

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

FACTORS EFFECTING EXERCISE BEHAVIORS OF PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE POST PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION

ลักขณา ศรภิรมย์ พย.ม.* ชวนพิศ ก้านอง* พย.ด.**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 200 คนที่มาติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์การออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ และแบบสัมภาษณ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน และได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .94

และ .86 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับน้อย ($\bar{X}=2.24, SD=1.03$)

2. ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้สมรรถนะของตนเอง พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต และปัจจัยระหว่างบุคคล สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 31.40 ($R^2=31.40, p<0.05$)

คำสำคัญ : การออกกำลังกาย โรคหลอดเลือดหัวใจ และการขยายหลอดเลือดหัวใจ

* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ABSTRACT

The purpose of this descriptive research was to study the exercise behaviors and investigate factors effecting exercise behaviors of patients with post percutaneous coronary intervention. The data were collected from 200 coronary artery disease patients after receiving percutaneous coronary intervention, who had treatment followed up at out patient department of Queen Sirikit Heart Center of the Northeast, Khon Kaen University. The research instruments were the interviews exercise behaviors and factors effecting exercise behaviors. The interviews were approved for content validity by five scholars and cronbach's alpha coefficient was used to test their reliabilities of the exercise behaviors and factors effecting exercise behaviors (0.94 and 0.86, respectively) Data analyses were conducted in terms of univariate descriptive analyses, pearson product-moment correlation and multiple regression analysis. The study results were as follows:

1. The exercise behaviors of coronary heart disease patients post percutaneous coronary intervention were classified in low level ($\bar{X}=2.24$, $SD=1.03$).

2. Personal factor, perceived self-efficacy, prior related behaviors, and interpersonal factor were significantly related to exercise behaviors, and accounted for 31.4 percent of the variance of the exercise behaviors.

Keywords: exercise, coronary artery disease, percutaneous coronary intervention

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคที่เกิดจากการตีบและแข็งของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้การไหลเวียนของเลือดแดงไปเลี้ยงไม่พอเพียงกับความ ต้องการ เป็นผลทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การขยายหลอดเลือดหัวใจเป็นการรักษาเพื่อแก้ไขภาวะตีบตันของหลอดเลือดโคโรนารีที่มีประสิทธิภาพในการรักษาสามารถเพิ่มพื้นที่การไหลของเลือดในหลอดเลือดหัวใจได้ดีเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการรักษาอื่นๆ จึงเป็นวิธีการรักษากล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

ภายหลังการขยายหลอดเลือดมีโอกาที่จะเกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจได้อีก¹ สาเหตุสำคัญประการหนึ่งคือ ผู้ป่วยภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจมีการออกกำลังกายลดลง² แม้ประโยชน์ของการออกกำลังกายจะช่วยป้องกัน/ลดปัจจัยเสี่ยงหรือชะลอการตีบซ้ำภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจได้³ แต่พบว่าผู้ป่วยหลายประการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้แก่ ปัจจัยนำ (predisposing factors) เป็นปัจจัยส่วนบุคคลในด้านทัศนคติ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่จะนำไปสู่การส่งเสริมสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ (enabling factors) เป็นปัจจัยสนับสนุนหรือยับยั้งการส่งเสริมสุขภาพ จะเกิดขึ้นเมื่อมีการสนับสนุนด้านต่างๆ เช่น การมีทรัพยากร การสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ การมีนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยเสริม (reinforcing factors) เป็นปัจจัยภายนอกที่กระตุ้นในการส่งเสริมสุขภาพ เช่น การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ เพื่อนร่วมงาน บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข การได้รับข้อมูลข่าวสาร การส่งเสริมสุขภาพจากสื่อต่างๆ⁴ จากปัจจัยดังกล่าว

อาจเป็นผลให้ผู้ป่วยภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ มีการออกกำลังกายลดลงและส่งผลให้เกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำถึงร้อยละ 60 ในระยะ 1-3 เดือน และร้อยละ 95 ในระยะ 6 เดือนแรก⁵ ผู้ป่วยที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการขยายหลอดเลือดหัวใจในระดับต่ำ จึงมีโอกาสเกิดอาการรุนแรงของโรคจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ⁶ ทำให้คุณภาพชีวิตภายหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจด้านสุขภาพและการทำงานของร่างกายต่ำ⁷ ดังนั้นการออกกำลังกายลดลงจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจที่จะต้องมีการส่งเสริม เพื่อให้มีพฤติกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสม อันจะส่งผลดีต่อสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ และก่อให้เกิดภาวะสุขภาพที่ดี

พฤติกรรมออกกำลังกายภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ในส่วนคุณลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีตเป็นปัจจัยพฤติกรรมสำคัญที่มีผลในการกำหนดพฤติกรรมที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกับในอดีตที่ผ่านมา มีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ⁸ ดังการศึกษาที่ว่า พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายในอดีตมีผลต่อการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ⁹ ภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจประสิทธิภาพในการบีบตัวของหัวใจเพิ่มมากขึ้นเลือดจึงไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายอย่างเพียงพอ ทำให้การทำงานของร่างกายเป็นปกติ อาการเหนื่อย อ่อนเพลียและอาการเจ็บหน้าอกจะลดลง สามารถออกกำลังกายได้ภายหลังออกจากโรงพยาบาล แต่ยังพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ขยายหลอดเลือดหัวใจมาแล้วน้อยกว่า 6 เดือน ยังไม่สามารถทำกิจกรรมและออกกำลังกายได้เต็มที่¹⁰ แสดงว่ายังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้ป่วยภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ เพนเดอร์⁸

กล่าวว่า ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะต่อพฤติกรรมเป็นตัวแปรที่สำคัญในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ มีความสำคัญในด้านการจูงใจและเป็นแกนกลางสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้สมรรถนะของตนเอง อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยระหว่างบุคคลและปัจจัยด้านสถานการณ์ เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพในทางบวกของผู้ป่วยให้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้นๆ อยู่ยั่งยืนต่อไป และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ตลอดชีวิต

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา เพื่อให้บุคลากรทีมสุขภาพตระหนักถึงปัจจัยที่สำคัญและนำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจมีพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมออกกำลังกาย กับพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบสหสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational research design) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยด้านการรับรู้สมรรถนะของตนเอง ปัจจัยด้านอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยด้านสถานการณ์ ประชากรคือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่างได้จากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มาติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาควิชาวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางประมาณการกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบความสัมพันธ์¹¹ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 197 คน โดยผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 3 คน แล้วสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน โดยการใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ เป็นแบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้หลักการและ

ข้อควรปฏิบัติของการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ ประเมิน 4 ด้าน คือ 1) ข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ 2) ขั้นตอนการออกกำลังกาย 3) การปรับระดับความเข้มของการออกกำลังกาย และ 4) การปรับเพิ่มการออกกำลังกาย ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบอัตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1-5 แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

เกณฑ์การแปลผลพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ มีดังนี้ พฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย (1.00-2.33) พฤติกรรมการออกกำลังกายปานกลาง (2.34 -3.67) และพฤติกรรมการออกกำลังกายมาก (3.68-5.00)

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นแบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์⁸ ประกอบด้วยข้อคำถาม 32 ข้อ ประเมิน 8 ด้าน คือ 1) ปัจจัยพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต 2) ปัจจัยส่วนบุคคล 3) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม 4) ปัจจัยการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม 5) ปัจจัยการรับรู้สมรรถนะของตนเอง 6) ปัจจัยอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม 7) ปัจจัยระหว่างบุคคล และ 8) ปัจจัยด้านสถานการณ์ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1-5 ลักษณะข้อคำถามมีทั้งทางบวกและทางลบ ข้อที่มีคะแนนทางลบให้กลับคะแนนให้เป็นทางบวกก่อนการรวมคะแนน แล้วจึงนำมาหาค่าเฉลี่ย

เกณฑ์การแปลผลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ มีดังนี้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับต่ำ (1.00-2.33) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับปานกลาง (2.34-3.67) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับสูง (3.68-5.00)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน หลังจากปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 30 คน และคำนวณค่าความเที่ยง (cronbach's alpha coefficient) ของแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย และแบบสัมภาษณ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .94 และ .86 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งได้รับความเห็นชอบและอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่าง วันที่ 1 สิงหาคม ถึง 8 ตุลาคม

2551 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 71.00 มีอายุระหว่าง 61-80 ปี ร้อยละ 55.50 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 63.25 ปี มีระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุดร้อยละ 64.50 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 83.00 มีโรคเรื้อรังร่วมด้วยร้อยละ 67.00 โรคที่พบร่วมมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 44.00 รองลงมาเป็นเบาหวานร้อยละ 39.00 ระยะเวลาหลังจากได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ 1-6 เดือน ร้อยละ 37.50 ในระยะก่อนการขยายหลอดเลือดหัวใจระดับความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกอยู่ในระดับ 2 ร้อยละ 49.00 ภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจระดับความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกอยู่ในระดับ 1 ร้อยละ 85.50

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวมและรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรมการออกกำลังกาย	$\bar{X}$	SD	ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย
พฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวม	2.24	1.03	น้อย
ข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย	2.50	1.15	ปานกลาง
ขั้นตอนการออกกำลังกาย	1.89	1.18	น้อย
ความเข้มในการออกกำลังกาย	2.95	1.61	ปานกลาง
การปรับเปลี่ยนการออกกำลังกาย	1.61	1.09	น้อย

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมี พฤติกรรมการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.24$, $SD=1.03$) โดยความเข้มของการออกกำลังกายและข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกายอยู่ในระดับ

ปานกลาง ($\bar{X}=2.95$, $SD=1.61$, $\bar{X}=2.50$, $SD=1.15$ ตามลำดับ) และขั้นตอนการออกกำลังกายและด้านการ ปรับระดับการออกกำลังกายอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=1.89$, $SD=1.18$, $\bar{X}=1.61$, $SD=1.09$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ระดับความสัมพันธ์
ปัจจัยส่วนบุคคล	.476**	ปานกลาง
พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต	.409**	ปานกลาง
การรับรู้สมรรถนะของตนเอง	.394**	ปานกลาง
การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม	.393**	ปานกลาง
อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม	.179*	ต่ำ
ปัจจัยระหว่างบุคคล	.176*	ต่ำ
ปัจจัยด้านสถานการณ์	.108*	ต่ำ
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม	-.019	ต่ำ

** $P < .001$ * $P < .05$

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต ปัจจัยด้านการรับรู้สมรรถนะของตนเอง ปัจจัยด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($r = .476$; $r = .409$; $r = .394$, $r = .393$, $p < .001$ ตามลำดับ) ปัจจัยอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยด้านสถานการณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($r = .179$; $r = .176$ และ $r = .108$, $p < .05$ ตามลำดับ) ส่วนปัจจัยการรับรู้ประโยชน์

ของการปฏิบัติพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.019$) แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย จะมีปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต ปัจจัยด้านการรับรู้สมรรถนะของตนเอง ปัจจัยด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยด้านสถานการณ์สูง แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมมากจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ในการทำนายเมื่อเพิ่มการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ตัวแปร	R	Adjusted R^2	R^2 Change	F
ปัจจัยส่วนบุคคล	.474	.221	.225	57.103***
ปัจจัยการรับรู้สมรรถนะของตนเอง	.519	.262	.045	11.962***
ปัจจัยพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต	.556	.299	.040	11.343***
ปัจจัยระหว่างบุคคล	.572	.314	.018	5.186***

*** $P < .001$

จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย เท่ากับ 22.1 (Adjusted R^2 = .221) ปัจจัยด้านการรับรู้สมรรถนะของตนเองเข้าสู่สมการ

เป็นตัวที่สอง สามารถทำนายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 26.2 ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีตเข้าสู่สมการเป็นตัวที่สาม สามารถทำนายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 29.9 และเมื่อปัจจัยระหว่างบุคคลเข้าไปอีกหนึ่งตัว สามารถเพิ่มการทำนายได้เป็นร้อยละ 31.4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ที่ใช้ในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ตัวทำนาย	b	SE(b)	Beta	t
ปัจจัยส่วนบุคคล	.273	.074	.279	3.824**
ปัจจัยการรับรู้สมรรถนะของตนเอง	.240	.100	.187	2.737 *
ปัจจัยพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต	.219	.062	.240	3.563**
ปัจจัยระหว่างบุคคล	.207	.097	.141	2.277 *
R = 0.572 Constant = -1.223				
R ² = 0.314 Overall F = 12.351				

** P<.01 * P <.05

จากตารางที่ 4 พบว่า ตัวทำนายที่มีค่าคะแนนมาตรฐานสูงสุด คือ ปัจจัยส่วนบุคคล (Beta=0.279) ปัจจัยด้านการรับรู้สมรรถนะของตนเอง (Beta=0.187) ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต (Beta=0.240) และปัจจัยระหว่างบุคคล (Beta=0.141)

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับน้อยจากการศึกษาพบว่า ระยะเวลาหลังจากได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ 1-6 เดือน มากถึงร้อยละ 37.50 เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการออกกำลังกาย จึงมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับน้อย จากผลการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายด้านความเข้มและด้านข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ป่วยเลือกวิธีการออกกำลังกายที่มีระดับความเบา คือ การเดิน และใช้เวลาในการออกกำลังกายน้อยกว่า 20 นาที นอกจากนี้การสังเกตอาการผิดปกติหลังหยุดออกกำลังกาย เช่น รู้สึกอึดอัดหรือไม่ปกติ รู้สึกแน่น ปวด เจ็บ ตึงหรือปวดร้าว บริเวณอก คอ คาง แขน ลิ้นปี่ มีอาการ

มึนศีรษะ เป็นลม รู้สึกเหนื่อยมาก หายใจหอบขณะออกกำลังกายจะต้องหยุดออกกำลังกายและปรึกษาแพทย์ และการอาบน้ำทันทีหลังออกกำลังกายเป็นข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกายที่ควรเน้น แต่พบว่าผู้ป่วยปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ อัมพร มิ่งขวัญ¹⁰ ที่ว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ขยายหลอดเลือดหัวใจมาแล้ว น้อยกว่า 6 เดือน ยังไม่สามารถทำกิจกรรมและออกกำลังกายได้เต็มที่

2. ปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้สมรรถนะของตนเอง พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต และปัจจัยระหว่างบุคคล โดยอธิบายได้ดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นตัวแปรแรกที่สามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ อธิบายได้ว่า ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซีดความสามารถของการทำงานอย่างต่อเนื่อง ความแข็งแรง ความคล่องแคล่ว และการทรงตัว⁸

การมีโรคเรื้อรังที่เกิดร่วม การเปลี่ยนแปลงตามวัย และอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยไม่กล้าออกกำลังกาย แม้ภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจแล้วผู้ป่วยจะมีการทางด้านหัวใจดีขึ้นสามารถออกกำลังกายได้ แต่หากมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนระดับต่ำ ทำให้มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองลดลง อาจมีอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ เจ็บหน้าอก เหนื่อยง่ายเวลาทำกิจกรรม ดังนั้นการกลัวอาการเจ็บหน้าอก จึงเป็นสาเหตุที่รบกวนการเคลื่อนไหวรวมทั้งการออกกำลังกาย⁶ การรับรู้สมรรถนะของตนเองสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย^{12,13} พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีตสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปานจิตนามพลกรังและคณะ⁹ แสดงให้เห็นว่า ถ้าผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์ในด้านบวก การเคยมีประสบการณ์ที่ดีในการออกกำลังกายจะส่งเสริมสนับสนุนให้เห็นคุณค่าและปฏิบัติการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและมีพฤติกรรมออกกำลังกายต่อไป แต่ถ้าผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์ในด้านลบ ควรให้คำแนะนำและคำปรึกษาในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เหมาะสม เพื่อให้สามารถออกกำลังกายได้อย่างปลอดภัย และปัจจัยระหว่างบุคคลสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยระหว่างบุคคลสูงจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายมาก เนื่องจากอิทธิพลระหว่างบุคคลเป็นความคิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ความเชื่อ และทัศนคติของบุคคลอื่น ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน และบุคลากรผู้ให้บริการด้านสุขภาพ¹⁰

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

แม้ปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีตซึ่งเป็นองค์ประกอบในด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ตามแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์¹ จะไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดในการออกกำลังกายจากวัยสูงอายุ นอกจากนี้ยังมีปัญหาโรคเรื้อรังที่เกิดร่วมโรคหลอดเลือดหัวใจ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะต่อพฤติกรรม โดยปัจจัยระหว่างบุคคลเป็นความคิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ความเชื่อ และทัศนคติของบุคคลอื่น ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน และบุคลากรผู้ให้บริการด้านสุขภาพ โดยเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญในการวางแผนการดำเนินการเพื่อเสริมแรงจิตใจให้ผู้ป่วยแสดงพฤติกรรมสุขภาพ และเน้นส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของผู้ป่วยในการออกกำลังกาย โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่พิจารณาตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ วิธีการออกกำลังกาย การเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม การประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย การประเมินความเข้มในการออกกำลังกาย และการปรับระดับความเข้มในการออกกำลังกายที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น นอกจากนี้พยาบาลควรใช้เวลาผู้ป่วยและญาติในการให้คำปรึกษาในการออกกำลังกาย รวมทั้งสาธิตและให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติการประเมินการจับชีพจรและการประเมินระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกาย และจัดให้มีหน่วยงานที่ให้ข้อมูลและตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายได้ทางโทรศัพท์เมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้าน

ข้อเสนอแนะในการทํารวบรวมข้อมูล

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้สมรรถนะของตนเอง พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต และปัจจัยระหว่างบุคคล โดยสามารถทำนายได้ร้อยละ 31.4 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 68.6 ไม่สามารถอธิบายได้ อาจเป็นผลมาจากปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย และควรการศึกษา โปรแกรมการส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจให้มีการปรับเปลี่ยนการออกกำลังกายให้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความกรุณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ยิ่งต่อการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอขอบคุณผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ระพีพล ฤกษ์ชัย ณ อยุธยา. การปฏิบัติตัวหลังได้รับการขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูน หรือ การผ่าตัดบายพาส [homepage on the internet]. [เข้าถึง 14 เมษายน 2552]. สืบค้นจาก <http://www.thaiheartweb.com/postop.htm>.
2. Reid RD, Morrin LI, Pipe AL, et al. Determinants of physical activity after hospitalization for coronary artery disease: The tracking exercise after cardiac hospitalization (TEACH) study. European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation: Official Journal of the European Society of Cardiology, Working Groups on Epidemiology & Journal of Cardiovascular Prevention and Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology 2006; 13: 529-37.
3. Thompson PD. Exercise prescription and proscriptio for patients with coronary artery disease. Circulation 2005; 112: 2354-63.
4. นุชรัตน์ จิตรเจริญทรัพย์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล. วชิรสารการพยาบาล 2550; 9(2): 1-10.
5. Nobuyoshi M, Kimura T, Nosaka H, et al. Restenosis after successful percutaneous transluminal coronary angioplasty: serial angiographic follow - up of 299 patients. J Am Coll Cardiol 1988; 12(3):616-23.
6. เพลินตา พิพัฒน์สมบัติ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยการใส่หลอดเลือดตาย ณ วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล. วชิรสารการพยาบาล 2547; 6(1): 14-22.
7. ขวัญใจ แจ่มสร้อย. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2548.
8. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 4th ed. Norwalk: Prentice-Hall; 2002.
9. ปานจิต นามพลกรัง, ชนกวร จิตปัญญา, อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2548; 17(2): 97-111.

10. อำพร มิ่งขวัญ, สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ. การปรับตัวของผู้ป่วยภายหลังขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและขดลวดโคโรนารี. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2550; 30(1): 1-6.
11. Polit DF, Hungler BP. Nursing Research Principles and Methods. 6th ed. Philadelphia: J.B.Lippincott; 1999.
12. สายฝน กันธมาลี, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, สมบัติ ไชยวัฒน์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. พยาบาลสาร 2550; 34(4): 93-103.
13. บังเอิญ แพร้งสกุล, กนกพร สุคำวัง, ดวงฤดี ลาคุชะ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. พยาบาลสาร 2550; 34(4): 116-28.