



ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ¹

PREDICTING QUALITY OF LIFE AMONG PERSONS WITH AUTOMATIC IMPLANTABLE CARDIOVERTER DEFIBRILLATOR

อภิญญา โสสิต²

Apinya Kosit

สุนิดา ปรีชาวงษ์³

Sunida Preechawong

ระพีณ ผลสุก⁴

Rapin Polsook

¹วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Part of this thesis, Master Degree of Nursing Science, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University.

²นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Graduated student in Master of Nursing Science, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

⁴อาจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Lecturer, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

Corresponding Author E-mail: Rapin.P@chula.ac.th

Received: February 19, 2019

Revised: November 7, 2019

Accepted: December 19, 2019

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของควมถึในการกระตุกของเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และความรู้ในการปฏิบัติตัวต่อคุณภาพชีวิตผู้ที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ ตัวอย่างคือ ผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ ที่มารับบริการที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกเครื่องกระตุ้นหัวใจ โรงพยาบาลรามธิบดีและโรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามความถึในการกระตุกของเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ 3) แบบวัดการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ 4) แบบวัดความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ฉบับภาษาไทย 5) แบบวัดความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ และ 6) แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .91 , .90, .78 และ .80 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 75 อายุเฉลี่ย 51.50 ปี มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี ($M=.86, SD=.17$) มีเพียงปัจจัยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและความถึในการกระตุกของเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติที่สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตภายหลังใส่เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ ได้ โดยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยมีอิทธิพลทางด้านลบต่อคุณภาพชีวิต ($Beta=-.327, p=.001$) และความถึในการกระตุกของเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติมีอิทธิพลทางด้านลบต่อคุณภาพชีวิต ($Beta=-.248, p=.005$) ทั้งสองปัจจัยสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตภายหลังใส่เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติได้ร้อยละ 24.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F(4,119)=9.455, p=.000, R=.497, R^2=.247, R^2_{Adjusted}=.221$)

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิต , เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติด้วยไฟฟ้า (AICD), ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย

Abstract

A study was conducted to examine whether the potential factors could predict quality of life among persons with automatic implantable cardioverter defibrillator. One hundred and twenty samples with automatic implantable cardioverter defibrillators were recruited from super-tertiary hospital in Bangkok. The research instruments included 1) demographic data 2) frequency of automatic implantable cardioverter defibrillator shock questionnaire 3) multidimensional scale of perceived social support Thai version 4) Mishel uncertainty in illness scale- community version Thai version 5) knowledge of automatic implantable cardioverter defibrillator test 6) EQ-5D-5L. All research instruments were tested for content validity and reliability. Cronbach's alpha coefficients were .91, .90, .78 and .81, respectively. Data were analyzed using multiple linear regression.

The results were as follows: The majority of subjects (75%) were male; average age was 51.50 years. The mean score of Quality of life was high ($M=.86$, $SD=.17$). Only two variables were significant predictors. Uncertainty of illness had significant negatively related with quality of life ($Beta=-.327$, $p=.001$). Frequency of AICD shock was negatively correlated with quality of life ($Beta=-.248$, $p=.005$). These two variables accounted for 24.7% of the explained variation in quality of life at statistical significance of $p<.05$ ($F(4,119)=9.455$, $p=.000$, $R=.497$, $R^2=.247$, $R^2_{Adjusted}=.221$).

Keywords : quality of life, automatic implantable cardioverter defibrillator (AICD), uncertainty in illness

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกกว่า 17 ล้านคน โดยสามารถพบการเสียชีวิตอย่างกะทันหันของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ประมาณร้อยละ 25 สาเหตุมาจากหัวใจเต้นผิดจังหวะ (European society of Cardiology, 2015) ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะเป็นภาวะที่พบบ่อยและส่งผลให้มีอัตราการตาย และการเกิดภาวะทุพพลภาพสูงในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Hersi et al., 2012; Peki, Lim, Hopper, & Krum, 2014) โดยเฉพาะภาวะหัวใจห้องล่างเต้นเร็ว (ventricular tachycardia: VT) และหัวใจเต้นห้องล่างเต้นพลิ้ว (ventricular fibrillation: VF) เป็นภาวะหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่พบมากที่สุด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะทั้งสองแบบนี้หากไม่ได้รับ

การช่วยเหลือโดยการกระตุ้นหัวใจ (defibrillation) จะส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างกะทันหันภายในระยะเวลา 2-3 นาที และเป็นสาเหตุให้ประชาชนในสหรัฐอเมริกาเสียชีวิตทั้งในและนอกโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2559 มากกว่า 438,840 คนต่อปี (American Heart Association, 2017) ในเอเชียพบว่า มีผู้เสียชีวิตอย่างกะทันหันประมาณ 27-42 คนต่อประชากร 1,000 คน (Wong, Sit, & Choi, 2014)

จากการศึกษาพบว่าเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ (Automatic Implantable Cardioverter Defibrillator: AICD) เป็นวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงเมื่อเปรียบเทียบกับ การรักษาด้วยยาเพราะสามารถลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ที่มีภาวะหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะ และผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะ (Alba et al., 2013;

Steinberg et al., 2014) สำหรับประเทศไทย พบว่ายังไม่มีรายงานจำนวนผู้ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติที่ชัดเจน จากสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะและต้องฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติของโรงพยาบาลรามธิบดี ในปี พ.ศ. 2555-2559 จำนวน 94, 86, 102, 120, และ 130 รายต่อปี ตามลำดับ (Cardiovascular and Metabolism Center: CVMC) (Ramathibodi Hospital, 2016) ดังนั้น จะเห็นว่าผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี

แม้เครื่อง AICD จะสามารถการลดอัตราการเสียชีวิตอย่างกะทันหันในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่รุนแรง แต่พบว่ามีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทั้งมิติทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ในระยะเวลา 1 ปีแรก ผู้ป่วยต้องพบกับการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบ เช่น การจำกัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เคยปฏิบัติทำให้มีกิจกรรมทางกายลดลง ผู้ป่วยจะหลีกเลี่ยงการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ต้องพึ่งพาบุคคลในครอบครัวและผู้อื่น รวมทั้งมีปัญหาทางด้านเพศสัมพันธ์ (Pedersen et al., 2009; Suwanpasak & Boonyapisit, 2014; Suyama-Chishaki et al., 2014) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่เครื่อง AICD ได้แก่ 1) ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD โดยพบว่าการกระตุ้นของเครื่อง AICD มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD มากกว่า 5 ครั้งในระยะเวลา 1 ปี (Kamphuis, Leeuw, Derksen, Hauer, & Winnubst, 2003; Wong et al., 2014) 2) การสนับสนุนทางสังคม ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการดูแล การช่วยเหลือจากญาติ และบุคลากรทางการแพทย์ (Morken et al., 2012; Wong et al., 2014) 3) ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความรู้สึกไม่แน่นอนที่เกิดขึ้น

ไม่เพียงแต่เกิดจากเครื่อง AICD เท่านั้น แต่เกิดจากสุขภาพโดยรวมทั้งหมดที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวัน บทบาทครอบครัว สังคม ความรู้สึกของการได้รับการกระตุ้นจากเครื่องเมื่อมีหัวใจเต้นผิดจังหวะ โดยผู้ป่วยบางรายบอกรว่าเป็นช่วงเวลาที่น่าเศร้า และอาจเกิดขึ้นเมื่อใดก็ได้ จึงกังวลว่าคลื่นสัญญาณต่าง ๆ จะรบกวนการทำงานของเครื่อง AICD ได้ในทุกขณะ (Flemme, Hallberg, Johansson, & Stromberg, 2011) จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจ เช่น โรคหัวใจขาดเลือด พบว่า ความรู้สึกที่ไม่แน่นอนของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางด้านลบกับคุณภาพชีวิต (Eastwood, Doering, Robper, & Hays, 2008; Valeria, Daniela, & Lara, 2014) 4) ความรู้เกี่ยวกับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ ผู้ป่วยที่ใส่ AICD จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใส่ AICD และแนวทางปฏิบัติตัวเพื่อการดำเนินชีวิต เพราะผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่มีความรู้ และขาดการฝึกฝน จะมีการปรับตัวและมีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่มีความรู้และความเข้าใจในการใช้ชีวิตเมื่อต้องใส่ AICD (Pedersen, Theuns, Muskens-Heemskerk, Erdman, & Jordaens, 2007)

การศึกษาคูณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ใส่เครื่อง AICD ในประเทศไทย มีเพียง 1 การศึกษา คือ การศึกษาของ Suwanpasak and Boonyapisit (2014) โดยศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD เพียง 1 ปัจจัย คือ การกระตุ้นของเครื่อง AICD ส่วนในต่างประเทศมักศึกษาปัจจัยที่ไม่สามารถปรับแก้ได้ และด้วยบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทยกับต่างประเทศมีความแตกต่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ อาทิ ความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ใส่เครื่อง AICD การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ใส่เครื่อง AICD เพื่อให้บุคลากรทางด้านสุขภาพมี

ความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยที่ใส่เครื่อง AICD และนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการปัญหาทางการพยาบาลได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย เป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ที่ใส่เครื่อง AICD

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ

สมมติฐานวิจัย

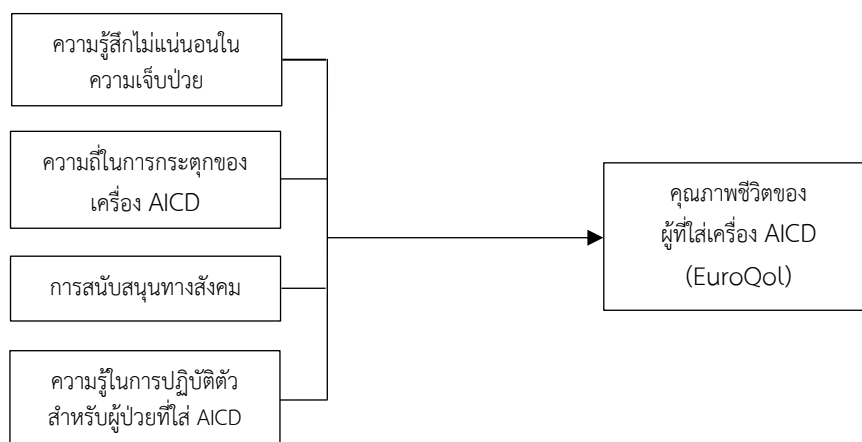
ความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD การสนับสนุนทางสังคม ความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใส่ AICD สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ใส่เครื่อง AICD ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของ Mishel (1988) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ใส่เครื่อง AICD ซึ่งตามทฤษฎีมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ เหตุทำให้เกิดความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย (antecedent of uncertainty) การประเมินความรู้สึกลังเลไม่แน่นอน

ในความเจ็บป่วย (appraisal of uncertainty) การเผชิญความเครียด (coping) และการปรับตัวเป็นผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดขึ้นภายหลังบุคคลเผชิญความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและแสดงออกได้ทั้งด้านบวกและด้านลบ (Mishel & Clayton, 2003)

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่าความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย คือ การที่บุคคลไม่สามารถให้ความหมายของเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยได้ จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลไม่สามารถจัดหมวดหมู่เหตุการณ์และ/หรือไม่สามารถทำนายผลลัพธ์ของเหตุการณ์นั้น ๆ เมื่อบุคคลเกิดความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยขึ้นจึงมักประเมินความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยว่าเป็นอันตราย ส่งผลให้เมื่อเผชิญความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและปรับตัวไม่เหมาะสมทำให้มีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและระดับคุณภาพชีวิตลดลง (Flemme et al., 2005; Friedmann et al., 2006) ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้นำกรอบแนวคิดความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยมาประยุกต์ใช้ โดยศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ได้แก่ ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD ความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใส่เครื่อง AICD การสนับสนุนทางสังคม และการประเมินความรู้สึกลังเลไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้ใส่เครื่อง AICD ที่มารับการติดตามการรักษาในหน่วยผู้ป่วยนอก อายุรกรรมและหน่วยโรคหัวใจ โรงพยาบาล ตติยภูมิให้บริการใส่เครื่อง AICD

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการฝังเครื่อง AICD อายุ 18-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหน่วย ตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม หัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลรามารามิบัติและโรงพยาบาลราชวิถี การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม สำเร็จรูป G*power version 3.1 กำหนดนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 อำนาจการทดสอบ .80 ได้ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลขนาดปานกลาง (Suwanpasak & Boonyapisit, 2014) ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้ใช้ตัวอย่างทั้งหมด 120 คน ผู้วิจัย คัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive selection) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ 1) มีอายุ ระหว่าง 18-59 ปี ทั้งเพศชาย และหญิง 2) ใส่เครื่อง AICD ระยะเวลาตั้งแต่ 1 - 24 เดือน 3) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีปัญหา ทางด้านการรับรู้ สามารถอ่าน เขียน ฟังภาษาไทย ได้ และ 4) ยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีข้อ คำถาม 13 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพ สมรส อาชีพ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา พยาบาล ระยะเวลาการใส่เครื่อง AICD และ ประสบการณ์การกระตุ้นของเครื่อง AICD ที่เป็น ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD ภายใน ระยะเวลา 1 ปี

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการสนับสนุนทาง สังคมแบบพหุมิติ (multidimensional scale of perceive social support: MSPSS) เป็นแบบสอบถาม ที่ใช้วัดการรับรู้ว่ามีบุคคลคอยช่วยเหลือและ สามารถได้รับความช่วยเหลือจากครอบครัว เพื่อน บุคคลพิเศษได้ แบบสอบถามนี้พัฒนาโดย Zimet

et al. (1988) แปลเป็นภาษาไทยโดย พิทักษ์พล บุญยะมาลิก (Boonyamalik, 2000) ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน และการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลใกล้ชิด ด้านละ 4 ข้อ มีคะแนนต่ำสุด คือ 12 คะแนนสูงสุด คือ 84 คะแนน คะแนนยิ่งสูงแสดงถึงการสนับสนุนทาง สังคมอยู่ในระดับสูง ผู้วิจัยนำแบบประเมินฉบับนี้ ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่อง AICD ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมของ โรงพยาบาลรามารามิบัติ และนำข้อมูลที่ได้มา วิเคราะห์ความเที่ยงโดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาคเท่ากับ .91

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้สึกไม่ แน่นนอนจากความเจ็บป่วยพัฒนาโดย Mishel ในปี ค.ศ. 1980 (Mishel uncertainty in illness scale- community) ฉบับภาษาไทยแปลโดย บุชบา สมใจวงษ์ (Somjaiwong, 2012) เพื่อวัดความรู้สึก ไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย มีข้อคำถามจำนวน 23 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ท 5 ระดับ ตั้งแต่ 1 จนถึง 5 โดยคะแนนรวมต่ำสุด เท่ากับ 23 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 125 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีความรู้สึกไม่ แน่นนอนอยู่ในระดับสูง แบบประเมินนี้ถูกนำไป ทดลองใช้และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาคเท่ากับ .90

ส่วนที่ 4 แบบวัดความรู้ในการปฏิบัติตัว สำหรับผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า อัตโนมัติ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจาก ทบทวนวรรณกรรม เพื่อประเมินความรู้ ความ เข้าใจเกี่ยวกับเครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติด้วย ไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ความรู้เกี่ยวกับจัดการกับความเครียด ความรู้ เกี่ยวกับการกระตุ้นของเครื่องและการจัดการ และ ความรู้ด้านครอบครัวและความสัมพันธ์ของผู้ป่วย ภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ลักษณะ

เป็นแบบเลือกตอบ 3 คำตอบ คือ ถูก ผิด ไม่ทราบ คะแนนต่ำสุด คือ 0 คะแนน และคะแนนสูงสุด คือ 21 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติอยู่ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคจากการนำแบบวัดไปทดลองใช้เท่ากับ .78

ส่วนที่ 5 แบบวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ ผู้วิจัยใช้ EuroQOL (EQ-5D-5L) (2005) ฉบับภาษาไทย แปลโดย จันทนา พัฒนาเกสัช (Pattanaphesaj, 2014) แบบประเมินประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 EQ-5D-5L เป็นข้อคำถาม 5 ข้อ และส่วนที่ 2 เป็น VAS หรือบางครั้งเรียกว่า EQ-VAS มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 100 คะแนน คะแนน 100 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดเท่าที่ท่านสามารถนึกได้ และคะแนน 0 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุดเท่าที่ท่านสามารถนึกได้ คะแนนอรรถประโยชน์หาได้จากคะแนนที่ตอบหารด้วย 100 ค่าที่ได้อยู่ระหว่าง 0 - 1 เหมือน VAS EQ-5D-5L ที่มีตัวเลือก 5 ตัวเลือก ตั้งแต่ไม่มีปัญหา (1 คะแนน) จนถึงมีปัญหาหนักที่สุด (5 คะแนน) จากนั้นนำตัวเลขที่ได้แปลงให้เป็นคะแนนอรรถประโยชน์ (utility index) เพื่อแสดงถึงความพึงพอใจของบุคคลต่อภาวะสุขภาพของตนเอง มีค่าตั้งแต่ 0 - 1 โดย 0 หมายถึง เสียชีวิต 1 หมายถึง สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ที่สุด และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคจากการนำแบบวัดไปทดลองใช้เท่ากับ .80

การพิทักษ์สิทธิ์ การศึกษาครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลรามคำแหง ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2559 (ID06-59-31ย) และโรงพยาบาลราชวิถี ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2559 (รหัสโครงการ 59126) ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยกับผู้เข้าร่วมการวิจัย คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับและนำมาใช้ตาม

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เท่านั้น ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม หากมีข้อสงสัย ตัวอย่างสามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และตัวอย่างสามารถแจ้งออกจากการศึกษาได้ก่อนที่การวิจัยครั้งนี้จะสิ้นสุด โดยมีต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใด ๆ ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อตัวอย่างและการได้รับการรักษาพยาบาลที่ตัวอย่างได้รับตามปกติ เมื่อตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้ตัวอย่างลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมการวิจัยเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ที่ใส่เครื่อง AICD เพื่อคัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด และเข้าพบตัวอย่างเป็นรายบุคคล เมื่อตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการ ให้ตัวอย่างทำแบบสอบถาม โดยใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD การสนับสนุนทางสังคม ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใส่เครื่อง AICD ระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (multiple linear regression analysis)

ผลการวิจัย

ตัวอย่างร้อยละ 75 เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 50 - 59 ปี ($M=51.05$, $SD=8.82$) มากกว่าสองในสามมีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 68.4) ตัวอย่างมากกว่าสามในสี่มีสถานภาพสมรส

(ร้อยละ 78.3) ประมาณครึ่งหนึ่งของตัวอย่างเคยมีประสบการณ์เครื่องกระตุ้นมาก่อน โดยความถี่ของการกระตุ้นของเครื่อง AICD น้อยที่สุดอยู่ที่ 1 ครั้ง และมากที่สุด คือ 14 ครั้ง แต่พบว่าจำนวนการกระตุ้นที่พบบ่อยที่สุด คือ 2 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยการกระตุ้นของเครื่อง AICD โดยเฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับ 1.96 ครั้ง ($SD=2.9$) ตัวอย่างมีค่าคะแนนการสนับสนุนทางสังคมตั้งแต่ 24 - 48 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนการสนับสนุนทางสังคมอยู่ใน

ระดับปานกลาง ($M= 60.6, SD=13.44$) คะแนนเฉลี่ยของความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยอยู่ระหว่าง 35 - 100 คะแนน อยู่ในระดับปานกลาง ($M=62.3, SD=13.91$) และคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ อยู่ระหว่าง 12 - 21 คะแนน อยู่ในระดับปานกลาง ($M=16.15, SD=2.34$) ดังตาราง 1

ตาราง 1 การสนับสนุนทางสังคม ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความรู้เกี่ยวกับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่ AICD ($n=120$)

ตัวแปร	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่เป็นจริง	<i>M</i>	<i>SD</i>
การสนับสนุนทางสังคม	12 - 84	24 - 81	60.60	13.44
ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย	23 - 115	35 - 100	62.35	13.91
ความรู้เกี่ยวกับเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ	0 - 21	12 - 21	16.15	2.34
คุณภาพชีวิต				
- คุณภาพชีวิต 5 มิติ (EQ-5D-5L)		-.283 - 1	.85	.16
- ภาวะสุขภาพ (EQ-VAS)		0 - 100	72.25	14.0

ผลการประเมินค่าคะแนนคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L หรือค่าอรรถประโยชน์ (utility index) พบว่า ผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ไม่มีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกายร้อยละ 63.3 ไม่มีปัญหาในการดูแลตนเองร้อยละ 88.6 มีความเจ็บปวดไม่สบายตัวร้อยละ 51.66 มีความวิตกกังวล/ซึมเศร้าร้อยละ 48.34 และมีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตคะแนนอรรถประโยชน์เท่ากับ .85 ซึ่งเข้าใกล้ 1.00 แสดงให้เห็นว่าผู้ที่ใส่เครื่อง AICD มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี จากการประเมินภาวะสุขภาพด้วย EQ-VAS พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของภาวะสุขภาพเท่ากับ 72.25 หมายถึง ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับดี

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคะแนนคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L พบว่า ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD และความรู้สึ

ไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ในระดับต่ำถึงปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.364$ และ $-.408, p=.000$) การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ในระดับต่ำ ($r = .302, p=.00$) อย่างไรก็ตาม พบว่า ความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใส่ AICD กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.114, p=.107$) ดังตาราง 2

ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ พบว่าความรู้สึไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่

เครื่อง AICD ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\beta = -.327$ และ $-.248$ ตามลำดับ) ในขณะที่การสนับสนุนทางสังคม และความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใส่เครื่อง AICD ร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ได้น้อยและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและความถี่

ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ของผู้ป่วยได้ร้อยละ 24.70 ($R^2 = .247$, $F(4,119) = 9.455$, $p = .000$) เมื่อพิจารณาค่า β พบว่าความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลสูงสุด ($\beta = -.327$, $p = .001$) ดังตาราง 3

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติของตัวอย่าง ($n=120$)

ปัจจัย	1	2	3	4	5
1. คุณภาพชีวิต EQ-5D-5L	1.00				
2. ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD	-.364*	1.000			
3. การสนับสนุนทางสังคม	.302*	-.304	1.000		
4. ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย	-.408*	.291*	-.435*	1.000	
5. ความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD	.114*	-.145*	.319*	-.428	1.000

* $p < .05$

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณระหว่างความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใส่ AICD กับคุณภาพชีวิต (EQ-5D-5L) ($n = 120$)

ปัจจัยทำนาย	<i>b</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
(Constant)	1.158		6.980	.000		
ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD	-.014	-.248	-2.869	.005	.876	1.141
การสนับสนุนทางสังคม	.001	.116	1.247	.215	.756	1.322
ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย	-.004	-.327	-3.372	.001	.695	1.439
ความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใส่ AICD	-.007	-.099	-1.089	.279	.795	1.258

Constant (a), $F(4,119) = 9.455$, $p = .000$, $R = .497$, $R^2 = .247$, $R^2_{Adjusted} = .221$

หมายเหตุ : ตัวแปรตาม คือ คุณภาพชีวิต (EQ-5D-5L)

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติในตัวอย่าง

จำนวน 120 คน การศึกษาพบว่าความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD และความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตได้ร้อยละ 24.7

($R^2=.247$, $p=.000$) ตัวอย่างมีค่าคะแนนคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Gopinathannair et al. (2017) ที่พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยรายด้านเท่ากับ 53.5-73.4 และจากการศึกษาของ Dickerson, Kennedy, Wu, Underhill, and Othman (2010) พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ 44.7 โดยมีคุณภาพชีวิตลดต่ำลงร้อยละ 20.7 และคุณภาพชีวิตดีขึ้นร้อยละ 34.2 อีกทั้งพบว่าถึงแม้ผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติจะมีความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย มีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในชีวิตเกิดขึ้น แต่ผู้ป่วยก็มีการปรับตัวภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติโดยเพิ่มความตระหนักมากขึ้นกว่าเดิม มีการเปลี่ยนแปลงมุมมองความคิดให้มีความพึงพอใจกับชีวิตและงาน หากไม่มีเครื่อง AICD อาจไม่สามารถมีชีวิตรอดได้ บางรายจึงเสี่ยงกิจกรรมที่มีความเสี่ยงในการเกิดการกระตุ้นให้มีหัวใจเต้นผิดปกติหะ เช่น การลดกิจกรรมทางกายลง (Humphreys et al., 2016)

จากการศึกษาพบว่าความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในทิศทางลบ ($r= -.346$, $p=.000$) อีกทั้งความถี่ในการกระตุ้นของเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติยังมีอิทธิพลทางลบต่อคุณภาพชีวิต ($Beta=-.248$, $p=.005$) และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตร่วมกับความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยได้ร้อยละ 24.7 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากหากผู้ป่วยมีการกระตุ้นของเครื่อง AICD บ่อยครั้ง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD เป็นตัวกระตุ้นตามแนวคิดความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วยของ Mishel (1988) และการกระตุ้นของเครื่อง AICD ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอาการใจสั่น แน่นหน้าอก หน้ามืด หรือมีอาการคล้ายหมดสติ ซึ่งเป็นอาการที่ไม่พึงปรารถนา บางรายมีอาการหมดสติ เมื่อเครื่อง AICD ทำการปล่อย

กระแสไฟฟ้ามากระตุ้นหัวใจจะก่อให้เกิดความเจ็บปวด (Sear et al., 2009) และความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD ยังสะท้อนถึงระดับความระดับรุนแรงของโรคที่อาจเพิ่มขึ้น (Passman et al., 2007) ดังนั้น ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD จึงมีผลให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่แน่นอน สอดคล้องกับการศึกษาของ Passman et al. (2007) ที่พบว่าจำนวนความถี่ที่เพิ่มขึ้นของการกระตุ้นของเครื่องมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดลง ($1.00 \pm .50$ คะแนน) คือยังมีความถี่ในการกระตุ้นของเครื่องบ่อย คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยยังลดลง

นอกจากนี้ Irvine et al. (2002) ยังพบว่าการกระตุ้นของเครื่อง AICD มากกว่า 5 ครั้งมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ลดต่ำลง โดยในการศึกษาครั้งนี้ค่าเฉลี่ยของความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง 1.96 ครั้ง จำนวนความถี่ที่มากที่สุดคือ 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.50 ในจำนวนผู้ที่มีประสบการณ์การกระตุ้นของเครื่อง AICD ในขณะที่ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเมื่อประเมินด้วย EQ-VAS พบว่าตัวอย่างมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นอยู่กับกระบวนการปรับตัวของผู้ป่วย เช่น ถึงแม้จะมีปัญหาเรื่องการเคลื่อนไหวและความเจ็บปวด แต่ได้รับการดูแลช่วยเหลือจากครอบครัวและได้รับคำแนะนำที่ดีจากบุคลากรทางสุขภาพ ทำให้ภาวะสุขภาพโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี และด้วยเทคโนโลยีที่พัฒนามากขึ้น ทำให้เครื่องมีขนาดเล็กลงรวมทั้งมีการพัฒนาโปรแกรมที่ช่วยในการลดการกระตุ้นของเครื่องโดยการใช้โหมด Antitachycardia pacing (ATP) จึงทำให้มีการกระตุ้นของเครื่องน้อยลง และตัวอย่างร้อยละ 49.2 ไม่เคยรับรู้ถึงการกระตุ้นของเครื่อง AICD ในรายที่เคยรู้สึกถึงการกระตุ้นของเครื่อง AICD ค่อนข้างน้อย ความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD จะอยู่ที่ประมาณ 1 - 3 ครั้ง สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าความถี่ในการกระตุ้นของเครื่อง AICD มากที่สุดคือ 2 ครั้ง ($M=1.96$, $SD=2.99$)

ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ระดับปานกลาง ($r = -.520$) และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ได้ ($Beta = -.324, p = .001$) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยเกิดจากการไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะมีหัวใจเต้นผิดจังหวะรุนแรงเกิดขึ้นเมื่อใด เครื่องจะทำงานหรือไม่เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น ทำให้ไม่สามารถวางแผนอนาคตได้ โดยเฉพาะในรายที่ได้รับการฝังเครื่องในระยะเวลาน้อยกว่า 24 เดือน และมีการกระตุ้นของเครื่องเป็นครั้งแรก จะรู้สึกถึงความไม่คุ้นชินและความเจ็บปวดที่เกิดขึ้น (Flemme et al., 2011)

ความรู้สึกไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นไม่เพียงเกิดจากเครื่อง AICD เท่านั้น แต่เกิดจากสุขภาพโดยรวมทั้งหมดที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันอีกด้วย บางรายเมื่อมีหัวใจเต้นผิดจังหวะจะให้นิยามว่าเป็นช่วงเวลาที่เลวร้าย อาจตรงกับขณะทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ขณะขับรถ ความเสี่ยงของการเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะซ้ำอีกครั้งและอาจเกิดขึ้นอีกเมื่อใดก็ได้ ทำให้กังวลถึงคลื่นสัญญาณต่าง ๆ ที่จะรบกวนการทำงานของเครื่อง (Flemme et al., 2011) สอดคล้องกับการศึกษาของ Flemme et al. (2005) พบว่าความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Sossong (2007) ที่ศึกษาระดับความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD พบว่าอยู่ในระดับสูง ($M = 71.88, SD = 13.09, \text{min} - \text{max} = 38 - 119$) แต่ระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M = 24.89, SD = 3.90, \text{min} - \text{max} = 14.1 - 29.8$)

นอกจากนี้ การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .05 ($r = .480$) แต่ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่อง AICD ได้ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากทฤษฎีความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย Mishel (1988) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแทนของแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือ (structure provider) ซึ่งสะท้อนถึงเหตุทำให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และการใส่เครื่อง AICD จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยในทุก ๆ ด้าน (Zayac & Finch, 2009) ผู้ป่วยจะต้องรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค ความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะซ้ำ การมาตรวจติดตามการรักษาภายหลังการใส่เครื่อง AICD และผู้ป่วยต้องระลึกอยู่เสมอว่าอันตรายหรือเหตุการณ์อันไม่พึงปรารถนาอาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา หากผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจถึงแม้ว่าจะมีเหตุการณ์ใด ๆ เกิดขึ้นจะมีคนช่วยเหลือ ส่งผลให้ความไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยลดลงทำให้เกิดการปรับตัวที่ดี และจากการศึกษานี้ตัวอย่างมีสถานภาพสมรร้อยละ 78.3 ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว บุคคลใกล้ชิด และส่วนใหญ่มีอาชีพข้าราชการร้อยละ 28.3 ทำให้การสนับสนุนทางด้านรายจ่ายในการรักษาพยาบาลมีความเพียงพอ เพราะค่าใช้จ่ายในการใส่เครื่อง AICD สูง และค่าใช้จ่ายยังสูงประมาณครั้งละ 600-1,000 บาท สอดคล้องกับการศึกษาของ Sear et al. (2005) ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติในระยะเวลา 8 - 14 เดือน ได้ร้อยละ 41.8

การวิจัยครั้งนี้ความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ใส่ AICD ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = -.099, p = .279$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่อง AICD สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของชีวิตได้

ความรู้เกี่ยวกับเครื่อง AICD จึงอาจเป็นสิ่งที่เขารู้สึกว่าสำคัญรองลงมา เช่น หากผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์การกระตุ้นของเครื่อง AICD จะมีระดับความไม่แน่นอนน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีประสบการณ์การกระตุ้นของเครื่อง ถึงแม้ทั้งสองกลุ่มจะได้รับความรู้ในการปฏิบัติตัวภายหลังใส่เครื่อง AICD เหมือนกัน (Sossong, 2007) อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถจะกำจัดสิ่งไม่แน่นอนเหล่านั้นให้หายไปได้ แต่ผู้ป่วยเหล่านี้จะหากกลยุทธ์ต่าง ๆ ในการปรับกลไกการคิด การแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sossong (2007) ที่กล่าวว่า แม้ผู้ป่วยจะมีความรู้ในการปฏิบัติตัวภายหลังใส่เครื่อง AICD ในระดับสูง แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับคุณภาพชีวิต

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พยาบาลจึงควรให้ความสำคัญต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยโดยการใช้องค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนความรู้สึก ความคิดมองโลกในแง่บวก การหาแหล่งสนับสนุนทั้งจากครอบครัวและบุคลากรทางสุขภาพ การจัดการเมื่อเกิดการกระตุ้นของเครื่อง AICD โดยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการดูแลตนเอง และออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมที่จะทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยกลุ่มนี้ดีขึ้นในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติกรพยาบาล ควรนำผลการศึกษาที่ได้ไปพัฒนากิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย จัดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อสนับสนุนผู้ป่วยในด้านต่าง ๆ ทั้งในความช่วยเหลือทางด้านจิตใจจากผู้ให้การสนับสนุน การจัดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อให้ข้อมูลการลดความเสี่ยงในการกระตุ้นของเครื่อง AICD และการปฏิบัติตัวเมื่อมีการกระตุ้นของเครื่อง AICD ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือจากผู้ป่วยที่มีประสบการณ์มาก่อน เพื่อเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยกลุ่มนี้

2. ด้านการวิจัย ควรใช้ผลการวิจัยด้วยความระมัดระวังเพราะการศึกษานี้ด้วย

ส่วนใหญ่เป็นเพศชายตามลักษณะของผู้เข้ารับบริการในหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกคลินิกกระตุ้นหัวใจของโรงพยาบาลที่ทำการเก็บข้อมูล จึงทำให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่สะท้อนความแตกต่างระหว่างเพศ และหากจะทำการศึกษาต่อ ผู้วิจัยจึงเสนอให้มีการศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติเพื่อประเมินอรรถประโยชน์ และเปรียบเทียบประโยชน์ที่ได้รับจากเครื่อง AICD ระหว่างก่อนใส่และหลังใส่เครื่อง AICD เพื่อประโยชน์ในการดูแลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Alba, A. C., Braga, J., Gewarges, M., Walter, S. D., Guyatt, G. H., & Ross, H. J. (2013). Predictors of mortality in patients with an implantable cardiac defibrillator: A systematic review and meta-analysis. *The Canadian Journal of Cardiology*, 29, 1729-1740. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cjca.2013.09.024>.
- American Heart Association. (2017). *CPR & first aid emergency cardiovascular care*. Retrieved from http://cpr.heart.org/AHA/ECC/CPRAandECC/General/UCM_477263_Cardiac-Arrest-Statistics.jsp
- Cardiovascular & Metabolic Center Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. (2016). *AICD insertion statistics*. Unpublished raw data.
- Dickerson, S. S., Kennedy, M., Wu, Y. W., Underhill, M., & Othman, A. (2010). Factors related to quality of life pattern changes in recipients of implantable defibrillators. *Heart and Lung*, 39, 466 – 476.
- Dillman, A.D. (2000). *Mail and internet survey: The tailored design method*. New York, NY: Wiley-Interscience.
- Eastwood, J., Doering, L., Robper, J., & Hays, R. D. (2008). Uncertainty and health-related quality of life 1 year after Coronary angiogram. *American journal of Critical care*, 17(3), 232-242.
- Flemme, I., Edvardsson, N., Hinic, H., Jinhage, B. M., Dalman, M., & Fridlund, B. (2005). Long-term quality of life and uncertainty in patients living with an implantable cardioverter defibrillator. *Heart & Lung*, 34, 386-92.

- Flemme, I., Hallberg, U., Johansson, I., & Stromberg, A. (2011). Uncertainty is a major concern for patients with implantable cardioverter defibrillators. *Heart & Lung*, 40(5), 420-428.
- Friedmann, E., Thomas, S. A., Inguito, P., Kao, C. W., Metcalf, M., Kelley, F. J., . . . Gottlieb, S. S. (2006). Quality of life and psycho-logical status of patients with implant-able cardioverter defibrillators. *Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology*, 17, 65-72.
- Gopinathannair, R., Lerew, D. R., Cross, N. J., Sears, S. F., Brown, S., & Olshansky, B. (2017). Longitudinal changes in quality of life following ICD implant and the impact of age, gender, and ICD shocks: Observations from the INTRINSIC RV trial. *Journal of interventional cardiac electrophysiology*, 48 (3), 291-298. doi: 10.1007/s10840-017-0233-y.
- Hersi, A. S., Alhabib, K. F., AlFaleh, H. F., AlNemer, K., AlSaif, S., Taraben, A., . . . Al-Muraye, M. A. (2012). Incidence of ventricular arrhythmia and associated patient outcomes in hospitalized acute coronary syndrome patients in Saudi Arabia: Findings from the registry of the Saudi project for assessment of acute coronary syndrome (SPACE). *Annals of Saudi Medicine*, 372-377. doi:10.5144/0256-4947.2012.372.
- Humphreys, N. K., Lowe, R., Rance, J., & Bennett, P. D. (2016). Living with an implantable cardioverter defibrillator: The patients experience. *Heart & Lung*, 45, 34-40.
- Irvine, J., Dorian, P., Baker, B., O'Brien, B. J., Roberts, R., Gent, M., . . . Conolly, S. J. (2002). Quality of life in the Canadian implantable defibrillator study (CIDS). *American Heart Journal*, 144, 82-289.
- Kamphuis, H. C., de Leeuw, J. R., Derksen, R., Hauer, R. N., & Winnubst, J. A. (2003). Implantable cardioverter defibrillator recipients: Quality of life in recipients with and without ICD shock delivery: A prospective study. *Europace*, 5(4), 381-389.
- Morken, I. M., Isaksen, K., Karlsen, B., Norekval, T. M., Bru, E., & Larsen, A. I. (2012). Shock anxiety among implantable cardioverter defibrillator recipients with recent tachycardia. *Pace*, 35, 1369-1376.
- Mishel, M. H. (1988). Uncertainty in illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 20(4), 225-232.
- Mishel, M. H. (1990). Reconceptualization of the uncertainty in illness theory. *Journal of Nursing Scholarship*, 22(4), 256-260.
- Mishel, M. H., & Clayton, M. F. (2003). Theory of uncertainty in illness. New York, NY: Springer Publishing.
- Passman, R., Subacius, H., Ruo, B., Schaechter, A., Howard, A., Sears, S. F., . . . Kadish, A. (2007). Implantable cardioverter defibrillators and quality of life results from the defibrillators in nonischemic cardiomyopathy treatment evaluation study. *Archives of Internal Medicine*, 167(20), 2226-2232.
- Pattanaphesaj, J. (2014). *Health-related quality of life measure (EQ-5D-5L): Measurement property testing and its preference-based score in Thai population* (Doctor of philosophy, Pharmacy administration). Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, Nakornpathom.
- Pedersen, S. S., Theuns, D. A. M. J., Muskens-Heemskerk, A., Erdman, R. A. M., & Jordaens, L. (2007). Type-D personality but not implantable cardioverter-defibrillator indication is associated with impaired health-related quality of life 3 months post implantation. *Europace*, 9, 675-680.
- Pedersen, S. S., Spek, V., Theuns, D. A., Alings, M., van der Voort, P., Jordaens, L., . . . Cuijpers, P. (2009). Rationale and design of WEBCARE: A randomized, controlled, web-based behavioral intervention trial in cardioverter-defibrillator patients to reduce anxiety and device concerns and enhance quality of life. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 24(3), 225-231
- Peky, K. Y., Lim, Y. Z., Hopper, I., & Krum, H. (2014). Medical therapy versus implantable cardioverter-defibrillator in preventing sudden cardiac death in patients with left ventricular systolic dysfunction and heart failure: meta-analysis of > 35,000 patients. *International Journal of Cardiology*, 73(2), 197-203.
- Sears, S. F., Matchett, M., & Conti, J. B. (2009). Effective management of ICD patient psychosocial issues and patient critical events. *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*, 20(11), 1297-1304.
- Steinberg, B. A., Al-kathib, S. M., Edward, R., Han, J., Bardy, G. H., Bigger, T., Buxton, A. E., . . . Sander, G. D. (2014). Outcome of implantable cardioverter defibrillator use in patients with comorbidities. *JACC: Heart Failure*, 2(6), 623-629.

- Somjaiwong, B. (2010). *The influence of symptoms, social support, uncertainty, and coping on health-related quality of life among cholangiocarcinoma patients* (Doctor of philosophy, nursing science). Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Pathumwan.
- Suwanpasak, A., & Boonyapisit, W. (2014). The quality of life in implantable cardioverter defibrillator patients. *Journal of The Medical Association of Thailand. March, 97*(3), S108-S114.
- Suyama-Chishaki, A., Miyazono, M., Tsuchihashi-Makaya, M., Chishaki, H., Inoue, S., Mukai, Y., . . . Kubo, C. (2007). Quality of life and psychological factors in patients with implantable cardioverter defibrillator. *Journal Arrhythmia, 23*(4), 269-276.
- Velara, C., Daniela, G. M., & Lara, G. (2014). Quality of life and uncertainty in illness for chronic patients. *Mediterranean Journal of clinical Psychology, 2*(2). doi: <http://dx.doi.org/10.6092/2282-1619/2014.2.990>.
- Wong, F. M., Sit, J. W. H., & Choi, K. C. (2014). Factors associated with health-related quality of life among patients with implantable cardioverter defibrillator: Identification of foci for nursing intervention. *Journal of Advanced Nursing, 22*(3), 821 - 834.
- Zayac, S., & Finch, N. (2009). Recipients of implanted cardioverter-defibrillators actual and perceived: A review of the literature. *Journal of American Academy of Nurse Practitioners, 21*, 549-556.