วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ
ปีที่ 41 ฉบับที่ 4 : ตุลาคม – ธันวาคม 2566

Journal of Nursing and Therapeutic Care
VOLUME 41 NO.4 : OCTOBER - DECEMBER 2023

e265226

การพัฒนาโปรแกรมการลดน้ำหนักโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเอง สำหรับผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้และมีโรคอ้วน

สาธร พลพงษ์ พย.ม.[1]
มะลิวรรณ ศิลารัตน์ ปรด.[2]
วาสนา รวยสูงเนิน PhD[2]

(วันรับบทความ: 6 สิงหาคม พ.ศ.2566/ วันแก้ไขบทความ: 6 กันยายน พ.ศ.2566/ วันตอบรับบทความ: 8 กันยายน พ.ศ.2566)

บทคัดย่อ

โรคอ้วนสัมพันธ์กับการกระตุ้นทั้งระบบประสาทซิมพาเธทิคและเรนินแองจิโอเทนซินแอลโดสเตอโรน ส่งผลให้เกิดความดันโลหิตสูง การลดน้ำหนักตัวในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีโรคอ้วนจึงเป็นคำแนะนำในแนวทางการรักษาตามมาตรฐาน อย่างไรก็ตามการปรับพฤติกรรมเพื่อลดน้ำหนักตัวเป็นสิ่งที่ท้าทาย เนื่องจากต้องการทักษะเฉพาะในการจัดการและติดตามตนเองเพื่อความต่อเนื่องของพฤติกรรม การจัดการตนเองเป็นแนวคิดที่มีการนำมาประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายเพื่อปรับพฤติกรรมในผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการลดน้ำหนัก โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้และมีโรคอ้วน โปรแกรมการลดน้ำหนัก 12 สัปดาห์ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยทักษะการจัดการตนเอง 4 ด้าน คือ 1) การเฝ้าระวังตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย โดยใช้การบันทึกอาหาร การเดินนับก้าว ควบคู่กับบันทึกน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลง 2) การฝึกทักษะเฉพาะด้านการคำนวณพลังงานที่ได้จากอาหาร และคำนวณการออกกำลังกายที่เหมาะสม 3) การเสาะแสวงหาข้อมูลเพื่อนำมาจัดการตนเองในการลดน้ำหนัก โดยมีช่องทางการสื่อสารให้ข้อมูลกับบุคลากรสุขภาพ และ 4) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเลือกบริโภคอาหารและเดินนับก้าวตามเป้าหมายเพื่อลดน้ำหนัก จากนั้นนำโปรแกรมลดน้ำหนักที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกรณีศึกษา จำนวน 1 ราย

ผลจากการนำไปใช้พบว่า กรณีศึกษา ชายไทย อายุ 57 ปี ระดับความดันโลหิตเฉลี่ย 160/73 มิลลิเมตรปรอท ดัชนีมวลกาย 31 กิโลกรัม/เมตร^2 สามารถจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนักได้ พฤติกรรมการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง สามารถเดินได้ตามเป้าหมาย และมีน้ำหนักตัวและระดับความดันโลหิตลดลง อย่างไรก็ตามโปรแกรมดังกล่าวควรได้รับการทดสอบประสิทธิผลในการวิจัยก่อนนำไปใช้

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง โรคความดันโลหิตสูง การลดน้ำหนัก โรคอ้วน

---

[1]นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[1]ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: smaliw@kku.ac.th Tel: 087-0177670

Development of a Weight Reduction Program using the Self-management Approach for Individuals with Uncontrolled Hypertension and Obesity

Sathorn Ponpong M.N.S.[1]
Maliwan Silarat PhD[2]
Wasana Ruaisungnoen PhD[2]

(Received Date: August 6, 2023, Revised Date: September 6, 2023, Accepted Date: September 8, 2023)

Abstract

Obesity is associated with the sympathetic nervous system and renin angiotensin aldosterone system (RAAS) activation, both of which contribute to the development of hypertension. Therefore, weight loss is recommended in the treatment guidelines for individuals with hypertension and obesity. However, behavioral modification for weight loss can be challenging since specific management skills and self-monitoring are required to maintain long-term behavioral changes. Self-management has been used extensively for behavior change in people with chronic conditions. The purpose of this article is to present the development of a weight loss program for adults with uncontrolled hypertension and obesity based on the self-management concept. The 12-week weight loss program included four components of self-management skills: 1) self-monitoring of eating and exercise behaviors using a food record and pedometer to count steps walked daily, 2) performing special tasks to calculate food energy and exercise energy expenditure, 3) seeking information for weight loss by providing a communication channel with a healthcare provider, and 4) changing food selections and increasing the number of steps walked to contribute toward weight loss. The program was tried-out with one case study.

The results from utilizing the 12-week program in a one case study with a Thai male aged 57 years old who had a blood pressure level of 160/73 mmHg and a body mass index of 31 kg/m^2 revealed that the program contributed to self-management for weight loss and that the patient was able to change his eating and exercising behaviors as planned. Both body weight and blood pressure were lowered as a result. However, before implementing the program, further research should be undertaken with a larger study group to evaluate its effectiveness.

Keywords: self-management program, hypertension, weight loss, obesity

[1]student, Master of Nursing Science (Adult Nursing), Faculty of Nursing, Khon Kaen University
[2]Assistant Professor, Adult Health Nursing Department, Faculty of Nursing, Khon Kaen University
[1]Corresponding Author, Email: smaliw@kku.ac.th Tel: 087-0177670

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ (Uncontrolled hypertension) เป็นปัญหาสำคัญของระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันเนื่องจากสถานการณ์การเกิดโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง[1] ประกอบกับกระแสสังคมที่มีสภาวะการแข่งขันสูง การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้[2] จากสถิติของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงร้อยละ 43.68 ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้[3] ทำให้ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตที่สูงมากกว่าเกณฑ์ความดันโลหิตปกติ[1,2] คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท หรือในกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคไตเรื้อรังจะมีระดับความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 130/80 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตสูงจะทำให้เซลล์บุผนังหลอดเลือดได้รับอันตรายเสียหาย (Endothelial of vascular injury) นำไปสู่กระบวนการภาวะหลอดเลือดแดงแข็งหรือหนาตัว (Atherosclerosis) ผลลัพธ์จะได้แผ่นหนาเกาะผนังหลอดเลือด (Atherosclerotic plaque) และจากการที่มี plaque ทำให้เซลล์บุผนังหลอดเลือดผิดปกติ ทำให้ไนตริกออกไซด์ (Nitric oxide: NO) ที่หลั่งจากเซลล์เยื่อบุภายในหลอดเลือดลดลง ส่งผลให้การขยายตัวของหลอดเลือดลดลง ทำให้ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงขึ้น[1] จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตสูงขึ้นในทุก 10 มิลลิเมตรปรอทต่อปี จะทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงเพิ่มขึ้น 3-4 เท่า หรือเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงถึง 7 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีระดับความดันโลหิตปกติ[4] สะท้อนให้เห็นว่า การควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดทุพลภาพ หรือเสียชีวิตได้

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ เนื่องจากการมีการรับรู้ต่อโรคและการรับรู้สมรรถนะของตนเองไม่เพียงพอ ส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่สอดคล้องกับโรค เช่น ไม่จำกัดเกลือโซเดียม สูบบุหรี่ มีความเครียด การบริโภคอาหารปริมาณมาก ภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วน[1,5] แม้ว่าหน่วยบริการสุขภาพจะมีระบบการให้ข้อมูลหรือให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยบางรายยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ เนื่องจากผู้ป่วยมีปัจจัยเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติแตกต่างกันทั้งด้านความรู้ที่ไม่เพียงพอ การขาดทักษะเฉพาะ ไม่ได้เฝ้าระวังติดตามภาวะสุขภาพตนเอง รวมถึงการที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนการปฏิบัติให้เป็นส่วนหนึ่งของวิถีการดำเนินชีวิตได้[6,7] ส่งผลให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ บางรายต้องปรับเพิ่มขนาดยาลดความดันโลหิต หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะอื่น ๆ ตามมา ได้แก่ สมอง หัวใจ ไต และตา จากสถิติคลินิกความดันโลหิตสูงวิกฤต โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ปี พ.ศ. 2562-2564 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 395 ราย และมีผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับความโลหิตได้ ปี พ.ศ. 2562-2564 ร้อยละ 37.10, 36 และ 46.50 ตามลำดับ และพบว่าผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ส่วนใหญ่ร้อยละ 35 จะมีโรคอ้วนร่วมด้วย[8]

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงและมีโรคอ้วน จะมีโอกาสเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงขึ้นถึงร้อยละ 38.50 หรือประมาณ 2 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูงเพียงอย่างเดียว[9,10] เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของมวลร่างกายจะทำให้มีการเพิ่มปริมาณพลาสมา และเพิ่มปริมาตรเลือดที่ส่งออกจากหัวใจต่อนาที ประกอบกับกลไกการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเธทิค ทำให้สูญเสียความสามารถในการหดตัวกลับ เมื่อได้รับแรงดันเลือดจากหัวใจหลอดเลือดจึงมีความต้านทานส่วนปลายมากขึ้น และเรนินแองจิโอเทนซินแอลโดสเตอโรน ซึ่งเป็นผลจากกลไกการทำงานของระบบไต ระบบเมตาบอลิก ระบบประสาท และระบบต่อมไร้ท่อ ส่งผลให้ท่อไตมีการขับเกลือโซเดียมลดลง มีการดูดกลับของเกลือโซเดียมที่ไตเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณน้ำในร่างกายเพิ่มขึ้น[11] ทำให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีโรคอ้วนร่วมด้วยจึงมีความยากลำบากในการควบคุมระดับความดันโลหิต ดังนั้น การลดน้ำหนักในผู้ป่วยกลุ่มนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมระดับความดันโลหิตได้มากกว่าการรักษาโดยใช้ยาเพียงอย่างเดียว[12] รวมถึงจะช่วยลดปริมาณการใช้ยา ลดโอกาสของการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล[1,2,9]

โรคอ้วนเป็นภาวะที่มีค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) สำหรับเกณฑ์ในประชาชนเอเชีย คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัม/เมตร^2 ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ การบริโภคอาหารปริมาณมากเกินไป เน้นรสหวาน ไขมันสูง การมีกิจกรรมทางกายลดลง และขาดการออกกำลังกาย[13,14] ทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเกิดโรคอ้วนได้ง่าย และส่งผลกระทบเชิงลบกับผู้ป่วย เนื่องจากทุกการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวจะทำให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นถึงร้อยละ 20-30 ในผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ[1,2,12,13] การลดน้ำหนักจึงเป็นกุญแจสำคัญในการควบคุมระดับความดันโลหิต จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ประสิทธิภาพการลดน้ำหนักตัว 10 กิโลกรัมจะทำให้ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง 5-20 มิลลิเมตร/ปรอท[1,2,10,13] แนวทางการลดน้ำหนักส่วนใหญ่จะใช้วิธีการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายซึ่งทำให้ลดน้ำหนักลงได้[1,14] และสิ่งสำคัญของการลดน้ำหนักคือ การมีวินัยในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจำเป็นต้องมีการจัดการตนเองที่ดี[15,16] โดยสนับสนุนให้ผู้ป่วยเป็นเจ้าของสุขภาพตนเอง และมีส่วนร่วมในการวางแผนการลดน้ำหนักจะช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดน้ำหนักตัวได้ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยแต่ละคนมีบริบทสังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และความต้องการที่แตกต่างกัน การส่งเสริมการจัดการตนเองจำเป็นต้องสอดรับกับผู้ป่วยที่มีความแตกต่างกันจึงจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถลดน้ำหนักได้สำเร็จ[5,15]

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้และเป็นโรคอ้วนที่คลินิกความดันโลหิตสูงวิกฤตโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จำนวน 5 คน พบว่า บางคนรับรู้ว่าถ้าลดน้ำหนักจะช่วยลดระดับความดันโลหิตแต่ยังมีความรู้ความเข้าใจไม่เพียงพอ ดังคำกล่าว *“หมอเคยบอกว่าถ้าลดน้ำหนักจะคุมความดันได้ แต่ก็ไม่รู้ว่าจะลดยังไง ไม่รู้ว่าจะหาอ่านที่ไหน”* บางคนมีความรู้ในการลดน้ำหนักแต่ยังไม่สามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติได้ เนื่องจากยังมีข้อจำกัดในการปฏิบัติ ดังคำกล่าว *“รู้ว่าต้องคุมอาหาร ลดข้าว ไม่กินของหวาน แต่ไม่รู้จะเริ่มยังไง แล้วลดแบบไหน”* บางคนไม่ได้ติดตามเฝ้าระวังน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นและยังไม่สามารถปรับให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตได้ ดังคำกล่าว *“ช่วงแรกก็คุมอาหาร ออกกำลังกายอยู่ แต่บางทีก็กินเยอะ น้ำหนักก็ขึ้นมาอีก ไม่ค่อยได้ชั่งน้ำหนัก พอรู้สึกว่าใส่เสื้อผ้าแล้วมันคับ ก็มาชั่งน้ำหนัก ตกใจเลย ขึ้นมา 4-5 กิโลแบบไม่รู้ตัว”* สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคอ้วนยังไม่สามารถลดน้ำหนักได้จากการมีปัจจัยเงื่อนไขหลายประการ เช่น ขาดความรู้ในการลดน้ำหนัก ไม่ได้เฝ้าระวังตนเองเกี่ยวกับน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น ขาดทักษะในการลดน้ำหนัก ทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงยังคงมีน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นข้อจำกัดในการจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนักในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคอ้วน ดังนั้น พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อการลดน้ำหนักในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันไม่ได้[15,16]

การจัดการตนเอง (Self- management) เป็นกระบวนการที่ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมความเจ็บป่วยและลดผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง และค้นหาข้อมูลสุขภาพจากแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ฝึกทักษะ ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการเฝ้าระวังและติดตามภาวะสุขภาพตนเอง[17,18] จากการศึกษาที่ผ่านมาได้มีการนำใช้แนวคิดการจัดการตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจล้มเหลว เพื่อให้สามารถควบคุมโรค ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ[3,18,19] แนวคิดการจัดการตนเองมีองค์ประกอบหลายอย่างที่นำมาใช้พัฒนากิจกรรมเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเอง การศึกษานี้ใช้การประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองของนงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์ เนื่องจากมีองค์ประกอบที่เน้นทักษะการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง โดยมีทักษะ 4 รูปแบบ[18,19] ได้แก่ 1) การเฝ้าระวังตนเอง (Self- monitoring) 2) การมีทักษะหรือกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงเพื่อการควบคุมการดำเนินของโรคและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Performing special task) 3) การเสาะแสวงหาข้อมูลการจัดการตนเอง (Information seeking) และ 4) การปรับเปลี่ยนรูปแบบ หรือกิจกรรมให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโรคและการรักษา (Self-adjusting) จากการศึกษาที่ผ่านมาได้นำแนวคิดดังกล่าวมาส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนักในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง เช่น การให้ความรู้ การฝึกทักษะต่าง ๆ ทั้งการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการติดตามภาวะสุขภาพตนเอง โดยใช้สื่อประกอบการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น วีดีโอ โดยผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต แอปพลิเคชันไลน์ (Line) เฟสบุ๊ค (Facebook) เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 12 สัปดาห์ ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรค และค่าตัวแปรทางคลินิกให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้[18,19] ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมลดน้ำหนัก โดยนำใช้แนวคิดการจัดการตนเองในการออกแบบกิจกรรมการพยาบาล และนำไปทดลองใช้กับกรณีศึกษา 1 ราย เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรมการลดน้ำหนัก สำหรับผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้และมีโรคอ้วนไปใช้

แนวทางการลดน้ำหนักในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้

การลดน้ำหนักเป็นวิธีการควบคุมปริมาณพลังงานที่ได้จากการบริโภคอาหารร่วมกับเพิ่มการเผาผลาญไขมันในร่างกาย ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้มีพฤติกรรมที่เน้นให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวมากขึ้น เพื่อให้เกิดความสมดุลพลังงานในร่างกาย[14,20] จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การลดน้ำหนักในผู้ที่เป็นโรคอ้วนจะใช้วิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเพิ่มการออกกำลังกายเพื่อให้มีการการเผาผลาญไขมันมากขึ้น ลดระดับไขมันในเลือด และลดมวลรวมของร่างกาย[14,20,21] รายละเอียดดังนี้

1) การควบคุมอาหาร (Dietary control) เป็นการจำกัดปริมาณพลังงานในอาหารให้ได้วันละประมาณ 350-700 กิโลแคลอรี่ โดยปริมาณที่ลดลงไม่ควรน้อยกว่าค่าพลังงานที่ต้องการในแต่ละวัน จากสูตรคำนวณพลังงานของ Mifflin St. Jeor Equation โดยรับประทานอาหารในปริมาณที่พอดี มีสารอาหารและคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วน อาหารที่มีแคลอรี่ต่ำ เน้นผักผลไม้ที่มีกากใยอาหารสูง โดยการตั้งเป้าหมายให้ลดน้ำหนักลงร้อยละ 5-7 ของน้ำหนักตัวทั้งหมด[20,22,23] เทคนิคควบคุมอาหารเพื่อลดน้ำหนักมีดังนี้

1.1) คำนวณปริมาณพลังงาน หรือแคลอรี่ในอาหารที่ได้รับในแต่ละวัน หากได้รับอาหารที่มีแคลอรี่มากกว่าที่ร่างกายเผาผลาญออกไป ร่างกายจะแปรรูปพลังงานเหล่านั้นเป็นไขมันส่วนเกินและเก็บสะสมตามร่างกาย ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น[20]

1.2) ลดปริมาณพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน โดยควบคุมอาหารและจำกัดปริมาณแคลอรี่ในอาหารให้ได้ประมาณ 500 กิโลแคลอรี่ต่อวัน ภายหลังจากการประเมินพลังงานขั้นพื้นฐานที่ร่างกายต้องการในแต่ละวัน และประเมินค่าพลังงานที่ร่างกายต้องการในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวัน และเมื่อจำกัดปริมาณแคลอรี่ในอาหาร ปริมาณที่ลดลงไม่ควรน้อยกว่าค่าพลังงานที่ต้องการในแต่ละวัน เพื่อให้น้ำหนักตัวลดลง 0.5 - 1.0 กิโลกรัมต่อสัปดาห์[13,20] โดยการเลือก

1.2.1) อาหารที่ให้พลังงานต่ำ (Low calorie diet: LCD) และมีไขมันต่ำ[19,20] เช่น ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ หรือธัญพืชต่าง ๆ เนื้อปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน และปรุงอาหารด้วยการนึ่ง ปิ้ง ย่าง หลีกเลี่ยงอาหารผัด ทอด หรืออาหารที่มีไขมันสูง เน้นผักและผลไม้ที่มีรสชาติไม่หวาน หรือหวานน้อย เช่น มะม่วงดิบ ชมพู่ ฝรั่ง แตงโม การรับประทานอาหารที่มีกากใยสูงจะช่วยลดการดูดซึมไขมันในระบบทางเดินอาหาร และช่วยการขับถ่ายให้ปกติ[24]

1.2.2) ด้วยการใช้แบบจำลองอาหารหรือที่รู้จักกันคือ สูตร 2:1:1 โดยแบ่งจานอาหารออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน สองส่วนแรกเป็นผักสด หรือผักสุกมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป อีกส่วนหนึ่งเป็นข้าว แป้ง ควรเลือกชนิดไม่ขัดสี และส่วนสุดท้ายเป็นประเภทโปรตีน เน้นปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน[24]

1.2.3) อาหารเมดิเตอร์เรเนี่ยน (Mediterranean diet) โดยลักษณะของการรับประทานส่วนใหญ่ของอาหารแนวนี้จะเน้นอาหารที่ประกอบไปด้วย ผัก ผลไม้ ถั่ว ธัญพืช ข้าวกล้อง น้ำมันมะกอก และปลาในปริมาณที่สูงกว่าเนื้อสัตว์ นอกจากนี้ก็ยังรับประทาน นม โยเกิร์ต รวมไปถึงไวน์ในประมาณที่พอดี[25]

1.3) การลดน้ำหนักด้วยการอดอาหารเป็นช่วง ๆ (Intermittent Fasting: IF) โดยหลักการเผาผลาญ คือ เมื่ออยู่ในช่วงอดอาหาร ระดับอินซูลินจะลดลง ระดับ Growth Hormone สูงขึ้น การอดระยะสั้นสลับกันไปนี้จะช่วยเพิ่มอัตราการเผาผลาญของร่างกาย เป็นการลดน้ำหนักที่มีรูปแบบการรับประทานอาหารเพื่อลดน้ำหนัก หรือลดไขมัน โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงงดอาหาร (Fasting) และช่วงรับประทานอาหาร (Feeding)[20,22,23] ส่วนใหญ่จะงดอาหารเป็นระยะเวลา 16 ชั่วโมง และรับประทานในช่วง 8 ชั่วโมง[22] เช่น ถ้าเริ่มรับประทานอาหารเวลา 12.00 น. จะรับประทานอาหารได้ในเวลานี้ไปจนถึงเวลา 20.00 น. หลังจากนั้นจะไม่รับประทานอาหารไปจนถึงเวลา 12.00 น. เป็นต้น ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ร่างกายมีการเผาผลาญพลังงานมากขึ้น ลดปริมาณไขมัน และลดมวลของร่างกาย[22,23] อย่างไรก็ตามวิธีการลดน้ำหนักวิธีนี้อาจมีข้อจำกัดที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานยาหลังอาหารจึงจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์ที่ดูแล และได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากทีมสุขภาพ[23]

2) การออกกำลังกาย (Exercise) เป็นการทำกิจกรรมที่ต้องออกแรงเคลื่อนไหวร่างกายอย่างมีแบบแผน โดยทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ร่างกายลำเลียงออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกายดีขึ้น ซึ่งจะช่วยลดอาการเหนื่อยขณะทำกิจกรรม และคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกาย รวมถึงเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อ[21] แนวทางการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักในผู้ที่เป็นโรคอ้วน ดังนี้

2.1) ประเภท (Types) ของการออกกำลังกาย เน้นการออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และออกกำลังกายแบบแอโรบิค (Aerobic exercises) เช่น การเดินเร็ว การวิ่ง การเต้นแอโรบิค การว่ายน้ำ เป็นต้น[21,26] เพื่อช่วยให้มีการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีนได้มากขึ้น และทำให้ชีพจรเต้นเร็วขึ้นจนอยู่ระดับที่เรียกว่า Training Zone ซึ่งหมายถึง จะได้ประโยชน์สูงสุดจากการออกกำลังกาย[1,14,26]

2.2) ความถี่ (Frequency) ของการออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายอย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์[1,26,27] เพื่อการเพิ่มการเผาผลาญพลังงานได้อย่างต่อเนื่อง

2.3) ความหนัก (Intensity) ในการออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายในระดับที่เหมาะสมในแต่ละคน พิจารณาจากการทำงานของหัวใจ โดยออกกำลังกายจนชีพจรเต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 50-70 ของชีพจรสูงสุดตามอายุ (Maximal Heart Rate: MHR) หรือคำนวณจาก (220 – จำนวนปีของอายุ)[26,27] เช่น คนอายุ 40 ปี ชีพจรสูงสุด = 220 - 40 = 180 ครั้ง/นาที หากต้องการออกกำลังกายที่ร้อยละ 50-70 ของชีพจรสูงสุด สามารถคำนวณคือ ชีพจรเป้าหมาย (Target heart rate) ร้อยละ 50 = (50/100) x 180 = 90 ครั้ง/นาที และชีพจรเป้าหมาย ร้อยละ 70 = (70/100) x 180 = 126 ครั้ง/นาที ดังนั้น คนอายุ 40 ปี ควรออกกำลังกายให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ระหว่าง 90-126 ครั้ง/นาที จะช่วยลดน้ำหนักตัวได้

2.4) ระยะเวลา (Time or Duration) การออกกำลังกายควรทำอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยวันละ 30 นาที หรือสัปดาห์ละ 150 นาที[1,26] จะช่วยให้ร่างกายมีการเผาผลาญพลังงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้น้ำหนักตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง

จากแนวทางการออกกำลังกาย สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงและมีโรคอ้วนร่วมด้วย โดยให้ผู้ป่วยออกกำลังกายแบบแอโรบิค (Aerobic exercise)[1,21,26] เพื่อช่วยในการขยายผนังหลอดเลือด ลดระดับความดันโลหิต เพิ่มการเผาผลาญไขมันส่วนเกินในร่างกาย การออกกำลังกายต่อเนื่องและสม่ำเสมอจะช่วยลดน้ำหนักตัวลงได้ รูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความโลหิตไม่ได้[28,29] ส่วนใหญ่จะให้ออกกำลังกายแบบแบบแอโรบิค โดยใช้วิธีการเดินนับก้าว ซึ่งเป็นการเดินออกกำลังกายที่มีความหนักระดับปานกลาง มีความปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย และเป็นการออกแรงที่ส่งผลต่อข้อสะโพก ข้อเข่า และข้อเท้าค่อนข้างน้อย การเดินนับก้าวอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มจำนวนก้าวให้มากขึ้นจะทำให้น้ำหนักตัวลดลง[27,29] การเดินนับก้าวให้ได้อย่างน้อย 10,000 ก้าวต่อวัน หรือ เดินประมาณ 8 กิโลเมตรต่อวัน จะทำให้ร่างกายเผาผลาญพลังงานได้ประมาณ 500 กิโลแคลอรี่[16,29,30] เมื่อทำเป็นประจำทุกวันจะทำให้น้ำหนักตัวลดลง ประมาณ 0.5 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาวะร่างกายของแต่ละบุคคล[29,30] และเพื่อให้การเดินนับก้าวมีความปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ ควรให้เริ่มเดินแบบสะสมก่อนและค่อย ๆ เพิ่มจำนวนก้าวเดินขึ้นเรื่อย ๆ จนครบ 10,000 ก้าวต่อวัน[28,30] รวมถึงการนำใช้อุปกรณ์เสริม หรือเทคโนโลยี เช่น นาฬิกานับก้าว หรือแอปพลิเคชันนับก้าวเดิน ก็จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจในการเดินนับก้าว[27] และเมื่อเดินนับก้าวอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาติดต่อกัน 12 สัปดาห์ ก็จะทำให้น้ำหนักตัวลดลงได้ [27,28]

แนวคิดการจัดการตนเอง

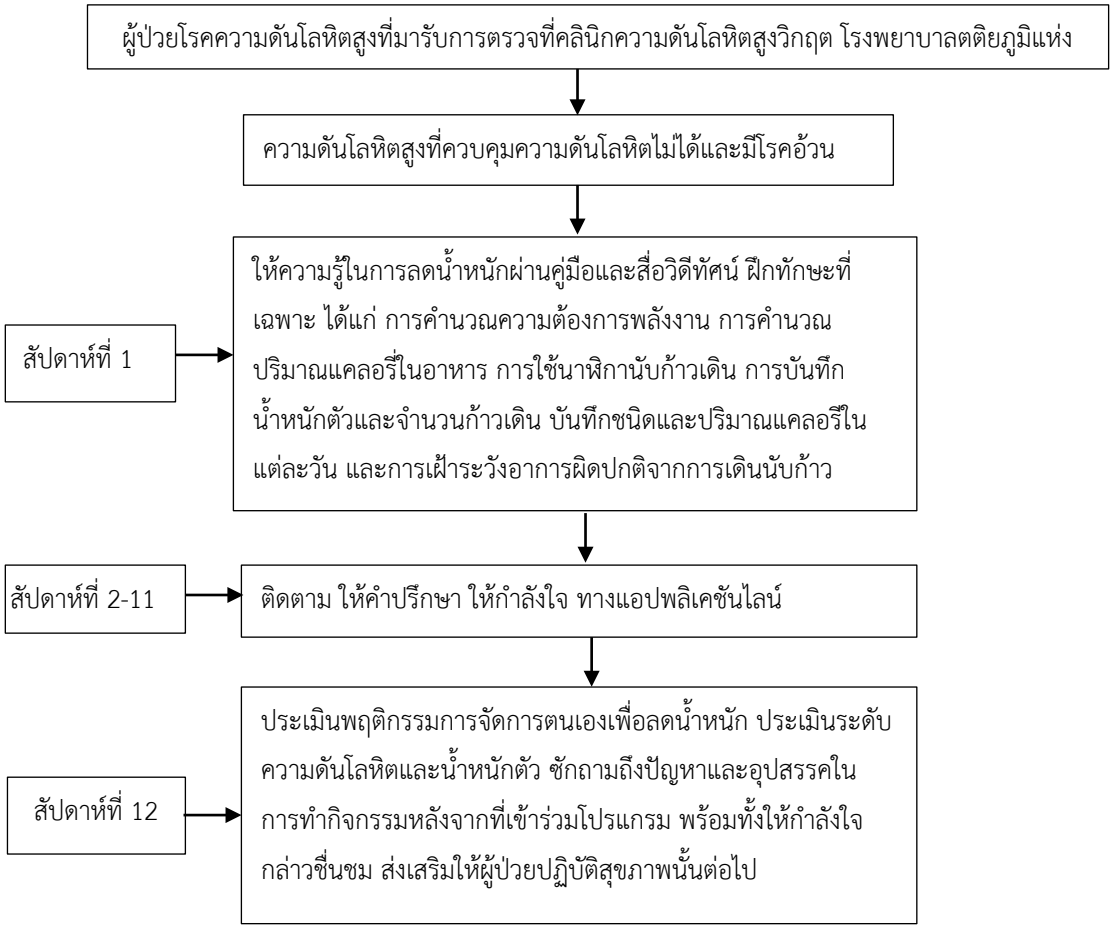
แนวคิดการจัดการตนเอง (Self- management) เชื่อว่า บุคคลสามารถเรียนรู้ได้โดยการเสริมแรงอย่างเป็นระบบ การจัดการตนเองเป็นการประเมินความรู้ ทักษะ และความสามารถของตนเองอย่างตรงตามความเป็นจริง การตั้งเป้าหมายที่มีความเป็นไปได้ การติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ การควบคุมตนเอง และตอบสนองต่อผลที่สะท้อนกลับ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นรายบุคคล[17]การศึกษาที่ผ่านมามีการนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพื่อสนับสนุนการควบคุมโรค และส่งเสริมการรักษา โดยนำองค์ประกอบของแนวคิดมาพัฒนากิจกรรมเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเอง[18,19] และนำใช้การจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น โดยอาศัยกลวิธีการติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเองที่ช่วยกระตุ้นให้กลุ่มทดลองเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่เหมาะสมมากขึ้น ทำให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้[31] การศึกษานี้นำองค์ประกอบของแนวคิดการจัดการตนเองของนงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์ มาประยุกต์ใช้โปรแกรมที่ใช้ทักษะการจัดการตนเองมี 4 องค์ประกอบ[18] ดังนี้

1) การเฝ้าระวังตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย โดยการบันทึกอาหารและการเดินนับก้าว ควบคู่กับบันทึกน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลง (Self-monitoring) เช่น บันทึกชนิดอาหารและปริมาณแคลอรี่ที่รับประทานในแต่ละวัน บันทึกจำนวนก้าวเดิน การเฝ้าระวังอาการผิดปกติจากการเดินนับก้าวในแต่ละวัน บันทึกการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวทุก 1 สัปดาห์ เป็นต้น

2) การฝึกทักษะเฉพาะ โดยฝึกการคำนวณพลังงานที่ได้จากอาหาร และคำนวณการออกกำลังกายที่เหมาะสม (Performing special task) เช่น คำนวณปริมาณแคลอรี่ในอาหาร คำนวณความหนักในการออกกำลังกาย คำนวณปริมาณการเผาผลาญพลังงานจากจำนวนก้าวเดิน เป็นต้น

3) การเสาะแสวงหาข้อมูลเพื่อนำมาจัดการตนเองในการลดน้ำหนัก โดยมีช่องทางการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ กับบุคลากรสุขภาพร่วมด้วย (Information seeking) เป็นการจัดการตนเองให้เหมาะสม ผู้ป่วยต้องเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ง่าย โดยการแสวงหาข้อมูลควรสอดคล้องกับวิถีการใช้ชีวิตสภาพแวดล้อมทางสังคม และเศรษฐกิจของผู้ป่วย แหล่งข้อมูลที่สำคัญในการจัดการตนเอง เช่น ทีมสุขภาพ อินเตอร์เน็ต สื่อออนไลน์ วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์ ซึ่งบุคลากรในทีมสุขภาพควรสนับสนุนให้ข้อมูลที่จำเป็น และฝึกทักษะการเสาะแสวงหาข้อมูลให้แก่ผู้ป่วย

4) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารและการเดินนับก้าวให้เป็นไปตามเป้าหมายเพื่อลดน้ำหนักตัว (Self-adjusting) โดยให้ความรู้ในการดูแลตนเอง และฝึกทักษะต่าง ๆ จนผู้ป่วยเข้าใจข้อมูลที่สำคัญของการควบคุมโรค หลังจากที่ผู้ป่วยรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และประเมินข้อมูลแล้ว ผู้ป่วยจะนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ในการตัดสินใจเลือกวิธีการจัดการตนเอง ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเหมาะสม เช่น ผู้ป่วยเลือกบริโภคอาหารที่มีแคลอรี่ต่ำ และมีคุณค่าทางโภชนาการ หรือนำทักษะการเดินนับก้าวมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมีผังการดำเนินงาน ดังแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โปรแกรมการลดน้ำหนัก โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองสำหรับผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้และมีโรคอ้วน

สรุปได้ว่า แนวคิดการจัดการตนเองเป็นแนวทางการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อขยายความเข้าใจการนำแนวคิดไปสู่การปฏิบัติ ในบทความนี้จึงนำเสนอการวิเคราะห์กรณีศึกษาโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองมาออกแบบกิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดน้ำหนักสำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้และมีโรคอ้วน ซึ่งมีกิจกรรมการพยาบาลที่เน้นการควบคุมอาหารและออกกำลังกายแบบการเดินนับก้าวเพื่อสนับสนุนให้ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมีการจัดการตนเองที่ดีขึ้น นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดน้ำหนักและควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่เกณฑ์เป้าหมายต่อไป กรณีศึกษามีดังนี้

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ชายไทย อายุ 57 ปี สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา อาชีพรับจ้างทั่วไป รายได้ 9,000 บาทต่อเดือน อาศัยอยู่กับครอบครัว มีบุตร 2 คน มาตรวจตามนัดที่คลินิกความดันโลหิตสูงวิกฤต อาการแรกรับ รู้ตัว รู้เรื่องดี แขนขามีแรงดี เดินทรงตัวได้ ระดับความดันโลหิต 160/73 มิลลิเมตรปรอท รูปร่างอ้วน น้ำหนัก 70 กิโลกรัม ส่วนสูง 150 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 31 กิโลกรัม/เมตร^2 รอบเอว 88 เซนติเมตร ไม่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม

ประวัติการเจ็บป่วยร่วม มีภาวะไขมันในเลือดสูง 4 ปี

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้ป่วยรับประทานยาลดความดันโลหิตสม่ำเสมอผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องการลดน้ำหนักโดยควบคุมอาหารจากเจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตามยังไม่มั่นใจว่าอาหารชนิดใดควรรับประทาน ส่วนใหญ่จึงซื้ออาหารปรุงสำเร็จหรืออาหารจานด่วนมารับประทาน ชอบรับประทานอาหารทอด ไม่ได้จำกัดปริมาณอาหาร ดื่มเบียร์ วันละ 1-2 กระป๋อง บางครั้งไปงานเลี้ยงต่าง ๆ จะรับประทานอาหารปริมาณมากทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นต่อเนื่องแบบไม่รู้ตัว ผู้ป่วยออกไปทำงานนอกบ้านเกือบทุกวัน เคยได้รับคำแนะนำในการออกกำลังกายจากพยาบาล แต่ปฏิบัติได้บางครั้ง เคยออกกำลังกายโดยการเดินและวิ่ง 20 นาที ประมาณ 1-2 ครั้งต่อเดือน แต่ในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมาไม่ได้ออกกำลังกายเพราะไม่มีเวลาและรู้สึกเหนื่อยล้าหลังเลิกงาน น้ำหนักจึงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อยากจะลดน้ำหนักแต่ยังไม่สามารถทำได้

สรุปปัญหา ผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการลดน้ำหนักไม่เพียงพอ ขาดทักษะในการติดตามค่าน้ำหนักตัว การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย มีข้อจำกัดในการเลือกวิธีการลดน้ำหนัก และขาดแรงจูงใจในการลดน้ำหนัก

การนำใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการลดน้ำหนัก

จากการประเมินปัญหาการลดน้ำหนัก จึงได้นำใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการลดน้ำหนักในผู้ป่วยรายนี้ โดยมีกิจกรรมการพยาบาลทั้ง การเฝ้าระวังตนเอง การฝึกทักษะ การเสาะแสวงหาข้อมูลการจัดการตนเอง และการปรับเปลี่ยนรูปแบบหรือกิจกรรมให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโรคและการรักษา รวมระยะเวลา 12 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 การประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วย โดยประเมินข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วย โรคร่วม อาการ หรือความผิดปกติ ประเมินปัญหาและความต้องการในการลดน้ำหนัก และให้ทำแบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนัก โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนัก จำนวน 25 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการให้การพยาบาล หลังจากนั้นจะวัดความดันโลหิต จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 1 นาที และชั่งน้ำหนัก เมื่อประเมินภาวะสุขภาพเสร็จแล้วพยาบาลจะให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการลดน้ำหนัก โดยให้ชมสื่อวีดีทัศน์เรื่องการลดน้ำหนักที่จัดทำขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและผ่านผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบหลังจากนั้นจะให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามต่าง ๆ เพิ่มเติมโดยคำนึงถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเป็นสำคัญ รายละเอียดกิจกรรมการพยาบาล มีดังนี้

1) การให้ความรู้และฝึกทักษะการเฝ้าระวังตนเองเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว โดยการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติ เช่น ระดับความดันโลหิต น้ำหนักตัว การรับประทานอาหารและจำนวนก้าวเดิน

2) การฝึกทักษะ หรือกิจกรรมที่จำเป็นในการควบคุมอาหารและการเดินนับก้าวเพื่อลดน้ำหนัก เช่น ฝึกทักษะการคำนวณปริมาณแคลอรี่ในอาหาร คำนวณความหนักในการออกกำลังกาย และทักษะการเดินนับก้าว โดยการคำนวณการเผาผลาญแคลอรี่

จากจำนวนก้าวเดิน การตั้งเป้าหมายในการเดินให้ครบ 10,000 ก้าวต่อวัน โดยเริ่มจากการเดินแบบสะสม และเพิ่มจำนวนก้าวเดินไปจนครบ 10,000 ก้าวต่อวัน รวมถึงใช้นาฬิกานับก้าวเพื่อติดตามบันทึกจำนวนก้าว และกระตุ้นการเดินให้ครบตามเป้าหมาย

3) การเสาะแสวงหาข้อมูลการจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนัก เป็นการให้ความรู้ คำปรึกษา และฝึกให้ผู้ป่วยสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง และพยาบาลจะให้ความรู้ คำปรึกษาเพิ่มเติมผ่านแอปพลิเคชันไลน์ หรือโทรศัพท์ก็จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถสอบถามข้อสงสัยได้ตลอดเวลา

4) การปรับเปลี่ยนรูปแบบ หรือกิจกรรมให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต และน้ำหนักตัว โดยให้คำปรึกษาและติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทุกวัน จนสามารถควบคุมอาหารและเดินนับก้าวได้จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต เช่น การเลือกอาหารที่มีแคลอรี่ต่ำ รับประทานอาหารในปริมาณที่กำหนด หลีกเลี่ยงอาหารหวาน หรือมีไขมันสูง เน้นรับประทานผักผลไม้ รวมถึงการส่งเสริมให้ออกกำลังกายด้วยการเดินนับก้าว วันละ 10,000 ก้าว โดยเดินแบบสะสม เช่น การเดินไปซื้อของ เดินไปที่ทำงานแทนการใช้รถ เดินขึ้นบันไดแทนการขึ้นลิฟต์ ลงจากรถประจำทางก่อนถึงที่ทำงาน 1-2 ป้าย และเดินไปที่ทำงาน เป็นต้น

สัปดาห์ที่ 2-11 การติดตามการปฏิบัติและให้คำปรึกษา พยาบาลติดตามการควบคุมอาหารของผู้ป่วยจากแบบบันทึกการรับประทานอาหารและการรายงานของผู้ป่วยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ พยาบาลจะช่วยประเมินชนิดของอาหารและปริมาณแคลอรี่ที่ผู้ป่วยรับประทานในแต่ละวัน รวมถึงการติดตามจำนวนก้าวเดินและน้ำหนักตัว ซึ่งพยาบาลจะติดตามผ่านแอปพลิเคชันไลน์ทุก 1 สัปดาห์ ใช้ระยะเวลา ประมาณ 5 นาที เพื่อติดตามให้คำปรึกษาเพิ่มเติม กระตุ้นให้กำลังใจและกล่าวชื่นชมเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย

สัปดาห์ที่ 12 การประเมินผลลัพธ์ โดยให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนักด้วยการควบคุมอาหารและออกกำลังกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ วัดความดันโลหิต จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 1 นาที และชั่งน้ำหนักตัว

การประเมินผลหลังนำใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการลดน้ำหนัก

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนักและติดตามอย่างต่อเนื่อง 12 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการควบคุมอาหารและด้านการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น จากคะแนน 1.68 เป็น 3.28 (เต็ม 4 คะแนน) และน้ำหนักตัวลดลงจาก 70 กิโลกรัม เป็น 63 กิโลกรัม และระดับความดันโลหิตเฉลี่ยลดลงจาก 160/73 มิลลิเมตรปรอท เป็น 145/70 มิลลิเมตรปรอท

ปัญหาอุปสรรคและปัจจัยเอื้อ การนับแคลอรี่ไม่สามารถทำได้อย่างแม่นยำและแน่นอน เนื่องจากบางครั้งผู้ป่วยไม่สะดวกในการเตรียมและต้องรับประทานอาหารนอกบ้าน ปัจจัยเอื้อที่ทำให้ข้ามผ่านอุปสรรคเพื่อให้มีพฤติกรรมต่อเนื่อง คือการมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน การได้รับแรงจูงใจ ให้กำลังใจและได้รับการติดตามผลักดันจากบุคลากรทางการแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนักและไม่มีอาการข้างเคียงของโปรแกรม ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนักเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ทำได้ง่าย มีการประเมินพฤติกรรมการและอุปสรรคของการลดน้ำหนักก่อนการเข้าโปรแกรม

สรุป

โรคอ้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ การลดน้ำหนักจึงเป็นกุญแจสำคัญในการควบคุมระดับความดันโลหิต การนำแนวคิดการจัดการตนเองมาพัฒนาโปรแกรมการลดน้ำหนักสำหรับผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง และมีโรคอ้วน โดยมีกิจกรรมส่งเสริมทักษะการจัดการตนเอง 4 ด้าน ได้แก่ 1) การเฝ้าระวังตนเอง 2) การฝึกทักษะเฉพาะ 3) การเสาะแสวงหาข้อมูล และ 4) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีการติดตามและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ รวมถึงใช้คู่มือและสื่อวีดีทัศน์ในการให้ความรู้ ทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและมีโรคอ้วนสามารถลดน้ำหนักและลดระดับความดันโลหิตได้ ดังนั้น พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการจัดการตนเองในการลดน้ำหนัก เพื่อให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการนำโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนักไปใช้ในผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง จำนวน 1 ราย พบว่า ผู้ป่วยสามารถลดน้ำหนักและลดระดับความดันโลหิตได้ จึงควรนำโปรแกรมดังกล่าวไปศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมต่อไป

References

1. Thai Hypertension Society. 2019 Thai Guidelines on The Treatment of Hypertension. Chiang Mai Province: Trickink; 2022. (in Thai)
2. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension. 2020;75(6):1334-57.
3. Division of Non Communicable Disease. Situation on NCDs prevention and control in Thailand. Nonthaburi: Department of Disease Control Ministry of Public Health, Thailand; 2018. (in Thai)
4. Fuchs FD, Whelton PK. High blood pressure and cardiovascular disease. Hypertension. 2020;75(2):285-92.
5. Panthonglang W, Namphonkrang P, Duangsanjan W. Factors influencing the health behavior of uncontrolled hypertension patients. Songklanagarind Journal of Nursing. 2018;38(4):152-65. (in Thai)
6. Onsrinoi N, Leelukkanaveera Y, Toonsiri C. Predictive factors of hypertension preventive behaviors among people with pre-hypertension. Songklanagarind Journal of Nursing. 2017;37(1):63-74. (in Thai)
7. Tantiekkarat S, Makmee P, Suksanguam N, Sattaphan N. Factors associated with self-care behaviors of the elderly with hypertension in Buriram province by using the precede framework theory. VRU Research and Development Journal Science and Technology. 2020;15(1):59-73. (in Thai)
8. Critical Hypertension Clinic Srinakarin Hospital. HT clinic patient statistics recording program. Khon Kaen: Srinakarin Hospital, Khon Kaen University; 2020. (in Thai)
9. Rodkaew S, Nontapet O, Petsirasan R. The relationship between body mass index and cardiovascular disease risks in hypertensive patients. Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing. 2021;32(2):120-30. (in Thai)
10. Hall ME, Cohen JB, Ard JD, Egan BM, Hall JE, Lavie CJ, et al. Weight-loss strategies for prevention and treatment of hypertension: A scientific statement from the AHA. Hypertension. 2021;78(5):e38-e50.
11. Shariq OA, McKenzie TJ. Obesity-related hypertension: a review of pathophysiology, management, and the role of metabolic surgery. Gland Surg. 2020;9(1):80-93.
12. Gilardini L, Redaelli G, Croci M, Conti A, Pasqualinotto L, Invitti C. Effect of a modest weight loss in normalizing blood pressure in obese subjects on antihypertensive drugs. Obes Facts. 2016;9(4):251-8.
13. Maxwell BA. The roles of an evidence-based weight management protocol in hypertension control. San Diego: University of San Diego; 2019.
14. World Health Organization. Obesity. [Internet]. [cited 2023 Feb 18] Available from: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1
15. Thipkratok S, Phatisena T. Effects of self-management program for health behavior modification, body mass Index and waist circumference among village health volunteers with abdominal obesity. Regional Health Promotion Center 9 Journal. 2020;14(34):210–23. (in Thai)

16. Wanichmontri S, Eiu-Seeyok B. The development and the study of effect of self-management model to reduce obesity in obese nursing students with failed weight-loss experience. Journal of Phrapokklao Nursing College. 2022;33(1):192–210. (in Thai)
17. Browder DM, Shapiro ES. Applications of self-management to individuals with severe handicaps: A review. Res Pract Persons Severe Disabl. 1985;10(4):200-8.
18. Methakanjanasak N. Self-management of end stage renal disease patient receiving hemodialysis. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2005. (in Thai)
19. Srisuk P, Methakanjanasak N. Effects of the internet based self-management program for carbohydrate control and exercise promotion among patients with type 2 diabetes. Udonthani Hospital Medical Journal. 2022;30(1):12-23. (in Thai)
20. He CJ, Fei YP, Zhu CY, Yao M, Qian G, Hu HL, et al. Effects of intermittent compared with continuous energy restriction on blood pressure control in overweight and obese patients with hypertension. Front Cardiovasc Med. 2021;8:750714.
21. Berge J, Hjelmesaeth J, Hertel JK, Gjevestad E, Småstuen MC, Johnson LK, et al. Effect of aerobic exercise intensity on energy expenditure and weight loss in severe obesity-a randomized controlled trial. Obesity (Silver Spring). 2021;29(2):359-69.
22. Patterson RE, Sears DD. Metabolic effects of intermittent fasting. Annu Rev Nutr. 2017;37:371-93.
23. Gouda TMH, Aljuhani HE. The impact of intermittent fasting regimen on hypertension and cardiovascular diseases. J Posit Sch Psychol. 2022;6(8):2192-9.
24. Bureau of Nutrition, Department of Health: Ministry of Public Health [Internet]. [cited 2023 Feb 18] Available from: https://thaifcd.anamai.moph.go.th/nss/pdf
25. Guasch-Ferré, M, Willett WC. The Mediterranean diet and health: A comprehensive overview. J Intern Med. 2021;290(3):549-66.
26. Keating SE, Johnson NA, Mielke GI, Coombes JS. A systematic review and meta-analysis of interval training versus moderate-intensity continuous training on body adiposity. Obes Rev. 2017;18(8):943-64.
27. Chatsarin S, Ngwnjairạk R. Effect of physical activity with pedometer promotion program toward cardiovascular fitness outcomes in overweight adults. KKU Journal for Public Health Research. 2019;12(4):40–8. (in Thai)
28. Yuenyongchaiwat K, Pipatsitipong D, Sangprasert P. Increasing walking steps daily can reduce blood pressure and diabetes in overweight participants. Diabetol Int. 2018;9:75-9.
29. Onsiri S. Effect of walking with goal setting on body weight, body fat percentage and physical fitness among Kasetsart university female students. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2016;17(1):45-53. (in Thai)
30. Yu Y, Lv Y, Yao B, Duan L, Zhang X, Xie L, et al. A novel prescription pedometer-assisted walking intervention and weight management for Chinese occupational population. PLoS One 2018;13(1):e0190848.
31. Chansree N, Nateetanasombat K, Kasiphol T. The effects of self-management program among uncontrolled hypertensive patients. Huachiew Chalermprakiet Science and Technology Journal. 2020;6(2):58-68. (in Thai)