึ้นเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างและการทำหน้าที่ของระบบไหลเวียนโลหิต ได้แก่ การหนาตัวและการขาดความยืดหยุ่นของผนังหลอดเลือดแดง การลดลงของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiac myocytes) การขาดความยืดหยุ่นของหัวใจห้องล่างซ้าย การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหากเกิดร่วมกับการมีภาวะความดันโลหิตสูงหรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจะเป็นสาเหตุนำไปสู่ภาวะหัวใจล้มเหลวได้ นอกจากนี้อายุที่เพิ่มขึ้นทำให้ช่วงเวลาการคลายตัวของหัวใจลดลง (Reduced diastolic filling) ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวจากการลดลงของปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจ (Oxenham & Sharpe, 2003) ในส่วนของเพศ จากสถิติสาธารณสุขพบว่า อัตราส่วนของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในปีพ.ศ. 2554 จากจำนวนประชากร 100,000 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเท่ากับ 292.6 และ 226.75 ตามลำดับ สอดคล้องกับสถิติของ American Heart Association (2012) ที่พบว่า อัตราการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวในเพศหญิงช่วงวัยหมดประจำเดือนสูงขึ้นอย่างชัดเจน เพศหญิงที่มีอายุ 40 ปี มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ 1ใน 6 คน ส่วนเพศชายมีโอกาสเกิดได้ 1ใน 9 คน ทั้งนี้อาจเกิดจากสัดส่วนของผู้สูงอายุในเพศหญิงที่มากกว่าเพศชาย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2547) ประกอบกับอายุที่เพิ่มขึ้นในเพศหญิงเกี่ยวข้องกับการมีโรคประจำตัวต่างๆ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ซึ่งโรคดังกล่าวเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวจากการบีบตัว (Systolic heart failure) ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Frazier et al., 2007)

ความแตกต่างด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งรวมถึงการศึกษา รายได้ อาชีพ สถานะทางสังคม ลักษณะที่อยู่อาศัย การสนับสนุนทางสังคม มีความเกี่ยวข้องกับภาวะหัวใจล้มเหลว โดยพบว่า ผู้ป่วยที่มีสถานะทางเศรษฐกิจไม่ดี หรือขาดการสนับสนุนทางสังคม มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวมากกว่าผู้ป่วยที่มีสถานะทางเศรษฐกิจดี หรือได้รับการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ การกลับมารับการรักษาที่โรงพยาบาลซ้ำ ความรุนแรงของโรคที่เพิ่มขึ้น การได้รับการรักษาที่ล่าช้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การเข้าถึงด้านการรักษาด้วยยาและแหล่งบริการทางสุขภาพที่มีคุณภาพ ความไม่เท่าเทียม

กันของการรักษา และอัตราการเสียชีวิต (Hawkins, Jhund, McMurray, & Capewell, 2012) การศึกษาของ Beltrame และคณะ (2007) พบว่า สิ่งแวดล้อมที่ทำงานมีผลต่อภาวะหัวใจล้มเหลว โดยผู้ที่ทำงานอยู่ในที่ที่มีอากาศเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เสียงดังยาวนาน มีการสั่นสะเทือน สารเคมีกำจัดวัชพืช มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวที่สูงขึ้น และการศึกษาของ Christensen, Mogelvang, Heitmann และPrescott (2011) พบว่า ผู้ที่มีการศึกษาต่ำ มีการเกิดอาการกำเริบของภาวะหัวใจล้มเหลวสูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงถึงร้อยละ 28 ในส่วนของรายได้พบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำ มีประสิทธิภาพของการทำงานของหัวใจลดลงมากกว่าผู้มีรายได้สูง และยังพบว่ามีอัตราการเสียชีวิต และการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยอาการกำเริบสูงกว่าผู้ที่มีรายได้สูง (Rathore et al., 2006)

2.1.2 ชนิดของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล สามารถแบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ 1) New-onset heart failure เป็นภาวะหัวใจล้มเหลวที่เกิดขึ้นครั้งแรก ผู้ป่วยมักจะมาด้วยอาการหอบเหนื่อยจากภาวะน้ำท่วมปอดเฉียบพลัน (Acute pulmonary edema) และภาวะช็อคจากหัวใจ (Cardiogenic shock) นอกจากนี้ จะมีการวินิจฉัยจากผู้ป่วยที่มีอาการหายใจเหนื่อยเมื่อนอนราบ (Orthopnea) และหอบเหนื่อยกำเริบในเวลานอน (Paroxysmal nocturnal dyspnea [PND]) 2) Transient heart failure เป็นภาวะหัวใจล้มเหลวที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวหรือในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ถึงแม้ว่าจะได้รับการรักษามาเป็นระยะเวลานาน ส่วนใหญ่เกิดจากความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ หรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Dickstein et al., 2008; McMurray et al., 2012) 3) Chronic heart failure เป็นภาวะหัวใจล้มเหลวที่เกิดขึ้นเรื้อรัง ที่มีอาการนานหลายสัปดาห์หรือหลายเดือน จนร่างกายสามารถปรับตัวด้วยกลไกชดเชย (Decompensation) ต่างๆ ทำให้อาการและอาการแสดงส่วนใหญ่ไม่รุนแรง (Stable) แต่สามารถมีอาการกำเริบ (Worsening) จนเป็นสาเหตุให้ต้องเข้าโรงพยาบาลได้ อาการสำคัญ 2 ประการที่พบได้บ่อย อาการแรกคือ หายใจลำบากและอ่อนล้า อาการที่สำคัญอีกข้อเกิดจากจากการคั่งของน้ำและเกลือในร่างกาย ทำให้บวมตามส่วนต่างๆของร่างกาย โดยเฉพาะบริเวณเท้าและข้อเท้า (สมชาย ปรีชาวัฒน์, 2547; สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2551; Dickstein et al., 2008) ในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยไม่ต่ำกว่า 1 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า (Rutledge, Reis, Linke, Greenberg, & Mills, 2006)

Copyright by Mahidol University

2.1.3 พยาธิสรีรภาพ อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นภาวะที่หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกายได้อย่างเพียงพอ ทำให้ปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาที (Cardiac output) ลดลง การทำงานของหัวใจจึงมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับตัวในการรักษา Cardiac output ให้ใกล้เคียงกับภาวะปกติมากที่สุด ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของแรงบีบตัวและปริมาตรเลือดในเวนตริเคิล การบีบตัวและ/หรือการคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจที่ผิดปกติ รวมทั้งมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ โดยอาศัยการกระตุ้นของระบบ Neurohormone ที่สำคัญ คือ ระบบประสาท Sympathetic และระบบ Renin-angiotensin aldosterone system (RAAS) ซึ่งกลไกการปรับตัวเหล่านี้มีข้อจำกัด หากกลไกดังกล่าวมีการดำเนินไปเรื่อยๆ จะส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งขนาด รูปร่าง โครงสร้างและการทำหน้าที่ของหัวใจ (Ventricular remodeling) ลักษณะคือ กล้ามเนื้อหัวใจหนาตัว (Myocardium hypertrophies) เกิดพังผืดระหว่างเซลล์หัวใจ (Interstitial fibrosis) และกล้ามเนื้อหัวใจถูกทำลาย (Myocardial apoptosis) ทำให้เกิดอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวขึ้น (วรรณวรางค์ วงศ์เจริญ, 2547; Kemp & Conte, 2012)

ภาวะหัวใจล้มเหลวทำให้หัวใจไม่สามารถบีบตัวส่งเลือดออกจากหัวใจ (Systolic dysfunction) หรือคลายตัวรับเลือดเข้าสู่หัวใจ (Diastolic dysfunction) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดอาการต่างๆ เช่น หายใจลำบากเมื่อออกแรง (Dyspnea on exertion) หอบเหนื่อยเมื่อนอนราบ (Orthopnea) และหอบเหนื่อยกำเริบในเวลานอน (Paroxysmal nocturnal dyspnea [PND]) จากการคั่งของเลือดในหัวใจห้องซ้ายและปอด (Pulmonary congestion) (Kemp & Conte, 2012) อ่อนเพลียเหนื่อยล้า จากการที่กล้ามเนื้อได้รับออกซิเจนลดลง เวียนศีรษะ มึนงง ซึม สับสน ไม่มีสมาธิ การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม และการแก้ปัญหาต่างๆลดลง จากการที่สมองได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ (Sauve, Lewis, Blankenbiler, Rickabargh, & Pressler, 2009) อาการดังกล่าวเป็นอาการของภาวะหัวใจข้างซ้ายล้มเหลว (Left heart failure) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 44 มาโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจลำบากทั้งขณะพักและเมื่อออกแรง (Fonarow et al., 2007) และหอบเหนื่อยกำเริบในเวลานอน ร้อยละ 24-59 (Albert, Trochelman, Li, & Lin, 2010; Song, Moser, Rayens, & Lennie, 2010) การคั่งของเลือดในปอดส่งผลให้ความดันหลอดเลือดในปอดและความดันในหัวใจห้องขวาเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจข้างขวาล้มเหลว (Right heart failure) ตามมา ภาวะหัวใจข้างขวาล้มเหลว ส่งผลให้เลือดดำไม่สามารถไหลกลับเข้าสู่หัวใจ ทำให้มีอาการที่แสดงถึงการคั่งของเลือดในอวัยวะต่างๆทั่วร่างกาย เช่น หลอดเลือดดำที่คอเกิดการโป่งพอง ทางเดินอาหารเกิดภาวะตับโต เบื่ออาหาร แน่นท้อง และคลื่นไส้ การบวมของอวัยวะส่วนปลาย เป็นต้น (Kemp & Conte, 2012) ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวร้อยละ 52 และ 38 มาโรงพยาบาลด้วยอาการบวม และอาการผอมแห้งจากหัวใจ (Castillo-Martınez et al., 2012)

Copyright by Mahidol University

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นกลุ่มอาการเรื้อรัง และมีการดำเนินของโรคอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงความทุกข์ทรมาน และการมีคุณภาพชีวิตที่ลดลงจากกลุ่มอาการต่างๆ จากการศึกษาระยะยาวของ Blinderman และคณะ (2008) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 3-4 จำนวน 103 คน พบว่า อาการที่ทำให้รู้สึกถึงความรุนแรงและทุกข์ทรมานมาก ได้แก่ อ่อนเพลีย หายใจไม่อิ่ม ปวดตามร่างกาย ง่วงซึม หลับยาก กลัว และวิตกกังวล สอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา สุวรรณรัศมี (2555) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2-3 จำนวน 88 คน ที่มารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก พบว่า ประสบการณ์อาการตามการรับรู้ของผู้ป่วยที่พบบ่อย 5 อันดับ ได้แก่ อาการหายใจไม่อิ่ม/หายใจตื้น อ่อนเพลีย/เปลี้ย/ไม่มีแรง นอนไม่หลับหรือหลับยาก หายใจลำบากเมื่อนอนราบ และชา/เจ็บแปลบปลายมือปลายเท้า

2.1.4 แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

แนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย การรักษาด้วยยา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการรักษาโดยใช้อุปกรณ์พิเศษเพื่อช่วยให้การทำงานของหัวใจมีประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายเพื่อควบคุมอาการของโรค ลดการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล ป้องกันและชะลอความเสื่อมของหัวใจ คงไว้หรือเพิ่มศักยภาพในการทำหน้าที่ของร่างกายและคุณภาพชีวิต รวมถึงลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต (McMurray et al., 2012) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การรักษาด้วยยา มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความสามารถในการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ โดยการใช้ยาดิจิตาลิสไกลโคไซด์ (Digitalis glycosides) เพื่อลดปริมาณน้ำและเกลือโซเดียมในร่างกายด้วยยาขับปัสสาวะ (Diuretics) และเพื่อการต้านการทำงานของระบบประสาทและฮอร์โมน (Neurohormonal antagonist) โดยการใช้ยากลุ่มยับยั้งเอ็นไซม์แองจิโอเทนซิน (Angiotensin converting enzyme inhibitor [ACEIs]) ยากลุ่มต้านตัวรับแองจิโอเทนซินทู (Angiotensin receptor blocker [ARB]) ยากลุ่มต้านตัวรับอัลโดสเตอโรน (Aldosterone receptor antagonist) เช่น ยา Spironolactone และยากลุ่มปิดกั้นตัวรับเบต้าเอดรีนาจิก (Beta-adrenergic receptor antagonist [Beta-blockers]) และเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากหัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะโดยการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด และยาต้านการรวมกลุ่มของเกล็ดเลือด (Hunt et al., 2009; McMurray et al., 2012)

2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีเป้าหมายเพื่อป้องกันอาการกำเริบ เช่น การจำกัดการบริโภคเกลือโซเดียม การงดบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเลิกสูบบุหรี่ งดเครื่องดื่มประเภทชาและกาแฟ และการออกกำลังกาย โดยการให้ความรู้และคำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่

Copyright© by Mahidol University

ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและญาติผู้ดูแล นอกจากนี้มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลและจัดการตนเอง (Self care and self management) (Riegel, Jaarsma, & Stromberg, 2012) โดยการควบคุมปริมาณน้ำในร่างกายด้วยการจำกัดน้ำดื่ม การปรับยาขับปัสสาวะด้วยตนเอง การชั่งน้ำหนัก การเฝ้าระวังอาการบวมและอาการเหนื่อย รวมทั้งการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับภาวะของโรค คือ การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง การทำกิจกรรมอย่างเหมาะสม เช่น การมีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2551; McMurray et al., 2012)

3. การรักษาโดยใช้อุปกรณ์พิเศษเพื่อช่วยให้การทำงานของหัวใจมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ (Cardiac resynchronization therapy [CRT]) เพื่อการกระตุ้นหัวใจห้องล่างทั้งสองห้องให้บีบตัวสม่ำเสมอและประสานกัน การใส่เครื่องช็อคหัวใจ (Implantable cardioverter defibrillator: [ICD]) เพื่อป้องกันภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะในผู้ป่วยที่มีประวัติ Cardiac arrest หรือ Sustained VT การรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ (Percutaneous transluminal coronary angioplasty: [PTCA]) หรือทำการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหัวใจ (Coronary artery bypass graft: [CABG]) เพื่อแก้ไขสาเหตุของโรค ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ การผ่าตัดเพื่อแก้ไขความพิการของลิ้นหัวใจและการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ (Heart transplantation) ถือเป็นการรักษาขั้นสุดท้ายในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาดังกล่าวข้างต้นที่มีอาการเหนื่อยอยู่ตลอดเวลา (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2551; McMurray et al., 2012)

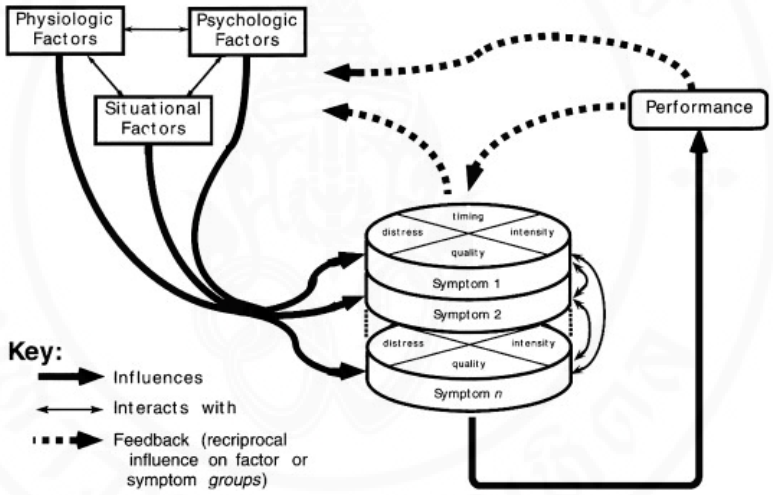
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์

ทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Theory of Unpleasant Symptoms [TOUS]) เป็นทฤษฎีทางการพยาบาลที่พัฒนามาจากการศึกษาอาการอ่อนล้าในหญิงคลอดบุตร และอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่ออธิบายประสบการณ์อาการที่แตกต่างกันของผู้ป่วยในสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ในประสบการณ์อาการที่แตกต่างกันมีบางมิติที่เหมือนกัน (Lenz, Suppe, Gift, Pugh, & Milligan, 1995) และได้พัฒนาเป็นทฤษฎีระดับกลาง (Middle–range theory) ในปี ค.ศ. 1997 (Lenz et al., 1997) เพื่อใช้อธิบายกลุ่มอาการหลายอาการในบริบทที่หลากหลาย และเตรียมข้อมูลสร้างเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการป้องกัน บรรเทา หรือจัดการอาการไม่พึงประสงค์และผลที่ไม่ต้องการ (Lenz, & Pugh, 2008)

ทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) อาการไม่พึงประสงค์ (Symptoms) 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพล (Influencing factors) และ3) การแสดงออก (Performance) (Lenz et al., 1997) องค์ประกอบทั้ง 3 มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน คือ ปัจจัยที่มี

Copyright by Mahidol University

อิทธิพลมีผลทำให้เกิดอาการหรือกลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ ในทางกลับกันอาการหรือกลุ่มอาการมีผลต่อการแสดงออกของแต่ละบุคคล ซึ่งประกอบด้วยการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย สังคม และการรู้สึกนึกคิด เช่น อาการอ่อนล้าจะรุนแรงในผู้ที่ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ อาการอ่อนล้ามีผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันได้ลดลง ในขณะที่การแสดงออกสามารถมีผลย้อนกลับต่อประสบการณ์อาการและสามารถเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่มีอิทธิพลได้ เช่น อาการเจ็บปวดทำให้บุคคลทำกิจกรรมทางกายลดลง และเมื่อกิจกรรมทางกายลดลง อาการปวดเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการรับประทานอาหาร มีความวิตกกังวล และซึมเศร้าเพิ่มขึ้น และอาจได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่เปลี่ยนไป (Lenz et al., 1997) ดังแสดงในภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แสดง Theory of Unpleasant Symptoms (Lenz et al.,1997)

องค์ประกอบหลักของทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ มีดังนี้

1. อาการไม่พึงประสงค์ (Symptoms) หมายถึง การรับรู้สัญญาณการเปลี่ยนแปลงจากการทำหน้าตามปกติที่เป็นประสบการณ์ของบุคคลโดยอาจเกิดขึ้นเพียงอาการเดียวหรือหลายๆ อาการพร้อมกัน และมีความเชื่อมโยงกัน (Interrelated of symptoms) คือ อาการที่เกิดขึ้นเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการอื่นตามมา หรืออาจส่งเสริมให้อาการที่เป็นอยู่มีความรุนแรงขึ้น แต่ละอาการเป็นประสบการณ์ที่มีหลายมิติ ซึ่งได้แก่ มิติด้านความรุนแรง เวลา ความทุกข์ทรมาน และคุณลักษณะ แต่ละมิติมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

1) ความรุนแรง (Intensity) หมายถึง ความรุนแรง (Severity) ความแรง (Strength) หรือขนาดของอาการที่บุคคลประสบ เช่น “ปวดมากแค่ไหน” “เหนื่อยมากแค่ไหน” หรือ “รู้สึกเหนื่อยล้ามากแค่ไหน” เป็นต้น

2) เวลา (Timing) หมายถึง ความถี่ (frequency) ช่วงระยะเวลา (Duration) ความถี่จะใช้ในลักษณะอาการที่เป็นๆ หายๆ (Intermittence) ช่วงระยะเวลาใช้ในลักษณะอาการที่เกิดขึ้นตลอดเวลา (Persistent) หรือใช้รวมกัน คือ ความถี่และช่วงระยะเวลาที่เป็นๆหายๆ เกิดตลอดเวลาอย่างเรื้อรัง นอกจากนี้ช่วงเวลาที่เกิดอาการอาจมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ทำ เช่น อาการคลื่นไส้อาเจียนที่สัมพันธ์กับมื้ออาหาร เป็นต้น

3) ความทุกข์ทรมาน (Distress) หมายถึง ระดับการรับรู้การรบกวนที่บุคคลประสบจากอาการที่เกิดขึ้น ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละบุคคลตามระดับความทนต่ออาการ (Threshold) และเกี่ยวข้องกับการให้ความหมายของอาการ เช่น ผู้หญิงที่รักษาภาวะมีบุตรยาก อาการคลื่นไส้เป็นความรู้สึกที่ดี เพราะเป็นสัญญาณของการตั้งครรภ์ แต่ในผู้ป่วยโรคมะเร็งจะรู้สึกทรมานกับอาการคลื่นไส้จากการได้รับยาเคมีบำบัด มิตินี้จะส่งผลต่อการแสวงหาการรักษาและการบำบัดเพื่อบรรเทาอาการ และมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต

4) คุณลักษณะ (Quality) หมายถึง ลักษณะของอาการที่ปรากฏ โดยแสดงออกเป็นการอธิบายถึงความรู้สึกของอาการที่เกิดขึ้น แต่ละอาการจะมีลักษณะการอธิบายเฉพาะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา ทักษะการใช้ภาษา และประสบการณ์อาการ เช่น อาการหายใจลำบาก จะอธิบายในลักษณะรู้สึกอึดอัด แน่นหน้าอกหรือหายใจไม่พอ คุณลักษณะยังรวมถึง การอธิบายตำแหน่งที่เกิดอาการ กิจกรรมที่ผู้ป่วยใช้เพื่อบรรเทาอาการนั้น (อาการเหนื่อยล้าดีขึ้นด้วยการพักผ่อน) คุณลักษณะมีความสำคัญต่อการวินิจฉัยจำแนกพยาธิสภาพของโรคที่เป็นสาเหตุของอาการ การตั้งข้อวินิจฉัยทางการแพทย์และพยาบาล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการและการให้การรักษาที่มีประสิทธิภาพ

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพล (Influence factors) หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อประสบการณ์อาการในมิติต่างๆ ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านร่างกาย ปัจจัยด้านจิตใจ และปัจจัยด้านสถานการณ์ (Lenz et al., 1997) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลปัจจัยหนึ่งอาจส่งผลต่ออาการที่แตกต่างกัน อิทธิพลจากปัจจัยหนึ่งมีผลต่อการรับรู้อาการที่แตกต่างไปจากการรวมและ/หรือการมีปฏิสัมพันธ์ของหลายปัจจัย เช่น บุคคลที่มีปัจจัยที่มีอิทธิพลได้แก่ ภาวะเจ็บป่วยในระยะสุดท้าย อารมณ์ซึมเศร้า และการขาดการสนับสนุนทางสังคมจะมีการรับรู้ถึงความรุนแรง และความทุกข์ทรมานของอาการมากกว่าบุคคลที่มีปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเท่านั้น (Lenz, & Pugh, 2008)

1) ปัจจัยทางด้านร่างกาย (Physiological factors) หมายถึง ลักษณะกายภาพ/โครงสร้างทั่วไปทางสรีรวิทยา อายุ พันธุกรรม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษา การทำงานของระบบต่างๆของร่างกาย พยาธิสภาพของโรค ความรุนแรงของโรค ระยะเวลาการเจ็บป่วย ความ

Copyright by Mahidol University

สมดุลของภาวะโภชนาการและระดับของการขาดน้ำ การรับรู้อาการสามารถเกิดขึ้นจากปัจจัยทางด้านร่างกายหลายๆปัจจัย

2) ปัจจัยด้านจิตใจ (Psychological factors) หมายถึง สภาวะด้านอารมณ์ (Affective) ที่ตอบสนองต่อความเจ็บป่วย เช่น ระดับความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า เป็นต้น การรู้สึกนึกคิด (Cognitive) ต่อประสบการณ์การมีอาการ เช่น ระดับความรู้สึกไม่แน่นอน ความรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยหรืออาการ และการให้ความหมายของอาการ

3) ปัจจัยด้านสถานการณ์ (Situation factors) หมายถึง สภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคม สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความร้อน ความชื้น เสียง แสง และมลพิษต่างๆ เป็นต้น สภาพแวดล้อมทางสังคมประกอบด้วย สถานะทางการงาน สถานภาพสมรส และสถานภาพทางครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคม แหล่งบริการทางสุขภาพและความสามารถในการเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพ และวิถีการดำเนินชีวิต

ปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งสามปัจจัยมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความสัมพันธ์กับอาการ เช่น การมีภาวะแทรกซ้อนทางด้านร่างกายหลังการผ่าตัด (ปัจจัยด้านร่างกาย) มีความสัมพันธ์กับการเกิดความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า (ปัจจัยด้านจิตใจ) ของผู้ป่วย ส่งผลให้อาการปวดมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น การได้รับการสนับสนุนทางสังคม (ปัจจัยด้านสถานการณ์) จะช่วยบรรเทาความเครียด (ปัจจัยด้านจิตใจ) และความเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย (ปัจจัยด้านร่างกาย) ซึ่งทำให้ความรุนแรงของอาการปวดลดลง (Lenz et al.,1997)

3. การแสดงออก (Performance) หมายถึงผลที่เกิดจากการรับรู้อาการ (Consequences of the symptom experience) ในด้านต่างๆ ประกอบด้วยกิจกรรมด้านร่างกาย (Physical activity) การแสดงบทบาท (Role performance) รวมถึงการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ (Activity of daily living [ADL]) และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social interaction) การรู้สึกนึกคิด (Cognitive performance) ได้แก่ ความสามารถในการเข้าใจ (Comprehension) การเรียนรู้ (Learning) การมีสมาธิ (Concentration) ความคิด (Thinking) และการแก้ปัญหา (Problem-solving)

ทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ได้ถูกนำไปใช้ในการศึกษาอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยหลายกลุ่ม ทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย เช่น อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (Parshall, 2001) อาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Crane, 2005) อาการนอนไม่หลับ เหนื่อยล้า วิตกกังวล ซึมเศร้า ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด (Redeker, 2000) กลุ่มอาการต่างๆในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม (Lee, Chung, Park, & Chun, 2004) และในประเทศไทย เช่น กลุ่มอาการหายใจลำบาก อ่อนเพลีย นอนไม่หลับวิตกกังวล และซึมเศร้า ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (พัทธ์ชนก วิถีธรรมศักดิ์, สุภาภรณ์ ด้วงแพง และเขมารดี มาสิงบุญ, 2553) กลุ่มอาการขณะฟอก

เลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (วรรวิษา สำราญเนตร, 2553) กลุ่มอาการภายหลังสมองได้รับการกระทบกระเทือนในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย (อินทิรา ทาเอื้อ, 2553) อาการที่ไม่พึงประสงค์ในเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (กนกจันทร์ ขันทะนะ, 2548) เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์มาประยุกต์ใช้ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากสามารถมองเห็นภาพปัญหาการนอนหลับที่ประกอบด้วยหลายมิติในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านร่างกาย คือ ระดับความรุนแรงของโรค ด้านจิตใจ คือ อาการซึมเศร้า และด้านสถานการณ์ คือ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยด้านร่างกายมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านจิตใจและปัจจัยด้านสถานการณ์ ที่มีอิทธิพลซึ่งกันและกันส่งผลให้เกิดปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ปัญหาการนอนหลับเป็นอาการไม่พึงประสงค์ซึ่งประกอบด้วยหลายมิติ ทั้งความถี่ ความรุนแรง ความทุกข์ทรมาน และคุณลักษณะ ทำให้เกิดการแสดงออกทางด้านร่างกาย โดยทำให้มีการลดลงของการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือการทำหน้าที่ (Function performance) (Redeker et al, 2010) รวมถึงการลดลงของคุณภาพชีวิต (Brostrom et al., 2004; Chen, Clark, Tsai, & Lin, 2010)

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

2.3.1 สรีรวิทยาของการนอนหลับ

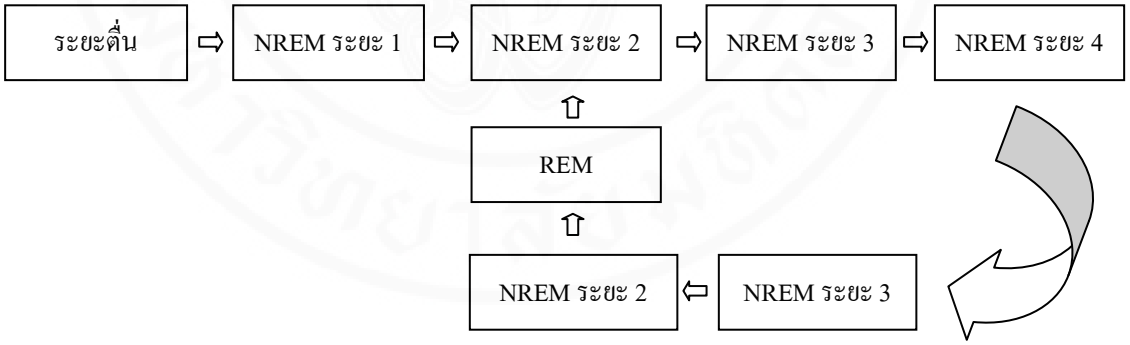
การนอนหลับเป็นภาวะที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ทั้งในภาวะปกติ และเมื่อเกิดการเจ็บป่วย การนอนหลับ เป็นกระบวนการที่มีลักษณะซับซ้อนทั้งด้านสรีรวิทยา จิตวิทยา พฤติกรรม และลักษณะของคลื่นไฟฟ้าสมอง (ชนกพร จิตปัญญา, 2543) เป็นลักษณะที่ร่างกายมีปฏิกิริยาการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งการเคลื่อนไหวของร่างกายลดลง ขณะนอนหลับสามารถแบ่งการนอนโดยใช้คลื่นไฟฟ้าสมอง (Electro encephalogram [EEG]) คลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อลูกตา (Electroculogram [EOG]) และคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (Electromyogram [EMG]) ได้เป็น 2 ระยะ คือ ระยะ Non-rapid eye movement (NREM) และระยะ Rapid eye movement (REM) (Colten & Altevogt; 2006)

การนอนหลับเริ่มจาก NREM ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 เป็นระยะเริ่มแรกของการนอนหลับและระยะหลับตื้น (Light sleep) เป็นช่วงที่ลูกตามีการเคลื่อนไหวช้าลง และความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (Muscle tone) เริ่มลดลง แต่ยังคงมีการรับรู้สิ่งเร้าจากภายนอก มีความไวต่อการตื่น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

สามารถปลุกให้ตื่นด้วยเสียงธรรมดา ระยะนี้จะใช้เวลาประมาณ 10-20 นาทีเพื่อผ่านเข้าสู่ NREM ระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ซึ่งเป็นระยะที่เริ่มหลับลึกหรือหลับสนิท ยากที่จะถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอก จะมีการนอนกรนเกิดขึ้นได้เนื่องจากมีการคลายตัวของกล้ามเนื้อในระบบทางเดินหายใจ การทำงานของระบบประสาทซิมพาเธติคลดลง ในขณะที่ระบบประสาทพาราซิมพาเธติคทำงานเพิ่มขึ้น อัตราการเผาผลาญอยู่ในระดับต่ำหลังจากนั้นวงจรการนอนหลับจะย้อนกลับมาเป็น NREM ระยะ 3 และระยะ2 ก่อนเข้าสู่ระยะ REM

ระยะ REM เป็นระยะที่หลับลึกที่สุดและถูกกระตุ้นได้ยาก กล้ามเนื้อคลายตัวเต็มที่ (Muscle atonia) ยกเว้นกล้ามเนื้อกระบังลมและกล้ามเนื้อรอบลูกตาที่ยังมีความตึงตัวอยู่บ้าง มีการฝันเกิดขึ้น ระยะREMจะช่วยให้มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการทำงานของระบบประสาท ช่วยส่งเสริมความคิด ความจำ และการรับรู้ และระยะนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิร่างกาย แบบแผนของการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจ หลังจากนั้นวงจรการนอนหลับจะกลับมาที่ NREM ระยะที่ 2 อีกครั้งโดยข้าม NREM ระยะที่ 1 ไป และวงจรการนอนหลับจะดำเนินไปเช่นนี้ตลอดการนอนหลับ หากตื่นขึ้นในระยะใดก็ตาม จะต้องเริ่มต้นใหม่ด้วยระยะที่ 1 ของ NREM ทุกครั้ง รายละเอียดดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ระยะต่างๆ ของวงจรการนอนหลับ

(Sanforf, 1988 อ้างใน ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์, 2538)

วงจรการนอนหลับในรอบแรก ช่วง NREM ระยะที่ 3 และระยะที่ 4 จะยาว ส่วนระยะ REM จะสั้น เมื่อรอบของวงจรการนอนหลับดำเนินต่อไป NREM ระยะที่ 3 และระยะที่ 4 จะสั้นลง ระยะREM จะยาวนานขึ้น โดยเฉลี่ยระยะ NREM คิดเป็นร้อยละ75-80 ของวงจรการนอนหลับทั้งหมด การนอนหลับแต่ละครั้ง จะมีวงจรการนอนหลับประมาณ 4-5 รอบ แต่ละรอบใช้เวลาประมาณ 90-120นาที (Colten & Altevogt; 2006)

Copyright by Mahidol University

2.3.2 แนวคิดและกลไกของปัญหาการนอนหลับ

ปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่ผู้ป่วยรับรู้ถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงการนอนหลับจากภาวะปกติ ความถี่ ความรุนแรง และความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้น (Lenz et al., 1997) การใช้คำอธิบายปัญหาการนอนหลับมีหลากหลาย ได้แก่ Sleep disturbance, Sleep disorders, Sleep problem Sleep dysfunction และ Insomnia

Sleep disturbance หมายถึง การหลับยาก ตื่นบ่อย การนอนหลับมาก ความผิดปกติเกี่ยวกับตารางการหลับ-ตื่น ความบกพร่องที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ ระยะการนอนหลับ (Cormier, 1990) อาการนอนไม่หลับ การรบกวน/ขัดขวางการนอนหลับ อาการง่วงและหลับมากในช่วงกลางวัน (Chen & Clark, 2007) หรืออาการนอนไม่หลับ การหยุดหายใจขณะหลับและการกระตุกของขาขณะนอนหลับ (Redeker, 2008) American Academy of Sleep Medicine (2005) ให้ความหมายรวมถึง อาการนอนไม่หลับ ง่วงมากในเวลากลางวัน โรคเสียจังหวะการนอน (Circadian rhythm sleep disorders) ภาวะหยุดหายใจ และการเคลื่อนไหวของขาที่ผิดปกติขณะนอนหลับ

Sleep disorder หมายถึง ความผิดปกติใดๆที่มีผลต่อการนอนหลับหรือขัดขวาง/รบกวนการนอนหลับ ได้แก่ การนอนกรน อาการนอนไม่หลับ การหยุดหายใจขณะหลับ การกระตุกของขาและการละเมอ ("Definition of Sleep disorders," 2011) หรือเป็นปัญหาการนอนหลับที่รวมถึง การหลับยาก ง่วงตลอดเวลา หลับผิดเวลา หลับมากกว่าปกติ หรือพฤติกรรมผิดปกติระหว่างการนอนหลับ (Blaivas & Zieve, 2012) Encyclopedia of mental disorder ได้ให้ความหมายว่า เป็นความผิดปกติของการนอนหลับ คือ ความแปรปรวนเรื้อรังในคุณภาพและปริมาณของการนอนหลับที่รบกวนความสามารถในการทำหน้าที่ตามปกติ ในขณะที่ Sleep health center ได้ให้ความหมายของ Sleep disorder ร่วมกับ Sleep problem ว่า เป็นลักษณะการนอนหลับที่ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย จนถึงความผิดปกติของการนอนหลับที่รุนแรง อาการที่เกิดขึ้นได้แก่ อาการหลับยาก ตื่นแล้วรู้สึกไม่สดชื่น อาการง่วงมากในตอนกลางวันแม้ขณะทำกิจกรรม หรืออยากงีบหลับตลอดเวลา (Smith, Robinson, Boose, & Segal, 2013)

Sleep dysfunction หมายถึง ความผิดปกติของการนอนหลับที่มีอาการตั้งแต่ อาการนอนไม่หลับจนมีอาการง่วงมากในตอนกลางวัน การรบกวน/ขัดขวางการนอนหลับจนทำให้รู้สึกนอนหลับไม่พอ (Devine, Hakim & Green, 2005) Riegel และคณะ (2012) ได้ให้ความหมายของ Sleep dysfunction ครอบคลุมถึงอาการนอนไม่หลับ (Insomnia) นอนหลับไม่พอ (Sleep adequacy) และง่วงมากในตอนกลางวัน (Somnolence) การนอนหลับไม่พอ เป็นอาการหลับยากหรือนอนหลับไม่สนิท

Copyright by Mahidol University

Insomnia หมายถึง อาการหลับยาก ตื่นบ่อย ตื่นเร็วกว่าปกติ และไม่สามารถกลับไปหลับต่อได้ รู้สึกไม่สดชื่นหลังจากตื่นนอน หรือรู้สึกคุณภาพการนอนหลับไม่ดี แม้จะมีโอกาสการนอนหลับที่เพียงพอ และอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม โดยจะมีอาการอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ติดต่อกันอย่างน้อย 1 เดือน อาการนอนไม่หลับทำให้รู้สึกทุกข์ทรมาน และการทำหน้าที่ในตอนกลางวันลดลง (AASM, 2005; Roth, 2007; Schutte-Rodin, Broch, Buysse, Dorsey, & Sateia, 2008;)

สรุป ปัญหาการนอนหลับ หมายถึง ความผิดปกติของการนอนหลับที่เกิดจากการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อความแปรปรวนในปริมาณและคุณภาพของการนอนหลับ ได้แก่ อาการนอนไม่หลับ หลับยาก หลับไม่สนิท ตื่นแล้วรู้สึกไม่สดชื่น หลับไม่พอ และง่วงมากในตอนกลางวัน ซึ่งความผิดปกติของการนอนหลับอาจเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยจนถึงความผิดปกติของการนอนหลับที่เกิดขึ้นรุนแรง (Devine, Hakim& Green, 2005; Riegelet al., 2012; Smith, Robinson, Boose, & Segal, 2013)

ปัญหาการนอนหลับเป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้รับการกระตุ้นให้มีการตื่นตัวมากกว่าปกติ (Hyperarousal) ในช่วงการนอนหลับ NREM ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ทำให้เกิดการหลับยาก (Schutte-Rodin, Broch, Buysse, Dorsey, & Sateia, 2008) การกระตุ้นให้มีการตื่นตัวมากกว่าปกติในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว มีสาเหตุ 2 ด้าน (Roth, 2007) คือ กลไกการควบคุมระบบต่างๆในร่างกายที่ผิดปกติ ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของอัตราการเผาผลาญในร่างกายจากการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ อาการเหนื่อย และความต้องการใช้ออกซิเจนของเนื้อเยื่อส่วนปลายเพิ่มขึ้น รวมทั้งระดับฮอร์โมนแคทีโคลามีน (Catecholamines) และคอร์ติซอล (Cortisol) เพิ่มขึ้น (Berry & Clark, 2000; Roth, 2007) การหลั่งเมลาโทนินในตอนกลางคืนลดลงจากการใช้ยา Beta-adrenergic blocker โดยเฉพาะ Carvedilol (Stoschitzky, Stoschitzky, Brussee , Bonelli, & Dobnig, 2006) ยา Aldosterone antagonist ได้แก่ Spinorolactone เพิ่มระยะเวลาในช่วง NREM ระยะที่ 2 (Jimenez, Greenberg, & Mills, 2011) และด้านจิตใจเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิด คือ ความวิตกกังวล การไม่สามารถคาดเดาเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในชีวิตจากอาการและการดำเนินของโรค (Brostrom, & Johansson, 2005; Roth, 2007)

นอกจากนี้ ปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวยังพบว่า ผู้ป่วยหลับไม่สนิทจากการกระตุ้นให้ตื่นในช่วง NREM ระยะที่ 3 และระยะที่4 รวมถึงช่วง REM จากอาการหอบเหนื่อยกำเริบในเวลานอน (PND) อาการไอจากภาวะของโรคและผลข้างเคียงของยา ACEI ใจสั่น ปัสสาวะบ่อยจากฤทธิ์ของยา Diuretic (Brostrom, Stromberg, Dahlstrom, & Fridlund, 2001; Hayes,

Copyright by Mahidol University

Anstead, Ho & Phillips, 2009; Riegel & Weaver, 2009) รวมถึงการหยุดหายใจขณะหลับ (Redeker et al., 2010; Vazir et al., 2007) และการกระตุกของขาระหว่างการนอนหลับ (Javaheri, 2006)

การหยุดหายใจขณะหลับ (Sleep-Disorders Breathing) ทำให้เกิดการขาดออกซิเจนและการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ ที่มีกลไกการเกิด 3 ลักษณะ คือ 1) ปัจจัยทางกายวิภาค เช่น ความไม่สมดุลระหว่างโครงสร้างของใบหน้าและลำคอกับปริมาตรของเนื้อเยื่อซึ่งอยู่ภายใน ปัจจัยด้านสรีรวิทยาและปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศชาย อายุมาก และโรคอ้วน (BMI > 30 kg/m²) (วิชญ์ บรรหิรัญ, 2553; Redeker, 2012; Somer et al, 2008) 2) การบวมของเนื้อเยื่อบริเวณคอ จากการเพิ่มขึ้นของน้ำและการขยายตัวของหลอดเลือดดำที่คอ ทำให้เกิดจากการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบนบางส่วนหรือทั้งหมด (Obstructive sleep apnea) (Ferrier et al., 2005) และ 3) ความผิดปกติของสมองส่วนกลาง (Cheyne-stokes respiration/Central sleep apnea [CSR-CSA]) จากภาวะน้ำท่วมปอด กระตุ้น J-receptors (Juxtacapillary) ที่ปอด ผู้ป่วยหายใจเร็วขึ้น (Hyperventilation) ทำให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในร่างกายลดลง (Hypocapnea) ศูนย์การหายใจถูกกด ส่งผลให้ผู้ป่วยหายใจช้าลงและหยุดหายใจในที่สุด (Caples, Garcia-Touchard, & Somers, 2007; Somers et al., 2008) การหยุดหายใจขณะนอนหลับ ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องตื่นบ่อยระหว่างการนอนหลับหรือตื่นเร็วกว่าปกติ

2.3.3 ผลกระทบของปัญหาการนอนหลับ

ปัญหาการนอนหลับส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และคุณภาพชีวิต การถูกกระตุ้นให้ตื่นทั้งจากภาวะ Hyperarousal หรือ Sleep-Disorders Breathing ทำให้ระบบซิมพาเทติคทำงานเพิ่มขึ้น ระบบพาราซิมพาเธทิคทำงานลดลง เกิดการหลั่งของแคททีโคลามีน ทำให้หลอดเลือดมีการหดตัว ความดันโลหิต และการเต้นของหัวใจเพิ่มสูงขึ้น หัวใจต้องทำงานหนัก ส่งผลให้ภาวะหัวใจล้มเหลวรุนแรงมากขึ้น เกิดการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ เช่น Atrial fibrillation และVentricular arrhythmias กล้ามเนื้อหัวใจเกิดการขาดเลือดตลอดจนอาจเกิดภาวะโรคหลอดเลือดสมองได้ (Caples, Garcia-Touchard, & Somers, 2007; Golbin, Somers, & Caples, 2008; Kasai & Bradley, 2011; Selim, Won, Yaggi, 2009) ปัญหาการนอนหลับ ยังส่งผลกระทบต่อกระบวนการสร้างและซ่อมแซมส่วนต่างๆของร่างกาย จากการลดลงของ Growth hormone มีการเพิ่มขึ้นของระดับคอร์ติซอล (Cortisol) ทำให้อัตราการเผาผลาญในร่างกายเพิ่มสูงขึ้น และมีการกระตุ้นให้เกิดกระบวนการอักเสบในร่างกาย (Mullington et al., 2009; Zhong et al., 2005)

นอกจากนั้นปัญหาการนอนหลับทำให้ผู้ป่วยมีอาการซึม ขาดสมาธิ อารมณ์แปรปรวน เกิดการแยกตัว (Brostrom et al, 2001) เหนื่อยล้า ง่วงมากในตอนกลางวัน และการทำหน้าที่ของ

Copyright© by Mahidol University

ผู้ป่วยลดลง (Redeker et al, 2010) รวมถึงการลดลงของคุณภาพชีวิตโดยรวม (Brostrom et al., 2004; Chen, Clark, Tsai., & Lin, 2010)

2.3.4 ปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวตามทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์

จากทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ ปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นประสบการณ์อาการที่มีหลายมิติ ส่วนใหญ่การศึกษาที่พบเป็นการอธิบายถึงลักษณะของปัญหารองลงมาคือ ความถี่/เวลา ความรุนแรง และความทุกข์ทรมานตามลำดับ ดังนี้

Ericson และคณะ (2003) สำรวจปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย (Ejection fraction [EF]) น้อยกว่าร้อยละ 40 มีอาการอย่างน้อย 6 เดือน จำนวน 84 คน พบว่า ผู้ป่วยมีอาการหลับยากร้อยละ56 ตื่นเร็วกว่าปกติร้อยละ 39 ตื่นแล้วหลับต่อยากร้อยละ 40 มีการกระตุกของขาร้อยละ 38 หยุดหายใจขณะหลับร้อยละ 23 ตื่นประมาณ 2-3 ครั้ง/คืน งีบหลับในตอนกลางวันประมาณ 4 ครั้ง และใช้ยานอนหลับ 5 ครั้ง/สัปดาห์

Brostrom, Stromberg และDalstrom (2004) ศึกษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2-4 ในประเทศสวีเดน จำนวน 223 คน พบว่า ผู้ป่วยมีปัญหาการนอนหลับในระดับรุนแรง คือ รู้สึกหลับไม่สนิทร้อยละ 61 หลับยากร้อยละ 46 และตื่นเร็วกว่าปกติร้อยละ 36 การตื่นอยู่ในช่วง 0-10 ครั้ง/คืน เวลาที่ตื่นประมาณ 1-3 ชั่วโมง/คืน ร้อยละ50 รู้สึกง่วงมากเหนื่อยล้า และต้องงีบหลับในตอนกลางวัน

Redeker และStein (2006) ศึกษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวล้มเหลว ในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มี EF น้อยกว่าร้อยละ 35 ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 และมีอาการคงที่จำนวน 59 คน พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวร้อยละ 60 มีลักษณะปัญหาการนอนหลับที่พบมากกว่าคนปกติ คือ อาการหลับยากในช่วงเริ่มต้น 2 เท่า นอนหลับไม่สนิทและตื่นเช้ากว่าปกติ 3 เท่า และงีบหลับในตอนกลางวัน 1.5 เท่า

Chen (2007) ศึกษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่จำนวน 125 คนในไต้หวัน พบว่า ร้อยละ 74 ผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ลักษณะที่พบ คือ หลับยากใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 46 นาที ระยะเวลานอนหลับเฉลี่ย 5-6 ชั่วโมงต่อคืน ร้อยละ 24 ง่วงมากในตอนกลางวัน และ ร้อยละ 14 ใช้ยานอนหลับมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์

การศึกษาของ Blinderman, Homel, Billings, Portenoy, และTennstedt (2008) ในผู้ป่วย Advanced CHF ที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 3-4 และมี EF น้อยกว่าร้อยละ 35

Copyright by Mahidol University

จำนวน 103 คน พบว่า ร้อยละ 51 มีปัญหาการนอนหลับ โดยพบอาการหลับยากร้อยละ 44 ผู้ป่วยรับรู้ถึงรุนแรง ความถี่ และความทุกข์ทรมานของอาการหลับยากมากถึงร้อยละ 42, 78 และ 44 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบอาการง่วงซึมร้อยละ 52 ผู้ป่วยรับรู้ถึงรุนแรง ความถี่ และความทุกข์ทรมานของอาการง่วงซึมร้อยละ 17, 44 และ 24 ตามลำดับ

Redeker และคณะ (2010) ศึกษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่ และความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2-4 จำนวน 173 คน พบว่า ร้อยละ 51 มีอาการนอนไม่หลับ ร้อยละ 47 นอนหลับไม่สนิท ร้อยละ 42 หลับยาก ร้อยละ 24 ตื่นเร็วกว่าปกติ ร้อยละ 28 นอนหลับไม่พอ ปัญหาการนอนหลับทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอ่อนล้าและง่วงมากในเวลากลางวัน

Wang, Lee, Tsay และTung (2010) ศึกษาในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่ จำนวน 101คน ในไต้หวัน พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 81 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี รู้สึกไม่พอใจกับการนอนหลับของตนเอง ร้อยละ 31 ต้องใช้เวลามากกว่า 1 ชั่วโมงถึงจะเริ่มหลับ ร้อยละ 32 นอนได้น้อยกว่า 5 ชั่วโมง ร้อยละ 39 ตื่นแล้วไม่สามารถหลับต่อได้

สำหรับในประเทศไทย จรรยา ฉิมหลวง (Chimluang, 2009) ได้ศึกษาอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่ และความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 จำนวน 340 คน พบว่า ร้อยละ 32 ผู้ป่วยมีปัญหาการนอนหลับในระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ลักษณะที่พบ คือ หลับยากและนอนหลับไม่สนิทร้อยละ 30 ตื่นเร็วกว่าปกติร้อยละ 25

นอกจากนี้ปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีความเกี่ยวข้องกับ อาการหยุดหายใจขณะนอนหลับ (Sleep-disordered breathing) และการกระตุกของขาระหว่างการนอนหลับ (Periodic limb movement during sleep) ที่ทำการตรวจจำแนกโดย Polysomnography พบความชุกของ SDB ที่เกิดจาก Central sleep apnea ร้อยละ 21-38 (Vazir et al,2007; Yumino et al, 2009) Obstructive sleep apnea ร้อยละ 12-53 (Yumino et al, 2009; Ferrier et al., 2005; Javaheri, 2006; Vazir et al., 2007) และพบความชุกของการกระตุกของขา (PLMS) ถึงร้อยละ 20 (Skomro, Silva, Alves, Figueiredo, & Lorenzi-Filho, 2009)

2.3.5 แนวทางประเมินคุณภาพการนอนหลับ

คุณภาพการนอนหลับ หมายถึง การรับรู้ของบุคคลถึงความเพียงพอและความพอใจต่อการนอนหลับ ซึ่งประกอบด้วย การนอนหลับเชิงปริมาณ (Quantitative aspect of sleep) และการนอนหลับเชิงคุณภาพ (Qualitative aspect of sleep) ซึ่งการประเมินคุณภาพการนอนหลับมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Buysse, Reynolds, Monk, Berman & kupfer, 1989)

Copyright by Mahidol University

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงปริมาณ ประกอบด้วย 4 ประเด็น ดังนี้

1. ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ (Sleep latency) เป็นระยะตั้งแต่บุคคลตั้งใจจะหลับจนกระทั่งหลับได้ ซึ่งในบุคลที่นอนหลับง่ายจะใช้เวลาน้อยกว่า 15 นาที ในการนอนหลับปกติจะใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที ถ้าใช้เวลามากกว่า 30 นาที แสดงว่ามีการนอนหลับยาก (Difficult to initial sleep) (Buysse, Reynolds, Monk, Berman & kupfer, 1989)

2. ระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืน (Sleep duration) เป็นระยะเวลาที่บุคคลเริ่มเข้าสู่การนอนหลับจนกระทั่งตื่นนอน โดยไม่รวมระยะเวลาที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ ระยะเวลาความต้องการการนอนหลับของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกัน ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับความรู้สึกเฉพาะบุคคลต่อการนอนหลับ บุคคลที่มีระยะนอนหลับน้อยกว่าอาจมีการนอนหลับเชิงคุณภาพดีกว่าบุคคลที่นอนหลับได้ระยะเวลานานกว่า อย่างไรก็ตามเวลาที่สามารถนอนหลับได้ของบุคคลจะค่อยๆลดลงตามอายุที่มากขึ้น และพบว่าระยะเวลาการนอนหลับที่ผู้สูงอายุต้องการในตอนกลางคืนอย่างน้อย 5-6 ชั่วโมง (Buysse et al., 1989; Cockrill, 1999)

3. จำนวนครั้งที่ถูกรบกวนขณะหลับ (Number of arousal) การถูกรบกวนขณะหลับจะทำให้การนอนหลับไม่ต่อเนื่อง โดยการตื่น 1 ครั้ง หมายถึง การรู้สึกตัวระหว่างการหลับนานกว่า 15 วินาที (Beck, 1992) การตื่นมากกว่า 3 ครั้งต่อคืนหรือตื่นแล้วหลับต่อได้ยากจะทำให้การนอนหลับไม่ต่อเนื่อง (Buysse et al., 1989) ซึ่งบุคคลที่มีระยะเวลาการนอนหลับต่อเนื่องจะมีคุณภาพการนอนหลับดี

4. ประสิทธิภาพการนอนหลับ (Sleep efficiency) เป็นอัตราส่วนระหว่างระยะเวลาเป็นชั่วโมงที่หลับได้จริงในแต่ละคืนต่อระยะเวลาเป็นชั่วโมงที่นอนบนเตียง โดยคิดหน่วยเป็นร้อยละ ถ้าค่าประสิทธิภาพการนอนหลับมากกว่าร้อยละ 75 ถือว่าเป็นการนอนหลับปกติ (Buysse et al., 1989)

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 2 ประเด็น ดังนี้

1. ความรู้สึกต่อการนอนหลับ เป็นสิ่งที่สามารถบอกได้โดยบุคคลว่าการนอนหลับ “ดี” หรือ “แย่” ความเพียงพอของการนอนหลับ “เพียงพอ”หรือ “ไม่เพียงพอ” ความลึกของการนอนหลับ “ลึก” หรือ “ตื้น” นอนหลับสนิทหรือไม่ รวมทั้งความรู้สึกหลังตื่นนอน เช่น “สดชื่น”หรือ “อ่อนเพลีย” ซึ่งบุคคลที่มีความรู้สึกพึงพอใจต่อการนอนหลับจะมีคุณภาพการนอนหลับดี (Keklund & Akerstedt, 1997)

2. ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมประจำวัน ซึ่งเป็นผลที่เกิดจากคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ทำให้มีอาการอ่อนเพลีย หงุดหงิด ง่วงเหงาหาวนอน อารมณ์เปลี่ยนแปลง ขาดความ

Copyright by Mahidol University

กระตือรือร้น หรือขาดสมาธิในการทำกิจกรรมต่างๆ คุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับการทำหน้าที่ในตอนกลางวัน

2.3.6 เครื่องมือประเมินคุณภาพการนอนหลับ

การประเมินการนอนหลับ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่ 1) การประเมินโดยการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ (Objective measurement) เช่น เครื่องโพลีซอมโนกราฟี (Polysomnography [PSG]) และการวัดความเคลื่อนไหวของร่างกาย (body movement measurement) และ 2) การประเมินโดยใช้จากคำบอกเล่าของผู้ป่วย (Subjective measurement) เช่น แบบบันทึกการนอนหลับประจำวัน แบบประเมินความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ และแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เครื่องโพลีซอมโนกราฟี (PSG) เป็นเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่ถือว่าเป็น Goldstandard ใช้วัดการนอนหลับในห้องปฏิบัติการ ที่สามารถบันทึกวงจรการนอนหลับได้อย่างต่อเนื่องตามลักษณะจังหวะวงจรชีวิต (Circadian Rhythm) สามารถประเมินได้ทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณของการนอนหลับจากคลื่นไฟฟ้าสมอง คลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อลูกตา และคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ เพื่อประเมินลักษณะและคุณภาพของการนอนหลับ โดยทั่วไปการตรวจนี้จะพิจารณาทำในผู้ป่วยที่นอนไม่หลับเฉพาะเป็นบางรายเท่านั้น โดยเฉพาะผู้มีปัญหาการหยุดหายใจขณะนอนหลับ มีการกระตุกของขาขณะนอนหลับ หรือมีอาการนอนไม่หลับบ่อยครั้ง เนื่องจากต้องใช้ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ผู้ประเมินต้องผ่านการฝึกอบรมทักษะเทคโนโลยีในห้องปฏิบัติการ (Schutte-Rodin, Broch, Buysse, Dorsey, & Sateia, 2008)

2) การวัดความเคลื่อนไหวของร่างกาย (Body movement measurement) เป็นการประเมินคุณภาพการนอนหลับ โดยวัดการเคลื่อนไหวของร่างกายขณะนอนหลับ ซึ่งจะติดเครื่องมือไว้ที่แขน หรือขาของผู้ป่วย เช่น Wrist actigraph เป็นเครื่องมือขนาดเล็กมีลักษณะคล้ายนาฬิกาข้อมือสามารถวัดระยะของวงจรการนอนหลับ (Ancoli-Israe et al, 2003) Night cap เป็นหมวกวัดการนอนหลับเหมาะสำหรับการนำมาใช้ประเมินการนอนหลับในผู้ป่วยระยะวิกฤติได้ดีกว่าเครื่อง PSG เนื่องจากมีขนาดเล็ก และสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย แต่ไม่สามารถแยกระยะการนอนหลับช่วง NREM ระยะที่1 ถึง ระยะที่4 ได้ (Ajilore, Stickgld, Rittenhouse & Hobson, 1995 อ้างใน ชนกพร จิตปัญญา, 2543)

3) แบบบันทึกการนอนหลับประจำวัน (Daily sleep diary) เป็นแบบการบันทึกการนอนหลับที่นำมาใช้ร่วมกับการประเมินการนอนหลับด้วยวิธีอื่น โดยบันทึกการนอนหลับของตนเองทุกเช้าหลังตื่นนอนเกี่ยวกับเวลาเข้านอน เวลาตื่น ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ

Copyright by Mahidol University

(Sleep latency) จำนวนครั้งที่ตื่น ระยะเวลาที่หลับตลอดคืน จำนวนครั้งและระยะเวลาของการงีบหลับในช่วงกลางวัน ความเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ ความเครียด โกรธ ง่วงในระหว่างวัน และการใช้ยาเพื่อให้หลับ รวมถึงปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ คาเฟอีน ช็อคโกแลต หรือการดื่มเครื่องดื่มชนิดอื่น เพื่อกระตุ้นให้ตื่นตัวในระหว่างวัน สามารถใช้เป็นเครื่องติดตามพฤติกรรมการนอนหลับในระยะยาว (Landis, 2002) แบบบันทึกดังกล่าวอาจทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนเนื่องจากขาดความสม่ำเสมอในการบันทึก

4) แบบประเมินความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ (Insomnia severity index [ISI]) เป็นแบบประเมินการรับรู้ของอาการนอนไม่หลับในช่วงเวลา 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ อาการหลับยาก การหลับอย่างต่อเนื่อง การตื่นเช้ากว่าปกติ ระดับความไม่พึงพอใจต่อการนอนหลับในปัจจุบัน ผลกระทบของการนอนหลับยากต่อการใช้ชีวิตในช่วงกลางวัน ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงอันเนื่องมาจากการนอนหลับยาก ความกังวลใจ หรือซึมเศร้าเนื่องมาจากปัญหาการนอนหลับยาก (Morlin, 1993 cited in Savard et al, 2005: 431)

5) แบบสัมภาษณ์การนอนหลับ (Insomnia interview schedule [IIS]) เป็นแบบสัมภาษณ์การนอนหลับที่มีข้อคำถามแบบกึ่งโครงสร้างที่สอดคล้องตามเกณฑ์การวินิจฉัยของการนอนไม่หลับของ DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) และ ICSD (American Sleep Disorder Association, 1997) ประกอบด้วยข้อคำถาม ได้แก่ จำนวนเวลาที่ใช้ไปก่อนการหลับ (Sleep onset latency) อัตราส่วนระหว่างเวลาที่นอนหลับจริงกับเวลาที่นอนอยู่บนเตียง (Sleep efficiency) มีอาการหลับยากอย่างน้อย 3 คืนต่อสัปดาห์ และผลกระทบของอาการนอนไม่หลับต่อการประกอบอาชีพ การเข้าสังคม หรืออาการซึมเศร้า (Morlin, 1993 cited in Savard et al, 2005: 431-432)

6) แบบประเมินค่าโดยการเปรียบเทียบสายตา (Visual analogue scales) โดยการลากเส้นตรง 100 มิลลิเมตร ปลายด้านหนึ่ง ระบุ “การนอนหลับที่มีคุณภาพที่สุด” ปลายอีกด้านหนึ่ง ระบุ “การนอนหลับที่มีคุณภาพแย่ที่สุด” ให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงตามความรู้สึกของตนเองต่อการนอนในคืนที่ผ่านมา (Bond & Lader,1974 อ้างใน ชนกพร จิตปัญญา, 2543) แบบประเมินดังกล่าวไม่เหมาะกับผู้ที่มีปัญหาด้านสายตาโดยเฉพาะผู้สูงอายุ

7) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index [PSQI]) สร้างโดย Buysse และคณะ (1989) แปลเป็นไทยโดย ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และ วรัญ ตันชัยสวัสดิ์. (2540) เป็นแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับด้วยตนเองในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา แบ่งเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืน คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย การใช้ยานอนหลับ ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในช่วงกลางวัน และการรบกวนการนอนหลับ จำนวน 19

Copyright© by Mahidol University

ข้อคำถาม การให้คะแนนเป็นแบบลิเกิตสเกล คะแนนรวมที่เป็นไปได้ ระหว่าง 0-21 คะแนน โดยคะแนนรวมที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึงคุณภาพการนอนหลับดี และคะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับไม่ดี

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้การประเมินจากคำบอกเล่าของผู้ป่วย (Subjective measurement) เพื่อให้สอดคล้องกับทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Lenz & Pugh, 2008) โดยใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก (PSQI) เนื่องจากสามารถประเมินคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมถึงสามารถสะท้อนถึงปัญหาการนอนหลับในมิติต่างๆทั้งด้านลักษณะ ความรุนแรง ความถี่ และความทุกข์ทรมาน ด้วยข้อคำถามที่ไม่ซับซ้อน และรบกวนผู้ป่วยมากเกินไป แบบประเมินดังกล่าวมีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย และถูกแปลเป็นหลายภาษา ทดสอบค่าความเที่ยงของการวัดซ้ำ (test-retest) ได้ = 0.87 และมีความตรงในการประเมินปัญหาการนอนหลับในระดับดี (Backhaus, Junghanns, Broocks, Riemann, & Hohagen, 2002) โดยในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณสัมประสิทธิ์คอนบราคอัลฟาเท่ากับ 0.80 (Wang, Lee, Tsay, & Tung, 2010) ประเทศไทยมีการนำไปใช้ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง (ทัศนา นิลพัฒน์, 2549) และผู้ป่วยมะเร็ง (ชู้หงษ์ ดีเสมอ, 2553) ค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.70-0.81

2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ปัญหาการนอนหลับเป็นความผิดปกติที่พบได้บ่อย และสะท้อนถึงคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว จากการทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์พบว่า มีปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านร่างกาย เช่น อายุ (Gau, Chen, Wu, Lin, & Chao, 2011) เพศ ดัชนีมวลกาย (Wang, Lee, Tsay , & Tung, 2010; Redeker, 2012) อาการหายใจลำบาก และอาการหยุดหายใจขณะหลับ (Chimluang, 2009; Redeker, 2012) ปัจจัยด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล และอาการซึมเศร้า (Chimluang, 2009) และปัจจัยด้านสถานการณ์ ได้แก่ สถานภาพสมรส (Chimluang, 2009)

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว คือ ปัจจัยด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้าและการสนับสนุนทางสังคม เพื่อเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ยังมีความไม่สอดคล้องกันในเรื่องของอำนาจการทำนายของปัจจัยด้าน

Copyright © by Mahidol University

ความรุนแรงของโรค และยังมีการศึกษาไม่มากทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศเกี่ยวกับปัจจัยด้านอาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

2.4.1 ความรุนแรงของโรค

ความรุนแรงของโรค (NYHA Functional Class) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวสามารถสะท้อนถึงอาการ และความสามารถในการทำกิจกรรมที่แตกต่างกันไป ระดับความรุนแรงของโรคประเมินโดยใช้เกณฑ์การจำแนกของสมาคมโรคแห่งนิวยอร์ค (The New York Heart Association Functional Classification [NYHA-FC]) (McMurrayet al., 2012) สามารถแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 NYHA Function class I หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมตามปกติสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และทำกิจกรรมต่างๆ ที่เคยทำได้ตามปกติ โดยไม่มีอาการหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย ใจสั่น หรือเจ็บแน่นหน้าอก

ระดับ 2 NYHA Function class II หมายถึง ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และทำกิจกรรมต่างๆที่เคยทำได้ แต่จะมีอาการหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย ใจสั่น หรือเจ็บแน่นหน้าอก แต่เมื่อพักแล้วจะดีขึ้น

ระดับ 3 NYHA Function class III หมายถึง ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และทำกิจกรรมต่างๆได้เพียงเล็กน้อย เพราะจะมีอาการเหนื่อยหอบ อ่อนเพลีย ใจสั่น หรือเจ็บแน่นหน้าอก แต่เมื่อได้พักแล้วจะรู้สึกดีขึ้น

ระดับ 4 NYHA Function class IV หมายถึง ผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และทำกิจกรรมต่างๆได้เลย แม้ในขณะพักยังมีอาการหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย ใจสั่น หรือเจ็บแน่นหน้าอก

การแบ่งระดับความรุนแรงของโรคตาม NYHA Functional Class นี้ แสดงถึงอาการของผู้ป่วยเป็นสำคัญ อาจไม่สะท้อนถึงความรุนแรงของพยาธิสภาพ และสามารถเปลี่ยนกลับไปมาได้ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ศึกษาในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1, 2 และ3 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มักจะมารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาล จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ส่วนใหญ่ร้อยละ 63-68 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2 (Wang et al., 2010; เสาวลักษณ์ ทำมาก, 2552; วนิดา หาจักร, 2554) รองลงมาร้อยละ 23-29 เป็นผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1 (Wang et al., 2010; เสาวลักษณ์ ทำมาก, 2552) และระดับ 3 ร้อยละ 8-30 (Wang et al., 2010; เสาวลักษณ์ ทำมาก, 2552; วนิดา หาจักร, 2554) ตามลำดับ

Copyright by Mahidol University

ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับความไม่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย และจิตใจ ความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจะมีผลต่อจังหวะชีวภาพ และการทำหน้าที่ของร่างกาย รวมถึงวงจรการนอนหลับและตื่นของผู้ป่วย

การศึกษาของ Chen และคณะ (2009) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคสามารถทำนายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวร่วมกับระดับการศึกษา และการรับรู้ภาวะสุขภาพได้ร้อยละ 17 แต่การศึกษาของ Ericson และคณะ (2003) ทำการสำรวจปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่มีอาการอย่างน้อย 6 เดือน และมีค่าเฉลี่ยของระดับความรุนแรงของโรค เท่ากับ 2.8 พบว่า ระดับความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนหลับโดยเฉพาะ จำนวนครั้งของการงีบหลับในตอนกลางวัน การหยุดหายใจ การกระตุกของขา และการตื่นเร็วกว่าปกติ แต่พบว่า อายุ เพศ โรคอ้วน และระดับความรุนแรงของโรค ไม่สามารถทำนายปัญหาการนอนหลับได้

Wang, Lee, Tsay และ Tung (2010) ศึกษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่ ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ แต่ไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับร่วมกับเพศ จำนวนโรคร่วม การรับรู้ภาวะสุขภาพ และภาวะซึมเศร้าได้ โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาดังกล่าวร้อยละ 92 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-2 ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่ จำนวน 340 ราย พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคไม่สามารถทำนายอาการนอนไม่หลับ (Insomnia) ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้ (Chimluang, 2009)

2.4.2 อาการซึมเศร้า

อาการซึมเศร้า (Depressive symstom) เป็นลักษณะของการเบี่ยงเบนการรับรู้ทางด้านอารมณ์ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลาย คือ เป็นอารมณ์หนึ่งที่พบได้บ่อยเมื่อต้องเผชิญกับความสูญเสีย หรือสิ่งที่ไม่เป็นไปตามคาดหวัง ซึ่งมักแสดงออกให้เห็นถึงการร้องไห้ ซึมเฉย คิดวนเวียน ขาดสมาธิ และความสนใจต่อสิ่งรอบข้างลดลง อาการดังกล่าวหากเป็นต่อเนื่องเรื้อรัง อาจส่งผลกระทบด้านร่างกาย (มาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุขนิชย์, 2548) เช่นเดียวกับอัมพร เบญจพลพิทักษ์ (2553) กล่าวถึงอาการซึมเศร้าว่า เป็นความรู้สึกเศร้าหมองหรือทุกข์ใจ เมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้ผิดหวัง อารมณ์หรือความรู้สึกเศร้านี้ยังคงเป็นอยู่นานแม้มีสิ่งดีๆเกิดขึ้น ระยะแรกอาจจะรู้สึกเศร้า เหงาหงอย และรู้สึกว่าชีวิตที่ผ่านไปในแต่ละวันมีแต่ความน่าเบื่อ ไม่มีความสุข หากอาการแย่ลงจะสูญเสียแรงจูงใจ บางครั้งอาจถึงกับไม่สามารถปฏิบัติภารกิจพื้นฐานในแต่ละวันได้

Copyright by Chiang Mai University

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2554) กล่าวว่า อาการซึมเศร้า เป็นลักษณะของความรู้สึกหม่นหมอง หดหู่ เศร้า ท้อแท้ สิ้นหวัง ไร้ค่า ตำหนิตนเอง ซึ่งเกิดขึ้นติดต่อกันนานกว่า 2 สัปดาห์ขึ้นไป และมีอาการอื่นๆ ร่วมด้วย เช่นรับประทานอาหาร ไม่ได้ นอนไม่หลับ แยกตัว มองทุกอย่างในแง่ร้าย ขาดสมาธิ ขาดความมั่นใจ วิตกกังวล ตกใจง่าย ตัดสินใจไม่ได้ ย้ำคิดย้ำทำ และไม่มีทางออกให้กับตัวเอง เช่นเดียวกับ American Psychological Associtation (2013) ให้ความหมายของอาการซึมเศร้าว่า เป็นความรู้สึกที่มากกว่าอารมณ์เศร้า บุคคลขาดความสนใจและความสุขในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน น้ำหนักลดหรือเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ นอนไม่หลับหรือง่วงมากในตอนกลางวัน อ่อนเพลีย ขาดสมาธิ รู้สึกไม่มีคุณค่า รู้สึกผิดและคิดอยากฆ่าตัวตาย

ในการศึกษาครั้งนี้ อาการซึมเศร้า (Depressive symptoms) หมายถึง อาการของอารมณ์เศร้า หม่นหมอง หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง ไร้ค่า รู้สึกผิด ตำหนิตนเอง เฉื่อยชา ขาดสมาธิ ตัดสินใจไม่ได้ ย้ำคิดย้ำทำ ขาดความสนใจ และความสุขในการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน เกิดจากการที่บุคคลต้องเผชิญกับความสูญเสียหรือสิ่งที่ไม่เป็นไปตามคาดหวัง

ระดับของอาการซึมเศร้า

อาการซึมเศร้าเป็นการแสดงออกของอาการในด้านต่างๆ คือ ด้านอารมณ์ ด้านความคิด ด้านแรงจูงใจ ด้านร่างกาย และด้านพฤติกรรม เนื่องจากบุคคลมีความคิดทางลบต่อตนเอง สิ่งแวดล้อมรอบตัว และอนาคต โดยภาวะซึมเศร้าจะมีอาการแตกต่างกัน และสามารถแบ่งระดับความรุนแรงได้เป็น 4 ระดับ (Beck 1967; Beck et al., 1979) ดังนี้

1. ไม่มีอาการซึมเศร้าหรือภาวะอารมณ์ปกติ อาการแสดงอารมณ์ทั่วไปเป็นปกติด้านความคิด การรับรู้ตรงตามความเป็นจริง

2. อาการซึมเศร้าระดับน้อย (Mild depression) มีความคิดว่าตนเองด้อยกว่าผู้อื่น คิดว่าสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นความผิดของตนเอง รู้สึกผิดเกินกว่าความจริงที่เป็นอยู่ มองโลกในแง่ร้าย ตัดสินใจช้า ไม่พอใจในภาพลักษณ์ของตนเอง เปรียบเทียบตนเองกับคนอื่น มีอารมณ์ที่ไม่สดชื่นแจ่มใส มีอารมณ์เศร้าเปลี่ยนแปลงขึ้นๆ ลงๆทั้งวัน เหงาชั่วคราวบางเวลา มีความรู้สึกผิดหวังในตนเอง มีความกระตือรือร้นในการทำงานต่างๆลดลง การนอนหลับยาก เหนื่อยง่าย ความอยากอาหารลดลง ความต้องการทางเพศ ความสนใจในสิ่งแวดล้อมลดลง และร้องไห้ง่ายกว่าปกติ

3. อาการซึมเศร้าระดับปานกลาง (Moderate depression) ในระยะนี้จะมีความรุนแรงขึ้น จะมีอารมณ์เศร้ามากขึ้นรู้สึกไม่มีความสุข มีผลกระทบต่อชีวิตครอบครัวและหน้าที่การงาน แต่ยังสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ถึงแม้จะไม่สมบูรณ์ ความสนใจตนเอง และต่อสิ่งรอบข้างลดน้อยลง เบื่อหน่ายเกือบตลอดเวลา ร้องไห้โดยไม่มีเหตุผล คิดว่าตนเองล้มเหลว ไม่มีประสิทธิภาพ

Copyright by Mahidol University

มองอนาคตอย่างสิ้นหวัง โทษตัวเองแม้ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของตน ตัดสินใจไม่ได้แม้แต่เรื่องเล็กน้อย บางครั้งอาจมีความคิดฆ่าตัวตายร่วมกับมีอาการแสดงออกทางกาย เช่น ใจสั่น แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก เบื่ออาหาร รับประทานอาหารลดลงหรืออาจรับประทานมากขึ้น การเคลื่อนไหวช้าลง มีอาการย้ำคิดย้ำทำ การพูดลำบาก ไม่สนใจทำกิจวัตรประจำวัน และเริ่มมีการแยกตัวออกจากสังคม

4. อาการซึมเศร้าระดับรุนแรง (Severe depression) เป็นภาวะที่มีอารมณ์ซึมเศร้าตลอดเวลาและเป็นอยู่นาน ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ มีการเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์และพฤติกรรมอย่างชัดเจน เช่น รู้สึกเศร้ามาก รู้สึกหมดหวังทุกข์ทรมานไม่มีความสุข ไม่อยากมีชีวิตอยู่ ดูถูกตัวเอง คิดว่าตนเองไร้คุณค่าไม่มีประโยชน์ ไม่สนใจตนเอง และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเฉยชา มีการเคลื่อนไหวลดลง การพูดช้าลง เงียบขรึมร้องไห้จนไม่มีน้ำตา ไม่รับประทานอาหารจนน้ำหนักลด ตื่นนอนแล้วไม่สามารถหลับต่อได้อีก หรือนอนไม่หลับเลย ไม่มีความต้องการทางเพศ ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับนี้จะไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ความคิดไม่อยู่ในโลกของความเป็นจริงไม่ยอมเข้าสังคมไม่สนใจสิ่งแวดล้อม มีความคิดฆ่าตัวตายหรือพยายามฆ่าตัวตายเนื่องจากความคิดที่หลงผิดหรืออาการประสาทหลอน

อาการซึมเศร้า เป็นปัญหาทางด้านจิตใจที่สำคัญในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งอาการดังกล่าวอาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับภาวะวิกฤต คือ ความเจ็บป่วยด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เป็นความเจ็บป่วยเรื้อรัง ที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การดำเนินของโรคมีทิศทางเดียวคือมีพยาธิสภาพที่เลวลงเรื่อยๆ อาจต้องเข้ารับการรักษาบ่อยครั้งด้วยอาการบวมหรือหอบเหนื่อย ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ต้องพึ่งพาผู้อื่น รู้สึกเป็นภาระของครอบครัว รู้สึกหมดหวัง สูญเสียคุณค่าในตนเอง เกิดการแยกตัว และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมลดลง (Haworth et al., 2005; Yohannes, Willgoss, Baldwin & Connolly, 2010) ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่ประสบภาวะวิกฤตนี้ อาจมีขบวนการคิดที่มุ่งพิจารณาความเจ็บป่วยของตนเองบิดเบือนไปจากความเป็นจริง หรือพิจารณาในทางลบ มีการตีความเหตุการณ์ต่างๆไปในทางที่ไม่ดี ซึ่งนำไปสู่ความเบี่ยงเบนทางอารมณ์จนเกิดอาการซึมเศร้าได้

อาการซึมเศร้า เป็นอาการที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พบอุบัติการณ์ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการซึมเศร้าที่แผนกผู้ป่วยนอกร้อยละ 11-25 หรือประมาณ 1 ใน 5 ของผู้ป่วย (Rutledge, Reis, Linke , Greenberg, & Mills, 2006) ร้อยละ 19-21 ตรวจพบที่ระยะ 12-18 เดือน หลังจากได้รับการวินิจฉัย (Johansson et al., 2012; Havranek, Spertus, Masoudi, Jones, & Rumsfeld, 2004) ซึ่งพบว่า มากกว่าร้อยละ 35 มีอาการซึมเศร้าอยู่ในระดับรุนแรง (Murberg, Bru, Aarsland, & Svebak, 1998; Jiang et al., 2001; Vaccarino, Kasl, Abramson, & Krumholz, 2001)

Copyright by Mahidol University

และร้อยละ 27-35 มีอาการซึมเศร้าอยู่ในระดับเล็กน้อย (Jiang et al., 2001; Vaccarino, Kasl, Abramson, & Krumholz, 2001) ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอาการซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่ไม่มีภาวะดังกล่าว 1.66 เท่า (Luijendijket al., 2010) ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 3 และระดับ 4 เกิดอาการซึมเศร้าได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1 และระดับ 2 ร้อยละ 40.7 และ 62.7 ตามลำดับ (Castillon-Gualler et al., 2006) ร้อยละ 23 ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีการใช้ยาต้านอาการซึมเศร้า (Chung, 2011) จากการศึกษาแบบ Meta-analysis พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการซึมเศร้า จะมีความเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำเพิ่มขึ้น 3 เท่า และความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 2 เท่า ในระยะเวลา 1 ปีของการมาติดตามรักษาอาการ (Rutledge, Reis, Linke, Greenberg, & Mills, 2006)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า อาการซึมเศร้าสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ จรรยา ฉิมหลวง (Chimluang, 2009) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่ ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 จำนวน 340 คน ในไทย พบผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าร้อยละ 30 ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอาการนอนไม่หลับมากกว่าผู้ที่ไม่มีอาการซึมเศร้า 2.5 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Riegel และคณะ (2012) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 จำนวน 266 คน พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้ามีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาการนอนหลับมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการซึมเศร้า 1.8 เท่า เช่นเดียวกับการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่ ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 จำนวน 101คน ในไต้หวัน พบว่า อาการซึมเศร้าร่วมกับ เพศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวนโรคร่วม สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 31

นอกจากนี้ การศึกษาของกันตพร ยอดใชย (2547) เกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า อาการหายใจลำบาก ความเหนื่อยล้า คุณภาพการนอนหลับเดิมก่อนเข้ารับการรักษา และอาการซึมเศร้า สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 19.9 เช่นเดียวกับการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยคัดสรรกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังพบว่า อาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง (ทัศนา นิลพัฒน์, 2549)

แนวทางการประเมินอาการซึมเศร้า

การประเมินอาการของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสามารถประเมินโดยใช้เครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้นตามคำนิยามและสาเหตุการเกิดอาการซึมเศร้า โดยสามารถแบ่งเครื่องมือวัดอาการซึมเศร้าได้ 2 ประเภท คือ แบบวัดที่ใช้ประเมินโดยผู้อื่น (Objective rating scale for depression) เช่น

Copyright by Mahidol University

Hamilton Rating Scale Depression (HRS-D), และแบบวัดที่ประเมินตัวเอง (Self rating scale for depression) เช่น Center of Epidemiologic Studies Depressive Scale (CES-D), Beck Depression Inventory (BDI), Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) และ Thai depression inventory (TDI) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) Hamilton Rating Scale Depression (HRS-D) พัฒนาโดย Hamilton จิตแพทย์อังกฤษ ในปี ค.ศ. 1960 และปรับปรุงในปี ค.ศ. 1967 (Hamilton, 1982 อ้างใน มาโมช หล่อตระกูล ปราโมทย์ สุคนิชย์ และจักกฤษณ์ สุขยิ่ง, 2539) เพื่อประเมินความรุนแรงของอาการซึมเศร้าในผู้ป่วย ประเมินความก้าวหน้าในการรักษาด้วยยาต้านภาวะซึมเศร้า และในการวิจัยทางจิตเวชศาสตร์ โดยการประเมินอาการด้านอารมณ์ ด้านร่างกาย ด้านการรับรู้ และความสามารถในการทำงาน จัดเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้วัดภาวะซึมเศร้าในผู้ใหญ่ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 17 ข้อ

2) Center of Epidemiologic Studies Depressive Scale (CES-D) พัฒนาโดย Radloff (1997) (Radloff, 1997 อ้างใน อุมาพร ตรังคสมบัติ, วชิระ ลาภบุญทรัพย์, และปิยลัมพร หิวานนท์, 2540) เพื่อใช้ประเมินอาการซึมเศร้าในผู้ใหญ่ โดยเฉพาะการสำรวจหาภาวะซึมเศร้าในชุมชน โดยเน้นการประเมินใน 4 ด้าน คือ ด้านความรู้สึกนึกคิด (Cognitive believe) ด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affect feelings) ด้านพฤติกรรมการแสดงออก (Behavior manifestation) และการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย (Somatic disturbance)ประกอบด้วยคำถาม 20 ข้อ เกี่ยวกับอาการซึมเศร้าใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา แบบประเมินนี้ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยมากขึ้นทั้งในกลุ่มผู้ใหญ่และวัยรุ่นเนื่องจากเป็นแบบประเมินที่ใช้ง่าย ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ง่ายต่อการแปลผล

3) Beck Depression Inventory (BDI) พัฒนาขึ้นครั้งแรกโดย Beck และคณะ(1961) ได้ปรับปรุงในปี ค.ศ. 1978 และ ปี ค.ศ. 1993 บนพื้นฐานทฤษฎี พฤติกรรม-ปัญญานิยม ใช้ในการบำบัดทางปัญญาเพื่อเป็นแบบประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า ต่อมาในปี ค.ศ. 1996 ได้มีการออกแบบประเมินฉบับใหม่ ชื่อ BDI-II ซึ่งเป็นการปรับปรุงตามเกณฑ์การวินิจฉัยของโรคตาม DSM-IV โดยเน้นการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านความคิด ด้านอารมณ์ ด้านแรงจูงใจ และด้านร่างกายกับพฤติกรรมประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ เป็นแบบประเมินที่ใช้ง่าย มีผู้นิยมนำมาใช้ในงานพัฒนาบริการและงานวิจัยกันมากขึ้น

4) Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) พัฒนาโดย Sigmond และSnaith (1983) (Sigmond & Snaith, 1983 อ้างใน ธนา นิลชัยโกวิทย์ มาโนช หล่อตระกูล และอุมาภรณ์ ไพศาสสุทธิเดช, 2539) เป็นแบบคัดกรองอาการวิตกกังวลและอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยทั่วไปในโรงพยาบาล ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ แบ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับอาการวิตกกังวล 7 ข้อ อาการซึมเศร้า 7 ข้อ ซึ่งแต่ละส่วนมีคะแนนรวม 21 คะแนน ซึ่งแปลผลตามระดับความรุนแรง แบบ

Copyright© by Mahidol University

คัดกรองนี้สามารถนำไปใช้สำรวจปัญหาวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าในประชาชนทั่วไปและจิตเวชได้ มีการแปลเป็นภาษาไทยโดย ธนา นิลชัยโกวิทย์ และคณะในปี พ.ศ. 2539 โดยเรียกว่า Thai HADS เพื่อใช้เป็นแบบคัดกรองอาการวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

5) Thai depression inventory (TDI) พัฒนาโดยมาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิชย์ (2542) เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ประเมินระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าในคนไทย โดยประเมินอาการทางร่างกาย อารมณ์ ความคิด การปรับตัว และความสามารถในการปฏิบัติภารกิจต่างๆ การสร้างคำถามอิงจาก Beck Depression Inventory (BDI), Montgomory-Asberg Depression Rating Scale (MADRS), Zung Self-Rating Depression Scale (Zung SDS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) และจากการศึกษาอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยไทย (มาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิชย์, 2542) ซึ่งในแบบวัดประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ มี 4 ตัวเลือก มีคะแนนระหว่าง 0-3 คะแนน คะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 0-60 ซึ่งแปลผลตามระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าโดยผู้ตอบแบบสอบถามประเมินและสำรวจตัวเองในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

สำหรับการประเมินอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินอาการซึมเศร้า (Thai depression inventory [TDI]) ของมาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิชย์ (2542) เนื่องจากการสร้างข้อคำถามอิงจากแบบสอบถามที่ใช้บ่อยในประเทศแถบตะวันตก และอิงจากการศึกษาอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยไทยซึ่งมีการปรับให้เหมาะสมกับวัฒนธรรม ข้อคำถามครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และความคิด สามารถเข้าใจได้ไม่ซับซ้อนจนเกินไป การตรวจสอบความเชื่อมั่นพบว่า มีความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาคอนบราคเท่ากับ 0.86 ได้มีการนำไปใช้ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้ค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.88 (Sriprasong et al., 2011)

2.4.3 การสนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคม (Social support) ทำหน้าที่เสมือนเป็นสื่อกลางที่คอยช่วยเหลือบุคคลให้สามารถเผชิญกับเหตุการณ์วิกฤติต่างๆในชีวิตได้ (Thoits, 1986 อ้างใน สุรีย์ กาญจนวงศ์, 2551) การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากเครือข่ายสังคม ได้แก่ พ่อแม่ ญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้าน อย่างเพียงพอจะช่วยลดภาวะเครียด ทำให้บุคคลสามารถเผชิญกับปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Dressler, 1985 อ้างใน สุรีย์ กาญจนวงศ์, 2551)

Copyright by Mahidol University

มีผู้ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม ไว้ดังนี้ เป็นการรับรู้ถึงความช่วยเหลือในด้านต่างๆจากกลุ่มคนในสังคม ประกอบด้วยการสนับสนุนด้านอารมณ์ ถือเป็นสิ่งสำคัญที่แสดง

ถึงความรักใคร่ ผูกพัน เห็นอกเห็นใจ และไว้วางใจ การสนับสนุนด้านทรัพยากรโดยการช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆที่ผู้ป่วยต้องการและรู้สึกพึงพอใจ ไม่ว่าจะเป็นการเงิน แรงงาน หรือการบริการ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆได้ และการสนับสนุนด้านการประเมินคุณค่าซึ่งเป็นการยอมรับในสิ่งที่บุคคลแสดงออกมา รวมถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับ (House, 1981 cited in Wei & Wang, 2009) เช่นเดียวกับ Cobb (1976) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคม เป็นการที่บุคคลได้รับข้อมูลและทำให้เชื่อว่า บุคคลได้รับความรัก การยกย่อง และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ซึ่งสามารถป้องกันความรุนแรงจากความเครียดต่างๆในชีวิตที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพ หรือเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อการได้รับการช่วยเหลือทางสังคมที่เพียงพอจากครอบครัว (Family) เพื่อน (Friend) และบุคคลพิเศษ (Significant other) (Zimet, Dahlem, Zimet และFarley, 1988)

ในการศึกษาครั้งนี้ การสนับสนุนทางสังคม (Social support) หมายถึง การรับรู้ถึงความรู้สึกรักใคร่ ผูกพัน ความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ เห็นอกเห็นใจ ยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม จากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนในสังคม

องค์ประกอบของการสนับสนุนทางสังคม

การศึกษาครั้งนี้ได้อาศัยแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ Zimet และคณะ (1988) . ซึ่งได้นำแนวคิดของ House (1981) มาใช้ในการสร้างเครื่องมือการสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับจากครอบครัว เพื่อน และบุคคลพิเศษ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ครอบครัว (Family) เป็นองค์กรที่มีขนาดเล็กที่สุดในสังคม ประกอบด้วยบุคคลที่มีความสัมพันธ์กันทางสายโลหิต หรือทางกฎหมาย เป็นกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปโดยการสมรส หรือการรับรองบุตรเป็นบุตรบุญธรรม มีการดำเนินชีวิตร่วมกัน รวมทั้งมีความผูกผันกันทั้งทางอารมณ์ จิตใจ มีการดำเนินชีวิตร่วมกัน รวมทั้งมีการพึ่งพิงกันทางสังคมและเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์กันทางกฎหมายหรือทางสายโลหิต

2) เพื่อน (Friend) เป็นบุคคลที่คอยให้ความช่วยเหลือเกื้อกูล เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความเข้าใจ คอยอยู่เคียงข้างเมื่อบุคคลนั้นมีความทุกข์ มีความจริงใจ รับฟังความคิดเห็นหรือความไม่สบายใจของอีกฝ่ายได้ โดยไม่ได้ร่วมสายโลหิตเดียวกัน

3) บุคคลพิเศษ (Significant other) เป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่ช่วยให้บุคคลหนึ่งก้าวผ่านช่วงวิกฤติได้ เป็นบุคคลที่ไม่ได้มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต แต่การได้รู้จักบุคคลคนนี้จะช่วยในการเนินชีวิตมีความสุข โดยจะคอยให้ความช่วยเหลือ

Copyright by Mahidol University

โดยทั้งสามองค์ประกอบของการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมจะช่วยส่งเสริมให้บุคคลสามารถเผชิญกับภาวะที่ก่อให้เกิดความเครียดหรือภาวะเจ็บป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบุคคล

จะรับรู้ว่ามีคนคอยช่วยเหลือ ได้รับความดูแลเอาใจใส่ ความไว้วางใจ ห่วงใย เห็นคุณค่าของตนเองอยู่ ทำให้เกิดพฤติกรรมตอบสนองสิ่งเร้านั้นอย่างเหมาะสม เช่น พฤติกรรมสุขภาพที่ดี เป็นต้น

การสนับสนุนทางสังคมถือเป็นระบบการสนับสนุนหลักในการดูแลระยะยาวของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว การศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจพบว่า การแยกตัวจากสังคม การอยู่คนเดียวมีความเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของอัตราป่วยและอัตราตายด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว (Dunbar et al., 2008) การอยู่คนเดียวมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของอาการซึมเศร้า (Havranek, Spertus, Masoudi, Jones, & Rumsfeld, 2004) ผู้ป่วยที่อยู่คนเดียว หรือได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ มีผลต่อการพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่ดี (Chung, Lennie, Riegel, & Moser, 2006; Sayers, Riegel, Pawlowski, Coyne, & Samaha, 2008) และการมีคุณภาพชีวิตที่เลวลง (Luttik, Jaarsma, Veeger, & van Veldhuisen, 2006)

การสนับสนุนทางสังคมมีความเกี่ยวข้องกับการนอนหลับ โดยเชื่อว่า การสนับสนุนทางสังคมอาจมีความเชื่อมโยงกับเงื่อนไขเวลาทางสังคม (Social zeitgebers) ซึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและกิจกรรมทางสังคม สามารถช่วยปรับและควบคุมวงจรการหลับ-ตื่น (Mistlberger, & Skene, 2004; Monk, Buysse, Potts, DeGrazia, & Kupfer, 2004) มีการกล่าวถึงสัมพันธภาพด้านบวกและด้านลบโดยเฉพาะระหว่างคู่สมรสต่อการนอนหลับ โดยผ่านปัจจัยที่มีอิทธิพลต่างๆไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางด้านร่างกาย/พฤติกรรม จิตใจ และกลไกทางชีวภาพการนอนหลับ (Chronobiological) ว่า สัมพันธภาพที่ดีจะทำให้เกิดความรู้สึกปลอดภัย ใกล้ชิด เกิดอารมณ์เชิงบวก ซึ่งจะช่วยป้องกันการตอบสนองความเครียดทางด้านร่างกาย และจิตใจ ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ และต่อต้านพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการนอนหลับ ในทางตรงกันข้ามสัมพันธภาพที่ไม่ดีจะเป็นจุดเริ่มต้นของความเครียด ซึ่งนำไปสู่การกระตุ้นทางด้านร่างกายและอารมณ์ เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดี และส่งผลต่อปัญหาการนอนหลับ (Troxel, Robles, Hall, & Buysse, 2007) ภาวะโดดเดี่ยวมีความเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของความเครียดและอาการซึมเศร้า การเผชิญกับความเครียดในชีวิตส่งผลให้มีการกระตุ้นด้านความรู้สึกนึกคิด ซึ่งเป็นสาเหตุของอาการนอนไม่หลับ และคุณภาพการนอนหลับ (Cacioppoet al., 2002; Pressman et al., 2005; Morin, Rodrigue, & Ivers, 2003)

จากการศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพการนอนหลับที่ผ่านมา ของ Riegel และคณะ (2012) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 จำนวน 266 คน พบว่า การสนับสนุนทางสังคมไม่สามารถทำนายปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ต่างกับการศึกษาของ Ailshire1 และBurgard (2012) ในกลุ่มผู้ใหญ่จำนวน 2,871 คน ที่มีอายุเฉลี่ย 45 ปี พบว่า ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ในระดับสูงจากครอบครัวมีความเสี่ยงต่อการหลับยากหรือหลับไม่สนิทในช่วง 1 เดือนน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการสนับสนุนด้าน

Copyright by Mahidol University

อารมณ์จากครอบครัว 0.82 เท่า ในทางตรงกันข้าม ผู้มีสัมพันธภาพกับครอบครัวไม่ดีมีความเสี่ยงต่อการหลับยากหรือหลับไม่สนิทมากกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว 1.18 เท่า และการศึกษาการสนับสนุนทางสังคมในผู้สูงอายุ (มากกว่า 60 ปี) จำนวน 79 คน ที่มีอาการนอนไม่หลับ พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีคุณภาพการนอนหลับต่ำ และการสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อการลดลงของระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ (Sleep latency) (Troxel, Buysse, Monk, Begley, & Hall, 2010) สอดคล้องกับการศึกษาของ Vosvick และคณะ (2004) ที่ศึกษาปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 146 ราย ที่มีอาการหลับยาก และตื่นบ่อย พบว่าการสนับสนุนทางสังคม โดยการมีเพื่อนที่เข้าใจเกี่ยวกับความเครียดของตนเอง มีผลต่อลดลงของอาการนอนไม่หลับ นอกจากนี้มีการศึกษางานวิจัยเชิงคุณภาพโดยสัมภาษณ์ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจำนวน 20 คน รายงานว่า มีการปรับตัวกับปัญหาการนอนหลับโดยอาศัยกลุ่มเพื่อน และครอบครัวเพื่อให้เกิดความรู้สึกปลอดภัยโดยผ่านความใกล้ชิด ความมุ่งมั่น (Commitment) และอาศัยบุคลากรทางสุขภาพด้านการดูแลรักษาที่เหมาะสมรวมถึงการใช้ยานอนหลับ

นอกจากนี้มีการศึกษาเกี่ยวกับสถานภาพสมรส ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการได้รับการสนับสนุนทางสังคมพบว่า บุคคลที่หย่าร้างหรือแยกกันอยู่ มีอาการนอนไม่หลับมากกว่าบุคคลที่แต่งงาน (Chen, Kawachi, Subramanian, Acevedo-Garcia, & Lee, 2005) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจรรยา ฉิมหลวง (Chimluang, 2009) ที่พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่แยกกันอยู่ หย่าร้าง และเป็นหม้ายมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการนอนไม่หลับมากกว่าผู้ป่วยที่มีสถานภาพโสด 7 เท่า

แนวทางการประเมินการสนับสนุนทางสังคม

การประเมินการสนับสนุนทางสังคมมีเครื่องมือหลายชุด ซึ่งแต่ละชุดนำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างและวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) The Norbeck Social Support Questionnaire (NSSQ) แบบประเมินนี้ถูกพัฒนาโดย Norbeck และคณะ (1981) ซึ่งได้พัฒนาโดยอาศัยแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ Kahn (1979) (Kahn, 1979 cited in Norbeck et al., 1981) เพื่อใช้วัดองค์ประกอบของการสนับสนุนทางสังคมที่มีหลายมิติ ประกอบด้วยข้อคำถามด้านการประเมินขนาดของเครือข่ายทางสังคม จำนวน 20 ข้อ และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ การให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จำนวน 9 ข้อ

2) The Personal Resources Questionnaire (PRQ) แบบประเมินนี้ถูกพัฒนาโดย Brandt & Weinert (1981) ประกอบด้วยการประเมิน 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นการประเมินข้อมูลของบุคคลเกี่ยวกับแหล่งสนับสนุนทางสังคมของบุคคล และระดับความพึงพอใจกับแหล่งสนับสนุนที่มีอยู่ของแต่ละบุคคล ส่วนที่ 2 เป็นการวัดการได้รับการสนับสนุนทางสังคม 5 ด้าน โดยอาศัยแนวคิดการมีปฏิสัมพันธ์กันใน

Copyright by Mahidol University

สังคมของ Weiss (1974) ได้แก่ การได้รับความใกล้ชิดผูกพัน การได้รับโอกาส การเลี้ยงดูหรือการช่วยเหลือ การมีส่วนร่วมในสังคม และการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ แบบประเมินจะประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมานค่า (Likert Scale)

3) แบบวัดการสนับสนุนทางสังคมที่สร้างจากแนวคิดของ Cobb (1976) ร่วมกับ Schaefer, Coyne, & Lazarus (1981) ซึ่งแปลและดัดแปลงโดยนักวิจัยไทยหลายท่านเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาและสอดคล้องกับสังคมวัฒนธรรมไทย เยาวภา บุญเที่ยง (2545) ได้ดัดแปลงจากการวัดการสนับสนุนทางสังคมของทัศนีย์ เกริกกุลธร (2536) ประกอบด้วยการวัดการสนับสนุนทางสังคม 5 ด้าน คือ ด้านการสนับสนุนทางด้านอารมณ์การได้รับการยอมรับและการเห็นคุณค่าการได้มีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวัตถุ สิ่งของ มีจำนวนข้อคำถาม 25 ข้อ

4) แบบวัดการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ (Multidimentional Scale of Perceive Social Support [MSPSS]) สร้างโดย Zimet, Dahlem, Zimet และ Farley (1988) ซึ่งอาศัยแนวคิดของ House (1981) เป็นแบบวัดการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมอย่างเพียงพอจากครอบครัว (Family) เพื่อน (Friend) และบุคคลพิเศษ (Significant other) โดยใช้วัดการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมในนักศึกษาระดับปริญญาตรี 275 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 ในประเทศไทย ทินกร วงศ์ปการันย์ และณหทัย วงศ์ปการันย์ (2554) ได้นำแบบวัดชุดนี้มาแปลเป็นภาษาไทยโดยใช้วัดการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมในกลุ่มนักศึกษาแพทย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชที่รักษาตัวในโรงพยาบาล จำนวน 462 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และ 0.87 ตามลำดับ ต่อมาได้มีการปรับปรุงใหม่โดย ณหทัย วงศ์ปการันย์ และทินกร วงศ์ปการันย์ (2555) โดยใช้ชื่อว่า แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (Revised-Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support [rMSPSS]) โดยมีการปรับถ้อยคำในแบบสอบถาม และการให้คำจำกัดความของ “บุคคลพิเศษ” เพิ่มเติม ทำให้ได้ค่าความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ที่ดีขึ้น นำไปใช้วัดการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมในกลุ่มนักศึกษาแพทย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 486 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 7 ระดับ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (Revised-Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support [Revised MSPSS]) สร้างโดย Zimet, Dahlem, Zimet และFarley (1988) แปลเป็นภาษาไทยและปรับปรุงโดย ณหทัย วงศ์ปการันย์ และทินกร วงศ์ปการันย์ (2555) ซึ่งเป็นแบบวัดที่เข้าใจง่าย จำนวนข้อน้อย ใช้เวลาไม่มากในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งเหมาะกับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แบบสอบถามเน้นการ

Copyright by Mahidol University

สนับสนุนทางด้านอารมณ์และจิตใจ ครอบคลุมการสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับจากครอบครัว เพื่อน และบุคคลพิเศษ มีการแปลใช้ในหลายประเทศ ใช้กับ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยจิตเวช และกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี โดยในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณสัมประสิทธิ์คอนบราคอัลฟาเท่ากับ 0.91 (Riegel et al., 2012) และฉบับบภาษาไทยที่มีการปรับปรุงใหม่ (rMSPSS) ค่าความเชื่อมั่นที่ได้โดยแบ่งตามการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน ครอบครัว และบุคคลพิเศษ มีค่าเท่ากับ 0. 91, 0.88 และ 0.92 ตามลำดับ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากฉบับเดิม (MSPSS) คือ 91, .83 และ .86

2.5 สรุป

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำหน้าที่ของหัวใจ อาการที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม รวมถึงคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย ปัญหาการนอนหลับถือเป็นอาการไม่พึงประสงค์อาการหนึ่งที่พบบ่อย และสร้างความทุกข์ทรมานให้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นอย่างมาก

ปัญหาการการนอนหลับส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม รวมถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การนอนไม่หลับมีผลต่อการหลั่งของแคทธิโคลามีนจากการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทธิค หัวใจต้องทำงานหนัก จนทำให้ภาวะหัวใจล้มเหลวรุนแรงขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการง่วงซึม ขาดสมาธิ อารมณ์แปรปรวน เหนื่อยล้า เกิดการแยกตัว การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการทำหน้าที่ลดลง

ปัจจัยที่เกี่ยวของกับปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่า ความรุนแรงของโรค เป็นปัจจัยด้านร่างกายที่สะท้อนถึงอาการและความสามารถในการทำกิจกรรมที่แตกต่าง ระดับความรุนแรงที่มากขึ้น ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของปัญหาการนอนหลับ ส่วนอาการซึมเศร้าเป็นปัจจัยด้านจิตใจที่สำคัญและพบได้บ่อยในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว อาการซึมเศร้าเป็นลักษณะของอารมณ์เศร้าที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ นอกจากนี้ การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลพิเศษ ถือเป็นสิ่งสำคัญต่อการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในระยะยาว สัมพันธภาพที่ไม่ดีเป็นบ่อเกิดของความเครียด ซึ่งนำไปสู่การกระตุ้นทางด้านร่างกายและอารมณ์ เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดี และส่งผลต่อปัญหาการนอนหลับ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยคาดว่าผลการศึกษาสามารถนำมาใช้วางแผนและสร้างแนวทางการปฏิบัติพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlational predictive design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของปัจจัยด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลว ที่มารับการตรวจและติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ กลุ่มผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลว มารับการตรวจและติดตามการรักษาที่หน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช โดยมีคุณสมบัติดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1. เพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
2. ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 ตามเกณฑ์การจำแนกของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (New York Heart Association [NYHA])
3. มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารและอ่านภาษาไทยได้
4. ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวไม่ต่ำกว่า 1 ปี

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยเป็นโรคมะเร็ง และภาวะไตวายระยะสุดท้ายร่วมด้วย
2. มีอาการภาวะหัวใจล้มเหลวกำเริบต้องได้รับการรักษาหรือนอนโรงพยาบาลในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

Copyright by Mahidol University

3. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคทางจิตเวช

4. ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหยุดหายใจขณะหลับหรือมีคะแนนความเสี่ยงต่อการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (OSA) Positive มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ส่วน โดยใช้แบบคัดกรอง Modified Berlin Questionnaire

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ใช้การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (Power analysis) สำหรับงานวิจัยที่ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) (Polit & Beck, 2012) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ α = .05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) = .80 จากการทบทวนงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันพบว่า ภาวะซึมเศร้า (Depression) มีความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับ (Insomnia) ในขนาดปานกลาง (C = .38) (Chimluang, 2009) เมื่อนำไปคำนวณได้ค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ขนาดปานกลาง ($R^2/1-R^2$ = .16) ดังนั้นในการคำนวณกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้ Medium effect size; R^2 = .13 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ได้มีจำนวน 77 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการคัดเลือกแบบโควต้า (Quota sampling) โดยผู้วิจัยกำหนดสัดส่วนผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคระดับ 1, 2 และ 3 ร้อยละ 25, 50 และ 25 ตามลำดับ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างในจำนวน 77 คน จึงเป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคระดับ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 19, 39 และ 19 คน ตามลำดับ การกำหนดสัดส่วนดังกล่าวคำนวณจากการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกส่วนใหญ่ร้อยละ 63-68 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2 (เสาวลักษณ์ ทำมาก, 2552; วนิดา หาจักร, 2554) รองลงมาร้อยละ 23 และร้อยละ 14-31 เป็นผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1 และระดับ 3 ตามลำดับ (เสาวลักษณ์ ทำมาก, 2552; วนิดา หาจักร, 2554)

สถานที่เก็บข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลศิริราช ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด รับรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดรวมถึงผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวทั่วประเทศ มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วย 2,500 เตียง (สถิติข้อมูลทางการแพทย์ของโรงพยาบาลศิริราช, 2555) สถานที่เก็บข้อมูลประกอบด้วย 2 หน่วยงาน คือ 1) หน่วยตรวจโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอก ทุกวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 13.00-16.00 น. และ 2) หน่วย

Copyright by Mahidol University

ตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอกทุกวันจันทร์-พฤหัสบดี ตั้งแต่เวลา 9.00-12.00 น. สถิติผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มารับบริการที่หน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอกในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2555 มีจำนวน 424, 350, 426, 497 และ 428 คน ตามลำดับ โดยเฉลี่ยปีละ 425 คน หรือเดือนละ 35 คน (หน่วยสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, 2556)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามเพื่อคัดกรองผู้ป่วยเข้าร่วมวิจัย จำนวน 1 ชุดคือ แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ และแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย จำนวน 4 ชุด คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า ดังนี้

1. แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Modified Berlin Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการคัดกรองผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ พัฒนาโดย Netzer, Stoohs, Netzer, Clark และStroh (1999) ต่อมา Sharma, Vasudev, Sinha และBenga (2006) ได้ดัดแปลงโดยใช้ชื่อว่า Modified Berlin Questionnaire เพื่อสำรวจความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจในประชากรประเทศอินเดีย โดยเพิ่มคำถามคัดกรอง และดัดแปลงในส่วนอื่นๆเล็กน้อยเพื่อให้เหมาะสมกับประชากรในประเทศตะวันออก เช่นค่า BMI ที่บ่งชี้ว่าเริ่มมีภาวะอ้วน ซึ่งในคนตะวันออก (BMI = 25 kg/m^2) จะมีค่าน้อยกว่าคนตะวันตก (BMI = 30 kg/m^2) ส่วนการแปลผลและการให้คะแนนแบบสอบถามยังคงเดิมค่า Sensitivity มีค่าใกล้เคียงกับ Berlin questionnaire (0.86) แต่พบว่า Modified Berlin questionnaire มีค่า Specificity, positive predictive value และ Negative predictive value ที่สูงกว่า (0.95, 0.96, 0.82 ตามลำดับ)

เครื่องมือดังกล่าวมีการแปลเป็นภาษาไทย และแปลย้อนกลับโดย อาจารย์เบญจมาภรณ์ วรากุลปกรณ์ศิริ และอาจารย์ณัฐนันท์ ดำตีบ เพื่อนำเครื่องมือไปใช้คัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (กนกอร ศานติชาติศักดิ์, 2551) ได้ค่าความเชื่อมั่นจากการคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.74

ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Sleep disorder-breathing) โดยเฉพาะ Obstructive sleep apnea (OSA) เป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว และส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ

Copyright by Mahidol University

(Redeker et al., 2010; Vazir et al., 2007) เพื่อให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากขึ้นจึงได้คัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะดังกล่าวออกจากกลุ่มตัวอย่าง จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้มีการปรับแบบสอบถามเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อคำถาม และมีเหมาะสมกับผู้ป่วยมากขึ้น แบบสอบถามมีจำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ1) ลักษณะการนอนกรน (Snoring) 2) ความรู้สึกเหนื่อย และอ่อนเพลียหลังจากตื่นนอน (Tiredness) 3) ประวัติโรคความดันโลหิตสูง (HT) และค่าดัชนีมวลกาย (BMI)

การแปลผลแบบทดสอบ

ส่วนที่ 1 ถ้าคะแนน $\geq$ 2 คะแนน ถือว่า Positive

ส่วนที่ 2 ถ้าคะแนน $\geq$ 2 คะแนน ถือว่า Positive

ส่วนที่ 3 ถ้าคะแนน $\geq$ 1 คะแนน ถือว่า Positive

ผู้ที่มีความเสี่ยงสูง คือ มีคะแนน Positive $\geq$ 2 ส่วน

ผู้ที่มีความเสี่ยงน้อยหรือไม่มีความเสี่ยง คือ มีคะแนน Positive < 2 ส่วน

2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งผู้วิจัยสร้างเอง แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ส่วนของผู้ป่วย) ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามชนิดเลือกตอบและเติมคำตอบในช่องว่าง โดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบตอบด้วยตนเอง มีจำนวน 13 ข้อประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ศาสนา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย สิทธิการรักษา ประวัติการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และดื่มชา/กาแฟ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย (ส่วนของผู้วิจัย) เป็นข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยที่รวบรวมจากแฟ้มประวัติ และการตรวจร่างกายผู้ป่วย จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว สาเหตุของการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว โรคประจำตัวอื่นๆ ยานอนหลับและยาคลายกังวลที่ใช้ในปัจจุบัน

3. แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index [PSQI]) เป็นแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับและความแปรปรวนของการนอนหลับในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา สร้างโดย Buysse และคณะ (1989) แปลและดัดแปลงโดย ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ตันชัยสวัสดิ์ (2540) มีจำนวน 19 ข้อ ประกอบด้วย 7 ด้านได้แก่ ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืน คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย การใช้ยานอนหลับ ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในช่วงกลางวัน และการรบกวนการนอนหลับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

ด้านที่ 1 ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย (คำถามข้อ 1,3 และ4)โดยคำนวณจากชั่วโมงในการหลับจริง (คำถามข้อ 4) หารด้วยจำนวนชั่วโมงที่นอนอยู่บนเตียง ซึ่งคำนวณจากเวลาที่ตื่น (คำถามข้อ 3) ลบด้วยเวลาเข้านอน (คำถามข้อ 1) คูณด้วย 100

การแปลผล

มากกว่า 85%	0	คะแนน
75-84%	1	คะแนน
65-74%	2	คะแนน
น้อยกว่า 65%	3	คะแนน

ด้านที่ 2 ระยะเข้านอนจนกระทั่งหลับ (คำถามข้อที่ 2)

การแปลผล

น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที	0	คะแนน
16-30 นาที	1	คะแนน
31-60 นาที	2	คะแนน
มากกว่า 60 นาที	3	คะแนน

ปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับเนื่องจากนอนไม่หลับหลังจากเข้านอนไปแล้ว 30 นาที (คำถามข้อ 9.1)

การแปลผล

ไม่มีปัญหาเลย	0	คะแนน
มีปัญหาน้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	1	คะแนน
มีปัญหา 1-2 ครั้ง/สัปดาห์	2	คะแนน
3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือมากกว่า	3	คะแนน

ผลรวมคะแนนข้อที่ 2 และ 9.1	0	ให้	0	คะแนน
	1-2	ให้	1	คะแนน
	3-4	ให้	2	คะแนน
	5-6	ให้	3	คะแนน

ด้านที่ 3 ระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืน (คำถามข้อ 4)

การแปลผล

มากกว่า 7 ชั่วโมง	0	คะแนน
6-6.9 ชั่วโมง	1	คะแนน
5-5.9 ชั่วโมง	2	คะแนน

Copyright by Mahidol University

น้อยกว่า 5 ชั่วโมง		3	คะแนน

ด้านที่ 4 คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย (คำถามข้อ5)

การแปลผล

ดีมาก	0	คะแนน
ดี	1	คะแนน
ไม่ค่อยดี	2	คะแนน
ไม่ดีเลย	3	คะแนน

ด้านที่ 5 การใช้ยานอนหลับ (คำถามข้อ 6)

การแปลผล

ไม่เคยใช้เลย	0	คะแนน
ใช้น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	1	คะแนน
1-2 ครั้ง/สัปดาห์	2	คะแนน
3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือมากกว่า	3	คะแนน

ด้านที่ 6 ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน (คำถามข้อ 7 และ 8)

การมีอาการง่วงนอนหรือเผลอหลับขณะทำกิจกรรมประจำวัน (คำถามข้อ 7)

การแปลผล

ไม่มีอาการเลย	0	คะแนน
น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	1	คะแนน
1-2 ครั้ง/สัปดาห์	2	คะแนน
3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือมากกว่า	3	คะแนน

ปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี (คำถามข้อ8)

การแปลผล

ไม่มีปัญหาเลย	0	คะแนน
มีปัญหาเล็กน้อย	1	คะแนน
มีปัญหาพอสมควร	2	คะแนน
มีปัญหามาก	3	คะแนน

ผลรวมของคะแนน 7 และ 8	0	ให้ 0	คะแนน
	1-2	ให้ 1	คะแนน
	3-4	ให้ 2	คะแนน
	5-6	ให้ 3	คะแนน

Copyright by Mahidol University

ด้านที่ 7 การรบกวนการนอนหลับ (คำถามข้อ9.2-9.10)

การแปลผล

ไม่มีปัญหา		0	คะแนน
น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์		1	คะแนน
1-2 ครั้ง/สัปดาห์		2	คะแนน
3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือมากกว่า		3	คะแนน
ผลรวมคะแนนข้อ 9.2-9.10	0	ให้ 0	คะแนน
	1-9	ให้ 1	คะแนน
	10-18	ให้ 2	คะแนน
	19-27	ให้ 3	คะแนน

การแปลผลแบบทดสอบ

คะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน

คะแนนรวมที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับดี

คะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับไม่ดี

4. แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (Revised-Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support [Revised MSPSS]) เป็นแบบวัดการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วย ทำการแปลและปรับปรุงใหม่โดย ณหทัย วงศ์ปการันย์ และทินกร วงศ์ปการันย์ (2555) ประกอบด้วยการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้ป่วยได้รับจากครอบครัว (ข้อ 3, 4, 8 และ 11) เพื่อน (ข้อ 6, 7, 9 และ 12) และบุคคลพิเศษ (ข้อ 1, 2, 5 และ 10) รวมจำนวน 12 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 7 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริงมากที่สุด
2 = ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริงมาก
3 = ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบไม่ตรงความจริงเล็กน้อย
4 = เฉยๆ	หมายถึง	ข้อความนั้นผู้ตอบรู้สึกเป็นกลาง
5 = ค่อนข้างเห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริงเล็กน้อย
6 = เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของ

Copyright by Mahidol University

		ผู้ตอบได้ตรงความจริงมาก
7 = เห็นด้วยอย่างมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นอธิบายความรู้สึกของผู้ตอบได้ตรงความจริงมากที่สุด

การแปลผลแบบทดสอบ

คะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 12-84 คะแนน แปลผลโดยการใช้ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean score) ซึ่งมีค่าระหว่าง 1.0 – 7.0 คะแนน เป็นเกณฑ์ในการแบ่งช่วงระดับการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม (ทินกร วงศ์ปการันย์ และณหทัย วงศ์ปการันย์, 2010; Zimet, 2010) ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.0 – 2.5	หมายถึง	การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมต่ำ
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.6 – 5.5	หมายถึง	การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.6 – 7.0	หมายถึง	การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมสูง

5. **แบบสอบถามเพื่อประเมินระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า (Thai depression inventory [TDI])** (สำหรับการนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้มีการปรับชื่อแบบสอบถามเพื่อให้เกิดความเหมาะสม โดยปรับเป็นแบบสอบถามภาวะอารมณ์) สร้างโดยมาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์ (2542) โดยประเมินอาการทางร่างกาย อารมณ์ ความคิด การปรับตัว และความสามารถในการปฏิบัติภารกิจต่างๆ ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ จำนวน 4 ตัวเลือก มีคะแนนระหว่าง 0-3 คะแนน มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อ ก	เท่ากับ	3 คะแนน
ข้อ ข	เท่ากับ	2 คะแนน
ข้อ ค	เท่ากับ	1 คะแนน
ข้อ ง	เท่ากับ	0 คะแนน

การแปลผลแบบทดสอบ

คะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-60 คะแนน แปลผลคะแนนตามระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า ดังนี้

น้อยกว่า 21 คะแนน	หมายถึง	ไม่มีภาวะซึมเศร้า
21-25 คะแนน	หมายถึง	ภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย
26-34 คะแนน	หมายถึง	ภาวะซึมเศร้าปานกลาง
35-40 คะแนน	หมายถึง	ภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรง
มากกว่า 40 คะแนน	หมายถึง	ภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรงมาก

Copyright by Mahidol University

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ความตรงด้านเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ แบบคัดครองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า ไปตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษาและความตรงด้านเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านโรคหัวใจจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

1.อายุรแพทย์ด้านโรคหัวใจ	1	ท่าน
2.อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ	1	ท่าน
3. พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ	1	ท่าน

หลังจากได้รับการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามดังกล่าวมาพิจารณาและแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปใช้กับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว และนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index = CVI) (Polit & Beck, 2012) ดังนี้

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อที่ผู้เชี่ยวชาญ (3 ท่าน) เห็นว่าค่อนข้างสอดคล้อง/สอดคล้องมาก}}{\text{จำนวนข้อคำถาม}}$$

แบบคัดครองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า ได้ค่าความตรงด้านเนื้อหา (CVI) = 1.0

2. ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีคุณสมบัติเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จำนวน 30 ราย เพื่อนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.722, 0.936 และ 0.709 ตามลำดับ

Copyright by Mahidol University

และเมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 77 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.796, 0.864 และ 0.883 ตามลำดับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช เพื่อขออนุมัติในการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคน และได้รับการอนุมัติในการเก็บข้อมูลแล้ว จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาลที่หน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยและขั้นตอนการเก็บรวบ รวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

2.1 เข้าพบพยาบาลประจำหน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช เพื่อแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการสอบถามความสนใจของผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการวิจัย หากผู้ป่วยสนใจ ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ผู้วิจัยเข้าแนะนำตัว พูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย จากนั้นชี้แจงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ได้แก่ วัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการเก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม และการใช้ข้อมูลบางส่วนจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย ได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วยระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว สาเหตุ โรคประจำตัวอื่นๆ ยานอนหลับและยาคลายกังวลที่ใช้ในปัจจุบัน การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย จากนั้นสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย หากผู้ป่วยตัดสินใจเข้าร่วมและยินดีให้เปิดแฟ้มประวัติ ให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent form) และดำเนินการเก็บข้อมูล

Copyright by Mahidol University

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงที่ผู้ป่วยสะดวก คือ ก่อนหรือหลังพบแพทย์ และช่วงที่รอรับยา โดยเริ่มจากการให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามคัดกรองความ

เสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Modified Berlin Questionnaire) หากผลการประเมินพบว่า ผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูงคือ มีค่าคะแนนความเสี่ยง Positive มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ส่วน ผู้วิจัยขอยุติการเข้าร่วมวิจัย และอธิบายให้ทราบถึงผลการประเมินเบื้องต้นว่า ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับและภาวะสุขภาพ ผู้วิจัยขออนุญาตแจ้งข้อมูลให้ญาติและทีมสุขภาพได้รับทราบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำ และการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป กล่าวขอบคุณผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบทดสอบ

2.4 หากผลการประเมินพบว่า ผู้ป่วยไม่มีความเสี่ยงหรือมีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับผู้วิจัยให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามจำนวน 4 ชุด รวมทั้งหมด 64 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย โดยข้อมูลที่เกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย เช่น ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระดับความรุนแรงของโรค สาเหตุ โรคประจำตัวต่างๆ ยานอนหลับและยาคลายกังวลที่ใช้ในปัจจุบัน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย 2) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ 3) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และ4) แบบสอบถามภาวะอารมณ์ ซึ่งจะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 40-45 นาที

3. เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยอีกครั้ง และตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละชุด หากพบว่าข้อมูลที่ได้รับไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบถ้วน และผู้ป่วยยินดีให้ข้อมูลเพิ่มทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยตระหนักและเห็นความสำคัญถึงจริยธรรมของการวิจัย เคารพในสิทธิ์ของผู้ป่วย โดยการเสนอโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล และดำเนินตามขั้นตอนของความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โดยการแนะนำตัว ชี้แจงให้ผู้ป่วยทราบถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัยรวมทั้งประโยชน์ที่ได้รับ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ผู้ป่วยมีอิสระในการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ และในระหว่างการวิจัยผู้ป่วยสามารถยุติหรือถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อการรักษาที่จะได้รับ

Copyright© by Mahidol University

การเก็บข้อมูลที่แผนกผู้ป่วยนอก จะดำเนินการในช่วงที่ผู้ป่วยสะดวก และไม่รบกวนต่อการตรวจรักษาและการบริการของเจ้าหน้าที่ คือ ก่อนหรือหลังพบแพทย์ หรือช่วงระหว่างรอรับยา การตอบแบบสอบถามอาจทำให้ผู้ป่วยต้องเสียเวลาประมาน 40-45 นาที ในระหว่างการตอบแบบสอบถามหากมีอาการเปลี่ยนแปลง เช่น รู้สึกอึดอัด อ่อนล้า หรือเครียด ผู้วิจัยยุติการตอบแบบสอบถามทันที และให้ผู้ป่วยนั่งพัก หากพักแล้วไม่ดีขึ้น ผู้วิจัยจะประสานกับพยาบาลและแพทย์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ป่วยจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ในแบบสอบถามจะไม่มีชื่อ นามสกุล หรือเลขที่โรงพยาบาลของผู้ป่วย จะใส่เพียงรหัสในแบบสอบถามเท่านั้น ไม่สามารถติดตามได้ว่าใครเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม การรายงานผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson’ s product moment correlation coefficient) ซึ่งมีการตรวจสอบคุณสมบัติตามข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ก่อนการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2550) ดังนี้

2.1 ตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามเป็นตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่อง มีค่าในมาตราวัดช่วง(Interval scale) และมาตรวัดอัตราส่วน (Ratio scale)

2.2 ความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงเส้น

2.3 ตัวแปรแต่ละตัวมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ

โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากความรุนแรงของโรคเป็นตัวแปรมาตรวัดอันดับมาตรา (Ordinal scale) จึงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman correlation)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

3. วิเคราะห์ความสามารถในการทำนายของความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter multiple regression ซึ่งมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ของการใช้สถิติ (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2550; กัลยา วานิชบัญชา, 2552) ดังนี้

3.1 ตรวจสอบตัวแปรอิสระและตัวแปรตามต้องเป็นตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่อง คือ มีค่าในมาตราวัดช่วง (Interval scale) ขึ้นไป เนื่องจากตัวแปรความรุนแรงของโรคเป็นตัวแปรที่มีค่าไม่ต่อเนื่องหรือมีค่าในมาตรวัดอันดับมาตรา (Ordinal scale) ดังนั้นก่อนทำวิเคราะห์จึงต้องปรับตัวแปรความรุนแรงของโรคเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variables) ซึ่งตัวแปรระดับความรุนแรงของโรคมี 3 ระดับ (NYHA FC I, II และIII) สามารถปรับเป็นตัวแปรหุ่นได้จำนวน k-1 กลุ่ม (k = ระดับตัวแปร) คือ เท่ากับ 2 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย NYHA FC I และ NYHA FC II โดยกำหนด NYHA III เป็นกลุ่มอ้างอิง (Reference group) สำหรับใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งมีการแทนค่า 0 และ 1 ให้กับตัวแปรกลุ่มดังกล่าว (ภาคผนวก ญ)

3.2 การตรวจสอบตัวแปรอิสระที่ใช้ศึกษาต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองมากเกินไป (Multicollinearity) พิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียรสันและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต้องมีค่าน้อยกว่า .65 จากการตรวจสอบพบว่า ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระมีค่าเท่ากับ .102 -.545 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระที่ใช้ศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กันเอง

3.3 ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนต้องมีค่าเท่ากับ 0 จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่า ความคลาดเคลื่อน (Residual) มีค่าเท่ากับ 0

3.4 ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนต้องมีการแจกแจงแบบปกติ จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่า ข้อมูลมีการเรียงตัวใกล้แนวเส้นตรงซึ่งถือว่ามีการแจกแจงแบบปกติ (ภาคผนวก ช)

3.5 ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระต่อกัน (No autocorrelation) โดยใช้สถิติ Durbin Watson ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง โดยค่า Durbin Watson ต้องมีค่าเข้าใกล้ 2 (มีค่าในช่วง 1.5-2.5) จึงสรุปได้ว่าค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กัน จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่า ค่า Durbin Watson ได้เท่ากับ 2.058 ซึ่งแสดงว่า ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน

3.6 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนต้องมีค่าคงที่ (Homocedasticity) โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง Regression standardized predicted value กับ Regression standardized residual value จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่า ตัวแปรมีค่าความแปรปรวน

Copyright by Mahidol University

ของความคลาดเคลื่อนกระจายอยู่เหนือและใต้ระดับ 0 ค่อนข้างสมมาตรกันหรือมีพื้นที่ค่อนข้างใกล้เคียงกัน ซึ่งนักสถิติสามารถยอมรับในเงื่อนไขดังกล่าวได้ (ภาคผนวก ฌ)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlational predictive design) เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของปัจจัยด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นภาวะหัวใจล้มเหลว ที่มารับการตรวจและติดตามการรักษาที่หน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556 การศึกษาครั้งนี้มีการใช้แบบคัดกรอง Modified Berlin Questionnaire เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (OSA) ของกลุ่มตัวอย่างโดยพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์คัดกรองจำนวน 77 คน ไม่ผ่านเกณฑ์คัดกรองจำนวน 5 คน ทุกคนยินดีและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่ถอนตัวระหว่างการทำวิจัย ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์และเสนอผลการวิจัยโดยใช้ตารางประกอบคำบรรยายเป็นลำดับดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 คุณภาพการนอนหลับ ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ส่วนที่ 4 อำนาจการทำนายของความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60-79 ปี ร้อยละ 54.5 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 64.12 ปี (SD = 12.90) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.8 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 51.9 การศึกษาระดับการประถมศึกษาร้อยละ 53.2 และนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 96.1 กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 53.2 รองลงมาคือ ค้าขายร้อยละ 15.6 รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 44.2 ซึ่งเพียงพอต่อค่าใช้จ่ายแต่ไม่เหลือเก็บร้อยละ 45.5 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรร้อยละ 35.1 สำหรับสิทธิในการรักษา ส่วนใหญ่ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 46.8 รองลงมาคือสิทธิข้าราชการร้อยละ 35.1 ประวัติไม่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 66.2 ไม่เคยดื่มสุราร้อยละ 71.4 และไม่ดื่มชา/กาแฟร้อยละ 50.6 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=77)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 40	3	3.9
40-59	24	31.2
60-79	42	54.5
มากกว่า 80	8	10.4
(Mean = 64.12, SD = 12.90, Min = 28, Max = 89)		
เพศ		
ชาย	34	44.2
หญิง	43	55.8
สถานภาพสมรส		
โสด	15	19.5
คู่	40	51.9
หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่	22	28.6

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=77) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	2	2.6
ประถมศึกษา	41	53.2
มัธยมศึกษา	18	23.4
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	5	6.5
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	11	14.3
ศาสนา		
พุทธ	74	96.1
อิสลาม	2	2.6
ฮินดู	1	1.3
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	41	53.2
ค้าขาย	12	15.6
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	7	9.1
เกษตรกรรม	5	6.5
รับจ้างทั่วไป	5	6.5
อื่นๆ (ข้าราชการบำนาญ ลูกจ้างประจำ นักบวช)	7	9.1
รายได้ต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่า 5,000	34	44.2
5,001-15,000	24	31.2
15,001-30,000	15	19.5
30,001-50,000	3	3.9
มากกว่า 50,000	1	1.3
ความเพียงพอของรายได้		
ไม่เพียงพอ	14	18.2
เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	35	45.5
เพียงพอและมีเหลือเก็บ	28	36.4

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=77) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย		
คู่สมรสและบุตร	27	35.1
บุตร	17	22.1
คู่สมรส	15	19.5
อยู่คนเดียว	5	6.5
บิดามารดา	3	3.9
อื่นๆ (ญาติพี่น้องและหลาน)	10	13.0
สิทธิการรักษา		
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	36	46.8
สิทธิข้าราชการ	27	35.1
จ่ายเองทั้งหมด	10	13.0
ประกันสังคม	4	5.2
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่เคย	51	66.2
เคย และยังคงสูบอยู่ในปัจจุบัน	4	5.2
เคย แต่หยุดสูบไปแล้ว	22	28.6
ประวัติการดื่มสุรา		
ไม่เคย	55	71.4
เคย และยังคงดื่มอยู่ในปัจจุบัน	2	2.6
เคย แต่หยุดดื่มไปแล้ว	20	26
ประวัติการดื่มชา/กาแฟ		
ไม่ดื่ม	39	50.6
ดื่มทุกวัน	9	11.7
ดื่มอย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์	23	29.9
อื่นๆ (ดื่มนานๆครั้ง)	6	7.8

Copyright by Mahidol University

1.2 ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 41.6 รองลงมาคือ 2-5 ปีร้อยละ 37.7 เฉลี่ย 3.47 ปี (SD = 2.59) สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว คือ โรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 50.6 รองลงมาเป็นโรคลิ้นหัวใจร้อยละ 29.9 และกล้ามเนื้อหัวใจพิการร้อยละ 10.4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 49.4 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค โรคที่พบ ได้แก่ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 57.1 ไขมันในเลือดสูงร้อยละ 36.4 และเบาหวานร้อยละ 31.2 ไม่เคยใช้ยานอนหลับหรือยาคลายกังวลร้อยละ 84.4 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลการเจ็บป่วย (n = 77)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาการเจ็บป่วย		
น้อยกว่า 2 ปี	32	41.6
2-5 ปี	29	37.7
มากกว่า 5 ปี	16	20.8
(Mean = 3.47, SD = 2.59, Min = 1, Max = 14)		
สาเหตุของการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว		
โรคหลอดเลือดหัวใจ	39	50.6
โรคลิ้นหัวใจ	23	29.9
กล้ามเนื้อหัวใจพิการ	8	10.4
ความดันโลหิตสูง	3	3.9
อื่นๆ (กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ภาวะซีด)	4	5.2
โรคประจำตัวอื่นๆ		
ไม่มี	21	27.3
มี (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)	56	72.7
มีโรคประจำตัว 1 โรค	18	23.3
มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค	38	49.4

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลการเจ็บป่วย (n = 77) (ต่อ)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
-โรคความดันโลหิตสูง	44	57.1
-โรคไขมันในเลือดสูง	28	36.4
-โรคเบาหวาน	24	31.2
-โรคอื่นๆ (ไตวาย เก๊าท์ ปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไทรอยด์ ผนังกั้นหัวใจผิดปกติ อัมพฤกษ์)	19	24.7
ยานอนหลับ และยาคลายกังวลที่ใช้ในปัจจุบัน		
ไม่ใช้	65	84.4
ใช้	12	15.6
ยากลุ่ม Benzodiazepine	11	14.3
ยากลุ่ม Antidepressant	1	1.3

ส่วนที่ 2 ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 62.3 มีคุณภาพการนอนหลับดี ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับโดยรวมเท่ากับ 6.28 (SD = 4.51) ซึ่งหมายถึง การมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี โดยข้อมูลคุณภาพการนอนหลับมีลักษณะเบ้ขวา (Mode = 4, Median = 5) ส่วนใหญ่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2 (NYHA Functional class II) ร้อยละ 50.6 รองลงมาในจำนวนที่เท่ากันคือ ความรุนแรงของโรคระดับ 1 และระดับ 3 (NYHA Functional class I, III) ร้อยละ 24.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการซึมเศร้าคิดเป็นร้อยละ 88.3 รองลงมาคือ มีอาการซึมเศร้าเล็กน้อยร้อยละ 6.5 และมีอาการซึมเศร้าขั้นปานกลางร้อยละ 5.2 โดยคะแนนเฉลี่ยของอาการซึมเศร้าเท่ากับ 12.07 (SD = 7.30) ในส่วนของการสนับสนุนทางสังคมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 66.2 รองลงมาคือ ระดับสูงร้อยละ 33.8 คะแนนเฉลี่ยของการสนับสนุนทางสังคมเท่ากับ 5.1 (SD = 0.78) และหากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (Mean = 6.50, SD = 0.66) และมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง รองลงมาคือ การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลพิเศษ (Mean = 4.80, SD = 1.33) มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนน้อยที่สุด (Mean = 4.25, SD = 1.50) มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณภาพการนอนหลับ ระดับความรุนของโรค อาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม (n = 77)

ตัวแปรที่ศึกษา (คะแนนที่เป็นไปได้)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลผล
คุณภาพการนอนหลับโดยรวม (0-21)			6.28	4.51	ไม่ดี
คุณภาพการนอนหลับดี (0-5)	48	62.3			
คุณภาพการนอนหลับไม่ดี (6-21)	29	37.7			
ระดับความรุนแรงของโรค (NYHA FC)					
ระดับ 1 (NYHA FC I)	19	24.7			
ระดับ 2 (NYHA FC II)	38	50.6			
ระดับ 3 (NYHA FC III)	19	24.7			
อาการซึมเศร้าโดยรวม (0-60)			12.07	7.30	ไม่มี
ไม่มีภาวะซึมเศร้า (0 - 20)	68	88.3			
ภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย (21-25)	5	6.5			
ภาวะซึมเศร้าปานกลาง (26-34)	4	5.2			
การสนับสนุนทางสังคมโดยรวม (1.0-7.0)			5.19	0.78	ปานกลาง
ระดับปานกลาง (2.6-5.5)	51	66.2			
ระดับสูง (5.6-7.0)	26	33.8			
-การสนับสนุนจากครอบครัว (1.0-7.0)			6.50	0.66	สูง
-การสนับสนุนจากเพื่อน (1.0-7.0)			4.20	1.50	ปานกลาง
-การสนับสนุนจากบุคคลพิเศษ (1.0-7.0)			4.80	1.33	ปานกลาง

หากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพการนอนหลับมากกว่า 85% ร้อยละ 63.6 ใช้เวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาทีร้อยละ 48.1 รองลงมาคือ 16-30 นาทีร้อยละ 29.9 (Mean = 27.00, SD = 27.20, Min = 2, Max = 120) ระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืนมากกว่า 7 ชั่วโมงร้อยละ 39 รองลงมาคือ 6-6.9 ชั่วโมงร้อยละ 33.8 (Mean = 6.20, SD = 1.37, Min = 3, Max = 10) คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัยอยู่ในระดับดีร้อยละ 75.3 ไม่เคยใช้ยานอนหลับร้อยละ 87.0 รองลงมาคือ ใช้ยานอนหลับ 3 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่าร้อยละ 7.8 ไม่มีอาการง่วงนอนหรือเผลอหลับขณะทำกิจกรรมประจำวันและไม่มีปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้สำเร็จร้อยละ 51.9 และ 44.4 ตามลำดับ

Copyright© by Mahidol University

ตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละของคะแนนคุณภาพการนอนหลับจำแนกรายด้าน (n = 77)

คุณภาพการนอนหลับ	จำนวน	ร้อยละ
ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย		
มากกว่า85%	49	63.6
75-84%	15	19.5
65-74%	3	3.9
น้อยกว่า65%	10	13.0
ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที	37	48.1
16-30 นาที	23	29.9
31-60 นาที	1	1.30
มากกว่า 60 นาที	16	20.8
(Mean = 27.00, SD = 27.20, Min = 2, Max = 120)		
ระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืน		
มากกว่า7 ชั่วโมง	30	39.0
6-6.9 ชั่วโมง	26	33.8
5-5.9 ชั่วโมง	12	15.6
น้อยกว่า 5 ชั่วโมง	9	1.7
(Mean = 6.20, SD = 1.37, Min = 3, Max = 10)		
คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย		
ดีมาก	6	7.8
ดี	58	75.3
ไม่ค่อยดี	10	13.0
ไม่ดีเลย	3	3.9

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละของคะแนนคุณภาพการนอนหลับจำแนกรายด้าน (n = 77) (ต่อ)

คุณภาพการนอนหลับ	จำนวน	ร้อยละ
การใช้ยานอนหลับ		
ไม่เคยใช้เลย	67	87.0
ใช้น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	2	2.6
1-2 ครั้ง/สัปดาห์	2	2.6
3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือมากกว่า	6	7.8
ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในช่วงกลางวัน		
-การมีอาการง่วงนอนหรือเผลอหลับ		
ขณะทำกิจกรรมประจำวัน		
ไม่มีอาการเลย	40	51.9
น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	19	24.7
1-2 ครั้ง/สัปดาห์	11	14.3
3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือมากกว่า	7	9.1
-ปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงาน		
ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี		
ไม่มีปัญหาเลย	34	44.2
มีปัญหาเล็กน้อย	27	35.0
มีปัญหาพอสมควร	16	20.8

สิ่งที่รบกวนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดซึ่งเกิดขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง/สัปดาห์คือ ต้องตื่นเข้าห้องน้ำร้อยละ 66.2 รองลงมาคือ ตื่นกลางดึก/ตื่นเช้ากว่าปกติร้อยละ 64.9 และเจ็บหรือปวดเมื่อยตามตัวร้อยละ 33.8 ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตางรางที่ 4.5

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.5 จำนวน และร้อยละสิ่งรบกวนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง (n = 77)

สิ่งรบกวนการนอนหลับ	การรบกวนการนอนหลับในช่วง 1 เดือน			
	ไม่มีเลย	<1ครั้ง/สัปดาห์	1-2 ครั้ง/สัปดาห์	≥ 3 ครั้ง/สัปดาห์
	จำนวน (ร้อยละ)			
-ตื่นเข้าห้องน้ำ	10 (13.0)	7 (9.1)	9 (11.7)	51 (66.2)
-ตื่นกลางดึก/ตื่นเช้ากว่าปกติ	10 (13.0)	7 (9.1)	10 (13)	50 (64.9)
-เจ็บหรือปวดตามตัว	25 (32.5)	12 (15.6)	1 (18.2)	6 (33.8)
-นอนไม่หลับหลังจาก เข้านอนไปแล้ว 30 นาที	56 (72.7)	3 (3.9)	1 (1.3)	17 (22.1)
-หายใจติดขัด	58 (75.3)	9 (11.7)	5 (6.5)	5 (6.5)
-ไอหรือกรนเสียงดัง	40 (51.9)	25 (32.5)	7 (9.1)	5 (6.5)
-รู้สึกร้อนเกินไป	49 (63.6)	17 (22.1)	9 (11.7)	2 (2.6)
-รู้สึกหนาวเกินไป	69 (89.6)	5 (6.5)	2 (2.6)	1 (1.3)
-ฝันร้าย	73 (94.8)	2 (2.6)	1 (1.3)	1 (1.3)
-สาเหตุอื่นๆ (ชาแขนขา)	75 (97.4)	1 (1.3)	0 (0.0)	1 (1.3)

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ผลการศึกษาความสัมพันธ์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างตัวแปรความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพการนอนหลับ และสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรอาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่า ความรุนแรงของโรคและอาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r_s = .590, r =.793 ตามลำดับ, $p < .01$) ส่วนการสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.073$, $p > .05$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (r_s) ระหว่างความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (n = 77)

ตัวแปร	1	2	3	4
1. ความรุนแรงของโรค	1.000			
2. อาการซึมเศร้า	.545**	1.000		
3. การสนับสนุนทางสังคม	.102	-.205	1.000	
4. คุณภาพการนอนหลับ	.590**	.793**	-.073	1.000

** $p < 0.01$

ส่วนที่ 4 อำนาจการทำนายของความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) โดยนำตัวแปรความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมเข้าร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่า สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ร้อยละ 65.2 ($R^2 = .652$, $F = 33.658$, $p < .001$) แต่ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (β coefficient) เท่ากับ .731 คือ อาการซึมเศร้า ส่วนปัจจัยความรุนแรงของโรค และการสนับสนุนทางสังคมไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุของความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) (n = 77)

ตัวแปร	b	SE_b	β	t	p-value
ค่าคงที่	0.640	2.795		0.230	.982
ความรุนแรงของโรค*					
-NYHA FC I เทียบกับ NYHA III	-1.602	1.110	-.154	-1.440	.154
-NYHA FC II เทียบกับ NYHA III	- 1.419	.863	-.158	1.644	.104
อาการซึมเศร้า	.450	.050	.731	8.204	.000
การสนับสนุนทางสังคม	.371	.422	.065	.879	.382

SE_{est} = ± 2.736; R = .807; R^2 = .652, R^2 adj =.632, F = 33.658; p = .000

* ตัวแปรความรุนแรงของโรคปรับเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) ได้ 2 กลุ่ม คือ NYHA I และ NYHA II โดยกำหนด NYHA III เป็นกลุ่มอ้างอิง (Reference group) สำหรับใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5
การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยตรวจโรคหัวใจและหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามลักษณะข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

5.1 ลักษณะข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะข้อมูลทั่วไปและการเจ็บป่วย

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจำนวน 77 คน โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 40-79 ปี คิดเป็นร้อยละ 85.7 อายุเฉลี่ย 64.12 ปี สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยกลางคนและผู้สูงอายุ 1 ใน 5 ของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีโอกาสเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว (Roger et al., 2012; Go et al., 2013) ทั้งนี้อาจเกิดจากอายุที่เพิ่มขึ้นเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างและการทำหน้าที่ของระบบไหลเวียนโลหิต ได้แก่ การหนาตัวและการขาดความยืดหยุ่นของผนังหลอดเลือดแดง การลดลงของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiac myocytes) การขาดความยืดหยุ่นของหัวใจห้องล่างซ้าย การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหากเกิดร่วมกับการมีภาวะความดันโลหิตสูงหรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวขึ้นได้ (Oxenham & Sharpe, 2003) จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า โรคประจำตัวและโรคที่เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวที่พบบ่อยในกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 57.1 และ 50.6 คือ โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้สูงอายุที่มีอายุในช่วง 60-79 ปี พบโรคดังกล่าวได้มากกว่าช่วงอายุอื่นๆ คือ ร้อยละ 72.7 และ 71.8 ตามลำดับ ดังนั้น อายุที่เพิ่มขึ้นประกอบกับการมีโรคประจำตัว จึงอาจเกี่ยวข้องกับเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว

Copyright by Mahidol University

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.8 เช่นเดียวกับสถิติสาธารณสุขพบว่า อัตราส่วนของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในปี พ.ศ. 2554 จากจำนวนประชากร 100,000 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเท่ากับ 292.6 และ 226.75 ตามลำดับ (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) และจากสถิติของ American Heart Association (2012) ที่พบว่า อัตราการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวในเพศหญิงช่วงวัยหมดประจำเดือนสูงขึ้นอย่างชัดเจน เพศหญิงที่มีอายุ 40 ปี มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ 1ใน 6 คน ส่วนเพศชายมีโอกาสเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ 1ใน 9 คน ทั้งนี้อาจเกิดจากสัดส่วนของผู้สูงอายุ และการมีโรคประจำตัวต่างๆในเพศหญิงที่มีมากกว่าเพศชาย อายุที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างและการทำหน้าที่ของระบบไหลเวียนโลหิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ส่วนโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวจากการบีบตัว (Systolic heart failure) ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Frazier et al., 2007) โดยการศึกษาครั้งนี้ พบสัดส่วนของเพศหญิงในช่วงอายุ 40-79 ปี มากกว่าเพศชายร้อยละ 57.4 และ 42.5 ตามลำดับ เพศหญิงมีโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศชายร้อยละ 56.8 และ 43.2 ตามลำดับ เช่นเดียวกับโรคเบาหวานซึ่งพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายร้อยละ 58.3 และ 41.7 ตามลำดับ

จากการศึกษาพบว่า สาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวเกิดจากโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 50.6 รองลงมาเป็นลิ้นหัวใจร้อยละ 29.9 และกล้ามเนื้อหัวใจพิการร้อยละ 10.4 สอดคล้องกับการศึกษาของวนิดา หาจักร (2554) พบว่า สาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่มาจากโรคหลอดเลือดหัวใจ รองลงมาเป็นลิ้นหัวใจ และกล้ามเนื้อหัวใจพิการ เช่นเดียวกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า สาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวที่พบบ่อยร้อยละ 70 เกิดจากโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่วนสาเหตุที่เกิดจากโรคลิ้นหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจพิการพบในสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ10 (Dickstein et al., 2008) ทั้งนี้โรคหลอดเลือดหัวใจซึ่งมีลักษณะของการตีบหรือตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ เป็นเหตุให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวจากการขาดเลือดหรือการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ

นอกจากนี้ การที่เวนตริเคิลต้องออกแรงมากขึ้น (Pressure load) หรือต้องรับภาระปริมาตรเลือดที่เพิ่มขึ้น (Volume overload) จากโรคลิ้นหัวใจตีบหรือรั่ว รวมถึงการขัดขวางการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจจากกล้ามเนื้อหัวใจพิการ ล้วนเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบสัดส่วนของโรคลิ้นหัวใจในประเทศไทยมากกว่าต่างประเทศ คือ ร้อยละ 29.9 และร้อยละ 10 ตามลำดับ ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากโรคลิ้นหัวใจรูห์มาติกที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อคออักเสบหรือต่อมทอนซิลอักเสบ ทำให้เกิดการอักเสบของลิ้นหัวใจ ส่งผลให้ลิ้นหัวใจเกิดการตีบหรือรั่ว การติดเชื้อดังกล่าวมักพบในชุมชนแออัด สุขลักษณะนิสัยไม่ดี หรือในประเทศที่

Copyright© by Mahidol University

กำลังพัฒนา ซึ่งสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2551) กล่าวว่า โรคลิ้นหัวใจรูห์มาติกยังคงเป็นสาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลวที่พบได้บ่อยในประเทศไทย

จากการศึกษาเกี่ยวกับสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 53.2 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ทำให้มีรายได้ต่ำ โดยร้อยละ 44.2 มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ซึ่งเพียงพอต่อค่าใช้จ่ายแต่ไม่เหลือเก็บ และการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ คือประถมศึกษาร้อยละ 53.2 ลักษณะดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความแตกต่างด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งรวมถึงการศึกษา รายได้ อาชีพ สถานะทางสังคม ลักษณะที่อยู่อาศัย และการสนับสนุนทางสังคม มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว โดยพบว่า ผู้ป่วยที่มีสถานะทางเศรษฐกิจไม่ดี หรือขาดการสนับสนุนทางสังคม มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวมากกว่าผู้ป่วยที่มีสถานะทางเศรษฐกิจดี หรือได้รับการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ การกลับมารับการรักษาที่โรงพยาบาลซ้ำ ความรุนแรงของโรคที่เพิ่มขึ้น การได้รับการรักษาที่ล่าช้าในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การเข้าถึงด้านการรักษาด้วยยาและแหล่งบริการทางสุขภาพที่มีคุณภาพ ความไม่เท่าเทียมกันของการรักษา และอัตราการเสียชีวิต (Hawkins, Jhund, McMurray, & Capewell, 2012) การศึกษาของ Christensen, Mogelvang, Heitmann และPrescott (2011) พบว่า ผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาเกิดอาการกำเริบของภาวะหัวใจล้มเหลวสูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปถึงร้อยละ 28 ในส่วนของรายได้พบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่ามีประสิทธิภาพของการทำงานของหัวใจลดลงมากกว่าผู้มีรายได้สูง และยังพบว่ามีอัตราการเสียชีวิตและการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยอาการกำเริบสูงกว่าผู้ที่มีรายได้สูง (Rathore et al., 2006)

นอกจากนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 46.8 ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า รองลงมาเป็นสิทธิข้าราชการร้อยละ 35.1 ซึ่งสิทธิการรักษาดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการมาถึงโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา จากการศึกษาของสุวีณา เบาะเปลี่ยน (2554) ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ สิทธิการรักษาและการสนับสนุนทางสังคมกับระยะเวลาที่มาถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่า สิทธิการรักษาที่ผู้ป่วยต้องชำระเงินก่อนแล้วไปเบิกจ่ายคืนภายหลังหรือชำระเองบางส่วน เช่น สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า และสิทธิประกันสังคม จะมีระยะเวลาในการมาถึงโรงพยาบาลยาวนานกว่าหรือผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลช้ากว่าสิทธิที่ไม่ต้องชำระค่ารักษาใดๆ เช่น สิทธิข้าราชการ ซึ่งสิทธิการรักษาดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวจากความล่าช้าในการมาถึงโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา

Copyright by Mahidol University

คุณภาพการนอนหลับ

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.3 มีคุณภาพการนอนหลับดี แต่ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการนอนหลับเท่ากับ 6.28 (SD = 4.51) ซึ่งค่าคะแนนที่มากกว่า 5 หมายถึง การมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ในขณะที่การศึกษาของ Wang, Lee, Tsay และTung (2010) พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 81 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี และมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับสูงกว่า คือเท่ากับ 10.78 (SD = 4.87) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Chen (2007) ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตและปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่า ร้อยละ 77.4 ผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี โดยค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับเท่ากับ 9.06 (SD = 4.64) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความแตกต่างของอายุ เพศ และค่าดัชนีมวลกาย

จากการศึกษาพบว่า อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างต่ำกว่าอายุเฉลี่ยในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวจากการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) และChen (2007) เท่ากับ 64.1, 74.0 และ 67.9 ปี ตามลำดับ อายุที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อลักษณะการนอนหลับของบุคคล โดยบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวนครั้งของการตื่นนอนจะเริ่มเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งด้านสารเคมี โครงสร้างและการทำหน้าที่ของระบบประสาท (ปราณี กาญจนวรวงศ์, 2550) การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 65 ปี (Gau, Chen, Wu, Lin, & Chao, 2011) นอกจากนี้ยังพบสัดส่วนของเพศชายในกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่าการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) ร้อยละ 54.2 และ 77.2 ตามลำดับ เช่นเดียวกับค่าดัชนีมวลกายที่น้อยกว่าคือ 23.7 kg/m^2 และ 24.3 kg/m^2 ตามลำดับ ซึ่งเพศชายและค่าดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Sleep-Disorders Breathing) (Yumino et al, 2009; Redeker, 2012) ซึ่งภาวะดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยต้องตื่นบ่อยหรือตื่นเร็วกว่าปกติ (Redeker et al., 2010; Vazir et al., 2007) ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมิน Modified Berlin Questionnaire เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (OSA) ออกจากกลุ่มตัวอย่าง จึงอาจทำให้การนอนหลับในการศึกษาครั้งนี้มีคุณภาพดีกว่าการศึกษาที่ผ่านมา

เมื่อพิจารณาแต่ละด้านของคุณภาพการนอนหลับพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาการนอนหลับที่หลากหลายมิติ ซึ่งสนับสนุนแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Unpleasant symptom theory) ของ Lenz และคณะ (1997) ที่กล่าวว่า ผู้ที่มีอาการไม่พึงประสงค์ต้องประสบกับมิติด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นความรุนแรง ความถี่/ระยะเวลา ความทุกข์ทรมาน และคุณลักษณะ ซึ่งแต่ละมิติมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันดังนี้

Copyright by Mahidol University

จากผลการศึกษา ผู้ป่วยรับรู้ถึงความรุนแรงของปัญหาการนอนหลับ โดยรู้สึกว่าตนเองมีคุณภาพการนอนหลับอยู่ในเกณฑ์ดีร้อยละ 83.1 ส่วนที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีพบร้อยละ 16.9 ร้อยละ 61 นอนหลับน้อยกว่า 7 ชั่วโมงต่อคืน ซึ่งเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการนอนหลับ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีประสิทธิภาพการนอนหลับสูง (มากกว่า 75 %) ร้อยละ 83.1 ส่วนผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพการนอนหลับต่ำ (น้อยกว่า 75 %) พบร้อยละ 16.9 ในขณะที่การศึกษาของ Chen (2007) พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรับรู้ถึงการมีคุณภาพการนอนหลับและประสิทธิภาพการนอนหลับไม่ดีร้อยละ 42.4 และ 47.2 ตามลำดับ ทั้งนี้ประสิทธิภาพของการนอนหลับเป็นสัดส่วนระหว่างระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืน ต่อระยะเวลาที่นอนอยู่บนเตียง ซึ่งการมีประสิทธิภาพการนอนหลับสูง หมายถึง การมีระยะเวลานอนหลับในแต่ละคืนยาว โดยใช้เวลาที่นอนอยู่บนเตียงสั้น (Buysse et al., 1989)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีอาการง่วงหรือเผลอหลับขณะทำกิจกรรมประจำวันร้อยละ 51.9 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างมีอาการดังกล่าวในจำนวนที่ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 48.1 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดความกระตือรือร้นในการทำงานร้อยละ 55.8 ซึ่งอาการง่วงหรือการขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน ถือเป็นความทุกข์ทรมานจากปัญหาการนอนหลับ ในขณะที่การศึกษาของ Wang และคณะ (2010) พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวรู้สึกทุกข์ทรมานจากอาการง่วงร้อยละ 66 และขาดความกระตือรือร้นในการทำงานร้อยละ 85 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการพักผ่อนไม่เพียงพอ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 61 นอนหลับได้น้อยกว่า 7 ชั่วโมงต่อคืน ในขณะที่การศึกษาของ Chen (2007) ที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน พบมากกว่า คือร้อยละ 82.4 ทั้งนี้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวควรมีการพักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อย 8-10 ชั่วโมง (นรลักขณ์ เอื้อกิจ และพัชรวรรณ ศรีคง, 2556) ความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นอาจทำให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องแสวงหาการรักษาและการบำบัดเพื่อบรรเทาอาการ โดยจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการใช้ยานอนหลับในกลุ่ม Benzodiazepine ร้อยละ 14.3 สอดคล้องกับการศึกษาของ Chen (2007) ที่พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีการใช้ยานอนหลับร้อยละ 19.2 ซึ่งกลุ่มยานอนหลับจะช่วยให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ง่ายและเร็วขึ้น ลดจำนวนครั้งของการตื่น ส่งผลให้ระยะเวลาในการนอนหลับยาวนานขึ้น

ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะปัญหาการนอนหลับที่เกิดขึ้นบ่อยคือ ต้องตื่นกลางดึก/ตื่นเช้ากว่าปกติร้อยละ 64.9 และมีอาการหลับยาก คือ นอนไม่หลับหลังจากเข้านอนไปแล้ว 30 นาที ร้อยละ 22.1 ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นในช่วงเวลามากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมักประสบกับปัญหาการนอนหลับ ลักษณะที่พบคือ หลับยาก นอนหลับไม่สนิท ตื่นเช้ากว่าปกติและไม่สามารถกลับเข้าไปหลับต่อได้

Copyright by Mahidol University

(Erickson, Westlake, Dracup, Woo, & Hage, 2003; Redeker et al., 2010) ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณปัสสาวะจากปริมาตรเลือดที่ไหลกลับเข้าสู่หัวใจขณะนอนราบของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (Jessup & Bruzena, 2003) ในขณะเดียวกันการเพิ่มขึ้นของปริมาตรเลือดที่เข้าสู่หัวใจขณะนอนราบของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว อาจทำให้หัวใจห้องซ้ายไม่สามารถทนต่อปริมาณของเลือดที่มากเกินไปได้ เกิดการคั่งของเลือดในหัวใจห้องซ้ายและปอด ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องถูกกระตุ้นให้ตื่น จากอาการหอบเหนื่อยกำเริบในเวลานอน (PND) (Hayes, Anstead, Ho & Phillips, 2009; Riegel & Weaver, 2009; Kemp & Conte, 2012) ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องตื่นเข้าห้องน้ำ และมีอาการหายใจขัดมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 66.2 และ 6.5 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 33.8 มีอาการเจ็บหรือปวดเมื่อยตามตัวเกิดขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Udeoji และคณะ (2012) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังที่มีอาการคงที่ ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 พบว่า ร้อยละ 32 ผู้ป่วยมีอาการปวดมากกว่า 1 ตำแหน่ง ร้อยละ 15 มีอาการปวดบริเวณหน้าอก หลัง คอ ท้อง หรือบริเวณแขนขา ร้อยละ 7 มีอาการปวดทั่วๆร่างกาย ซึ่งความเจ็บปวดดังกล่าวอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาเกี่ยวกับการหลับยากหรือตื่นบ่อยในระหว่างการนอนหลับ

5.2 อภิปรายตามสมมติฐานวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r_s =.590, $p < .01$) แต่ไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ (β = -1.54, -1.58, $p > .05$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน และไม่สนับสนุนแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Unpleasant symptom theory) ของ Lenz และคณะ (1997) ที่กล่าวว่า ปัจจัยด้านร่างกายได้แก่ อายุ พันธุกรรม การทำงานของระบบต่างๆของร่างกาย พยาธิสภาพของโรค และความรุนแรงของโรค มีอิทธิผลต่ออาการไม่พึงประสงค์ โดยผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) ที่ศึกษาในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่ ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 (NYHA Functional class I-III) จำนวน 101 คน พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ แต่ไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวร่วมกับเพศ จำนวนโรคร่วม การรับรู้ภาวะสุขภาพ และภาวะซึมเศร้าได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Riegel และคณะ (2012) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 จำนวน 266 คน พบว่า ความรุนแรงของโรคไม่สามารถทำนายปัญหาการนอนหลับได้

Copyright by Mahidol University

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาอื่นๆที่ผ่านมา มีลักษณะไม่เหมาะสม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 92 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-2 (Wang et al., 2010) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 60 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 3 (Riegel et al., 2012) ซึ่งสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างอาจมีผลต่ออำนาจการทำนาย สำหรับการศึกษาครั้งนี้ มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า (Quota sampling) เพื่อให้สัดส่วนของระดับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีความเหมาะสมมากขึ้น โดยกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1, 2 และ 3 เท่ากับร้อยละ 25, 50 และ 25 ตามลำดับ ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2 ร้อยละ 50.6 รองลงมาคือ ระดับ 1 และระดับ 3 ในจำนวนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 24.7 แต่ผลการศึกษายังคงพบว่า ความรุนแรงของโรคไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้

ถึงแม้ความรุนแรงของโรคไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ หลังจากที่มีการกำหนดสัดส่วนของระดับความรุนแรงของโรคเพื่อให้เกิดความเหมาะสมแล้วนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 64.9 เป็นผู้สูงอายุหรือมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอายุเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการนอนหลับของผู้ป่วย จากการศึกษาของ Reder (2004) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตื่นนอนในผู้ป่วยโรคหัวใจ เช่นเดียวกับการศึกษาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป โดยการเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 65 ปี จำนวน 126 ราย และกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 65 ปี จำนวน 67 ราย พบว่าคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีมากกว่า 65 ปี ต่ำกว่ากลุ่มผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 65 ปี โดยพบว่า กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 65 มีระยะเวลาการนอนหลับเฉลี่ย 5.44 ชั่วโมง ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 65 ปี คือ 5.85 ชั่วโมง เช่นเดียวกับประสิทธิภาพการนอนหลับพบว่า กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 65 มีประสิทธิภาพการนอนหลับเท่ากับ 74 % ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 65 ปี คือ 82% ตามลำดับ (Gau, Chen, Wu, Lin, & Chao, 2011) นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 72.7 มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค ซึ่งจำนวนโรคประจำตัวเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับ จากการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) พบว่า เพศ จำนวนโรคร่วม การรับรู้ภาวะสุขภาพ และอาการซึมเศร้าสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ร้อยละ 31 ดังนั้น อายุและจำนวนโรคร่วมที่เพิ่มขึ้นอาจมีผลต่อการลดลงของคุณภาพการนอนหลับ

นอกจากนี้อาจเป็นประเด็นเกี่ยวกับค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่เกี่ยวข้องกับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาจมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่มากพอสำหรับการศึกษาครั้งนี้ นอกจากนี้ระดับ

ความรุนแรงของโรคที่วัดโดยความสามารถต่อการออกแรงทำกิจกรรม (NYHA functional class) อาจไม่ละเอียด และมีประสิทธิภาพไม่มากพอที่จะแยกผู้ป่วยได้ชัดเจนจนสามารถประเมินได้

จากผลการศึกษาพบว่า อาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .793$, $p < .01$) และสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ($\beta = .731$ $p < .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และสนับสนุนแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ของ Lenz และคณะ (1997) ที่กล่าวว่า ปัจจัยด้านจิตใจ ได้แก่ ระดับความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้ามีอิทธิพลต่ออาการไม่พึงประสงค์หรือปัญหาการนอนหลับ ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Chimluang (2009) ที่พบว่า อาการซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีภาวะซึมเศร้ามีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอาการนอนไม่หลับมากกว่าผู้ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า 2.5 เท่า

ผลการศึกษาครั้งนี้พบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีมีอาการซึมเศร้าร้อยละ 88.3 และมีอาการซึมเศร้าร้อยละ 11.7 โดยมีอาการซึมเศร้าระดับเล็กน้อย และระดับปานกลางร้อยละ 6.5 และ 5.2 ตามลำดับ ซึ่งพบอาการดังกล่าวได้ตั้งแต่ 12 เดือนขึ้นไปหลังจากได้รับการวินิจฉัย เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ร้อยละ 11-25 หรือประมาณ 1 ใน 5 ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่แผนกผู้ป่วยนอก มีอาการซึมเศร้า (Rutledge, Reis, Linke, Greenberg, & Mills, 2006) มากกว่าร้อยละ 35 มีอาการซึมเศร้าอยู่ในระดับรุนแรง (Murberg, Bru, Aarsland, & Svebak, 1998; Jiang et al., 2001; Vaccarino, Kasl, Abramson, & Krumholz, 2001) และร้อยละ 27-35 มีอาการซึมเศร้าอยู่ในระดับเล็กน้อย (Jiang et al., 2001; Vaccarino, Kasl, Abramson, & Krumholz, 2001) ร้อยละ 19-21 ตรวจพบอาการดังกล่าวที่ระยะ 12-18 เดือน หลังจากได้รับการวินิจฉัย (Johansson et al., 2012; Havranek, Spertus, Masoudi, Jones, & Rumsfeld, 2004)

ทั้งนี้อาการซึมเศร้า เป็นอาการหนึ่งที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งอาการดังกล่าวอาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับภาวะหัวใจล้มเหลวที่เป็นความเจ็บป่วยเรื้อรัง ไม่สามารถรักษาให้หายขาด และการดำเนินของโรคมีทิศทางเดียวคือ มีพยาธิสภาพที่เลวลงเรื่อยๆ อาจต้องเข้ารับการรักษาบ่อยครั้งด้วยอาการหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย และบวมตามแขนขา ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ต้องพึ่งพาผู้อื่น รู้สึกเป็นภาระของครอบครัว รู้สึกหมดหวัง สูญเสียคุณค่าในตนเอง เกิดการแยกตัว และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมลดลง (Haworth et al., 2005; Yohannes, Willgoss, Baldwin & Connolly, 2010) ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ประสบภาวะดังกล่าว อาจมีขบวนการคิดที่มุ่งพิจารณาความเจ็บป่วยของตนเองบิดเบือนไปจากความเป็นจริง หรือพิจารณาในทางลบ มีการตีความเหตุการณ์ต่างๆไปในทางที่ไม่ดี ซึ่งนำไปสู่ความเบี่ยงเบนทางอารมณ์จนเกิดอาการซึมเศร้าได้

Copyright by Chiang Mai University

อาการซึมเศร้ามีความเกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับ โดยพบว่า อาการซึมเศร้ามีผลทำให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีอาการหลับยาก นอนหลับไม่สนิท และตื่นเช้ากว่าปกติ (Dekker, Peden, Lennie, Schooler, & Moser, 2009; Chimluang, 2009) เนื่องจากอาการซึมเศร้าเกี่ยวข้องกับการลดลงของเวลาในช่วง REM หรือระยะหลับลึก และการเพิ่มขึ้นของเวลาในช่วง NREM ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 หรือระยะหลับตื้น นอกจากนี้อาการซึมเศร้าเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของการฝันในช่วงกลางคืน ซึ่งอาจมีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย (Glovinsky & Spielman, 2006)

การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังซึ่งพบว่า อาการซึมเศร้าร่วมกับ เพศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวนโรคร่วม สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 31 เช่นเดียวกับการศึกษาของกันตพร ยอดใชย (2547) เกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า อาการหายใจลำบาก ความเหนื่อยล้า คุณภาพการนอนหลับเดิมก่อนเข้ารับการรักษา และอาการซึมเศร้า สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 19.9 และการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยคัดสรรกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่พบว่า อาการซึมเศร้าที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการลดลงของคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง (ทัศนา นิลพัฒน์, 2549)

จากการศึกษาพบกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ยาต้านอาการซึมเศร้า (Antidepressant) ร้อยละ 1.3 แตกต่างจากการศึกษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่แผนกผู้ป่วยนอกพบว่า ร้อยละ 23 ผู้ป่วยมีการใช้ยาต้านอาการซึมเศร้า (Chung, 2011) อาการซึมเศร้าที่เกิดขึ้น ส่งผลต่อปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว การรักษาโดยใช้ยากลุ่มดังกล่าว สามารถลดอาการเครียด วิตกกังวล หรืออาการซึมเศร้า ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการง่วง และสามารถหลับได้เร็วขึ้น

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง การสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.073$, $p > .05$) และไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ($\beta = .065$, $p > .05$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน และไม่สนับสนุนแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ของ Lenz และคณะ (1997) ที่กล่าวว่า ปัจจัยด้านสถานการณ์ที่ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทางสังคมได้แก่ สถานะทางการงาน สถานภาพสมรส สถานภาพทางครอบครัว และแรงสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลต่ออาการไม่พึงประสงค์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Riegel และคณะ (2012) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่า การสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนหลับ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 51.9 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 93.5 อาศัยอยู่กับครอบครัวซึ่งรวมถึงคู่สมรส บุตร บิดามารดา ญาติหรือหลาน ร้อยละ 87.8 มีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่าย ร้อยละ 87 มีสิทธิการรักษาคือ บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า สวัสดิการ

Copyright by Mahidol University

ข้าราชการ และประกันสังคม เหตุผลดังกล่าวอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถช่วยเหลือและพึ่งพาตนเองได้ การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมในด้านต่างๆจึงไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่ร้อยละ 75.3 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-2 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ยังสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและทำกิจกรรมต่างๆได้ปกติ หรืออาจมีอาการจนถึงมีอาการเหนื่อยหอบ เพลีย ใจสั่น แน่นหน้าอกแต่เมื่อพักแล้วจะดีขึ้น ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังสามารถช่วยเหลือตนเองและประกอบอาชีพได้ พบว่า ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคระดับ 1 และระดับ 2 ยังคงสามารถประกอบอาชีพได้ร้อยละ 77.9 และ 43.6 ตามลำดับ ทำให้ผู้ป่วยพอมีรายได้ สามารถช่วยเหลือตนเองโดยไม่ต้องเป็นภาระกับผู้อื่น

หากพิจารณารายด้านพบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (Mean = 6.50, SD = 0.66) รองลงมาคือ การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลพิเศษ (Mean = 4.80, SD = 1.33) และการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนน้อยที่สุด (Mean = 4.25, SD = 1.50) การสนับสนุนจากครอบครัวและบุคคลพิเศษ ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ แต่การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.247$, $p < .05$) แต่ไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ นั่นคือ การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนสูง ทำให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น ซึ่งต่างจากการศึกษาของ Ailshirel และBurgard (2012) ในกลุ่มผู้ใหญ่ พบว่า ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ในระดับสูงจากครอบครัวมีความเสี่ยงต่อการหลับยากหรือหลับไม่สนิทในช่วง 1 เดือนน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์จากครอบครัว 0.82 เท่า ในทางตรงกันข้าม ผู้มีสัมพันธภาพกับครอบครัวไม่ดีมีความเสี่ยงต่อการหลับยากหรือหลับไม่สนิทมากกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว 1.18 เท่า ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆในกลุ่มผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและกลุ่มผู้ใหญ่มีความแตกต่างกัน กลุ่มผู้ใหญ่ที่ไม่ได้มีปัญหาสุขภาพยังคงสามารถประกอบอาชีพ มีรายได้ และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ทำให้การรับรู้ถึงการสนับสนุนทางสังคมน้อยกว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ส่วนหนึ่งต้องอาศัยความช่วยเหลือจากกลุ่มบุคคลต่างๆในสังคม

Copyright by Mahidol University

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlational predictive design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ตามแนวคิดแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Unpleasant symptom theory) ของLenz และคณะ (1997) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวไม่ต่ำกว่า 12 เดือน อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 ตามเกณฑ์การจำแนกของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (New York Heart Association [NYHA]) ที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 77 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า (Quota sampling) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามเพื่อคัดกรองผู้ป่วยเข้าร่วมวิจัย จำนวน 1 ชุดคือ แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ และแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย จำนวน 4 ชุด คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า ซึ่งได้รับตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษาและความตรงด้านเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านโรคหัวใจจำนวน 3 ท่าน และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีคุณสมบัติเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จำนวน 30 คน ตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราคของแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า ค่าความเชื่อมันเท่ากับ 0.722, 0.936 และ 0.709 ตามลำดับ และเมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 77 คน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.796, 0.864 และ 0.883 ตามลำดับ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์ความสามารถในการทำนายของ ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อ

คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter multiple regression โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง60-79 ปี ร้อยละ 54.5 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 64.12 ปี (SD = 12.90) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.8 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 51.9 ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาร้อยละ 53.2 ศาสนาพุทธร้อยละ 96.1 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 53.2 รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 44.2 มีรายได้เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายแต่ไม่เหลือเก็บร้อยละ 45.5 อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรร้อยละ 35.1 ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 46.8 ประวัติไม่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 66.2 ไม่เคยดื่มสุราร้อยละ 71.4 และไม่ดื่มชา/กาแฟร้อยละ 50.6

ลักษณะข้อมูลการเจ็บป่วยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-2 ปีร้อยละ 41.6 เฉลี่ย 3.47 ปี (SD = 2.59) สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว คือโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 50.6 รองลงมาเป็นโรคลิ้นหัวใจร้อยละ 29.9 และกล้ามเนื้อหัวใจพิการร้อยละ 10.4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 49.4 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค โรคที่พบได้แก่ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 57.1 ไขมันในเลือดสูงร้อยละ 36.4 และเบาหวานร้อยละ 31.2 ไม่เคยใช้ยานอนหลับหรือยาคลายกังวลร้อยละ 84.4

2. คุณภาพการนอนหลับ ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 62.3 มีคุณภาพการนอนหลับดี ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับโดยรวมเท่ากับ 6.28 (SD = 4.51) ซึ่งหมายถึง การมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 50.6 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2 (NYHA Functional class II) รองลงมาคือ ระดับ 1 (NYHA Functional class I) และระดับ 3 (NYHA Functional class III) ในจำนวนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 24.7

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการซึมเศร้าคิดเป็นร้อยละ 88.3 รองลงมาคือ มีอาการซึมเศร้าเล็กน้อยร้อยละ 6.5 และมีอาการซึมเศร้าขั้นปานกลางร้อยละ 5.2

Copyright © Mahidol University

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 66.2 รองลงมาคือ ระดับสูงร้อยละ 33.8

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างตัวแปรความรุนแรงของโรคกับคุณภาพการนอนหลับ และสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรอาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่า ความรุนแรงของโรค และอาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r_s =.590, r =.793 ตามลำดับ, $p < .01$) ส่วนการสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.073, p > .05$)

การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) โดยนำตัวแปรความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม เข้าร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่าสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ร้อยละ 65.2 ($R^2 = .652$, $F = 33.658$, $p < .001$) อาการซึมเศร้าเป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (β coefficient) เท่ากับ .731

ข้อเสนอแนะและการนำผลวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรประเมินคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่มารับการตรวจและติดตามการรักษาทุกราย เพื่อทราบถึงลักษณะปัญหาการนอนหลับ และนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับวางแผนการพยาบาลในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับให้แก่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างเหมาะสม

2. ควรให้ความสำคัญและมีการประเมินอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มารับการตรวจและติดตามการรักษาทุกราย และวางแผนร่วมกับทีมสุขภาพในการจัดการอาการ

ดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันหรือลดการเกิดอาการซึมเศร้า และส่งเสริมให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีต่อไป

3. ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ดังนั้นพยาบาลควรประเมินถึงระดับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยที่มารับการตรวจและติดตามการรักษา เพื่อให้คำแนะนำและความรู้ที่เหมาะสมในการจัดการปัญหาการนอนหลับสำหรับผู้ป่วยในแต่ละราย

ด้านการวิจัย

1. จากผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมหรือรูปแบบการจัดการอาการซึมเศร้า เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีต่อไป

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น ความแตกต่างระหว่างอายุ เพศ อาการร่วมต่างๆ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่มีความชัดเจนในเรื่องปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้วางแผนให้การพยาบาลในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างเหมาะสม

Copyright by Mahidol University

ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว
FACTORS PREDICTING QUALITY OF SLEEP IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

จีรภา กาญจนโกเมศ 5437254 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, Ph.D. (NURSING), ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา, ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ), ศรินรัตน์ ศรีประสงค์, ปร.ด. (การพยาบาล), ฉัตรกนก ทุมวิภาต, พ.บ.

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่ซับซ้อน เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำหน้าที่ของหัวใจ ทำให้ความสามารถในการรับเลือดของหัวใจหรือสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนต่างๆของร่างกายผิดปกติ (Hunt et al., 2009; McMurray et al., 2012) ในประเทศสหรัฐอเมริกามีจำนวนผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว 6,600,000 คน (Roger et al., 2012) และพบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นปีละประมาณ 670,000 คน (Go et al., 2013) สำหรับประเทศไทย อุบัติการณ์ของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2553 และ 2554 คิดเป็นอัตราส่วนเท่ากับ 231.07 และ 259.0 ต่อประชากร 100,000 คน (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2553-2554)

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นภาวะที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วย ด้วยกลุ่มอาการต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย จิตใจ การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Zambroski, Moser, Bhat, & Ziegler, 2005) และคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย (Blinderman, Homel, Billings, Portenoy, & Tennstedt, 2008) ซึ่งกลุ่มอาการที่พบได้บ่อยคือ อาการอ่อนเพลีย/ไม่มีแรง หายใจลำบาก ปาก/คอแห้ง ง่วงมากในเวลากลางวัน และนอนหลับยาก ซึ่งปัญหาการนอนหลับถูกผู้ป่วย

Copyright by Mahidol University

ระบุว่าเป็นอาการที่ไม่พึงประสงค์และรู้สึกเป็นภาระมากที่สุด (Blinderman et al., 2008; Zambroskiet al., 2005)

ปัญหาการนอนหลับ เป็นความผิดปกติของการนอนหลับที่เกิดจากการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อความแปรปรวนในปริมาณและคุณภาพของการนอนหลับ ซึ่งความผิดปกติของการนอนหลับอาจเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยจนถึงความผิดปกติของการนอนหลับที่เกิดขึ้นรุนแรง ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมากถึงร้อยละ 74-80 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี (Chen, Clark, Tsai, & Chao, 2009;Wang, Lee, Tsay , & Tung, 2010) การที่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวถูกรบกวนหรือถูกกระตุ้นให้ตื่นระหว่างการนอนหลับ จะทำให้เกิดการหลั่งของแคทธิโคลามีน ส่งผลให้หลอดเลือดหดตัว หัวใจทำงานหนักมากขึ้น จนทำให้ภาวะหัวใจล้มเหลวมีอาการรุนแรงขึ้น เกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ (Caples, Garcia-Touchard, & Somers, 2007; Golbin, Somers, & Caples, 2008; Kasai & Bradley, 2011) นอกจากนี้ปัญหาการนอนหลับยังทำให้ผู้ป่วยมีอาการซึม ขาดสมาธิ อารมณ์แปรปรวน เกิดการแยกตัว (Brostrom et al, 2001) เหนื่อยล้า ง่วงมากในตอนกลางวัน การทำหน้าที่ของผู้ป่วยลดลง (Redeker et al, 2010) รวมถึงการลดลงของคุณภาพชีวิต (Brostrom et al., 2004; Chen, Clark, Tsai., & Lin, 2010)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งได้แก่ ปัจจัยด้านร่างกาย เช่น อายุ (Gau, Chen, Wu, Lin, & Chao, 2011) เพศ จำนวนโรคร่วม ความรุนแรงของโรค ดัชนีมวลกาย (Wang, Lee, Tsay , & Tung, 2010) จำนวนยาที่เป็นสาเหตุให้ง่วงมากในตอนกลางวัน (Riegel et al., 2012) อาการหายใจลำบากและอาการหยุดหายใจขณะหลับ (Chimluang, 2009) ปัจจัยด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล อาการซึมเศร้า (Chimluang, 2009) และปัจจัยด้านสถานการณ์ เช่น สถานภาพสมรส (Chimluang, 2009) และการสนับสนุนทางสังคม (Brostrom, Stromnerg, Dahlstrom, & Fridlund, 2001)

ความรุนแรงของโรค เป็นปัจจัยด้านร่างกายซึ่งสะท้อนถึงอาการ และความสามารถในการทำกิจกรรมที่แตกต่างกัน โดยความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวประเมินโดยใช้เกณฑ์การจำแนกของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (The New York Heart Association [NYHA]) ระดับความรุนแรงที่มากขึ้น ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของปัญหาการนอน Chen และคณะ (2009) พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคสามารถทำนายปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวร่วมกับระดับการศึกษา และการรับรู้ภาวะสุขภาพได้ร้อยละ 17 แต่การศึกษาของWang และคณะ (2010) พบว่าระดับความรุนแรงของโรคไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้

อาการซึมเศร้า เป็นปัจจัยด้านจิตใจที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานจากการกำเริบของอาการต่างๆอย่างต่อเนื่อง พบอุบัติการณ์ของการเกิด

อาการซึมเศร้าในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่แผนกผู้ป่วยนอกร้อยละ 11-25 (Rutledge, Reis, Linke , Greenberg, & Mills, 2006) จากการศึกษาของจรรยา ฉิมหลวง (Chimluang, 2009) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าจะมีอาการนอนไม่หลับมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า 2.5 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังพบว่า อาการซึมเศร้าร่วมกับ เพศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวนโรคร่วม สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 31

การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยด้านสถานการณ์ ที่เป็นการรับรู้ถึงความรู้สึกรักใคร่ผูกพัน ความไว้วางใจ ยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคมจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนในสังคม สัมพันธภาพที่ดีหรือทางบวกจะทำให้เกิดความรู้สึกปลอดภัยใกล้ชิด เกิดอารมณ์เชิงบวก ซึ่งจะช่วยป้องกันการตอบสนองความเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ และต่อต้านพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการนอนหลับ (Troxel, Robles, Hall, & Buysse, 2007) การศึกษาของ Ailshirel & Burgard (2012) ในกลุ่มผู้ใหญ่ พบว่า ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ในระดับสูงจากครอบครัวมีความเสี่ยงต่อการหลับยากหรือหลับไม่สนิทลดลง 0.82 เท่า ในขณะเดียวกันผู้ที่มีสัมพันธภาพกับครอบครัวไม่ดีหรือทางลบมีความเสี่ยงต่อการหลับยากหรือหลับไม่สนิทเป็น 1.18 เท่า

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนหลับ แต่ผลการศึกษายังมีความไม่สอดคล้องในเรื่องของอำนาจการทำนาย ส่วนอาการซึมเศร้า เป็นอาการที่พบบ่อย มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ แต่งานวิจัยในเรื่องดังกล่าวยังมีน้อย ซึ่งในประเทศไทยพบเพียงหนึ่งการศึกษา และการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับ ซึ่งที่ผ่านมาพบงานวิจัยในกลุ่มบุคคลทั่วไป และพบเฉพาะงานวิจัยเชิงคุณภาพที่ศึกษาในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยทำนายด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งคาดว่า ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลเพื่อลดปัญหาการนอนหลับ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

Copyright by Mahidol University

เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของ ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

สมมุติฐานการวิจัย

ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้นำทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Unpleasant symptom theory) ของ Lenz และคณะ (1997) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักคือ 1) อาการไม่พึงประสงค์ 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพล และ3) การแสดงออก โดยองค์ประกอบทั้งสามมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงจากการทำหน้าที่ปกติ ผู้ป่วยสามารถรับรู้ถึงลักษณะ ความรุนแรง ความถี่ รวมถึงความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นจากปัญหาการนอนหลับ ปัจจัยที่มีอิทธิพล (Influencing factors) ต่อปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านร่างกาย พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคที่มากขึ้น ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของอาการนอนไม่หลับ (Chimluang, 2009) รวมถึงการลดลงของคุณภาพการนอนหลับ (Wang et al., 2010) 2) ปัจจัยด้านจิตใจ พบว่า อาการซึมเศร้ามีผลทำให้ผู้ป่วยหลับยาก นอนหลับไม่สนิท และตื่นเช้ากว่าปกติ (Dekker, Peden, Lennie, Schooler, & Moser, 2009; Chimluang, 2009) 3) ปัจจัยด้านสถานการณ์ คือ การสนับสนุนทางสังคมพบว่าสัมพันธภาพที่ไม่ดีเกี่ยวข้องกับความเครียด ซึ่งสามารถนำไปสู่ปัญหาการนอนหลับได้ (Troxel, Robles, Hall, & Buysse, 2007) Lenz และคณะ (1997) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการไม่พึงประสงค์มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและสัมพันธ์กับอาการ พบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีระดับความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น มีผลต่อการเกิดอาการซึมเศร้า (Haworth et al., 2005) อาการซึมเศร้าที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยแยกตัว และการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมลดลง (Yohannes, Willgoss, Baldwin & Connolly, 2010) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะช่วยบรรเทาอาการซึมเศร้า (Dekkeret al., 2009; Yohannes et al., 2010) ซึ่งจะทำให้ปัญหาการนอนหลับลดลง

ผลที่เกิดจากปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ทำให้เกิดความบกพร่องต่อการแสดงออก ในด้านต่างๆ 4 ด้าน (Lenz & Pugh, 2008) คือ 1) กิจกรรมด้านร่างกาย และ 2) การแสดงบทบาท ได้แก่ อาการอ่อนล้า อาการง่วงมากในเวลากลางวัน และการทำกิจวัตรประจำวันได้ลดลง (Redeker et al., 2010) 3) การรู้สึกนึกคิด ได้แก่ ขาดสมาธิ และการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ (Riegel et al., 2012) 4) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมได้แก่ แยกตัวและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมลดลง

Copyright by Mahidol University

(Brostrom et al, 2001) ซึ่งส่งผลต่อการลดลงของคุณภาพชีวิตโดยรวม (Chen, Clark, Tsai., & Lin, 2010) การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยเลือกศึกษา 2 องค์ประกอบหลักของทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพล และอาการไม่พึงประสงค์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlational predictive design) ประชากร คือ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มารับการตรวจและติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวไม่ต่ำกว่า 1 ปี ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 ตามเกณฑ์การจำแนกของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (New York Heart Association [NYHA]) มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารและอ่านภาษาไทยได้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (Power analysis) (Polit & Beck, 2012) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ $\alpha = .05$ อำนาจการทดสอบ (Power of test) = .80 ใช้ Medium effect size; $R^2 = .13$ ซึ่งคำนวณจากงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน (Chimluang, 2009) จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้ คือ 77 คน ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า (Quota sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างในจำนวน 77 คน เป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคระดับ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 19, 39 และ 19 คน ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีลักษณะเป็นแบบสอบถามและแบบประเมิน ซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้องด้านความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย แบบสอบถามเพื่อคัดกรองผู้ป่วยเข้าร่วมวิจัย จำนวน 1 ชุด และแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย จำนวน 4 ชุด ดังนี้

1. แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Modified Berlin Questionnaire) พัฒนาโดย Sharma, Vasudev, Sinha, และBenga (2006) การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบคัดกรองฉบับที่ทำการแปลเป็นภาษาไทย และแปลย้อนกลับโดยอาจารย์เบญจมาภรณ์ วรากุลปกรณ์ศิริ และอาจารย์ณัฐนันท์ ดำตีบ ซึ่งเครื่องมือได้ถูกนำไปใช้คัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (กนกอร ศานติชาติศักดิ์, 2551) แบบสอบถามมีจำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ1) ลักษณะการนอนกรน (Snoring) 2) ความรู้สึกเหนื่อย และอ่อนเพลีย หลังจากตื่นนอน (Tiredness) 3) ประวัติโรคความดันโลหิตสูง (HT) และค่าดัชนีมวลกาย (BMI) หากผลการคัดกรองพบว่า มีคะแนน Positive $\geq$ 2 ส่วน แสดงว่าผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ

2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งผู้วิจัยสร้างเอง แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ส่วนของผู้ป่วย) ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามชนิด

เลือกตอบ และเติมคำตอบในช่องว่าง โดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบตอบด้วยตนเอง มีจำนวน 13 ข้อประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ศาสนา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย สิทธิการรักษา ประวัติการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และดื่มชา/กาแฟ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย (ส่วนของผู้วิจัย) เป็นข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยที่รวบรวมจากแฟ้มประวัติ และการตรวจร่างกายผู้ป่วย จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว สาเหตุการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว โรคประจำตัวอื่นๆ ยานอนหลับและยาคลายกังวลที่ใช้ในปัจจุบัน

3. แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index [PSQI]) เป็นแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับและความแปรปรวนของการนอนหลับในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา สร้างโดย Buysse และคณะ (1989) แปลและดัดแปลงโดย ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ตันชัยสวัสดิ์ (2540) มีจำนวน 19 ข้อ ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืน คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย การใช้ยานอนหลับ ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในช่วงกลางวัน และการรบกวนการนอนหลับ คะแนนรวมทั้ง 7 ด้านที่เป็นไปได้คือ 0-21 คะแนน คะแนนรวมที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับดี ส่วนคะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับไม่ดี ในการศึกษาครั้งนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราคของแบบสอบถามเท่ากับ 0.722

4. แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (Revised-Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support [Revised MSPSS]) ทำการแปลและปรับปรุงใหม่โดย ณหทัย วงศ์ปการันย์ และทินกร วงศ์ปการันย์ (2555) ประกอบด้วยการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้ป่วยได้รับจากครอบครัว เพื่อน และบุคคลพิเศษ รวมจำนวน 12 ข้อ โดยแบ่งเป็นการ

Copyright by Mahidol University

สนับสนุนทางสังคมเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง ในการศึกษาครั้งนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราคของแบบสอบถามเท่ากับ 0.936

5. แบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า (Thai depression inventory [TDI]) สร้างโดยมาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์ (2542) โดยประเมินอาการทางร่างกาย อารมณ์ ความคิด การปรับตัว และความสามารถในการปฏิบัติภารกิจต่างๆ ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ จำนวน 4 ตัวเลือก คะแนนที่ได้สามารถแบ่งอาการซึมเศร้าได้ 5 ระดับ คือ ไม่มีภาวะซึมเศร้า ภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย ภาวะซึมเศร้าปานกลาง ภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรง และภาวะซึมเศร้าขั้นรุนแรงมาก ในการศึกษาครั้งนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราคของแบบสอบถามเท่ากับ 0.709

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช เพื่อขออนุมัติในการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคน และได้รับการอนุมัติในการเก็บข้อมูลแล้ว จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาลที่หน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยและขั้นตอนการเก็บรวบ รวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

2.1 เข้าพบพยาบาลประจำหน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช เพื่อแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการสอบถามความสนใจของผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการวิจัย หากผู้ป่วยสนใจ ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ผู้วิจัยเข้าแนะนำตัว พูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย จากนั้นชี้แจงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ได้แก่ วัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการเก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม และการใช้ข้อมูลบางส่วนจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย ได้แก่ ระยะเวลา

Copyright by Mahidol University

การเจ็บป่วยระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว สาเหตุ โรคประจำตัวอื่นๆ ยานอนหลับและยาคลายกังวลที่ใช้ในปัจจุบัน การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย จากนั้นสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย หากผู้ป่วยตัดสินใจเข้าร่วมและยินดีให้เปิดแฟ้มประวัติ ให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent form) และดำเนินการเก็บข้อมูล

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงที่ผู้ป่วยสะดวก คือ ก่อนหรือหลังพบแพทย์ และช่วงที่รอรับยา โดยเริ่มจากการให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Modified Berlin Questionnaire) หากผลการประเมินพบว่า ผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูงคือ มีค่าคะแนนความเสี่ยง Positive มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ส่วนผู้วิจัยขอยุติการเข้าร่วมวิจัย และอธิบายให้ทราบถึงผลการประเมินเบื้องต้นว่า ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับและภาวะสุขภาพ ผู้วิจัยขออนุญาตแจ้งข้อมูลให้ญาติและทีมสุขภาพได้รับทราบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำ และการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป กล่าวขอบคุณผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบทดสอบ

2.4 หากผลการประเมินพบว่า ผู้ป่วยไม่มีความเสี่ยงหรือมีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับผู้วิจัยให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามจำนวน 4 ชุด รวมทั้งหมด 64 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย โดยข้อมูลที่เกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย เช่น ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระดับความรุนแรงของโรค สาเหตุการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว โรคประจำตัวต่างๆ ยานอนหลับและยาคลายกังวลที่ใช้ในปัจจุบัน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย 2) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ 3) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และ 4) แบบสอบถามภาวะอารมณ์ ซึ่งจะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 40-45 นาที

3. เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยอีกครั้ง และตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละชุด หากพบว่าข้อมูลที่ได้รับไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบถ้วน และผู้ป่วยยินดีให้ข้อมูลเพิ่มทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสามารถในการทำนายของ ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter multiple regression

ผลการวิจัย

1. ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60-79 ปี ร้อยละ 54.5 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 64.12 ปี (SD = 12.90) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.8 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 51.9 ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาร้อยละ 53.2 ศาสนาพุทธร้อยละ 96.1 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 53.2 รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 44.2 มีรายได้เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายแต่ไม่เหลือเก็บร้อยละ 45.5 อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรร้อยละ 35.1 ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 46.8 ประวัติไม่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 66.2 ไม่เคยดื่มสุราร้อยละ 71.4 และไม่ดื่มชา/กาแฟร้อยละ 50.6

ลักษณะข้อมูลการเจ็บป่วยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-2 ปีร้อยละ 41.6 เฉลี่ย 3.47 ปี (SD = 2.59) สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว คือโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 50.6 รองลงมาเป็นโรคลิ้นหัวใจร้อยละ 29.9 และกล้ามเนื้อหัวใจพิการร้อยละ 10.4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 49.4 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค โรคที่พบได้แก่ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 57.1 ไขมันในเลือดสูงร้อยละ 36.4 และเบาหวานร้อยละ 31.2 ไม่เคยใช้ยานอนหลับหรือยาคลายกังวลร้อยละ 84.4

Copyright by Mahidol University

2. คุณภาพการนอนหลับ ความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 62.3 มีคุณภาพการนอนหลับดี ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับโดยรวมเท่ากับ 6.28 (SD = 4.51) ซึ่งหมายถึง การมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 50.6 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 2 (NYHA Functional class II) รองลงมาคือ ระดับ 1 (NYHA Functional class I) และระดับ 3 (NYHA Functional class III) ในสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 24.7

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการซึมเศร้าคิดเป็นร้อยละ 88.3 รองลงมาคือ มีอาการซึมเศร้าเล็กน้อยร้อยละ 6.5 และมีอาการซึมเศร้าขั้นปานกลางร้อยละ 5.2

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 66.2 รองลงมาคือ ระดับสูงร้อยละ 33.8

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างตัวแปรความรุนแรงของโรคกับคุณภาพการนอนหลับ และสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปรอาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่า ความรุนแรงของโรค และอาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r_s = .590, r = .793 ตามลำดับ, $p < .01$) ส่วนการสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = -.073, $p > .05$)

การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) โดยนำตัวแปรความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม เข้าร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่าสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ร้อยละ 65.2 (R^2 = .652, F = 33.658, $p < .001$) อาการซึมเศร้าเป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (β coefficient) เท่ากับ .731

Copyright by Mahidol University

การอภิปรายผล

ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r_s = .590, p < .01) แต่ไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ (β = -1.54, -1.58, p > .05) สอดคล้องกับการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) ที่ศึกษาในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอาการคงที่ ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 (NYHA Functional class I-III) จำนวน 101 คน พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับแต่ไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวร่วมกับเพศ จำนวนโรคร่วม การรับรู้ภาวะสุขภาพ และภาวะซึมเศร้าได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Riegel และคณะ (2012) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-4 จำนวน 266 คน พบว่า ความรุนแรงของโรคไม่สามารถทำนายปัญหาการนอนหลับได้

ถึงแม้ความรุนแรงของโรคไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ หลังจากที่มีการกำหนดสัดส่วนของระดับความรุนแรงของโรคเพื่อให้เกิดความเหมาะสมแล้วนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 64.9 เป็นผู้สูงอายุหรือมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอายุเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการนอนหลับของผู้ป่วย จากการศึกษาของ Reder (2004) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตื่นนอนในผู้ป่วยโรคหัวใจ เช่นเดียวกับการศึกษาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป โดยการเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 65 ปี และกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 65 ปี พบว่า คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีมากกว่า 65 ปี ต่ำกว่ากลุ่มผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 65 ปี (Gau, Chen, Wu, Lin, & Chao, 2011) นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 72.7 มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค ซึ่งจำนวนโรคประจำตัวเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับ จากการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) พบว่า เพศ จำนวนโรคร่วม การรับรู้ภาวะสุขภาพ และอาการซึมเศร้าสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ร้อยละ 31 ดังนั้น อายุและจำนวนโรคร่วมที่เพิ่มขึ้นอาจมีผลต่อการลดลงของคุณภาพการนอนหลับ

อาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .793, p < .01) และสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ (β = .731 p < .001) สอดคล้องกับการศึกษาของ Chimluang (2009) ที่พบว่า อาการซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีภาวะซึมเศร้ามีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอาการนอนไม่หลับมากกว่าผู้ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า 2.5 เท่า และการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังพบว่า อาการซึมเศร้าร่วมกับ เพศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวนโรคร่วม สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 31

Copyright© by Mahidol University

อาการซึมเศร้ามีความเกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับ โดยพบว่า อาการซึมเศร้ามีผลทำให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีอาการหลับยาก นอนหลับไม่สนิท และตื่นเช้ากว่าปกติ (Dekker, Peden, Lennie, Schooler, & Moser, 2009; Chimluang, 2009) เนื่องจากอาการซึมเศร้าเกี่ยวข้องกับการลดลงของเวลาในช่วง REM หรือระยะหลับลึก และการเพิ่มขึ้นของเวลาในช่วง NREM ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 หรือระยะหลับตื้น นอกจากนี้อาการซึมเศร้าเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของการฝันในช่วงกลางคืน ซึ่งอาจมีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย (Glovinsky & Spielman, 2006)

การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Wang และคณะ (2010) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังซึ่งพบว่า อาการซึมเศร้าร่วมกับ เพศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวนโรคร่วม สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 31 เช่นเดียวกับการศึกษาของกันตพร ยอดใชย (2547) เกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า อาการหายใจลำบาก ความเหนื่อยล้า คุณภาพการนอนหลับเดิมก่อนเข้ารับการรักษา และอาการซึมเศร้า สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 19.9 และการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยคัดสรรกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่พบว่า อาการซึมเศร้าที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการลดลงของคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง (ทัศนา นิลพัฒน์, 2549)

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง การสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.073$, $p > .05$) และไม่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ($\beta = .065$, $p > .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Riegel และคณะ (2012) ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่า การสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนหลับ ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 51.9 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 93.5 อาศัยอยู่กับครอบครัวซึ่งรวมถึงคู่สมรส บุตร บิดามารดา ญาติหรือหลาน ร้อยละ 87.8 มีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่าย ร้อยละ 87 มีสิทธิการรักษาคือ บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า สวัสดิการข้าราชการ และประกันสังคม เหตุผลดังกล่าวอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถช่วยเหลือและพึ่งพาตนเองได้ การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยในด้านต่างๆจึงไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้พบว่า ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่ร้อยละ 75.3 มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-2 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ยังสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและทำกิจกรรมต่างๆได้ปกติ หรืออาจมีอาการจนถึงมีอาการเหนื่อยหอบ เพลีย ใจสั่น แน่นหน้าอกแต่เมื่อพักแล้วจะดีขึ้น ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังสามารถช่วยเหลือตนเองและประกอบอาชีพได้ พบว่า ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคระดับ 1 และระดับ 2 ยังคงสามารถประกอบอาชีพได้ร้อยละ 77.9 และ 43.6 ตามลำดับ ทำให้ผู้ป่วยพอมีรายได้ สามารถช่วยเหลือตนเองโดยไม่ต้องเป็นภาระกับผู้อื่น

Copyright by Mahidol University

ข้อเสนอแนะและการนำผลวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรประเมินคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่มารับการตรวจและติดตามการรักษาทุกราย เพื่อทราบถึงลักษณะปัญหาการนอนหลับ และนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับวางแผนการพยาบาลในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับให้แก่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างเหมาะสม

2. พยาบาลควรให้ความสำคัญและมีการประเมินอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่มารับการตรวจและติดตามการรักษาทุกราย และวางแผนร่วมกับทีมสุขภาพในการจัดการอาการดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันหรือลดการเกิดอาการซึมเศร้า และส่งเสริมให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีต่อไป

3. ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ดังนั้นพยาบาลควรประเมินถึงระดับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยที่มารับการตรวจและติดตามการรักษา เพื่อให้คำแนะนำและความรู้ที่เหมาะสมในการจัดการปัญหาการนอนหลับสำหรับผู้ป่วยในแต่ละราย

ด้านการวิจัย

1. จากผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมหรือรูปแบบการจัดการอาการซึมเศร้า เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีต่อไป

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น ความแตกต่างระหว่างอายุ เพศ อาการร่วมต่างๆ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่มีความชัดเจนในเรื่องปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้วางแผนให้การพยาบาลในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างเหมาะสม

Copyright by Mahidol University

FACTORS PREDICTING QUALITY OF SLEEP IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

JEERAPA KARNCHANAKOMATE 5437254 NSAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE : WANPEN PINYOPASAKUL, Ph.D. (NURSING), SASIMA KUSUMA NA AYUTHYA, Ph.D. (BIOLOGICAL PHARMACOLOGY), SARINRAT SRIPRASONG, Ph.D. (NURSING), CHATKANOK DUMAVIBHAT, M.D.

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Problem

Heart failure is a complicated syndrome that results from abnormality of the structure or functioning of the heart, making the heart unable to provide sufficient pump action to maintain blood flow to nurture different tissues of the body (Hunt et al., 2009; McMurray et al., 2012). In the United States of America, the total number of patients with heart failure were 6,600,000 (Roger et al., 2012). The number of newly diagnosed cases were approximately 670,000 per year (Go et al., 2013). As for Thailand, the incidence of heart failure that results in hospital admission tends to rise. The numbers of heart failure patients in 2010 and 2011 were equal to 231.07 and 259.0 in 100,000 people, respectively (Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, B.E. 2553-2554).

Heart failure is a condition that causes great sufferings to patients because its symptoms affect the patients' physical and mental functioning as well as social interactions (Zambroski, Moser, Bhat, & Ziegler, 2005). Their overall quality of life is also affected (Blinderman, Homel, Billings, Portenoy, & Tennstedt, 2008).

Copyright by Mahidol University

Commonly found symptoms of heart failure include fatigue/energy loss, dyspnea, dry mouth/throat, extreme sleepiness during the day, and insomnia. Problems with sleeping have been identified as the most undesirable and disruptive symptom by the patients (Blinderman et al., 2008; Zambroskiet al., 2005).

Sleep problems refer to abnormality of sleep as perceived by individuals that affects the quantity and quality of sleep. Abnormal sleeping may range from slight to severe. It has been documented that as many as 74% to 80% of patients with heart failure suffer from a lack of quality of sleep (Chen, Clark, Tsai, & Chao, 2009; Wang, Lee, Tsay, & Tung, 2010). When patients with heart failure are disturbed or awoken during sleep, there will be secretion of catecholamine which constricts blood vessels and increases the workload of the heart, hence an increase in severity of heart failure. Heart arrhythmia or myocardial infarction may occur as a result (Caples, Garcia-Touchard, & Somers, 2007; Golbin, Somers, & Caples, 2008; Kasai & Bradley, 2011). In addition, problems with sleep can make patients become lethargic, lack concentration, become emotionally unstable, and isolate themselves from others (Brostrom et al., 2001). Other symptoms include fatigue, extreme sleepiness during the day, reduced functioning (Redeker et al., 2010), and reduced quality of life (Brostrom et al., 2004; Chen, Clark, Tsai, & Lin, 2010).

A review of literature has shown that there are various factors that are related to quality of sleep of patients with heart failure including physical factors such as age (Gau, Chen, Wu, Lin, & Chao, 2011), gender, co-morbidity, severity of disease, body mass index (Wang, Lee, Tsay, & Tung, 2010), number of medication that cause daytime drowsiness (Riegel et al., 2012), dsypnea, and obstructive sleep apnea (Chimluang, 2009). Psychological factors are anxiety and depression (Chimluang, 2009), and situational factors are marital status (Chimluang, 2009) and social support (Brostrom, Stromnerg, Dahlstrom, & Fridlund, 2001).

Severity of disease is a physical factor that reflects symptoms and ability of individuals to carry out activities. Severity of heart failure is generally assessed using the criteria of the New York Heart Association (NYHA). The higher levels of severity, the more sleep problems. Chen et al. (2009) have reported that severity of disease can predict sleep problems of patients with heart failure together with educational background and perceived health status by 17%. However, Wang et al.

(2010) have found that severity of disease cannot predict quality of sleep of patients with heart failure.

Depressive symptoms are a mental factor that can be commonly found in patients with heart failure who have to continuously suffer from symptom exacerbation. The incidence of depression in patients with heart failure at the outpatient clinic is about 11% to 25% (Rutledge, Reis, Linke, Greenberg, & Mills, 2006). A study conducted by Chimluang (2009) has shown that patients with stages 1 to 4 of heart failure who suffered from depressive symptoms were 2.5 times more likely to suffer from insomnia than those who did not have depressive symptoms. Likewise, Wang et al. (2010) conducted a study with patients with chronic heart failure and reported that depression, gender, perceived health status, and co-morbidity could co-predict quality of sleep by 31%.

Social support is a situational factor that refers to perception of love, attachment, affection, trust, acceptance, and value, as well as participation in and belonging to society from social interactions that individuals have. Good or positive relationships will result in the feelings of safety, closeness, and positive emotions which help protect individuals from physical and mental responses to stress, promote health behaviors, and resist behaviors that affect quality of sleep (Troxel, Robles, Hall, & Buysse, 2007). Ailshirel and Burgard (2012) conducted a study with adults and found that those who received a high level of emotional support from family had 0.82 times lower risks of difficulty sleeping or lack of sound sleep. At the same time, those who had poor or negative relationships with their family had 1.18 times higher risks of difficulty sleeping or lack of sound sleep.

A review of related literature and research has revealed that severity of disease is associated with sleeping problems. However, there is discrepancy in terms of predictive power of severity of disease, and there is no distribution of levels of severity of disease. Most of the subjects in the previous studies, ranging from 86% to 92%, had their severity levels in levels 1 or 2 (Chimluang, 2009; Wang et al., 2010). Depressive symptoms are commonly found symptoms that are related to and can predict sleep problems in patients with heart failure. However, there are not many research studies on depressive symptoms and quality of sleep in heart failure patients. In Thailand, only one study is found. Furthermore, social support is a factor that is

Copyright by Mahidol University

associated with sleep problems, but most of the previous studies were conducted with common people, and there is only qualitative research which investigated social support in patients with heart failure. For these reasons, the researcher was interested in investigating the factors of severity of disease, depressive symptoms, and social support to predict quality of sleep in patients with heart failure. It was anticipated that the study findings could be used as a nursing care practice guideline to reduce sleep problems and promote quality of sleep in patients with heart failure to prevent exacerbation, reduce complications, decrease hospital readmissions, and maintain quality of life of patients.

Research Objective

The present study aimed at investigating predictive power of severity of disease, depressive symptoms, and social support to predict quality of sleep in patients with heart failure.

Research Hypotheses

Severity of disease, depressive symptoms, and social support could predict quality of sleep in patients with heart failure.

Conceptual Framework of the Study

In the present study, the unpleasant symptom theory of Lenz et al. (1997) was employed as the conceptual framework of the study. According to the theory, there are three major components: 1) unpleasant symptoms, 2) influential factors, and 3) expressions, all of which are interrelated.

Sleep problems of patients with heart failure are considered an unpleasant symptom as the patients perceive changes in normal functioning. Patients are able to perceive quality, severity, frequency, and sufferings of sleep problems. Moreover, influential factors of sleep problems found in patients with heart failure include the

Copyright by Mahidol University

following: 1) physical factors, 2) psychological factors, and 3) situational factors. As for physical factors, an increase in severity of the disease has great effects on insomnia (Chimluang, 2009) and reduces quality of sleep (Wang et al., 2012). With regard to psychological effects, depressive symptoms make it difficult for patients to sleep and to have a sound sleep, and it also makes them get up at unusually early hours (Dekker, Peden, Lennie, Schooler, & Moser, 2009; Chimluang, 2009). Finally, regarding situational factors, social support that is related to stress can lead to problems with sleeping (Troxel, Robles, Hall, & Buysse, 2007). According to Lenz et al. (1997), factors which have an influence on unpleasant symptoms are interrelated with one another and related to symptoms. It has been found that patients with heart failure with a higher level of severity of disease can have depression (Haworth et al., 2005). The resulting depressive symptoms make patients isolate themselves and have less social interaction (Yohannes, Willgoss, Baldwin, & Connolly, 2010). However, reception of social support can help relieve depressive symptoms (Dekkeret et al., 2009; Yohannes et al., 2010), which, in turn, can reduce problems with sleep.

Sleeping problems can affect patients with heart failure in four aspects (Lenz & Pugh, 2008): 1) physical activities, 2) role expression as fatigue and extreme daytime sleepiness can reduce activities of daily living (Redeker et al., 2010), 3) cognition including lack of concentration and medication adherence (Riegel et al., 2012), and 4) social interactions including social isolation and reduction in social interactions (Brostrom et al., 2012), all of which have adverse effects on overall quality of life (Chen, Clark, Tsai., & Lin, 2010).

In this study, factors predicting quality of sleep in patients with heart failure were investigated. Two main components of the unpleasant symptom theory were selected—influential factors and unpleasant symptoms.

Methodology

The present study was correlational predictive research.

Copyright by Mahidol University

The population of the study was patients with heart failure who were treated and followed up at the Siriraj hospital. The study sample consisted of patients who were at least 18 years of age who had been diagnosed with heart failure for more

than one year. Their NYHA functional classes ranged from I to III. They had full cognition and were fully conscious, and they were able to read and communicate in Thai. The sample size was determined based on the power analysis table (Polit & Beck, 2012), with the confidence level set at $\alpha = 0.05$ and the power of test at 0.80. A review of related research indicated that the effect size was medium ($R^2 = 0.13$) (Chimluang, 2009). The sample size was 77. Method for selecting sample quota. Thus, in this study, the numbers of subjects whose severity of disease was in levels 1, 2, and 3 were 19, 39, and 19, respectively.

Research Instruments

The instruments used in this study were questionnaires and assessment scales which were examined to ensure content validity by a panel of experts. There was a screening test used in the selection of the study sample, and four questionnaires to collect data from the patients. They were as follows:

1. The Modified Berlin Questionnaire was developed by Sharma, Vasudev, Sinha, & Benga (2006). In this study, the Thai version was translated and back-translated by Benjamaporn Warakulpakornsiri and Nattanan Damteeb. The questionnaire was used to screen risks of sleep apnea in personnel of Faculty of Medicine, Prince of Sonngkla University (Kanok-orn Santichartsak, B.E. 2551). There were 11 items in the questionnaire, divided into three parts: 1) snoring, 2) tiredness after waking up, and 3) history of hypertension and body mass index (BMI). If the screening results showed that the positive scores ≥ two parts, it meant patients were at risk of sleep apnea.

2. The personal data questionnaire it was created by the researchers**.** Could be divided into two parts as follows:

Part I: General data (patients' data) was a response-type and gap-filling self-administered questionnaire. It was composed of 13 items consisting of gender, age, marital status, educational background, religion, occupation, monthly income, sufficiency of income, persons living with, rights to reimbursement, history of

Copyright by Mahidol University

cigarette smoking, history of alcohol drinking, and history of coffee and tea consumption.

Part II: History of illness questionnaire (researcher's record) recorded data regarding patients' illness history from their medical records and physical examinations. There were five items in the questionnaire consisting of duration of illness, severity of heart failure, causes of heart failure, other co-morbidities, and current sleeping pills and antidepressants in use.

3: The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to assess quality of sleep and variances in sleeping patterns in the past month. The index was developed by Buysse et al. (1989), and it was translated and adapted by Tawanchai Jirapramukpitak and Waran Tanchaisawad (B.E. 2540). There were 19 items divided into seven components as follows: habitual sleep efficiency, sleep duration, sleep latency, subjective sleep quality, use of sleeping medications, daytime dysfunction and sleep disturbances over the last month. The possible total scores for all 7 components ranged from 0 to 21 points. The total scores lower than or equal to 5 points referred to good quality of sleep, while the total scores higher than 5 points referred to poor quality of sleep. In the present study, Cronbach's alpha correlation coefficient was equal to 0.722.

4. The Revised-Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support was translated into the Thai language and revised by Nahathai Wongpakarun and Tinnakorn Wongpakarun (B.E. 2555) was used. It included social support patients received from family, friends, and special persons, totaling 12 items. The levels of social support were divided into three levels—low level, moderate level, and high level. In this study, Cronbach's alpha correlation coefficient of the questionnaire was equal to 0.936.

5. The Thai depression inventory developed by Manote Lortrakul and Pramote Sukanitch (B.E. 2542) was used. The patients' physical symptoms, emotions, cognition, adaptation, and functioning ability in the past weeks were assessed. The instrument consisted of 20 items arranged in a four-point rating scale. The scores could be used to divide depressive symptoms into five levels—no depression, slight depression, moderate depression, severe depression, and extremely severe depression.

Copyright by Mahidol University

In this study, Cronbach's alpha correlation coefficient of the questionnaire was equal to 0.709.

Data collection

The researcher submitted a letter from the Graduate School of Mahidol University to the director of the Siriraj hospital to ask for permission to collect data. The research proposal was also submitted to the Institutional Review Board on Research Involving Human Subjects of the Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University. Once the approval was granted, the researcher collected the data by herself in the following procedures:

1. The researcher met the head nurse at the cardiac unit and the medicinal unit, outpatient department, to introduce herself, explain the study objective and data collection procedures, and ask for cooperation in data collection. The researcher also collected data from the patients' medical history.

2. The researcher collected data in the following steps:

2.1 The researcher met the nurses at the cardiac unit and the medicinal unit, outpatient department, to introduce herself and ask for cooperation to ask patients who might be interested in participating in the study. If they showed an interest, the researcher selected the subjects based on the inclusion criteria previously formulated.

2.2 The researcher introduced herself, established rapport with the patients, and explained the data related to the research project including objective, expected outcomes and benefits, and data collection procedures with questionnaires and medical records, such as duration of illness, severity of heart failure, causes, other co-morbidities, and current sleeping pills and antidepressants in use. Also, the researcher protected the rights of human subjects by offering them opportunity to ask questions to clarify their doubt and informing them that their participation in the study was solely based on a voluntary basis. If they agreed to participate in the study and allowed the researcher to look at their medical records, the researcher asked them to sign the informed consent form before data collection commenced.

Copyright by Mahidol University

2.3 The researcher collected the data when it was convenience for the subjects; that is, before or after seeing the doctor and while waiting to get their prescriptions. The researcher began by asking the subjects to complete the Modified Berlin Questionnaire to screen their risks of sleep apnea. If the screening outcomes showed that the subjects were at a high risk, with the positive risk scores higher than or equal to two parts, the researcher would ask to terminate their participation in the study and explained to them that they were at risk of sleep apnea, which may have affected their quality of sleep and health status. The researcher would ask them for permission to inform their relatives and healthcare personnel of the screening results to ensure that the patients would receive appropriate advice and care. The researcher thanked them for taking their time to complete the screening test.

2.4 If the results of the screening showed that the subjects had a low risk or no risk of sleep apnea, they would be asked to complete four questionnaires, totaling 64 items: 1) personal data questionnaire which was divided into two parts—general data and illness data, including duration of illness, severity of heart failure, causes of heart failure, other co-morbidities, and current sleeping pills and antidepressants in use as retrieved from their medical records; 2) the Pittsburgh Quality of Sleep Index; 3) the Revised-Multi-Dimensional Scale of Perceived Social Support (Revised MSPSS); and the Thai depression inventory. It took approximately 40 to 45 minutes to complete all the questionnaires.

3. After completing the questionnaires, the researcher gave the subjects the opportunity to ask questions to clarify their doubts one more time. Each of the questionnaires was checked to ensure completion of the data collected. If it was found that the data were not complete, and the subjects were willing to give additional data, the old questionnaires were used. After that, the researcher thanked the subjects for their cooperation.

4. The researcher analyzed the collected data with statistical methods.

Copyright by Mahidol University

Data Analysis

A computer program was employed to analyze data. The data collected with the personal data questionnaire, the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), the Revised-Multi-Dimensional Scale of Perceived Social Support (Revised MSPSS), and the Thai depression inventory were analyzed in terms of frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation. Furthermore, multiple regression analysis was utilized to determine predictive power of severity of disease, depressive symptoms, and social support to predict quality of sleep of patients with heart failure.

Findings

1. Personal data of the subjects

According to the study findings, more than half of the subjects, or 54.5%, were between 60 and 79 years old, with the mean age of 64.12 (SD = 12.90). More than half of the subjects, or 55.8%, were female, and 51.9% were married. Also, more than half, or 53.2% completed elementary education, and almost all, or 96.1%, were Buddhists. In addition, more than 53.2%, were unemployed, 44.2% earned less than 5,000 baht per month, and 45.5% had sufficient income but with no savings. A little more than one-third, or 35.1%, lived with their spouse and children, and nearly half, or 46.8%, used the universal health coverage to pay for their medical expenses. Finally, 66.2% had no history of cigarette smoking, 71.4% had no history of alcohol drinking, and 50.6% had no history of tea/coffee consumption.

In terms of illness data, it was found that almost half of the subjects, or 41.6%, had been sick with heart failure for one to two years, with the mean duration of 3.47 years (SD = 2.59). The most important cause of heart failure was cardiovascular disease, accounting for 50.6%, followed by heart valve disease and myocardial disease at 29.9% and 10.4%, respectively. Almost half of the subjects, or 49.4%, suffered from more than one chronic condition. The most commonly found co-morbidity was hypertension, making up 57.1%. High blood cholesterol ranked second, accounting

for 36.4%. This was followed by diabetes mellitus at 31.2%. Finally, most of the subjects, or 84.4%, had never used sleeping pills or antidepressants.

2. Quality of sleep, severity of disease, depressive symptoms, and social support of patients with heart disease

In terms of quality of sleep, 62.3 % of the subjects had a good level of quality of sleep, and the mean score of overall quality of sleep was at a poor level, equal to 6.28 (SD = 4.51).

The study findings revealed that approximately half of the subjects, or 50.6%, had NYHA Functional Class II, followed by NYHA Functional Class I and NYHA Functional Class III at the same percentage of 24.7%.

Most of the subjects, or 88.3%, did not suffer from depressive symptoms. A small percentage, or 6.5%, had a mild level of depressive symptoms, and 5.2% had a moderate level of depressive symptoms.

As regards social support, about two-thirds of the subjects, or 66.2%, had a moderate level of social support, and 33.8% had a high level of social support.

3. Factors related to and predicting quality of sleep of patients with heart failure

Spearman's rank test between severity of disease and quality of sleep and Pearson's product moment correlation between depressive symptoms and social support and quality of sleep indicated that severity of disease and depressive symptoms were positively related to quality of sleep with statistical significance at a high level ($r_s = 0.590$ and $r = 0.793$, respectively, $p < 0.01$). However, social support was not associated with quality of sleep with statistical significance ($r = -0.073$, $p > 0.05$).

Multiple regression analysis showed that the study variables of severity of disease, depressive symptoms, and social support could co-predict variance of quality of sleep in patients with heart failure by 65.2% ($R^2 = 0.652$, $F = 33.658$, $p < 0.001$). Depressive symptoms is one variable could predict quality of sleep in patients with heart failure with statistical significance with β coefficient equal to 0.731.

Copyright by Mahidol University

Discussion of Findings

According to study findings, severity of disease was positively related to quality of sleep with statistical significance (r_s = 0.590, $p < 0.01$), but it could not predict quality of sleep in patients with heart failure (β = -1.54 and -1.58, $p > 0.05$). Such findings were consistent with the findings of Wang et al. (2010) who conducted a study with 101 patients with heart failure with stable symptoms classified as NYHA functional class I-III and found that severity of disease was associated with quality of sleep but could not predict quality of sleep in patients with heart failure together with gender, co-morbidity, perceived health, and depression. Likewise, Riegel et al. (2012) carried out a study with 266 patients with heart failure classified as NYHA functional class I-IV and reported that severity of the disease could not predict sleeping problems.

Despite the severity of the disease could not predict predict quality of sleep in patients with heart failure. After which the proportion of the severity of the disease so that it is appropriate . In this study, it could be explained that almost two-thirds of the subjects, or 64.9%, were elderly persons aged 60 years old or older. Age is an important factor that affects quality of sleep of patients. A study of Reder (2004) has shown that age was positively related to awakening in patients with heart disease. Similarly, in a study conducted to investigate sleep in patients with heart failure older than 18 years of age by comparing two groups of subjects—those older than 65 years of age and those younger than 65 years old—has reported that quality of sleep in patients older than 65 years of age was lower than that in patients younger than 65 years of age (Gau, Chen, Wu, Lin, & Chao, 2011). Furthermore, the findings showed that 72.7% of the subjects had at least one chronic condition. In general, chronic illnesses are one factor that is associated with sleeping problems. According to Wang et al. (2010), gender, number of co-morbidities, perceived health status, and depressive symptoms could co-predict quality of sleep of patients with heart failure by 31%. Thus, increasing age and number of co-morbidities has more adverse effects on quality of sleep.

Copyright by Mahidol University

Depressive symptoms were positively related to quality of sleep with statistical significance ($r = 0.793$, $p < 0.01$) and it could predict quality of sleep in patients with heart failure ($\beta = 0.731$, $p < 0.001$). Similar findings have been reported by Chimluang (2009) that depression was one of the factors associated with insomnia. Also, patients with heart failure who had depression were 2.5 more likely to suffer from insomnia than those who were not depressed. Similarly, Wang et al. (2010) conducted a study with patients with chronic heart failure and found that depressive symptoms, together with gender, perceived health status, and number of co-morbidities, could predict quality of sleep by 31%.

Depressive symptoms make patients have difficulty sleeping, wake up frequently, or wake up earlier than usual (Chimluang, 2009). This is because depression is associated with the reduction in REM sleep and increase in light sleep, and light sleep is the first and second periods of NREM. Moreover, depressive symptoms are related to an increase in nighttime dreaming, which may disrupt patients' sleep (Glovinsky & Spielman, 2006). Kantaporn Yodchai (B.E. 2547) explored quality of sleep in patients with heart disease admitted into the hospital and found that dyspnea, fatigue, quality of sleep prior to treatment, and depressive symptoms could co-predict quality of sleep by 19.9%. Likewise, Tassana Nilpat (B.E. 2549) investigated the relationship between selected factors and quality of sleep of patients with chronic kidney failure and found that depression was increasing has more adverse effects on quality of sleep.

As regards social support, it was found in this study that overall social support was not related to quality of sleep with statistical significance ($r = -0.073$, $p > 0.05$) and could not predict quality of sleep of patients with heart failure ($\beta = 0.065$, $p > 0.05$). Similarly, Riegel et al. (2012) conducted a study with patients with heart failure and found that social support was not associated with sleep problems. In this study, it could be explained that more than half of the subjects, or 51.9%, were married, almost all of them, or 93.5%, lived with their family including their spouse, children, parents, or relatives, and most of them, or 87.8%, had sufficient income but with no savings. Finally, most of them, or 87%, had universal health coverage, reimbursement, or social security to pay for their medical expenses, so they were able to rely on themselves. Perceived social support of the patients did not differ.

Furthermore, it has been found that approximately three quarters of the subjects, or 75.3%, were classified as NYHA functional classes 1-2, which meant that they were able to carry out activities of daily living and other activities as usual, so they may have some symptoms such as panting, fatigue, palpitation, and chest pain, which would subside after they had rested. Moreover, these patients were able to help themselves or work to earn their living. It has been found that 77.9% and 43.6% of the subjects classified as NYHA functional classes 1 and 2 were able to continue their work, giving patients enough income. Can help themselves without being a burden to others.

Recommendations

Based on the study findings, the following recommendations can be made:

For nursing practices

1. Nurses should assess quality of sleep in patient with heart failure who were treated and followed up for all, and know the nature of sleep problems. They should also use the information in planning care to promote sleep quality for patients with heart failure appropriately.

2. Nurse should recognize significant and assessment of depressive symptoms in patients with heart failure who were treated and followed up for all, and develop a plan with healthcare team members to manage such symptoms to prevent or reduce depression and promote the quality of sleep among patients with heart failure.

3. Severity of disease was associated with quality of sleep of patients with heart failure. Therefore, nurses should assess levels of severity of disease when the patients come to the hospital to seek treatment so that they can provide knowledge and give additional advice on management of sleep problems so as to promote patients' good quality of sleep.

For nursing research

Copyright by Mahidol University

1. The study findings could be used as baseline data in further research related to development of a program or model to manage depressive symptoms to promote quality of sleep in patients with heart failure.

2. Moreover, other factors that may be related to quality of sleep in patients with heart failure such as age, gender, symptoms, socioeconomic status, etc. , to obtain results that are clearly the factors that can predict the quality of sleep in patients with heart failure. This is useful to apply the nursing plan of promoting the quality of sleep in patients with heart failure appropriately.

Copyright by Mahidol University

รายการอ้างอิง

กนกจันทร์ ขันทะนะ. (2548). *อาการที่ไม่พึงประสงค์และการจัดการกับอาการของเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันในระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด.*วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

กนกอร ศานติชาติศักดิ์. (2551). *ความชุกของอาการและปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับของบุคลากร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. การศึกษาและการฝึกอบรมตามหลักสูตร เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2554). *อาการซึมเศร้า*. สืบค้นวันที่ 10 มกราคม 2555, จาก http://www.dmh.moph.go.th.

กันตพร ยอดไชย (2547). *ปัจจัยคัดสรรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2552). *การใช้ SPSS for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชนกพร จิตปัญญา. (2543). มโนมติและการวัดการนอนหลับ. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 12*(1), 1-9.

ซู้หงษ์ ดีเสมอ. (2553). *การศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้บทสวดมนต์ประกอบดนตรีในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งรังไข่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์ (2538). การนอนหลับ แนวคิดทฤษฎีสู่การปฏิบัติการพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์, 13*(1), 10-18.

ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ตันชัยสวัสดิ์. (2540). ปัญหาคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 42*(3), 123-132.

ทัศนา นิลพัฒน์. (2549). *ปัจจัยคัดสรรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทัศนีย์ เกริกกุลธร. (2536). *การศึกษาการสนับสนุนทางสังคมและการปรับตัวของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองสระบุรี*.วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธนา นิลชัยโกวิทย์, มาโนช หล่อตระกูล, และอุมาภรณ์ ไพศาสสุทธิเดช. (2539). Hospital Anxietyand Depression Scale (HADS) ฉบับภาษาไทยในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 41*(1), 18-30.

นรลักขณ์ เอื้อกิจ และพัชรวรรณ ศรีคง (2556). ภาวะหัวใจวาย : การพยาบาลและคำแนะนำ. *Journal of Public Health Nursing, 27*(1), 132-142.

บุญใจ ศีสถิตย์นรากูร. (2550). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : ยูแอนด์ไอ อินเตอร์ มีเดีย.

ปราณี กาญจนวรวงศ์. (2550). บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจ. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 25(1), 24–34.

พัทธ์ชนก วิถีธรรมศักดิ์, สุภาภรณ์ ด้วงแพง, และเขมารดี มาสิงบุญ.(2553). ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *วารสารสภาการพยาบาล, 25*(4), 96-108.

มาโมช หล่อตระกูล, ปราโมทย์ สุคนิชย์, และจักกฤษณ์ สุขยิ่ง. (2539). การพัฒนาแบบวัด HAM-D ฉบับภาษาไทย. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 42*(4), 235-246.

มาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์. (2542). Thai Depression Inventory: แบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าชนิดให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามเอง. *จดหมายเหตุทางแพทย์แพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 82*(12), 1200-1207.

มาโนช หล่อตระกุล และปราโมทย์ สุคนิชย์. (2548). *จิตเวชศาสตร์รามาธิบดี*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:บริษัทบียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.

เยาวพา บุญเที่ยง. (2545). *การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมสุขภาพ และการกลับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุหัวใจวายเลือดคั่ง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วรรวิษา สำราญเนตร (2553).*กลุ่มอาการขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา.

Copyright by Mahidol University

วรรณวรางค์ วงศ์เจริญ. (2547). Clinical assessment of heart failure ใน อภิชาต สุคนธสรรพ์ และรังสฤษฎ์ กาญจนะวณิชย์ (บรรณาธิการ), *Heart failure* (หน้า 19-40). เชียงใหม่: ไอแอมออร์เกไนเซอร์แอนด์แอ๊ดเวอร์ไทซิ่ง.

วนิดา หาจักร. (2554). *อิทธิพลความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความแตกฉานด้านสุขภาพการสนับสนุนทางสังคม ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.

วาสนา สุวรรณรัศมี. (2555). *ประสบการณ์การมีอาการการจัดการกับอาการและภาวการณ์ทำหน้าที่ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิชญ์ บรรหิรัญ (2553). *นอนกรนและภาวะหายใจผิดปกติชนิดอุดกั้น*. สืบค้นวันที่ 15 ตุลาคม 2555, จาก http:// www.google.co.th/#.

สมชาย ปรีชาวัฒน์. (2547*). Medical treatment for the acute decompensation of heart failure*. สืบค้นวันที่ 17 ตุลาคม 2555, จาก http:// www.google.co.th/#.

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2551). *แนวทางการปฏิบัติมาตรฐานเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว*. สืบค้นวันที่ 10 พฤศจิกายน 2555, จาก http://www.thaiheart.org.

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2554). *สถิติสาธารณสุข สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์*. สืบค้นวันที่ 5 พฤศจิกายน 2555, จาก http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2547). บริการข้อมูล. สืบค้นวันที่ 1 พฤศจิกายน 2556, จาก http://www.nso.go.th/.

สุรีย์ กาญจนวงศ์ (2551). *จิตวิทยาสุขภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). นครปฐม: โรงพิมพ์มูลนิธิมหามกุฎราชวิทยาลัยนครปฐม

เสาวลักษณ์ ทำมาก (2552). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. *วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.*

อัมพร เบญจพลพิทักษ์. (2553). *แนวทางการดูแลรักษาภาวะซึมเศร้า และผู้มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย*. (พิมพ์ครั้งที่1). นนทบุรี: สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิสชิ่ง.

อินทิรา ทาเอื้อ. (2553). *ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการภายหลังสมองได้รับการกระทบกระเทือนกับภาวะการทำหน้าที่ในผู้บาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.

Copyright by Mahidol University

อุมาพร ตรังคสมบัติ, วชิระ ลาภบุญทรัพย์, และปิยลัมพร หิวานนท์. (2540). การใช้ CES-D ในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 42*(1), 2-13.

Ailshire, J. A., & Burgard, S. A. (2012). Family relationships and troubled sleep amongU.S.adults: examining the influences of contact frequency and relationship quality. *Journal of Health and Social Behavior, 53*(2), 248-262.

American Psychological Association. (2013). *Depression*. Retrieved Fabuary 8, 2013,http://www.apa.org/topics/depress/index.aspx.

Albert, N., Trochelman, K., Li, J., & Lin, S. (2010). Signs and symptoms of heart failure: Are you asking the right questions?. *American Journal of Critical Care, 19*(5), 443-452.

American Academy of Sleep Medicine. (2005). *ICSD2-International Classification of SleepDisorders. Diagnostic and coding manual*. (2nd ed). American Academy of Sleep Medicine.Westchester.

Ancoli-Israel, S., Cole, R., Alessi, C., Chambers, M., Moorcroft, W., & Pollak, C. P. (2003).The role of actigraphy in the study of sleep and circadian rhythms. *Sleep, 26*(3),342-92.

Backhaus, J., Junghanns, K., Broocks, A., Riemann, D., & Hohagen, F. (2002). Test–retest reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. *Journal of Psychosomatic Research, 53*,(3), 737-740.

Beck, A. T., (1967). *Depression: Clinical experimental and theoretical aspects.* New York:Hoeber Medical Division.

Beck, A. T., Rush, A. G., Shaw, B. E., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford.

Beck, S. L. (1992). *Measuring sleep. Intrument for assessing health and function*. USA : Eliter.Beltrame, D., Lo Cascio, N., Miotto, D., Mapp, C. E., De Rosa, E., & Boschetto, P. (2007). Occupational exposure and chronic heart failure severity. *G Ital Med Lav Ergon, 29* (3), 438-439.

Berry, C., & Clark, A. L. (2000). Catabolism in chronic heart failure. *European Heart Journal,21*(7), 521-532.

Blaivas, A. J., & Zieve, D. (2012). *Sleep disorders-overview*. Retrieved December 5, 2012, from http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000800.

Copyright by Mahidol University

Blinderman, C. D., Homel, P., Billings, J. A., Portenoy, R. K., & Tennstedt, S. L. (2008). Symptom distress and quality of life in patients with advanced congestive heart failure. *Journal of Pain Symptom Management, 38*(1), 115-123.

Brenner, S., Angermann, C., Jany, B., Ertl, G., & Stork, S. (2008). Sleep-disordered breathing and heart failure a dangerous liaison. *Trends in Cardiovascular Medicine, 18*(7), 240-247.

Brostrom, A., Stromberg, A., Dahlstrom, U. & Fridlund, B. (2001). Patients with congestive heart failure and their conceptions of their sleep situation. *Journal of Advanced Nursing, 34*(4), 520-529.

Brostrom, A., Stromberg, A., Dahlstrom, U., & Fridlund, B.(2004). Sleep difficulties, daytime sleepiness, and health-related quality of life in patients with chronic heart failure. *Journal of Cardiovascular Nursing 19*(4), 234–242.

Broström, A., & Johansson, P. (2005). Sleep disturbances in patients with chronic heart failure and their holistic consequences-what different care actions can be implemented? *European Journal of Cardiovascular Nursing, 4*(3), 183-197.

Buysse, D. J., Reynold, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R. & Kupfer, D. J.(1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatric Research 28*, 193–213.

Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., Bernston, G. C., Ernst, J. M., Gibbs, A. C, Stickgold, R., et al.(2002). Do lonely days invade the nights? Potential social modualation of sleep efficiency. *Psychological Science, 13*(4), 384–387.

Caples, S. M., Garcia-Touchard, A., & Somers, V. K. (2007). Sleep-disordered breathing and cardio vascular risk. *Sleep, 30*(3), 291-303.

Castillo-Martınez , L., Colin-Ramirez, E., Orea-Tejeda, A., Islas, D. G.G., Garcia, W. D. R., Diaz, C. S., et al. (2012). Cachexia assessed by bioimpedance vector analysis as a prognostic indicator in chronic stable heart failure patients. *Nutrition, 28*, 886–891.

Chen, Y., Kawachi, I., Subramanian, S. V., Acevedo-Garcia. D., & Lee, Y. J. (2005). Can social factors explain sex differences in insomnia? Findings from a national survey in Taiwan. *Journal of Epidemiology & Community Health, 59*, 488-494.

Copyright by Mahidol University

Chen, H. M., & Clark, A. P. (2007). Sleep disturbances in people living with heart failure. *Journal of Cardiovascular Nursing, 22*(3), 177-185.

Chen, H. M. (2007). *Health-related quality of life and sleep disorders in taiwanese people with heart failure*. Unplublished Doctoral dissertation, Austin.

Chen, H. M., Clark, A. P., Tsai, l. M., & Chao, Y. F. (2009). Self-reported sleep disturbance of patients with heart failure in Taiwan. *Nursing Research, 58*, (1), 63–71.

Chen, H. M., Clark, A.P., Tsai, L-M., & Lin, C. C. (2010). Self-reported health-related quality of life and sleep disturbances in Taiwanese people with heart failure. *Journal of Cardiovascular Nursing, 25*,(6), 503-513.

Chimluang, J. (2009). Descriptors of insomnia among persons with heart failure. Unpublished doctoral dissertation, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.

Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine, 38*(5), 300-314.

Cockerill, L. (1999). Insomnia. *Hand in Hand, 21*(1), 27.

Colten, H., & Altevogt, B. M. (2005). *Sleep disorders and sleep deprivation: An unmet public health problem*. Retrieved January 19, 2013, from http://www.nap.edu.

Crane, P. B. (2005). Fatigue and physical activity in older women after myocardial infarction. *Heart & Lung, 34* (1), 30–38.

Christensen, S., Mogelvang, R., Heitmann, M., & Prescott, E. (2011). Level of education and riskof heart failure: a prospective cohort study with echocardiography evaluation. *European Heart Journal, 32*(4), 450-458.

Chung, M. L, Lennie, T. A., Riegel, B., & Moser, D. K. (2006). Spouses enhance medication adherence in patients with heart failure. *Circulation, 114*(18), 518.

Chung, M. L., Lennie, T. A., Dekker, R. L., Wu, J. R., & Moser, D.K. (2011). Depressive symptoms and poor social support have a synergistic effect on event-free survival in patients with heart failure. *heart & lung, 40,* 492-501.

Definition of Sleep disorders. (2011). Retrieved January 15, 2013, from http:// www.medterms. com/script/main/art.asp? Articlekey=124.

Copyright by Mahidol University

Dekker, R. L., Peden, A. R., Lennie, T. A., Schooler, M. P., Moser, D. K. (2009). Living with depressive symptoms: patients with heart failure. *American Journal of Critical Care, 18*, 310-318.

Devine, E. B., Hakim, Z., & Green, J. (2005). A systematic review of patient-reported outcomeinstruments measuring sleep dysfunction in adults. *Pharmacoeconomics, 23*(9), 889-912.

Dickstein, K., Cohen-Solal, A., Filippatos G., McMurray, J. J. V., Ponikowski, P., Poole-Wilson,P.A., et al. (2008). ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. *European Heart Journal, 29*, 2388–2442.

Dunbar, S. B., Clark, P. C., Quinn, C., Gary, R. A., & Kaslow, N. J. (2008). Family influences onheart failure self-care and outcomes. *Journal of Cardiovascular Nursing, 23*(3), 258–265.

Ekman, I., Cleland, J. G., Andersson, B., & Swedberg, K. (2005). Exploring symptoms in chronic heart failure. *European Journal of Heart Failure, 7*, 699-703.

Erickson, V. S., Westlake, C. A., Dracup, K. A., Woo M.A. & Hage, A. (2003). Sleep disturbance symptoms in patients with heart failure. *American Association of Critical-Care Nurses, 14*(4), 477–487.

Ferrier, K., Campbell, A., Yee, B., Richards, M., O'Meeghan, T., Weatherall, M., et al. (2005). Sleep-disordered breathing occurs frequently in stable outpatients with congestive heart failure. *Chest, 128*(4), 2116-22

Fonarow, G.C., Stough, W.G., Abraham, W.T., Albert, N. M., Gheorghiade, M., Greenberg, B. H.,et al. (2007). Characteristics, treatments, and outcomes of patients with preserved systolic function hospitalized for heart failure. *Journal of the American College of Cardiology, 50*(8), 768-777.

Frazier, C. G., Alexander, K. P., Newby, L. K., Anderson, S., Iverson, E., Packer, M., et al. (2007). Associations of gender and etiology with outcomes in heart failure with systolic dysfunction: a pooled analysis of 5 randomized control trials. *Journal of the American College of Cardiology, 49*(13), 1450-1458.

Friedmann, E., Thomas, S. A., Liu, F., Morton, P. G., Chapa, D., & Gottlieb, S. S. (2006).

Copyright by Mahidol University

Relationship of depression, anxiety, and social isolation to chronic heart failure outpatient mortality. *American Heart Journal, 152*(5), 940, e941–e948.

Gau, F-Y., Chen, H-P., Wu, H-Y., Lin, M- L.,& Chao, Y-F. C. (2011). Sleep-related predictors of quality of life in the elderly versus younger heart failure patients: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies, 48*(4),419-428.

Glovinsky, P., & Spielman, A. (2006). *The insomnia answer*. New York: Penguin Group.

Go, A. S., Mozaffarian, D., Roger, V. L., Benjamin, E. J., Berry, J. D., Borden, W. B., et al.(2013). Heart Disease and Stroke Statistics--2013 Update : A Report From the American Heart Association. *Circulation. 127*(1), e6-e245.

Golbin, J. M., Somers, V. K., & Caples, S. M. (2008). Obstructive sleep apnea, cardiovascular disease, and pulmonary hypertension. *American Thoracic Society, 5*(2), 200-206.

Havranek, E. P., Spertus, J. A., Masoudi, F. A., Jones, P. J., & Rumsfeld, J. S. (2004). Predictors of the onset of depressive symptoms in patients with heart failure. *Journal of the American College of Cardiology, 44*(12), 2333–2338.

Hawkins, N. M., Jhund, P. S., McMurray, J. J., & Capewell, S. (2012). Heart failure and socioeconomic status: accumulating evidence of inequality. *European Journal of Heart Failure, 14*(2), 138-146.

Haworth, J. E., Moniz-Cook, E., Clark, A. L., Wang, M., & Waddington, J. E. (2005). Prevalence and predictors of anxiety and depression in a sample of chronic heart failure patient with left ventricle systolic dysfunction. *European Journal of Heart Failure, 7*, 803-808.

Hayes, D., Anstead, M. I.,& Phillips, B. A.(2009). Insomnia and chronic heart failure. *Heart Failure Review, 14*,171–182.

House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, Mass: Addison-Wesley.

Hunt, S. A., Abraham, W. T., Chin, M. H., Feldman, A. M., Francis, G. S., Ganiats, T. G., et al. (2009). 2009 Focused Update Incorporated Into the ACC/AHA 2005 Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults. *Journal of the American College of Cardiology, 53*(15), e1-e90.

Javaheri, S. (2006). Sleep disorders in systolic heart failure: A prospective study of 100 male patients. the final report. *International Journal of Cardiology, 106*(1), 21– 8.

Copyright by Mahidol University

Jessup, M., & Brozena, S. (2003) Heart failure. *The New England Journal of Medicine 348*(20), 2007–2018.

Jiang, W., Alexander, J., Christopher, E., Kuchibhatla, M., Gaulden, L. H., Cuffe, M. S., et al.(2001). Relationship of depression to increased risk of mortality and rehospitalization in patients with congestive heart failure. *Arch Internal Medicine, 161*, 1849-1856.

Jiménez1, J. A., Greenberg, B. H., & Mills, P. J.(2011). Effects of heart failure and its pharmacological management on sleep. *Drug Discovery Today Disease Models, 8*(4), 161–166.

Johansson, P., Lesman-Leegte, I., Lundgren, J., Hillege, H, L., Hoes, A., & Sanderman, R. (2012). Time-course of depressive symptoms in patients with heart failure. *Journal of Psychosomatic Research, 74*(3), 238-243.

Kemp, C. D., & Conte, J. V. (2012). The pathophysiology of heart failure. *Cardiovascular pathology : The official journal of the Society for Cardiovascular Pathology, 21*(5), 365-371.

Kasai, T & Bradley, T. D. (2011). Obstructive sleep apnea and heart failure: Pathophysiologic and Therapeutic Implications. *Journal of the American College of Cardiology, 57*, 119-127.

Landis, C. A. (2002). Sleep and methods of assessment review article nursing. *Clinics of North America, 37*(4), 583-597.

Laothavorn, P., Hengrussamee, K., Kanjanavanit, R., Moleerergpoom, W.,Laorakpongse, D., Pachirat, O., et al. (2010). Thai ADHERE Registry working groups. *CVD Prevention and Control, 5*, 89-95.

Lee, E-H., Chung, B. Y., Park, H. B., & Chun, K. H. (2004). Relationships of mood disturbance and social support to symptom experience in Korean women with breast cancer. *Journal of Pain and Symptom Management, 27* (5), 425–433.

Lenz, E., Suppe, F., Gift, A., & Milligan, R. (1995). Collaboration development of middle-range theory: Toward a theory of unpleasant symptom. *Advanced Nursing Science, 17*(3), 1-13.

Copyright by Mahidol University

Lenz, E. R., Pugh, L., Milligan, R., Gift, A., & Suppe, F. (1997). The middle-range theory of unpleasant symptoms: An update. *Advances in Nursing Science, 19*(3), 14-27.

Lenz, E. R., & Pugh. L. C. (2008). *Theory of unpleasant symptoms*. Retrieve November 13,2012, from https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:99cBU8UpsEoJ:www.springerpub.com/samples/.

Luijendijk, H. J., Tiemeier, H., van den Berg, J. F., Bleumink, G. S., Hofman, A., & Stricker, B. H. (2010). Heart failure and incident late-life depression. *Journal of the American Geriatrics Society, 58*(8), 1441-1446.

Luttik, M. L, Jaarsma, T., Veeger, N., & van Veldhuisen, D. J. (2007). Marital status, quality of life, and clinical outcome in patients with heart failure. *Heart & Lung, 35*(1), 3-8.

McMurray, J. J., Adamopoulos, S., Anker, S. D., Auricchio, A., Bohm, M., Dickstein, K., et al.(2012). ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European Heart Journal, 33*(14), 1787-1847.

Mistlberger, R. E., & Skene, D. J.(2004). Social influences on mammalian circadian rhythms: animal and human studies. *Biological reviews of the Cambridge Philosophical Society; 79*, 533–556.

Monk, T. H, Buysse, D. J, Potts, J. M, DeGrazia, J. M, & Kupfer, D. J. (2004). Morningness-eveningness and lifestyle regularity. *Chronobiology Inernational; 21,* 435–443.

Morin, C. M., Rodrigue, S., & Ivers, H. (2003). Role of stress, arousal, and coping skills in primary insomnia. *Psychosomatic Medicine,65*, 259–267.

Morin, C. M. (1993). *Insomnia: Psychological assessment and management*. New York: Guilford Press.

Mullington, J. M., Haack, M., Toth, M., Serrador, J. M., & Meier-Ewert, H. K. (2009).Cardiovascular, inflammatory, and metabolic consequences of sleep deprivation. *Progress in Cardiovascular Diseases, 51*(4), 294-302.

Copyright by Mahidol University

Murberg, T. .A, Bru, E., Aarsland, T., & Svebak, S. (1998). Functional status and depression among men and women with congestive heart failure. *The Internal Journal of Psychiatry in Medicine;28*, 273-91.

Netzer, N. C., Stoohs, R. A., Netzer, C. M., Clark, K., & Strohl, K. P. (1999). Using the berlin questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome . *Annals of Internal Medicine, 131*(7): 485- 491.

Norbeck, J. S. Linsey, A. M., & Carrieri, V. L. (1981). The development of the instrument to measure social support. *Nursing Research, 30*(5), 264-269.

Oxenham, H. & Sharpe, N. (2003). Cardiovascular aging and heart failure. *European Journal of Heart Failure, 5*(4), 427-434.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Principle and methods*. (8th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Parshall, M. B., Welsh, J. D., Brockopp, D. Y., Heiser, R. M., Schooler, M. P., & Cassidy,K. B. (2001). Dyspnea duration, distress and intensity in emergency department visits for heart failure. *Heart & Lung, 30* (1), 47–56.

Pressman, S. D., Cohen, S., Miller, G. E, Barkin, A., Rabin, B. S., & Treanor, J. J. (2005).Loneliness, social network size, and immune response to influenza vaccination in college freshmen. *Health Psychology, 24*, 297-306.

Radoff, L. S. (1977). The CES-D scal: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement, 1*, 385-401.

Rathore, S. S., Masoudi, F. A., Wang, Y., Curtis, J. P., Foody, J. M., Havranek, E. P., et al. (2006).Socioeconomic status, treatment, and outcomes among elderly patients hospitalized with heart failure: findings from the National Heart Failure Project. *American heart journal, 152*(2), 371-378.

Redeker, N. S., Lev, E. L., & Ruggiero, J. (2000). Insomnia, fatigue, anxiety, depression and quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal, 14* (4), 275–290.

Redeker, N. S. & Stein, S. (2006). Characteristics of sleep in patients with stable heart failureversus a comparison group. *Heart & Lung, 35*(4), 252–261.

Copyright by Mahidol University

Redeker, N. S. (2008). Sleep disturbance in people with heart failure implications for self-care. *Journal of Cardiovascular Nursing*, *23*(3), 231–238.

Redeker, N. S., Jeon, S., Muench, U., Campbell, D., Walsleben, J., & Rapoport, D. M. (2010). Insomnia symptoms and daytime function in stable heart failure. *Sleep, 33*(9), 1210-1216.

Redeker, N. S., Muensch, U., Zucker, M. J., Walsleben, J., Gilbert, M., Freudenberger, R., et al. (2010). Sleep disordered breathing, symptoms, and functional performance in stable heart failure. *Sleep, 33*(4), 551-560.

Redeker, N. S., & Booker, K. (2012). Sleep disorders in patients with heart failure: An update.online continuing education offering, american association of heart failure nurses. Retrieved November 13, 2012, from https://www.aahfn.org/application/views/ce/ce_42/ Sleep_ Disordered _Breathing.pdf.

Riegel, B., & Weaver, T. E. (2009). Poor sleep and impaired self-care: Towards a comprehensive model linking sleep, cognition, and heart failure outcomes. *European Journal of Cardiovascular Nursing, 8*(5), 337-344.

Riegel, B., Glaser, D., Richards, K., Sayers, S. L., Marzolf, A., Weintraub, W. S., et al. (2012). Modifiable factors associated with sleep dysfunction in adults with heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing, 11*(4), 402-409.

Riegel, B., Jaarsma, T., & Stromberg, A. (2012). A middle-range theory of self-care of chronic illness. *Advances in Nursing Science, 35*(3), 194-204.

Riegel, B., Lee, C. S., Ratcliffe, S. J., De Geest, S., Potashnik, S., Patey, M., et al. (2012). Predictors of objectively measured medication nonadherence in adults with heart failure. *Circulation, 5*(4), 430-436.

Roger, V. L., Go, A. S., Lloyd-Jones, D. M., Benjamin, E. J., Berry, J. D., Borden, W. B., et al. (2012). Heart disease and stroke statistics-2012 update: a report from the American Heart Association. *Circulation, 125*(1), e2-e220.

Roth, T. (2007). Insomnia:Definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of Clinical Sleep Medicine, 3*(5), S7-S10.

Rutledge, T., Reis, V. A., Linke, S. E., Greenberg, B. H., & Mills, P. J. (2006). Depression in heart

Copyright by Mahidol University

failure a meta-analytic review of prevalence, intervention effects, and associations with clinical outcomes. *Journal of the American College of Cardiology, 48*(8), 1527–1537.

Sauve, M. J., Lewis, W. R., Blankenbiler, M., Rickabargh, B., & Pressler, S. J. (2009). Cognitive impairments in chronic heart failure: A Case Controlled Study. *Journal of Cardiac Failure, 15* (1), 1-10.

Savard, M. H., Savard, J., Simard, S., & Ivers, H. (2005). Empirical validation of the insomnia severity index in cancer patients. *Psycho-Oncology, 14*(6), 317-320.

Sayers, S. L., Riegel, B., Pawlowski, S., Coyne, J. C., & Samaha, F. F. (2008). Social support and self-care of patients with heart failure. *Annals of Behavioral Medicine, 35*, 70–79.

Schaefer, C., Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1981). The health – related function of social support. Journal *of Behavior Medicine, 4*, 381-406.

Schutte-Rodin, S., Broch, R., Buysse, D., Dorsey, C., & Sateia, M. (2008). Clinical guideline forthe evaluation and management of chronic insomnia in adults. *Journal of Clinical Sleep Medicine, 4*(5), 487-504.

Selim, B., Won, C., & Yaggi, H. K. (2010). Cardiovascular consequences of sleep apnea. *Clinics In Chest Medicine, 31*(2), 203-220.

Sharma, S. K., Vasudev, C., Sinha, S., & Benga, A. (2006). Validation of modified Berlinquestionnaire to identify patients at risk for the obstructive sleep apnoea syndrome. *Indian Journal Medicine, 124*, 281-90.

Skomro, R., Silva, R., Alves, R., Figueiredo, A., & Lorenzi-Filho, G. (2009). The prevalence and significance of periodic leg movements during sleep in patients with congestive heart failure. *Sleep Breath, 13*(1), 43-47.

Smith, M., Robinson, L., & Segal, R. (2013). *Sleep disorders and sleeping problems*. Retrieved January 15, 2013, from http://www.helpguide.org/life/sleep_disorders.htm.

Somers, V. K., White, D. P., Amin, R., Abraham, W. T., Costa, F., Culebras, A., et al. (2008). Sleep apnea and cardiovascular disease. *Journal of the American College of Cardiology, 52*(8), 686-717.

Copyright by Mahidol University

Song, E. K., Moser, D. K., Rayens, M. K., & Lennie, T. A. (2010). Symptom clusters predict event-free survival in patients with heart failure. *Journal of Cardiovascular Nursing, 25*(4), 281-291.

Sriprasong, S., Hanucharurnkul, S., Panpukdee, O., Krittayaphong, R., Pongthavornkamol, K., & Vorapongsathorn, T. (2011). Functional status model: An empirical test among discharged acute myocardial infarction patients. *Thai Journal of Nursing Research, 13*(4), 268 – 284.

Stoschitzky, K., Stoschitzky, G., Brussee, H., Bonelli, C., & Dobnig, H. (2006). Comparing beta-blocking effects of bisoprolol, carvedilol and nebivolol. *Cardiology, 106*(4), 199–206.

Troxel, W. M., Robles, T. F., Hall, M., & Buysse., D.J. (2007). Marital quality and the marital bed: examining the covariation between relationship quality and sleep. *Sleep Medicine Reviews, 11*(15), 389–404.

Troxel, W. M., Buysse, D. J., Monk, T. H., Amy Begley, M. A., & Hall, M. (2010). Does social support differentially affect sleep in older adults with versus without insomnia?. *Journal of Psychosomatic Research, 69*(5), 459-466.

Udeoji, D. U., Shah, A. B., Bharadwaj, P., Katsiyiannis, P., & Schwarz, E. R. (2012). Evaluation of the prevalence and severity of pain in patients with stable chronic heart failure. *World journal of cardiology, 4*(8), 250-255.

Vaccarino, V., Kasl, S. V., Abramson, J., & Krumholz, H. M. (2001). Depressive symptoms and risk of functional decline and death in patients with heart failure. *Journal of American College of Cardiology, 38*, 199-205.

Vazir, A., Hastings, P. C., Dayer, M., McIntyre, H. F., Henein, M. Y., Poole-Wilson, P. A., et al.(2007). A high prevalence of sleep disordered breathing in men with mild symptomatic chronic heart failure due to left ventricular systolic dysfunction. *European Journal of Heart Failure, 9*(3), 243–250.

Vosvick, M., Gore-Felton, C., Ashton, E., Koopman, C., Fluery, T., Israelski, D., et al. (2004). Sleep disturbances among HIV-positive adults: the role of pain, stress, and social support. *Journal of Psychosomatic Research, 57*(5), 459-463.

Copyright by Mahidol University

Wang, T-J., Lee, S-H., Tsay, S-L., & Tung, H-H. (2010). Factors influencing heart failure patients' sleep quality. *Journal of Advanced Nursing, 66*(8), 1730–1740.

Wei, X., & Wang, C. (2009). Research on the Contents and Structure of Social Support for Private Entrepreneurs. *Asian Social Science, 5*(2), 11-14.

Weiss, R. (1974). *The provision of social relationship*. Engle wood Cliffs: N.L. Prentice Hall.

Wolk, R., Fami, A. S.,Garcia-Touchard, A., & Somer, V. K. (2005). Sleep and cardiovascular disease. *Current Problems in Cardiology, 30*(12), 625-626.

Wongpakaran, T., Wongpakaran, N., & Ruktrakul, R. (2011). Reliability and validity of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS): Thai version. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health, 7*, 161–166.

Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2012). A revised version of the thai multidimensional scale of perceived social support (MSPSS). *The Spanish Journal of Psychology, 15*(3):1503-1509.

Yohannes, A. M., Willgoss1, T. G., Baldwin, R. C., & Connolly, M. G. (2010). Depression and anxiety in chronic heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, relevance,clinical implications and management principles. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 25*(12), 1209–1221.

Yumino, D., Wang, H., Floras, J. S., Newton, G. E., Mak, S., Ruttanaumpawan, P., et al. (2009).Prevalence and physiological predictors of sleep apnea in patients with heart failure and systolic dysfunction. *Journal of Cardiac Failure, 15*(4), 279–85.

Zambroski, C. H., Moser, D. K., Bhat, G., & Ziegler, C. (2005). Impact of symptom prevalence and symptom burden on quality of life in patients with heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing, 4*(3), 198-206.

Zhong, X., Hilton, H. J., Gates, G. J., Jelic, S., Stern, Y., Bartels, M. N., et al. (2005). Increased sympathetic and decreased parasympathetic cardiovascular modulation in normal humans with acute sleep deprivation. *Journal of Applied Physiology, 98*, 2024-2032.

Zimet, G.D., Dahlem, N.W., Zimet, S.G. & Farley, G.K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment, 52*, 30-41.

Zisapel, N. (2007). Sleep and sleep disturbance: biological basis and clinical implications. *Cellular and Molecular Life Sciences 64*, 1174–1186.

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบคัดครองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทสเบอร์ก แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม และแบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า ซึ่งเครื่องมือทั้งหมดนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ดังนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง ธนัญญา บุญยศิรินันท์
   สาขาหทัยวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์
   คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศรัณยา โฆสิตะมงคล
   ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์
   คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. นางธิดารัตน์ ชัยมัติ
   หัวหน้าหน่วยศูนย์โรคหัวใจและหลอดเลือด
   โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ข

หนังสือรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตรศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลมหาวิทยาลัยมหิดล

2 PRANNOK Rd. BANGKOKNOI
BANGKOK 10700

Tel. +66 2419 2667-
Fax. +66 2411 01

Siriraj Institutional Review Board
Certificate of Approval

COA no. Si 192/2013

Protocol Title : Factors predicting quality of sleep in patients with heart failure

Protocol number : 133/2556(EC3)

Principal Investigator/Affiliation : Miss Jeerapa Karnchanakomate
Faculty of Nursing, Mahidol University

Research site : Faculty of Medicine Siriraj Hospital

Approval includes :

1. SIRB Submission Form
2. Proposal
3. Participation Information Sheet
4. Informed Consent Form
5. Questionnaire
6. Principle Investigator's curriculum vitae

Approval date : March 26, 2013

Expired date : March 25, 2014

This is to certify that Siriraj Institutional Review Board is in full Compliance with international guidelines for human research protection such as the Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP).

(Prof. Jarupim Soongswang, M.D.)
Chairperson

- 2 MAR 2013
date

(Clin. Prof. Udom Kachintorn, M.D.)
Dean of Faculty of Medicine Siriraj Hospital

- 3 MAR 2013
date

Page 1 of 2

พิมพ์ที่หน่วยพิมพ์โรงพยาบาลศิริราช 2341 / 3,000 แผ่น / มิ.ย.55 / M / Mat.10023252

Copyright© by Mahidol University

ภาคผนวก ค
เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

เอกสารหมายเลข 3ก

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย/อาสาสมัคร
(Participant Information Sheet)

ในเอกสารนี้อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้แทนให้ช่วยอธิบายจนกว่าจะเข้าใจดี ท่านอาจจะขอเอกสารนี้กลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษา หารือกับญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท แพทย์ประจำตัวของท่าน หรือแพทย์ท่านอื่น เพื่อช่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย นางสาวจีรภา กาญจนโกเมศ

สถานที่วิจัย หน่วยตรวจโรคหัวใจ และหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์
แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศิริราช

สถานที่ทำงานและหมายเลขโทรศัพท์ของหัวหน้าโครงการวิจัยที่ติดต่อได้ทั้งในและนอกเวลาราชการ
หอพักเลขที่ 1066 ถนนพรานนก แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
หมายเลขโทรศัพท์ 085-8898719

ผู้สนับสนุนทุนวิจัย ไม่มี

ระยะเวลาในการวิจัย ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2556 ถึง 1 มีนาคม 2557

ที่มาของโครงการวิจัย ปัญหาการนอนหลับเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งปัจจัยบางประการ ได้แก่ ความรุนแรงของโรค ภาวะอารมณ์ และการสนับสนุนทางสังคม อาจมีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ การวิจัยครั้งนี้จะช่วยให้ทราบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความเชื่อมโยงของปัจจัยดังกล่าวและปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความรุนแรงของโรค อาการซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม และผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เนื่องจาก ท่านได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวมาไม่น้อยกว่า 12 เดือน อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการนอนหลับ และอนุญาตให้ผู้วิจัยเปิดแฟ้มข้อมูลความเจ็บป่วยได้

จะมีผู้ร่วมการวิจัยทั้งสิ้นประมาณ 77 คน

หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้คือ

1. ตอบแบบสอบถามคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ รวม 10 ข้อ

หากผลการประเมินพบว่า ท่านมีความเสี่ยง ผู้วิจัยจะขอยุติการเข้าร่วมวิจัย และอธิบายให้ทราบถึงผลการประเมินเบื้องต้นว่า ท่านมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ และภาวะสุขภาพของท่าน โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตท่านแจ้งข้อมูลให้ญาติและทีมสุขภาพได้รับทราบ เพื่อให้ท่านได้รับคำแนะนำ และการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป

2. หากท่านไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ผู้วิจัยจะให้ท่านตอบแบบสอบถาม รวมทั้งหมด 64 ข้อ ประกอบด้วย

- แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล เช่น อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ จำนวน 13 ข้อ
- แบบบันทึกข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย เช่น ระดับความรุนแรงของโรค โรคประจำตัว ยานอนหลับและยาคลายกังวลที่ใช้ในปัจจุบัน (ผู้วิจัยเก็บจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย) จำนวน 5 ข้อ
- แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ เช่น เวลาเข้านอน เวลาตื่น สิ่งรบกวนการนอน จำนวน 19 ข้อ
- แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม เช่น การพึ่งพาอาศัยเพื่อนหรือครอบครัวเมื่อมีปัญหา การมีเพื่อนหรือบุคคลพิเศษที่คอยร่วมทุกข์ร่วมสุข จำนวน 12 ข้อ
- แบบสอบถามภาวะอารมณ์ เช่น ความรู้สึกกังวล ท้อแท้ หงุดหงิด จำนวน 20 ข้อ

3. การตอบแบบสอบถามจะทำในช่วงที่ท่านสะดวก คือ ก่อนหรือหลังพบแพทย์ หรือช่วงที่ท่านรอรับยา โดยจะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 40-45 นาที

4. ในระหว่างที่ท่านตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะอยู่ในบริเวณที่ท่านสามารถซักถามข้อสงสัยหรือสิ่งที่ไม่เข้าใจได้

5. เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถาม หากผู้วิจัยตรวจสอบแล้วพบว่า ข้อมูลขาดหายไปเนื่องจากความไม่ชัดเจน หรือมีข้อสงสัยในการตอบ ผู้วิจัยจะขออธิบายหรือชี้แจงเพิ่มเติม และหากท่านยินดีตอบเพิ่ม ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามชุดเดิมให้ท่านตอบจนครบ

ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยไม่มีความเสี่ยงหรืออันตรายที่ร้ายแรง แต่อาจทำให้ท่านต้องเสียเวลาบ้างจากการตอบแบบสอบถาม หากในระหว่างการตอบแบบสอบถามท่านมีอาการเปลี่ยนแปลง เช่น รู้สึกอึดอัด เครียด หรืออ่อนล้า ผู้วิจัยจะยุติการตอบแบบสอบถามทันที และให้ท่านนั่งพัก หากพักแล้วไม่ดีขึ้น ผู้วิจัยจะประสานกับพยาบาลและแพทย์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป

หากท่านไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านก็จะได้รับการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคของท่านตามวิธีการที่เป็นมาตรฐาน คือ ท่านจะยังได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์ และการดูแลช่วยเหลือจากพยาบาลรวมถึงเจ้าหน้าที่ในทุกแผนกที่ท่านมารับการตรวจรักษา ตามมาตรฐานการดูแลของโรงพยาบาลศิริราช

หากมีข้อสงสัยที่จะสอบถามเกี่ยวข้องกับการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัย ท่านสามารถติดต่อ นางสาวจีรภา กาญจนโกเมศ หมายเลขโทรศัพท์ 085-8898719

รับรองโดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
เลขที่ 133 (EC3) 2556
26 มี.ค. 2556
วันที่รับรอง

Copyright by Chulalongkorn University

ท่านจะได้รับการช่วยเหลือหรือดูแลรักษาการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการวิจัยตามมาตรฐานทางการแพทย์ โดยผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาคือ นางสาวจีรภา กาญจนโกเมศ หมายเลขโทรศัพท์ 085-8898719

ประโยชน์ที่คิดว่าจะได้รับจากการวิจัย ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยอาจไม่ได้รับประโยชน์โดยตรงในขณะนี้ แต่ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในอนาคต

ไม่มีค่าตอบแทนที่ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับ

ไม่ค่าใช้จ่ายที่ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องรับผิดชอบเอง นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายในการรักษาของท่านตามปกติ

หากมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยรวดเร็วและไม่ปิดบัง

ข้อมูลส่วนตัวของผู้ร่วมวิจัย จะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับและจะไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวมโดยไม่สามารถระบุข้อมูลรายบุคคลได้ ข้อมูลของผู้ร่วมวิจัยเป็นรายบุคคลอาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย ผู้กำกับดูแลการวิจัย สถาบันหรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ รวมถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน เป็นต้น โดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้ร่วมวิจัยในการรักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายอนุญาตไว้

ผู้ร่วมวิจัยมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาที่สมควรจะได้รับตามมาตรฐานแต่ประการใด

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านสามารถร้องเรียนไปยังประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ชั้น 2 โทร.0 2419 2667-72 โทรสาร 0 2411 0162

ลงชื่อ..... ผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร

(.....)

วันที่.....

รับรองโดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
รหัสโครงการ 133/2556 (EC1)
วันที่รับรอง 26 มี.ค. 2556

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ง
หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย

เอกสารหมายเลข 3ข

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
(Consent Form)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า..... อายุ.....ปี
อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....ถนน..... แขวง/ตำบล.....
เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์ .....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย เรื่อง ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

โดยข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัย และความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตรายขึ้น ค่าใช้จ่ายที่ข้าพเจ้าจะต้องรับผิดชอบจ่ายเอง โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยขึ้นกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับ นางสาวจีรภา กาญจนโกเมศ ที่หมายเลขโทรศัพท์ 085-8898719 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

หากข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ชั้น 2 โทร.0 2419 2667-72 โทรสาร 0 2411 0162

ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิ์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งทางด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้าหรือระบุเหตุผล โดยจะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับต่อไปในอนาคต และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

รับรองโดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
รหัสโครงการ 133/56 (EC1)
วันที่รับรอง 26 มี.ค. 2556

Copyright by Mahidol University

ข้าพเจ้าได้เข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมนี้โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ..... ผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครหรือผู้แทนโดยชอบธรรม/วันที่.....
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย/วันที่.....
(.....)

รับรองโดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
รหัสโครงการ 133(2556)(EC3)
วันที่รับรอง 26 มิ.ย. 2556

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก จ
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
เรื่อง ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามเพื่อคัดกรองผู้ป่วยเข้าร่วมวิจัย

แบบคัดครองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ

2. แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย

2.1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

2.2 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ

2.3. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม

2.4. แบบสอบถามภาวะอารมณ์ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า

Copyright by Mahidol University

1. แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย✓ในช่อง ☐หน้าคำตอบที่ตรงกับพฤติกรรมของท่านในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

	คำถาม	พฤติกรรมที่ตรงกับท่านมากที่สุด	ผู้วิจัย
ส่วนที่ 1	1. ท่านเคยนอนกรนหรือไม่	☐ เคย ☐ ไม่เคย/ไม่ทราบ (ถ้าตอบไม่เคย/ไม่ทราบ ให้ข้ามไปข้อ 5)	(1) (0)
	2. ถ้าท่านนอนกรน เสียงกรนของท่านเป็นอย่างไร	☐ ดังกว่าเสียงหายใจเล็กน้อย ☐ ดังเท่ากับเสียงพูดคุย ☐ ดังมากกว่าเสียงพูดคุย ☐ ดังมาก คนในห้องที่อยู่ติดกันสามารถได้ยิน ☐ ไม่ทราบ	(0) (0) (0) (1) (0)
	3. ท่านนอนกรนบ่อยแค่ไหน	☐ แทบทุกคืน ☐ 3-4 คืน/สัปดาห์ ☐ 1-2 คืน/สัปดาห์ ☐ 1-2 คืน/เดือน ☐ ไม่เคย/แทบไม่เคย/ไม่ทราบ	(1) (1) (0) (0) (0)
ส่วนที่ 2	:		
	:		
	:		
ส่วนที่ 3	10.ท่านเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือไม่	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่/ไม่ทราบ	(1) (0)
	11. BMI.....(kg/m^2) (สำหรับผู้วิจัยกรอก)	☐ > 25 ☐ ≤ 25	(1) (0)

Copyright by Mahidol University

2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ส่วนของผู้ป่วย)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความที่ตรงกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน

1. เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ .....ปี

3. สถานภาพสมรส

☐ โสด ☐ คู่

☐ หม้าย ☐ หย่า

☐ แยกกันอยู่

.

.

.

12. ประวัติการดื่มสุรา

☐ ไม่เคย

☐ เคย

☐ ยังคงดื่มอยู่ในปัจจุบัน

☐ หยุดดื่มไปแล้ว.....เดือน.....ปี

13. ประวัติการดื่มชา/กาแฟ

☐ ไม่ดื่ม

☐ ดื่ม

☐ ดื่มทุกวัน

☐ อย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์

☐ อื่นๆ ระบุ.....

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประวัติความเจ็บป่วย (ส่วนของผู้วิจัย)

คำชี้แจงโปรดทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความที่ตรงกับประวัติการเจ็บป่วยของท่าน

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นภาวะหัวใจล้มเหลว.....ปี.....เดือน
2. ระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว

☐ NYNA-FC I ☐ NYNA-FC II ☐ NYHA-FC III

.

.

.

4. โรคประจำตัวอื่นๆ (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)

☐ โรคหลอดเลือดหัวใจ
☐ โรคความดันโลหิตสูง
☐ โรคเบาหวาน
☐ โรคไขมันในเลือดสูง
☐ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
☐ โรคไตวาย
☐ โรคเก๊าท์
☐ โรคอื่นๆ ระบุ.....

5. ยานอนหลับ และยาคลายกังวลที่ใช้ในปัจจุบัน

☐ ไม่ใช้
☐ ใช้
  ☐ ยากลุ่ม Benzodiazepine
  ☐ ยากลุ่ม Antidepressant
  ☐ อื่นๆ ระบุ.....

Copyright by Mahidol University

3. **แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ**

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความหรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง☐ ที่ตรงกับการนอนส่วนใหญ่ของท่านในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

1. ท่านเข้านอนเวลาประมาณ.....น.
2. ท่านต้องใช้เวลานานเท่าไหร่ ตั้งแต่เข้านอนจนหลับไป.....นาที
3. ปกติท่านลุกจากที่นอนตอนเช้าเวลาประมาณ.....น.

:

:

:

คำชี้แจง สำหรับคำถามต่อไปนี้กรุณา ✓ ในช่องว่าง โดยเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก

9.ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านคุณมีปัญหาเกี่ยวกับการนอนเนื่องจากสาเหตุเหล่านี้บ่อยเพียงใด	ไม่มีปัญหาเลย	มีปัญหาน้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	มีปัญหา 1-2 ครั้ง/สัปดาห์	มีปัญหา 3 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า
9.1 นอนไม่หลับหลังจากเข้านอนไปแล้ว 30 นาที				
9.2 ตื่นกลางดึกหรือตื่นเช้ากว่าปกติ				
9.3 ตื่นเข้าห้องน้ำ				
:				
:				
:				
9.9 เจ็บหรือปวดตามตัว				
9.10 สาเหตุอื่นๆ ถ้ามีโปรดระบุ				

Copyright by Mahidol University

4. **แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม**

คำชี้แจง โปรดอ่านแต่ละข้อความและบอกว่าท่านรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับครอบครัว เพื่อน และบุคคลพิเศษ [**หมายเหตุ**: *บุคคลพิเศษ คือ บุคคลที่นอกเหนือจากครอบครัวและเพื่อน*]

กากบาท x ในช่อง“1” ถ้าท่านไม่เห็นด้วยอย่างมาก	กากบาท x ในช่อง“5” ถ้าท่าน ค่อนข้างเห็นด้วย
กากบาท x ในช่อง“2” ถ้าท่าน ไม่เห็นด้วย	กากบาท x ในช่อง“6” ถ้าท่าน เห็นด้วย
กากบาท x ในช่อง“3” ถ้าท่าน ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	กากบาท x ในช่อง“7” ถ้าท่าน เห็นด้วยอย่างมาก
กากบาท x ในช่อง“4” ถ้าท่าน เฉยๆ	

	1	2	3	4	5	6	7
1. มีบุคคลพิเศษที่คอยช่วย หากฉันต้องการความช่วยเหลือขึ้นมา	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
2. มีบุคคลพิเศษที่สามารถร่วมทุกข์ร่วมสุขกับฉันได้	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
3. ครอบครัวของฉันพยายามช่วยฉันจริงๆ	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
:							
:							
:							
11. ครอบครัวของฉันเต็มใจที่จะช่วยเหลือฉันในการตัดสินใจ	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
12. ฉันสามารถเล่าปัญหาของฉันให้เพื่อนฟังได้	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Copyright by Mahidol University

5. แบบสอบถามภาวะอารมณ์

คำชี้แจง วงกลม○ รอบข้อที่ตรงกับท่าน หรือใกล้เคียงมากที่สุดในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

1	ก. ท้อแท้มาก หมดหวังกับอนาคต ข. มองอนาคตในแง่ร้าย ค. ท้อแท้ใจบ้างบางครั้ง ง. ไม่เคยท้อแท้ใจหรือหมดหวัง	2	ก. คิดวางแผนฆ่าตัวตาย ข. คิดอยากตาย ค. ชีวิตนี้ไม่น่าอยู่ คิดถึงเรื่องความตาย บ่อยๆไม่ถึงกับอยากตาย ง. ไม่ได้คิดถึงเรื่องการตายเลย
3	ก. รู้สึกอย่างมากว่าตัวเองเป็นคนไม่ดี หรือไม่มีค่าเลย ข. รู้สึกผิด คิดแต่เรื่องความผิดของตัวเองในอดีต ค. รู้สึกตัวเองเป็นคนไม่ดีอยู่บ่อยๆ ง. ไม่รู้สึกผิด หรือ คิดว่าตัวเองไม่ดี	4	ก. อยู่เฉยๆ ไม่ทำอะไร ข. คิดอะไร ทำอะไรเชื่องช้าลงมาก ค. คิดอะไร ทำอะไรเชื่องช้าลงกว่าเดิมบ้าง ง. ความคิด การกระทำยังเหมือนเดิม
	:		
	:		
	:		
19	อาการทางร่างกาย เช่น ใจสั่น หายใจไม่อิ่ม แน่นท้อง มือชา ปวดศีรษะ ก. มีอาการเหล่านี้บ่อยมาก ข. มีอาการเหล่านี้ค่อนข้างบ่อย ค. มีอาการเหล่านี้บ้างบางครั้ง ง. ไม่มีอาการที่กล่าวมาทั้งหมด	20	ก. ไม่ค่อยสนใจใครเลย ใครจะเป็นอย่างไรก็ช่าง ข. ไม่ค่อยสนใจใคร ไม่คิดอยากพูดคุยกับใคร ค. สนใจคนอื่นๆรอบข้างน้อยลงกว่าเดิม ง. ความสนใจต่อคนอื่นเหมือนเดิม

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ฉ
เอกสารรับรองการขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

1. แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ

หลักสูตรบัณฑิต

ที่ศธ.0521.1.0613/15

คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

12 ธันวาคม 2555

055
10 ม.ค. 55

เรื่อง ตอบอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ตามหนังสือที่ ศธ 0517.05/04069 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2555 เรื่องขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Modified Berlin questionnaire)ของพญ.กนกอร ศานติชาติศักดิ์ เพื่อใช้ในโครงร่างวิทยานิพนธ์เรื่อง ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (Factors Predicting Quality of Sleep in Patients with Heart Failure) ของ น.ส.จีรภา กาญจนโกเมศ โดยมี ผศ.ดร.วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงร่างวิทยานิพนธ์ นั้น

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุญาตให้ใช้แบบคัดกรองและให้นักศึกษาในหลักสูตร ได้อ้างอิงจากแหล่งที่มาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน คณบดี
☑ เพื่อโปรดทราบ
☐ สำนานเรื่องเรียน.....
.....
.....
☑ เรื่องส่ง หลักสูตรบัณฑิต
10 มิ.ย. 56
(นางอรียา ชัญญพืช)
เลขานุการคณะฯ

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงวันดี ไข่มุกด์)
รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- ทราบ
- ดำเนินการตามเสนอ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี ศุจิจันทรรัตน์)
รองคณบดีฝ่ายบริหาร
ปฏิบัติหน้าที่แทน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
10 มิ.ย.56

สำนักงานภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
โทรศัพท์ 0 07445 1390 , 07442 9620
โทรสาร 0 07442 9620
Email : ent@medicine.psu.ac.th

เรื่องส่ง ○ สารบรรณตอบ/เก็บ ● หลักสูตรบัณฑิต
สำเนา - ภาควิชา.....และอาจารย์.....
- งาน.....

Copyright by Mahidol University

2. แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ

FW: Asking for permission to use instrument

'theeaw_k@hotmail.com', Buysse, Daniel

จาก: **Willrich, Linda** (willrichl@upmc.edu)
ส่งเมื่อ: 16 พฤศจิกายน 2555 0:52:06
ถึง: 'theeaw_k@hotmail.com' (theeaw_k@hotmail.com)
สำเนาถึง: Buysse, Daniel (BuysseDJ@upmc.edu)
Sent on behalf of Dr. Buysse:

Dear Jeerapa:

You have my permission to use the PSQI for your research study. You can find the instrument, scoring instructions, the original article, links to available translations, and other useful information at www.sleep.pitt.edu under the Instruments tab. Please be sure to cite the 1989 paper in any publications that result.

This copyright in this form is owned by the University of Pittsburgh and may be reprinted without charge only for non-commercial research and educational purposes. You may not make changes or modifications of this form without prior written permission from the University of Pittsburgh. If you would like to use this instrument for commercial purposes or for commercially sponsored research, please contact the Office of Technology Management at the University of Pittsburgh at 412-648-2206 for licensing information.

Good luck with your research.

Sincerely,

Daniel J. Buysse, M.D.

Professor of Psychiatry and Clinical and Translational Science

University of Pittsburgh School of Medicine

Copyright by Mahidol University

Fw: Re: ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

จาก: **RADTIYA PRICHYAKORN** (pradtiya@medicine.psu.ac.th)
ส่งเมื่อ: 25 มกราคม 2556 11:51:13
ถึง: theeaw_k@hotmail.com

---------- Forwarded Message ----------
From: waran.t@psu.ac.th
To: "RADTIYA PRICHYAKORN" <pradtiya@medicine.psu.ac.th>
Sent: Thu, 17 Jan 2013 14:23:07 +0700 (ICT)
Subject: Re: ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

อนุญาต

วรัญ

> เรียน อาจารย์วรัญ
>
> ด้วย นส.จีรภา กาญจนโกเมศ นศ.พยาบาล ม.มหิดล
> ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยที่
> อาจารย์ทำร่วมกับ นพ.ตะวันชัย ตาม file ที่แนบมาค่ะ
> เพื่อโปรดพิจารณา
> รัตติยา
>
> --
> Open WebMail Project (http://openwebmail.org)
>
>
> --
> This message has been scanned for viruses and
> dangerous content by MailScanner, and is
> believed to be clean.
>
>

--
This message has been scanned for viruses and
dangerous content by MailScanner, and is
believed to be clean.
------- End of Forwarded Message -------

--
Open WebMail Project (http://openwebmail.org)

--
This message has been scanned for viruses and
dangerous content by MailScanner, and is
believed to be clean.

Copyright by Mahidol University

3. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

RE: Arking for permission to use intrument
จาก: Zimet, Gregory D (gzimet@iu.edu)
ส่งเมื่อ: 25 ธันวาคม 2555 7:35:29
ถึง: จีรภา กาญจนโกเมศ (theeaw_k@hotmail.com)

Dear Jeerapa Karnchanakomate,

You have my permission to use the MSPSS in your research. I have attached a copy of the scale and a document listing articles that have reported on the psychometric properties of the MSPSS. Also attached is a Thai translation of the scale. The translation was done by Tinakon Wongpakaran, M.D. from Chiang Mai University (tinakon@gmail.com)

I hope your research goes well.
Yours Sincerely,
Greg Zimet

==========

Gregory D. Zimet, PhD
Professor of Pediatrics & Clinical Psychology
Section of Adolescent Medicine
Indiana University School of Medicine
Health Information & Translational Sciences
410 W. 10th Street, HS 1001
Indianapolis, IN 46202

USA
Phone: +1-317-274-8812
Fax: +1-317-274-0133
e-mail: gzimet@iupui.edu

Copyright by Mahidol University

RE: เรียน รศ.พญ ณหทัย วงศ์ปการันย์

จาก: **Nahathai Wongpakaran, MD (5422)** (nkuntawo@med.cmu.ac.th)
ส่งเมื่อ: 5 มกราคม 2556 16:34:00
ถึง: จีรภา กาญจนโกเมศ (theeaw_k@hotmail.com)
สำเนาถึง: Tinakon Wongpakaran (tchanob@med.cmu.ac.th)
Hotmail มุมมองที่ใช้งาน

ยินดีให้ใช้ค่ะแนบตัวแบบทดสอบมาให้ค่ะ เอกสารอ้างอิงอ้างต้นฉบับของ Zimet และอ้างฉบับภาษาไทยที่ส่ง link ให้นี้ค่ะ รายละเอียด psychometrics ต่าง ๆ อยู่ใน paper ค่ะ

http://www.ucm.es/info/Psi/docs/journal/v15_n3_2012/art56.pdf

เอกสารขอใช้เครื่องมืออย่างเป็นทางการส่งตรงมาที่ รศ.พญ.ณหทัย วงศ์ปการันย์
ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
110 ถ.อินทวโรรส ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

มีข้อสงสัย สอบถามมาได้ค่ะ
ณหทัย

Nahathai Wongpakaran, MD, FRCPsychT
Associate Professor
Geriatric Psychiatry Unit, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine
Chiang Mai University 110 Intawaroros Rd., T. Sriphum, A. Muang
Chiang Mai, Kingdom of Thailand 50200
Tel: +6653945422 ext 320, Fax: +6653945426 (dpt)

Websites:
http://sites.google.com/site/gpsychiatrycmu/
http://www.wongpakaran.com/
http://www.facebook.com/pgnthai

The information transmitted is intended only for the person(s) or entities to which it is addressed and may contain confidential and/or privileged material. Any review, retransmission, dissemination or other use of, or taking of any action in reliance upon, this information by persons or entities other than the intended recipient is prohibited. If you received this in error, please contact the sender and delete the material from any computer.

Copyright by Mahidol University

4. แบบสอบถามภาวะอารมณ์

FROM : PSYCHAITRY RAMA FAX NO. :023547299 Jan. 25 2013 13:58 P1

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
๒๗๐ ถนนพระราม ๖ ราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
โทรศัพท์ ๐๒-๒๐๑๑๙๒๙ โทรสาร ๐๒-๓๕๔๗๒๙๙

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๖๕/๗๕๕
วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๖
เรื่อง อนุญาตให้ใช้แบบสอบถามฯ
เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
อ้างถึง หนังสือ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๖๕/๐๔๐๖๘
ลงวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

ตามหนังสืออ้างถึง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล แจ้งความประสงค์ว่า นางสาวจีรภา กาญจนโกเมศ ขออนุญาตใช้ "Thai Depression Inventory : แบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า" เพื่อทำการประกอบวิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี พิจารณาแล้ว ไม่ขัดข้อง ยินดีอนุญาตให้ใช้แบบสอบถามฯ เพื่อประกอบวิทยานิพนธ์ฯ ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

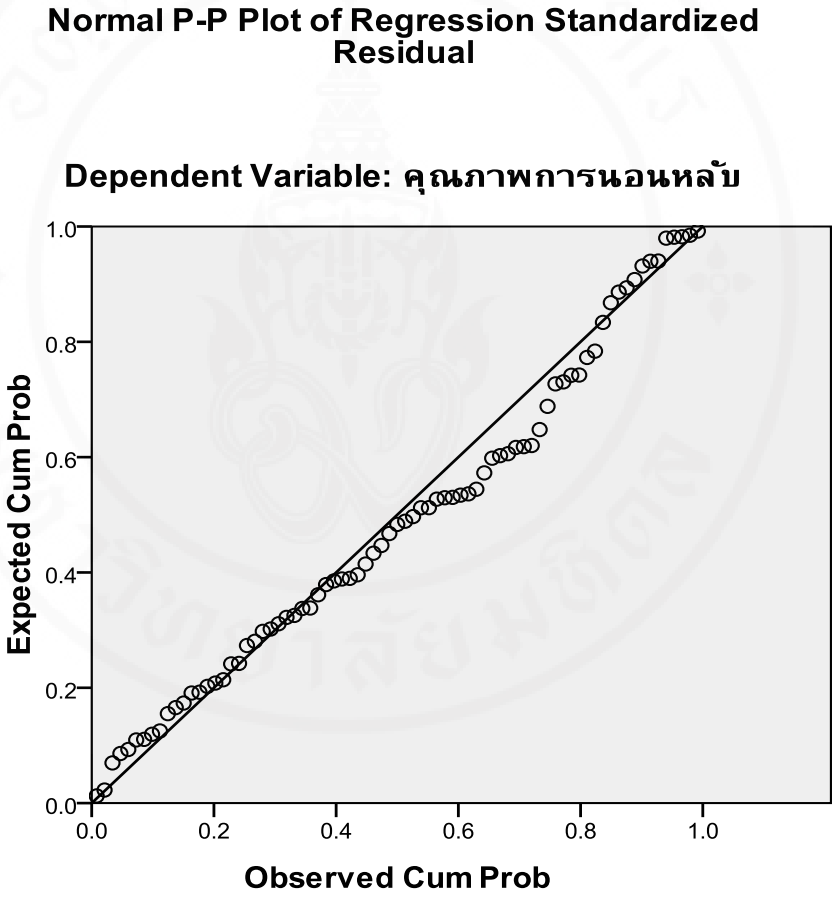
(ศาสตราจารย์มาโนช หล่อตระกูล)
หัวหน้าภาควิชาจิตเวชศาสตร์

มุ่งเรียนรู้ คู่คุณธรรม นำสู่คุณภาพ

Copyright by Mahidol University

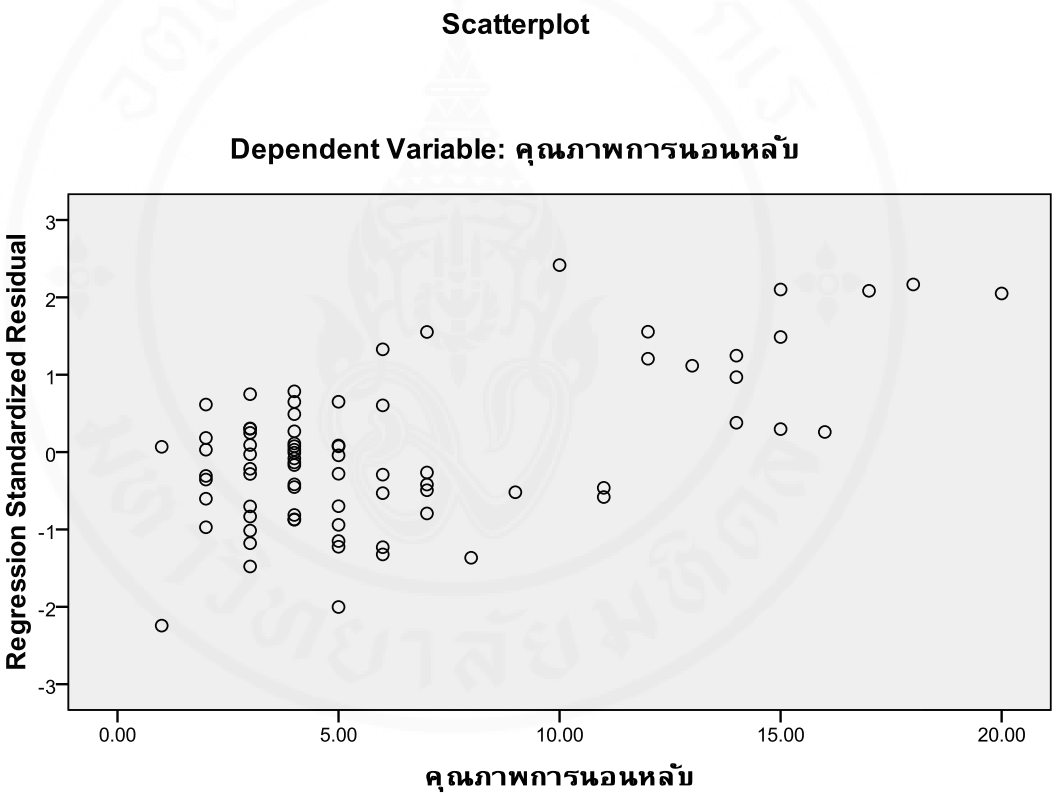
ภาคผนวก ช

ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ



Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ฌ
ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่



Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ญ

ตารางตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ของตัวแปรระดับความรุนแรงของโรค

ตัวแปร	NYHA FC I	NYHA FC II
NYHA FC I	1	0
NYHA FC II	0	1
NYHA FC III (Reference group)	0	0

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ฎ

ตารางแสดงจำนวน ร้อยละของค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง (n = 77)

ค่าดัชนีมวลกาย (kg/m^2)	จำนวน	ร้อยละ
0-18.0	9	11.7
18.5-22.9	30	39.0
23.0-24.9	11	14.3
25.0-29.9	16	20.8
มากกว่าหรือเท่ากับ 30	11	14.3
(Mean = 23.73, S.D.= 4.71, Min = 15, Max = 36)		

ข้อมูลจากแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Modified Berlin Questionnaire

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ฏ
ตารางแสดงจำนวน ร้อยละ การเปรียบเทียบข้อมูลและตัวแปร

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ โรคประจำตัวแยกตามอายุ

อายุ (ปี)	โรคประจำตัว		
	ไม่มี	มี 1 โรค	มีมากกว่า 1 โรค
0-39	3 (100)	0 (0)	0 (0)
40-59	10 (41.7)	6 (25)	8 (33.3)
60-79	6 (14.3)	11 (26.2)	25 (59.5)
80-100	2 (25.2)	1 (12.5)	38 (49.4)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ โรคความดันโลหิตสูงแยกตามอายุ

อายุ (ปี)	โรคความดันโลหิตสูง	
	ไม่มี	มี
0-39	3 (9.1)	0 (0)
40-59	18 (54.5)	6 (13.6)
60-79	10 (30.3)	32 (72.7)
80-100	2 (6.1)	6 (13.6)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ร้อยละ สาเหตุการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว แยกตามอายุ

อายุ (ปี)	**สาเหตุการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว**				
	โรคหลอดเลือดหัวใจ	ความดันโลหิตสูง	กล้ามเนื้อหัวใจพิการ	โรคลิ้นหัวใจ	อื่นๆ (กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ)
0-39	0 (0)	0 (0)	1 (12.5)	0 (0)	2 (50.0)
40-59	5 (12.8)	1 (33.3)	3 (37.5)	14 (60.9)	1 (25.0)
60-79	28 (71.8)	1 (33.3)	4 (50.0)	9 (39.1)	0 (0)
80-100	6 (15.4)	1 (33.3)	0 (0)	0 (0)	1 (25.0)

ตารางที่ 4 แสดงจำนวน ร้อยละของอายุแยกตามเพศ

เพศ	อายุ (ปี)			
	0-39	40-59	60-79	80-100
ชาย	1(33.3)	9 (37.5)	20 (47.6)	4 (50.0)
หญิง	2(66.7)	15 (62.5)	22 (52.4)	4 (50.0)

ตารางที่ 5 แสดงจำนวน ร้อยละของดัชนีมวลกายแยกตามเพศ

เพศ	ดัชนีมวลกาย (kg/m^2)				
	0-18.4	18.5-22.9	23-24.9	25-29.9	30-50
ชาย	3 (8.8)	17 (50.0)	5 (14.7)	5 (14.7)	4 (11.8)
หญิง	6 (14.0)	13 (30.2)	6 (14.0)	11 (25.6)	7 (16.3)

ตารางที่ 6 แสดงจำนวน ร้อยละของโรคความดันโลหิตสูงแยกตามเพศ

เพศ	โรคความดันโลหิตสูง	
	ไม่มี	มี
ชาย	15 (45.5)	19 (43.2)
หญิง	18 (54.5)	25 (56.8)

ตารางที่ 7 แสดงจำนวน ร้อยละของโรคเบาหวานแยกตามเพศ

เพศ	โรคเบาหวาน	
	ไม่มี	มี
ชาย	24 (45.3)	10 (41.7)
หญิง	29 (54.7)	14 (58.3)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 8 แสดงจำนวน ร้อยละของอาการซึมเศร้าแยกตามระดับความรุนแรงของโรค

ระดับความรุนแรงของโรค	อาการซึมเศร้า		
	ไม่มีภาวะซึมเศร้า	มีภาวะซึมเศร้าขั้นเล็กน้อย	มีภาวะซึมเศร้าปานกลาง
NYHA FCI	19 (100)	0 (0)	0 (0)
NYHA FCII	37 (94.9)	1 (2.6)	1 (2.6)
NYHA FCIII	12 (63.2)	4 (21.1)	3 (15.8)

ตารางที่ 9 แสดงจำนวน ร้อยละของอาการซึมเศร้าแยกตามระยะเวลาการเจ็บป่วย

ระยะเวลาการเจ็บป่วย (ปี)	อาการซึมเศร้า		
	ไม่มีภาวะซึมเศร้า	ภาวะซึมเศร้าขั้นเล็กน้อย	ภาวะซึมเศร้าปานกลาง
0-1.9	20 (29.4)	1 (20.0)	1 (25.0)
2.00 2-5	34 (50.0)	2 (40.0)	3 (75.0)
5.1-20	14 (20.6)	2 (40.0)	0 (0)

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวจีรภา กาญจนโกเมศ
วัน เดือน ปีเกิด	18 กรกฎาคม 2526
สถานที่เกิด	จังหวัดสุราษฎร์ธานี
วุฒิการศึกษา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2545-2549 พยาบาลศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล การพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ที่อยู่ปัจจุบัน	176/250 หมู่ที่ 1 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000
ตำแหน่งหน้าที่และสถานที่ทำงาน	พยาบาลวิชาชีพ ไม่ได้สังกัดหน่วยงานใด

Copyright by Mahidol University