

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: Dec. 11, 2018;

Accepted: April. 10, 2019;

Published: April 18, 2019

การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจผู้ป่วย สูงอายุกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจในระยะ ผู้ป่วยนอก

Health Literacy of Cardiac Rehabilitation Phase II in Elderly Patients with Myocardial Infarction after Revascularization

ภัทรสิริ พจมานพงศ์

คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Pattarasiri Pojmanapong

Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University

บทคัดย่อ

ปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกมีจำนวนเพิ่มขึ้น เมื่ออายุที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงการทำงานของหัวใจลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาโดยการทำการสวนหลอดเลือดหัวใจซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ เมื่อพ้นจากภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเพื่อปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงและลดการกำเริบซ้ำ แต่อุปสรรคที่สำคัญก็คือทั้งผู้ป่วยและญาติยังมีความเข้าใจน้อยและยังไม่ได้ทราบประโยชน์ของการเข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ โดยเฉพาะในระยะผู้ป่วยนอก ดังนั้นผู้ป่วยจึงได้รับการให้คำแนะนำเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจและการใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดีส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจเกิดการเรียนรู้และสามารถเลือกความรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง ในการจัดการกับปัญหาได้อย่างถูกต้อง

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะผู้ป่วยนอก, ผู้สูงอายุ, กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ

Corresponding author: ภัทรสิริ พจมานพงศ์ e-mail : Pattarasiri.p@gmail.com

Original article**Abstract**

Received: Dec. 11, 2018;

Accepted: April. 10, 2019;

Published: April 18, 2019

Nowadays, the proportion of elderly population continues to increase. As the age increases, resulting in changes in the body, especially lower changes in heart function, resulting in myocardial infarction. Patients are treated by cardiac catheterization, which is an effective method. After the crisis of life threatening, patients will receive heart rehabilitation advice to adjust risk factors and reduce recurrence, but the main drawback is that both patients and relatives still have little understanding and have yet to know the benefits of joining the heart rehabilitation program, especially in the outpatient. Therefore, patients are advised to strengthen health knowledge which determines the motivation and ability of the person to access, understand and use information in various ways to promote and maintain good health, resulting in elderly patients with myocardial ischemia after coronary artery enlargement in learning and able to choose the knowledge that is appropriate for themselves in dealing with problems correctly.

Keyword: Health literacy, Cardiac rehabilitation phase II, Elderly, Myocardial Infarction after Revascularization

Corresponding author: Pattarasiri Pojmanapong E-mail: Pattrasirii.p@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากในอดีตโดยพบว่าประชากรโลกที่มีอายุเกิน 65 ปี มีปริมาณร้อยละ 8 หรือประมาณ 524 ล้านคนของประชากรโลก ในปี พ.ศ. 2553 และจะเพิ่มเป็นร้อยละ 16 (1,500 ล้านคนของประชากรโลก) ในปีพ.ศ. 2593 ซึ่งเป็นจำนวนของผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา (WHO, 2011) อีกทั้งความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และการดูแลตนเองที่ดีขึ้นส่งผลให้ประชากรทั่วโลกมีอายุขัยเฉลี่ยมากขึ้น สำหรับสถิติจำนวนประชากรสูงอายุของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2557 มีจำนวนร้อยละ 13.9 ของประชากรทั้งหมด (ชายร้อยละ 12.6 และหญิงร้อยละ 15.3 และเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 15.4 ในปี พ.ศ.2560 (National Statistical Office, 2017) จะเห็นได้ว่าประชากรผู้สูงอายุไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งข้อมูลสถิติผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ. 2561 มีอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 303,306 ราย และเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ 19,901 ราย (MOPH, 2018)

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในทุกๆด้าน โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคหัวใจ จะมีการเปลี่ยนแปลง ขนาดของหัวใจโตขึ้น ผนังหัวใจห้องล่างซ้ายหนาขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจมีแคลเซียมเกาะมากขึ้น ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจบีบตัวลดลงส่งผลให้การทํากิจวัตรประจำวันลดลง อีกทั้งส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม ผลกระทบด้านร่างกายเกิดจากพยาธิสภาพของโรคทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก หายใจเหนื่อยหอบ มีอาการเหนื่อยง่ายเวลาทำกิจกรรม (Panchawin, 2010) เมื่ออาการของโรคมีความรุนแรงมากขึ้นก่อให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ในการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียก (ST-elevation myocardial infarction: [STEMI]) จะได้รับการรักษาโดยการขยายหลอดเลือดหัวใจซึ่งสามารถเปิดหลอดเลือดหัวใจได้สำเร็จมากกว่าร้อยละ 90 (Hannan et al., 2005) นับเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงในการลดขนาดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจและเพิ่มการไหลเวียนเลือดเข้าสู่กล้ามเนื้อหัวใจได้ (Svilas et al, 2006) และเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหัวใจในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจได้มีการให้คำแนะนำในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแก่ผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวใจรวมทั้งลดหรือชะลอโรค เพิ่มคุณภาพชีวิต และอัตราการกลับไปทำงานดีขึ้น (Rackpanich, 2003)

การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเป็นโปรแกรมที่ผสมผสานโดยเกี่ยวข้องกับการมาตรวจตามนัด การออกกำลังกายตามคำแนะนำ การเลือกรับประทานอาหาร การให้ความรู้และคำปรึกษา การจัดการกับความเครียดต่างๆโดยแบ่งเป็นระยะ 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นระยะที่ขณะอยู่ในโรงพยาบาล โดยเริ่มตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาล และระยะที่ 2 ช่วงแรกหลังการจำหน่าย ระยะที่ 3 ระยะกลางหลังจำหน่าย และระยะที่ 4 ระยะยาวตลอดไป (ผ่องพรรณ, 2554) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่างานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการนำโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจไปปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจเพื่อเพิ่มความรอบรู้ทางด้านสุขภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ซึ่งพบว่าจากงานวิจัยของ Inprung (2008) เรื่อง ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหลังได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารี การศึกษาของ Pojanapong et al.(2015) เรื่องผลของการใช้โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจตามแนวคิดการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่บูรณาการแรงสนับสนุนของครอบครัวต่อพฤติกรรมป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยที่ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยมีขั้นตอนประกอบด้วย การส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างได้ฝึกปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อให้เกิดประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การชมเชยวิธีที่ตนประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การใช้คำพูดชักจูงโดยวิธีการชี้แนะ กล่าวชมเชย พร้อมให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม และการประเมินสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ให้เกิดความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมพร้อมคู่มือการปฏิบัติตัว การศึกษาส่วนใหญ่พบว่าทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ทั้งนี้การศึกษายังพบว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจะได้รับการยอมรับถึงประโยชน์ รวมถึงความปลอดภัยและเป็นส่วนสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วย

โรคหัวใจ แต่อุปสรรคที่สำคัญก็คือทั้งผู้ป่วยและญาติยังมีความเข้าใจน้อยและยังไม่ได้ทราบประโยชน์ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สำคัญที่มักถูกละเลย (Tanprasert 2011) อีกทั้งผู้สูงอายุที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต้องเผชิญความเสี่ยงในเรื่องความเฉื่อยทางปัญญาจากความเสื่อมถอยของระบบร่างกาย โดยเฉพาะประสาทสัมผัสต่างๆ ผู้สูงอายุไม่เพียงต้องมีการตัดสินใจและจัดการเรื่องภาวะโรคเรื้อรังอย่าง ต่อเนื่องเท่านั้น แต่มีการพึ่งพิงระบบบริการทางการแพทย์มากขึ้น และมีข้อจำกัดในการฟังและอ่านคำแนะนำ ข้อมูลสุขภาพ หรือใบสั่งยาของ แพทย์ (Kaewdumking & Thammakul, 2015) ดังนั้นผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพไม่เพียงพอจะมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลตนเองน้อยกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพเพียงพอเนื่องจากขาดความสามารถในการรับรู้และเข้าใจ ส่งผลให้ปฏิบัติตามคำแนะนำที่จำเริญได้ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต้องมีทักษะและมีความรอบรู้ในการดูแลสุขภาพ (Health literacy) เป็นสิ่งที่จำเป็น

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะทางการรับรู้และทางสังคมซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจและการใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดี (WHO, 1998) อีกทั้งเป็นทักษะในการดูแลตนเองและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ทำให้บุคคลเข้าถึง เข้าใจ ข้อมูลความรู้และการจัดการบริการสุขภาพ สามารถตัดสินใจ เลือกใช้บริการสุขภาพ ตลอดจนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างถูกต้อง (Nammontri, 2018) ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพ สามารถถ่ายทอดข้อมูลด้านสุขภาพแก่ผู้อื่นและตัดสินใจดำรงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งประกอบด้วย 1) ระดับพื้นฐาน (Functional health literacy) ได้แก่ ทักษะพื้นฐานด้านการฟัง พูด อ่าน และ เขียนที่จำเป็นต่อความเข้าใจและการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน เช่น การอ่านใบยินยอม ฉลากยา การเขียนข้อมูลการดูแลสุขภาพ ความเข้าใจต่อรูปแบบการให้ข้อมูล การให้ข้อมูลทั้งข้อความเขียนและ วาจาจากแพทย์ พยาบาล เภสัชกร รวมทั้งการปฏิบัติตัวตามคำ แนะนำ ได้แก่ การรับประทานยา กำหนดการนัดหมาย 2) ระดับปฏิสัมพันธ์ (Interactive health literacy) ได้แก่ ทักษะพื้นฐานและการมีพหุปัญญา รู้จักเลือกใช้ข้อมูลข่าวสาร แยกแยะลักษณะการสื่อสาร รวมทั้งประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และ 3) ระดับวิจารณ์ญาณ (Critical health literacy) ได้แก่ ทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้นสามารถประยุกต์ ใช้ข้อมูลข่าวสารในเชิงเปรียบเทียบ และควบคุมจัดการสถานการณ์ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ (Chaeyesuan, 2017)

การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการตีบซ้ำมีความสำคัญโดยผู้ป่วยมักจะได้รับคำแนะนำในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจซึ่งเป็นในระยะของผู้ป่วยนอก (Outpatient rehabilitation) จะเป็นแบบ comprehensive cardiac rehabilitation กล่าวคือ ประกอบด้วยกิจกรรมที่มุ่งเน้นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย โดยเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลใช้เวลา 8 - 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย การฝึกการออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ของโรคหัวใจ โดยระยะนี้เป็นการควบคุมเฝ้าระวังขณะผู้ป่วยออกกำลังกายด้วยความหนักระดับเบาถึงปานกลาง กระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจำเป็นต้องเป็นกระบวนการที่ครบถ้วนเน้นการแนะนำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายเพื่อเป็นแนวทางการวางแผนฟื้นฟู (Rakpanich, 2003) อย่างไรก็ตาม การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหลังเข้ารับการรักษากล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันด้วยการสวนหัวใจเมื่อได้รับการจำหน่ายกลับบ้านมีจำนวนน้อย ดังนั้นการกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองที่จะปฏิบัติโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจได้อย่างปลอดภัย มีความตระหนักและรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยมีบุคคลใกล้ชิดคอยเป็นแรงเสริมทางบวก มีการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพผู้ป่วยควรใช้หลายเทคนิคที่เข้าร่วมกัน เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อช่วยลดภาวะเสี่ยงจากการเจ็บป่วยและลดอัตราการเสียชีวิต

องค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจซึ่งเป็นในระยะของผู้ป่วยนอก

การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (access) ผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจในระยะผู้ป่วยนอกหลังการจำหน่ายเมื่อมีภาวะฉุกเฉินหรือพบความผิดปกติต้องมีช่องทางในการติดต่อโรงพยาบาลที่เข้ารับการรักษาได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลที่เข้ารับการรักษาสถานะที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจเพราะโรงพยาบาลจะมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประวัติในการรักษา ทั้งนี้ผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน หรือเบอร์ 1669 เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ผิดปกติ

- ความรู้ ความเข้าใจ (cognitive) ผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจควรมีความเข้าใจในการสังเกตอาการ อาการแสดงที่ผิดปกติ รวมทั้งอาการสำคัญที่เข้ารับการรักษา
- ทักษะการสื่อสาร (Community) เป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสาร หรือค้นหาข้อมูลเมื่อต้องการความช่วยเหลือ การติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์เพื่อสอบถามอาการ
- ทักษะการตัดสินใจ (decision skill) การตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดความผิดปกติ หรือขอความช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม เช่น เมื่อมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกทราบว่าเป็นอาการผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับโรคหัวใจสามารถขอความช่วยเหลือในเบื้องต้นที่เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินเบอร์ 1669 ได้ การใช้ออมใต้ลิ้นเมื่อมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก
- การจัดการตนเอง (self-management) ผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจทราบขั้นตอนการปฏิบัติตนในการแก้ไขหรือจัดการตนเองเมื่อเจ็บป่วย เช่น การรับประทานยาที่เหมาะสม การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง การจับชีพจรก่อนและหลังการออกกำลังกาย
- การรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) ในปัจจุบันผู้ป่วยสามารถค้นหาข้อมูลโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจได้โดยผ่านช่องทางที่สะดวก เช่น การค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น การมาตรวจตามนัดโดยผ่านช่องทางแอปพลิเคชัน

ระดับของความรอบรู้ในผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจในระยะผู้ป่วยนอก

เมื่อผู้ป่วยกลุ่มเนื้อหัวใจขาดเลือดได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเป็นการเปลี่ยนผ่านจากบทบาทของผู้ป่วยเป็นผู้ดูแลตนเองที่บ้านซึ่งต้องรับผิดชอบตนเองในเรื่อง การปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต ได้แก่ การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกาย การเลิกบุหรี่ การรับประทานยาที่มีความเหมาะสมเฉพาะโรค การจำกัดกิจกรรม (Skinner et al, 2007) ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญ

การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ

ผู้สูงอายุเมื่อมีอายุมากขึ้นย่อมมีปัจจัยเสี่ยงของการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน เนื่องจากผู้สูงอายุมีโรคร่วมมากขึ้น ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้สูงอายุเหล่านี้มีโอกาสได้รับการรักษาด้วยยาร่วมกันหลายขนานนอกจากนี้ ผู้สูงอายุอาจมีความเสื่อมของการทำงาน การรู้คิด และความจำ ซึ่งส่งผลต่อการรับประทานยา (Raungritchankul, 2018) การบริหารยาแก่ผู้สูงอายุมีความสำคัญต่อผู้สูงอายุเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย ประกอบด้วย

1. ประเมินสถานะของผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย จิตสังคม จิตวิญญาณ เศรษฐกิจ
2. ให้ครอบครัวของผู้สูงอายุมีโอกาสร่วมรับฟัง และควรกระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการวางแผนการรับประทานยา
3. อธิบายความจำเป็นในการใช้ยาตามแผนการรักษา จุดประสงค์ของการใช้ยาแต่ละชนิด และการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา

4. กำหนดเวลารับประทานยา เพื่อป้องกันการลื่น ควรให้ทำปฏิทินหรือสมุดเล็กๆ หรือตารางบรรจุข้อความเกี่ยวกับชนิดของยา ขนาด จำนวน เวลาที่รับไว้ให้ชัดเจน หรือพกพาติดตัว แบ่งใส่ภาชนะเป็นมื้อๆ ตั้งนาฬิกาปลุกจะช่วยป้องกันการลื่นยา
5. ให้ได้รับน้ำดื่มและอาหารที่มีคุณค่าต่อร่างกาย หลีกเลี่ยงอาหารหรือเครื่องดื่มที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อกันของยา นั่นคือ การดื่มน้ำผลไม้ร่วมกับยาที่ฤทธิ์ทำลายเยื่อกระเพาะอาหาร เช่น ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด(aspirin)
6. ประเมินผลการรับรู้ ความเข้าใจ ทำที่ของผู้สูงอายุเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุซักถามเพื่อให้แน่ใจว่าผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้

การออกกำลังกาย

ในผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจเมื่อไม่มีภาวะแทรกซ้อน จะได้รับการจำหน่ายในวันที่ 2 หลังการรักษา การให้ความสำคัญในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะนี้โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้ การสนับสนุนผู้สูงอายุในการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินชีวิตเพื่อให้มีความเหมาะสมเหมาะสมกับโรค โดยผู้สูงอายุจำเป็นต้องปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดและควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรค การควบคุมอาหาร การลดความเครียดและการออกกำลังกายที่เหมาะสม การมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องและสามารถกลับไปมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Saenghuachang & Ketpichayawattana, 2009)

การประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงต่อการออกกำลังกายจากโรคหรือความพิการที่อาจมีอยู่ ควรแนะนำการจับชีพจร การวัด stress test (โดยเปรียบเทียบจากอัตราการเต้นของหัวใจที่ก่อให้เกิดผลต่อหัวใจอยู่ระหว่างร้อยละ 65 -85 พิจารณาคำนวณโดยการนำอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดเท่ากับ 220 ลบด้วยอายุ หน่วยเป็นปี) ซึ่งอัตราการเต้นของหัวใจควรจะมียอัตรเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 70 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด หรือแนะนำให้หยุดเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอก ปวดกระดูกหรือข้อ (Pankong, 2010)

หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ได้แก่

1. การกำหนดชนิดของการออกกำลังกาย ควรเป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุสนใจ มีความสนุกสนานและไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ ทั้งนี้กิจกรรมการออกกำลังกายอาจผสมผสานกับกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การบริหารร่างกายทั่วไป การเดิน การรำไทเก๊ก เป็นต้น

2.กำหนดความหนักของการออกกำลังกาย ต้องไม่รุนแรงเหมาะสมกับสุขภาพ โดยทั่วไปควรออกกำลังกายให้ได้ ร้อยละ 60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดของอายุนั้นๆ

3.ระยะเวลาในการออกกำลังกาย อยู่ในช่วง 30 -60 นาที สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม หรืออาจแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย ระยะเวลา 5-10 นาที โดยเริ่มจากการผ่อนคลายจิตใจและการยืดกล้ามเนื้อเพื่อเตรียมความพร้อมร่างกาย ลดการบาดเจ็บของกระดูก เนื้อเยื่อ ช่วงออกกำลังกาย ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 12 นาที ช่วงการผ่อนคลายกล้ามเนื้อภายหลังการออกกำลังกาย ระยะเวลา 5-10 นาทีเพราะเป็นช่วงเวลาที่ระบบต่างๆ ในร่างกายปรับเข้าสู่ภาวะปกติ

4.ความถี่ของการออกกำลังกาย ขึ้นกับขนาดความรุนแรงของการออกกำลังกาย ในช่วงของการฝึกระยะแรกควรปฏิบัติอย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ และสามารถเพิ่มขึ้นได้ถึง 4-5 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือวันเว้นวัน

คำแนะนำการออกกำลังกายที่บ้านที่เหมาะสมที่สุดคือ การเดิน โดยพยายามเดินให้ครบตามเวลาที่กำหนด โดยต้องมีกรอบอบอุ่นร่างกาย โดยการบริหาร แขน ขา ลำตัว (Calisthenics exercise) ทำซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง โดยพยายามอย่าเกร็งค้าง โดยทำท่าละ 10 ครั้ง ระดับความหนักเบา (Intensity)

ขอแนะนำการปฏิบัติตัว (Tanprasert, 2011)

1. อย่าหยุดเดินเร็วทันที เนื่องจากการไหลเวียนกลับของโลหิตน้อยลง ควรให้เดินต่อไปช้าๆหรือน้อยๆอย่างน้อย 2-3 นาที
2. หากผู้ป่วยจับชีพจรเป็นหลังการเดินครบกำหนดให้จับชีพจรทันที
3. ระหว่างหรือหลังการเดินออกกำลังกายถ้ามีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ให้หยุดพักทันทีถ้าภายใน 5 นาทีอาการแน่นไม่หาย หากมียาอมใต้ลิ้นเพื่อขยายเส้นเลือดหัวใจให้ใช้ทันที
4. ไม่ควรออกกำลังกายก่อนอาหารหรือหลังอาหารทันที ควรออกกำลังกายก่อนหรือหลังอาหารเกิน 1 ชั่วโมง

ข้อบ่งชี้ในการหยุดออกกำลังกาย คือ มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เวียนศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ เหนื่อยมากจนพูดไม่ออก หายใจสั้นหรือหายใจถี่มาก ปวดกล้ามเนื้อ เหนื่อยออกมา

การเลิกบุหรี่

พฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ของโรคหัวใจและหลอดเลือด เนื่องจากสารเคมีในควัน บุหรี่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดเลือดแดง มีการจับตัวของไขมันที่ผนังหลอดเลือดทำให้หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบแคบลง เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอ หัวใจขาดออกซิเจน เกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลันได้ (Vatisatokkit, 2011) ดังนั้นการเลิกสูบบุหรี่จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ ซึ่งแนวทางในการเลิกบุหรี่ของผู้สูงอายุโดยการเน้นย้ำให้เห็นถึงพิษภัยต่อสุขภาพ ผลต่อลูกหลาน มีการทำกลุ่มพฤติกรรมบำบัด การบำบัดทางจิตสังคม และสายเลิกบุหรี่ (quitline 1600) มีการคัดกรองหาโรคซึมเศร้า ทั้งนี้อาจพิจารณาให้ยาช่วยเลิกบุหรี่ในรายที่จำเป็นและไม่มีข้อห้าม นอกจากนี้ควรเน้นเรื่องการบำบัดทางจิตสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ เน้นย้ำเรื่องการระวังเรื่องอาหารและน้ำหนักตัว (Medical Professional Network in Tobacco Control, 2009)

โภชนาการ

ผู้สูงอายุมีความต้องการพลังงานน้อยกว่าในวัยหนุ่มสาว เนื่องจากผู้สูงอายุมีเนื้อเยื่อปราศจากไขมันและทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง ข้อกำหนดความต้องการสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันของผู้สูงอายุ ได้กำหนดให้ผู้สูงอายุชายและหญิงได้รับพลังงานจากอาหารไม่เกินวันละ 2,250 และ 1,850 กิโลแคลอรี (Pankhong, 2010) ถึงแม้ความต้องการพลังงานจากอาหารลดลงแต่ความต้องการสารอาหารอื่นๆคงเดิม โดยต้องเริ่มด้วยการลดพลังงานของอาหารที่รับประทานเป็นประจำลงจากเดิม 500 -1000 แคลอรี แบ่งอาหารให้กระจายพอๆ กันทั้งวัน ไม่งดอาหารระหว่างมื้อ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมากและคลอเรสเตอรอลสูง เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน หนังไก่ ไข่แดง หมูสามชั้นและอาหารทอดต่างๆ เลือกรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตลดน้อยลง เพื่อเป็นการลดปริมาณพลังงานให้น้อยลง โดยรับประทานอาหารประเภทข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ เผือก มัน แต่ควรลดอาหารที่มีปริมาณน้ำตาลและไขมันต่างๆให้น้อยลง (Charoenkul, 2012; Choncharoen, 2009) อาหารจำพวกไขมันควรจำกัดปริมาณ ควรหลีกเลี่ยงอาหารทอด หรือ ผัดที่ใช้ไขมันมากๆ หลีกเลี่ยงการบริโภคไขมันจากสัตว์ กะทิ ไขมันมะพร้าว หากจำเป็นต้องใช้น้ำมันในการปรุงอาหารควรเลือกใช้น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำ หรือน้ำมันทานตะวัน อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัด ได้แก่ ผักใบเขียว ใยอาหารที่มีอยู่จะช่วยชะลอการดูดซึมน้ำตาลได้และยังป้องกันอาการท้องผูก ทั้งนี้ผู้สูงอายุสามารถลดน้ำหนักได้สัปดาห์ 0.5 - 0.9 กิโลกรัม รับประทานอาหารโดยเคี้ยวให้ช้าๆและไม่รับประทานก่อนนอน

การจัดการด้านภาวะอารมณ์

จากภาวะการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย ทำให้เกิดผลกระทบทางด้านจิตใจส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล กลัวความไม่แน่นอนของโรค กลัวตายจึงก่อให้เกิดความเครียด (Bunhanrak & Lertrat, 2010) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Phatana & Khunthongkait (2012) พบว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักมักมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและรับรู้ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยเนื่องจากไม่แน่ใจในอาการของโรค ส่งผลต่อ

การแสดงออกทางด้านร่างกาย ได้แก่ การนอนไม่หลับ ผื่นร้าย การรับประทานอาหารไม่ย่อย อาการปัสสาวะบ่อย และมีอาการปวดกล้ามเนื้อ (Pankhong, 2010)

แนวทางการส่งเสริมด้านภาวะอารมณ์ ได้แก่ (Thongcharoen, 2011; Pankhong, 2553; Anderson, 2007)

1. ค้นหาแนวทางการเผชิญปัญหา ซึ่งเป็นความพยายามทางความคิดและการกระทำของบุคคลที่ใช้ในการจัดการกับความต้องการของร่างกาย ทั้งภายในและภายนอกบุคคลซึ่งจะต้องใช้แหล่งประโยชน์มากกว่าที่บุคคลมีอยู่ การเผชิญปัญหาถือเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และไม่มีการตัดสินว่าวิธีการเผชิญปัญหาวิธีใดมีประสิทธิภาพมากกว่า ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับบริบทนั้นๆ บุคคลที่เผชิญปัญหาได้ดี คือบุคคลที่รู้จักเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับเหตุการณ์

2. การกระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เช่น การออกกำลังกาย การเข้าร่วมชมรม ผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุลดความตึงเครียด มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนและการเบี่ยงเบนความสนใจ

3. มีความเข้าใจและยอมรับความจริงของการเปลี่ยนแปลง ความไม่แน่นอนต่างๆเกี่ยวกับสถานะของตนเอง

4. ฝึกฝนจิตใจให้อยู่ในหลักธรรม ไม่หลงในลาภ ยศ ทำความดีเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ

5. ทำตนให้เป็นที่เคารพรักของบุคคลทั่วไป ด้วยความเมตตา กรุณา และเคารพในความคิดเห็นของบุคคลทั่วไป และอาจมีเพื่อนต่างวัยเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

6. มีความสนใจและรับรู้สิ่งใหม่ๆ การเปลี่ยนแปลงของสังคมปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้อย่างมีความสุข การปรับตัวของตนเองด้วยการเปิดใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น พยายามเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของครอบครัว ชุมชน มีการยอมรับการช่วยเหลือและการดูแลของลูกหลานเมื่อจำเป็น

การจัดการเมื่อเกิดความผิดปกติ

- **การรับรู้และการจัดการเมื่อเกิดความผิดปกติกับผู้ป่วยโดยเฉพาะในระยะแรกของการจำหน่าย** (Pocjanapong, 2015; Pornminthikul, 2009) สังเกตอาการที่มีความผิดปกติของร่างกาย ได้แก่ อาการเหนื่อยง่ายกว่าปกติ อาการบวมตามร่างกาย เช่น หน้า แขน ขา เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีอาการนอนราบไม่ได้ หายใจลำบาก เหนื่อยหอบหรือสามารถประเมินและสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการนับอัตราการเต้นของชีพจรของตนเองในระยะพักและระยะเวลาออกกำลังกายได้ อีกทั้งควรพยายามได้ลิ้นติดตัวไว้เสมอเพื่อสะดวกในการหยิบใช้ยาได้ตลอดเวลา และต้องหมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพของยาไม่ให้หมดอายุโดยสังเกตจากยาเปลี่ยนสี ยาไม่ซ่า เมื่ออมได้ลิ้นหรือยาที่เก็บไว้นานเกิน 3 เดือนควรเปลี่ยนยาใหม่

สรุป

กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ถือเป็นภาวะคุกคามของชีวิตเนื่องจากเป็นโรคที่มีความรุนแรงและสาเหตุการเสียชีวิตในอัตราสูง ผู้ป่วยจึงต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วนเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุ ภาวะดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจในทุกมิติทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ สังคมและเศรษฐกิจ ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตตามศักยภาพสูงสุดภายใต้ข้อจำกัด โดยการแนะนำให้ผู้สูงอายุกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจได้เข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจึงมีความจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงแรกหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเพราะผู้ป่วยต้องปรับตัวกับวิถีการดำเนินชีวิตรูปแบบใหม่ การได้รับข้อมูลที่เพียงพอและเหมาะสมตรงกับบริบทและความต้องการของผู้ป่วยจะส่งผลให้สามารถใช้ข้อมูลในการตัดสินใจและการเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ดี ส่งผลให้ความเครียด ความวิตกกังวลลดลง รวมทั้งสามารถดูแลตนเองได้ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและลดการกลายมาได้รับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

References

- Anderson, M. A. (2007). *Caring for older adults holistically*. (4th ed.). Philadelphia: F.A. Davis.
- Arunsang, P. (2011). Cardiac and vascular nursing care. Klang Nanawit Khon Kaen. (In Thai)
- Bunharak, S. and Lertrat, P. (2010). Experience in managing symptoms of elderly people with acute myocardial infarction. *Journal of the Nursing Association North East Branch*, 28 (3), 5-13. (In Thai)
- Chareonkul, P. (2012). *Self-care of the elderly*. Songkhla: Thai Red Cross. (In Thai)
- Chaeksuwan, W. (2017). Health knowledge: concepts and applications to nursing practice. *Journal of Naval Medicine*, 44 (3), 183-197. (In Thai)
- Chongcharoen, W. (2009). *Nutrition and Nutrition Therapy in Nursing*, Songkhla: Faculty of Nursing Prince of Songkla University. (In Thai)
- Hannan, E. L., Racz, M. J., Walford, G., Jones, R. H., Ryan, T. J., Bennett, E., et al. (2005). Long-term outcomes of coronary-artery bypass grafting versus stent implantation. *New England Journal of Medicine*, 352(21), 2174-2183.
- Inprung, P. (2008). The effect of self-efficacy enhancement program on smoking cessation behavior of patients with coronary artery disease after coronary artery enlargement. Master thesis Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. (In Thai)
- Kaewdumking, K. and Thammakun, D. (2015). Strengthening health knowledge in the elderly population. *Health Science Research Journal*, 9 (2), 1-8. (In Thai)
- Ministry of Public Health. (2018). *Number of deaths, cardiovascular disease, fiscal year 2018* : Retrieved October 18, 2018 from <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports> (In Thai)
- Medical Professional Network in Tobacco Control. (2009). *Practice guidelines for treatment of smoking addiction in Thailand in 2009 for physicians and health professional personnel*. Retrieved October 18, 2018 from file:///C:/Users/Admin/Downloads/aenwthaangewchptibatisamhrabkaarbambadraksaaorkhtidbuhriiainpraethsaithy_pii_ph.s.2552_samhrabaephthyaelabukhlaakrwichaachiiphsukhphaaph%20(1).pdf (In Thai)
- Nammonti, O. (2018). Health knowledge. *Journal of Dentistry*, 29 (1), 122 -128. (In Thai)
- National Statistical Office. (2017). Age of population expectation at age 60 years and 65 years 2010 - 2018. Retrieved October 18, 2018 from <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>
- Panchawinin, P. (2010). Ischemic heart muscle. In Wanchai Dejsomritrithai, Rungroj Kritayapong and Apiradee Srijitkamol (Editor). 2009 Internal Medicine (2nd Ed). Print: Bangkok. (In Thai)
- Pankhong, O. (2010). *Elderly nursing*. Thana Place Com. Ltd.: Bangkok. (In Thai)
- Phatthana, N. and Khunthrongkiat, W. (2012). Effects of social support programs on anxiety and satisfaction of patients with acute myocardial infarction in critical care units. The 13th graduate research presentation conference, Khon Kaen University, 690-700. (In Thai)

- Pojmanapong, P., Kritpracha, C. and Chinwong, T. (2015). The effect of self-efficacy promotion program that integrates family support to prevent heart disease recurrence in patients with acute myocardial infarction after coronary artery enlargement. *Songklanagarind Nursing Journal*, 35 (1), 49-66. (In Thai)
- Pornminthikul, A. (2009). Cardiac rehabilitation. In Apichat Sukhonphat (Editor) *Coronary artery disease: New Guideline*. (Page 237- 254). Chiang Mai: I Am Organizer. (In Thai)
- Rakpanich, P. Out-patient cardiac rehabilitation in 2003, Wisan Khamtharattanakul and Rapeipol Kunchorn Na Ayudhya (Editor). *Heart Rehabilitation Medicine* (page 117 -139). Bangkok: Pfizer (Thailand Limited). (In Thai)
- Ruangritchankun, S. (2018). Multiple drug interactions in the elderly. *Ramathibodi Medical Journal*, 41 (1), 95-104. (In Thai)
- Saenghuachang, W. and Ketpichayawattana, C. (2009). Results of cardiac rehabilitation program on health promoting behaviors of elderly patients with coronary heart disease after wearing a lattice in the coronary artery. *Journal of Nursing Science*. Chulalongkorn University, 23 (1). 78-90. (In Thai)
- Skinner, J.S., Cooper, A., & Fedar, G.S. (2007). Secondary prevention for patients after a myocardial infarction: summary of NICE guidance. *British Medical Journal*, 334, 1112-1113.
- Svilaas, T., Van der horst, I. C., & Zijlstra, F. (2006). Thrombus aspiration during percutaneous coronary intervention in acute myocardial infarction study (TAPAS) study design. *American Heart Journal*, 151, 597.e1. – 597.e7.
- Tanprasert, P. (2011). Health rehabilitation guidelines for heart disease patients in Wisan Kantararat Rattanakun and Rapeipol Kanchana Na Ayudhya (Editor). *Cardiac Rehabilitation Medicine* (page 1-6). Bangkok: Pfizer (Thailand Limited). (In Thai)
- Thongcharoen, W. (2011). Nursing for self-care in the elderly with normal condition. In Wilaiwan Thongcharoen (Editor), *Science and Art in Nursing of the Elderly*. Nonthaburi: Faculty of Nursing Mahidol University. (In Thai)
- Vatisatokit P. (2011). *Smoking addiction and assessment's smoker*. In: Vatisatokit K, editor. *5A Smoking cessation in daily work*. 6 th Ed. Bangkok: ASHThailand; p.50-56. (in Thai)
- World Health Organization. (1998). *Health Promotion Glossary*. Retrieved 26 October 2018 from <https://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>
- World Health Organization. (2011). *Global Health and Aging*. Retrieved 26 October 2018 from http://www.who.int/ageing/publications/global_health.pdf