FACTORS INFLUENCING HEALTH STATUS IN PATIENTS WITH HEART FAILURE: A MULTILEVEL STUDY

AUTCHARIYA POUNGKAEW

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
DOCTOR OF NURSING SCIENCE
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2016

Copyright by Mahidol University

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

FACTORS INFLUENCING HEALTH STATUS IN PATIENTS WITH HEART FAILURE: A MULTILEVEL STUDY

AUTCHARIYA POUNGKAEW 5536423 NSNS/D

D.N.S.

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SIRIORN SINDHU, Ph.D., WANPEN PINYOPASAKUL, Ph.D., CHUKIAT VIWATWONGKASEM, Ph.D., DAMRUS TRESUKOSOL, M.D., Dip. Thai Board of Cardiology

ABSTRACT

This cross-sectional descriptive study aimed to examine multilevel factors influencing the health status of patients with heart failure. The samples consisted of 413 heart failure patients attending from 10 heart, and three heart failure clinics in the central region of Thailand. Data collection was conducted from December 2014 to October 2015. The data were collected by using a demographic questionnaire, Charlson's Comorbidity Index (CCI), European Heart Failure Self-care Behavior Scale, Heart failure Instrument Scoring (HF-IS), a 6-minute walk test, and the Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ). Multilevel regression and multinomial logistic regression were used to analyze the data.

The results revealed that the samples had low functional status demonstrated by low performance in a 6-minute walking test (269.2 ± 126.6 meters). The perceived health status was at a good level (77.57 ± 18.87 points). The mean scores related to three aspects of perceived health status, including physical limitations, total symptoms, and social limitations, were all at a good level, whereas the mean score of the quality of life aspect was at a moderate level.

The multilevel regression analysis was performed to test the correlation between multilevel factors and functional status with ICC value at 0.25. The results showed that health-service level factor, patients receiving services from clinics using cardiologists and advanced practice nurses had higher distances for 6-minute walking tests than patients receiving services from clinics using cardiologists and registered nurses at 74.51 meters ($p < 0.05$). At a patient-level, age, self-management ability, and income significantly influenced the functional status of patients with heart failure. A 1-year increase in age made patients walk less at 3.54 meters, while a 1-point increase in comorbidity scores made patients walk less by 11.49 meters ($p < 0.001$), a 1-point decrease in self-management ability made patients walk less by 1.57 meters ($p < 0.05$), and patients with insufficient income and debts walked less than patients with sufficient income and savings by 38.2 meters ($p < 0.01$). Furthermore, the logistic regression analysis revealed that comorbidities and income could predict the perceived health status 9.7% with a statistical significance.

From the findings, the authors suggest that health care organizations should develop a model of care for heart failure patients by using a multidisciplinary team including cardiologists and advanced practice nurses in cardiac care. This would lead to further implementation of standard guidelines for chronic heart failure management. The diversity of age, socioeconomic status, and severity of comorbidities in these patients should also be taken into consideration so as to enable patients with heart failure to enhance their self-management abilities to maintain a positive health status.

KEY WORDS: FUNCTIONAL STATUS/ PERCEIVED HEALTH STATUS/ HEALTH SERVICE DELIVERY/ HEART FAILURE/ MULTILEVEL STUDY

171 pages

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว: การศึกษาพหุระดับ

FACTORS INFLUENCING HEALTH STATUS IN PATIENTS WITH HEART FAILURE: A MULTILEVEL STUDY

อัจฉริยา พ่วงแก้ว 5536423 NSNS/D

พย.ด.

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ศิริอร สินธุ, Ph.D., วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, Ph.D., ชูเกียรติ วิวัฒน์วงศ์เกษม, Ph.D., ดำรัส ตรีสุโกศล, Dip. Thai Board of Cardiology

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงบรรยายภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยพหุระดับ คือ ปัจจัยระดับการจัดบริการ และปัจจัยระดับผู้ป่วยต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว 413 คน ที่มารับบริการในคลินิกโรคหัวใจ 10 แห่ง และคลินิกภาวะหัวใจล้มเหลว 3 แห่ง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2557 ถึงเดือนตุลาคม 2558 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติถดถอยหหุระดับ และ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุนาม

ผลการศึกษาเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ประเมินจากภาวะการทำหน้าที่ทางกาย ร่วมกับการรับรู้ภาวะสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะการทำหน้าที่ทางกายในระดับต่ำ โดยประเมินจากระยะทางเฉลี่ยที่เดินได้จากการทดสอบการเดินทางราบ 6 นาที (269.2 ± 126.6 เมตร) มีการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี (77.57 ± 18.87 คะแนน) และรายด้านประกอบด้วยด้านข้อจำกัดทางร่างกาย อาการและข้อจำกัดทางสังคมอยู่ในระดับดี ส่วนด้านคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการวิเคราะห์พหุระดับพบว่า ปัจจัยระดับบริการ คือ ชนิดของบุคลากรที่ให้บริการสุขภาพ และปัจจัยระดับผู้ป่วยทั้งหมด ร่วมทำนายสถานะการทำงานของร่างกายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ ผู้ป่วยที่รับบริการจากคลินิกที่มีแพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจและพยาบาลปฏิบัติการขั้นสูง จะมีระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที มากกว่า ผู้ป่วยที่รับบริการจากคลินิกที่มีแพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจและพยาบาลทั่วไป 74.51 เมตร ($p < 0.05$) อายุที่เพิ่มขึ้น 1 ปี ทำให้ผู้ป่วยเดินได้ลดลง 3.54.เมตร ($p < 0.001$) คะแนนโรคร่วมที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ทำให้ผู้ป่วยเดินได้ลดลง 11.49 เมตร ($p < 0.001$) ความสามารถในการจัดการตนเองลดลง 1 คะแนน ทำให้ผู้ป่วยเดินได้ลดลง 1.57 เมตร ($p < 0.01$) และผู้ป่วยที่มีรายได้ไม่พอใช้ร่วมกับมีหนี้ จะเดินได้น้อยกว่า ผู้ป่วยที่มีรายได้พอใช้และมีเงินเก็บ 38.2 เมตร($p < 0.05$), ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุนาม พบว่า โรคร่วม และ รายได้ ร่วมทำนายการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้ 9.7 % อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย คือ สถานบริการสุขภาพควรมีการพัฒนาการจัดรูปแบบบริการในการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยมีทีมสหาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญด้านหัวใจ ได้แก่ อายุรแพทย์โรคหัวใจและพยาบาลปฏิบัติการขั้นสูง เพื่อให้เกิดการนำมาตรฐานการจัดการโรคไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย โดยคำนึงถึงความแตกต่างของ อายุ เศรษฐานะ ภาวะโรคร่วม เพื่อให้ผู้ป่วยมีการจัดการโรคที่ดี และนำไปสู่การคงภาวะสุขภาพที่ดี

Copyright by Mahidol University

171 หน้า