

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดในผู้ป่วยที่ได้รับ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

จิรายุทธ คำลุน, พย.ม.¹ สายฝน ม่วงคุ้ม, Ph.D.^{2*} เขมรติ มาสิงบุญ, D.S.N.²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินและน้ำหนักตัวระหว่างการฟอกเลือดในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 50 ราย สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 25 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการพยาบาลตามปกติ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนมีนาคม 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบบันทึกน้ำหนักตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ สถิติฟิชเชอร์ สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test และ Mann-Whitney U test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินหลังได้รับโปรแกรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.20, p < .001$) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.97, p < .001$) น้ำหนักตัวเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -3.01, p = .003$) แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($Z = -1.57, p = .116$) ผลการศึกษานี้สนับสนุนว่าโปรแกรมการจัดการตนเองช่วยให้ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินได้

คำสำคัญ: การจัดการตนเอง ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือด

¹ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: saifone@buu.ac.th

การศึกษานี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

The Effects of Self-Management Program on Volume Overload Prevention Behavior and Interdialytic Weight Gain in Patients Undergoing Hemodialysis

Jirayut Khumlun, M.N.S.¹, Saifone Mounkum, Ph.D.^{2*}, Khemaradee Masingboon, D.S.N.²

Abstract

This study aimed to examine the effects of a self-management program on volume overload prevention behavior and interdialytic weight gain in patients undergoing hemodialysis. The sample consisted of patients receiving hemodialysis three times per week. Participants were recruited based on inclusion criteria and randomly assigned to either an experimental group (n = 25) or a comparison group (n = 25). The experimental group participated in an eight-week self-management program, the comparison group received usual care. The study was conducted between December 2023 and March 2024. Research instruments included a demographic data form, a volume overload prevention behavior questionnaire, and a record of interdialytic weight gain. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square test, Fisher's exact probability test, Wilcoxon Signed-Rank Test, and Mann-Whitney U test.

The results showed that the experimental group had a significantly higher mean score of volume overload prevention behavior after the program ($Z = -4.20$, $p < .001$) and significantly higher than the comparison group ($Z = -4.97$, $p < .001$). Additionally, the experimental group demonstrated a significant decrease in interdialytic weight gain after the program ($Z = -3.01$, $p = .003$), although there was no significant difference between the two groups ($Z = -1.57$, $p = .116$). These findings support that the self-management program effectively promote preventive behavior and reduce intradialytic volume overload among hemodialysis patients.

Key words: Self-management, Hemodialysis, Volume overload prevention behavior, Interdialytic weight gain

¹ Student of master degree of Nursing science in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

² Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: saifone@buu.ac.th

This study was funded by a research grant from the Burapha University Graduate School for the 2024 fiscal year.

บทนำ

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-Stage Renal Disease) เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย จากรายงานของ International Society of Nephrology (2019) พบรายใหม่ทั่วโลกเฉลี่ย 144 คนต่อล้านประชากร และประเทศไทยพบความชุก 170,774 คน (Thai Kidney Disease Association, 2020) ผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต โดยวิธีที่พบมากที่สุดคือการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมซึ่งคิดเป็นร้อยละ 75.97 ของผู้ที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตทั้งหมดทั่วประเทศ (Thai Kidney Disease Association, 2020)

แม้ว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ แต่ยังพบภาวะแทรกซ้อนที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต โดยเฉพาะภาวะน้ำเกิน ซึ่งมีอุบัติการณ์ระหว่างร้อยละ 24.00-53.33 (Wongsaree & Kritiyawan, 2017; Pinyo & Jinawin, 2023) ภาวะน้ำเกินสามารถนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ขณะฟอกเลือด เช่น ความดันโลหิตต่ำขณะฟอก ตะคริว หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Wongsaree & Kritiyawan, 2017) และยังมีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงและความผิดปกติของหัวใจ เช่น การเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure) ที่เป็นปัจจัยการเสียชีวิตของผู้ป่วยด้วย (Loutradis et al., 2021) การประเมินภาวะน้ำเกินจึงมีความสำคัญ เพื่อนำไปสู่การดูแลที่เหมาะสม จากการศึกษา พบว่า น้ำหนักตัวระหว่างการฟอกเลือด (interdialytic weight gain) เป็นการประเมินภาวะน้ำเกินทางคลินิกวิธีหนึ่งที่ทำได้ง่ายและมีความเชื่อมโยงกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอีกด้วย (Maimani et al., 2021) ผู้ที่มีน้ำหนักตัวระหว่างการฟอกเลือดมากกว่าเกณฑ์ปกติร้อยละ 81 ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้งจากการมีภาวะน้ำเกิน และร้อยละ 87 จะมีภาวะความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือด (Maimani et al., 2021) ทั้งนี้การฟอกเลือดจะใช้เวลาสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง และระหว่างช่วงที่ไม่ได้ฟอกเลือด ผู้ป่วยจะใช้ชีวิตที่บ้านนานถึง 48-72 ชั่วโมง (Samranet et al., 2020) ซึ่งภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดส่วนใหญ่จึงเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการดื่มน้ำขณะอยู่ที่บ้าน ส่งผลต่อน้ำหนักตัวระหว่างการฟอกเลือด

พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกิน หมายถึง การปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วยการจำกัดอาหารและน้ำดื่ม ตลอดจนการสังเกตและติดตามอาการ แม้ว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านโภชนาการและการจำกัดน้ำดื่มจะมีความสำคัญอย่างยิ่ง (Duzalan et al., 2021) แต่หลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นถึงอุปสรรคในการปฏิบัติตาม การศึกษาของ Rungpray (2017) พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมควบคุมน้ำและอาหารที่ไม่สม่ำเสมอ โดยรับประทานตามความต้องการของตนเองและไม่เคยตวงปริมาณน้ำดื่ม สอดคล้องกับการศึกษาของ Vr and Kaur Kang (2021) ที่รายงานอัตราการไม่ให้ความร่วมมือในการจำกัดอาหารและน้ำสูงถึงร้อยละ 60.2 และ 60.6 ตามลำดับ นอกจากนี้ Samranet et al. (2020) ยังพบว่าผู้ป่วยมีประสบการณ์เชิงลบต่อการควบคุมน้ำเกิน โดยรับรู้ว่าการจำกัดอาหารและน้ำดื่มเป็นความทุกข์ทรมาน ขัดต่อความเป็นอิสระ และไม่สามารถปฏิบัติได้ ดังนั้น การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านโภชนาการและการจำกัดน้ำดื่มจึงถือเป็นปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือด (Lambert et al., 2017; Opiyo et al., 2019)

ที่ผ่านมามีการใช้แนวคิดที่หลากหลายในการพัฒนาการป้องกันภาวะน้ำเกินทั้งแนวคิดการกำกับตนเอง (Khamrueng et al., 2017) การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน (Leuchai et al., 2022; Suesum & Namchandra, 2018) แต่พบว่าแนวคิดการจัดการตนเองถูกนำมาใช้ดูแลผู้ป่วยมากที่สุด ซึ่งทำให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำเกินได้ (Mananawan & Rosa, 2022) แต่อย่างไรก็ตามยังพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมยังมีภาวะน้ำเกินอยู่และมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ไม่เหมาะสมถึงร้อยละ 46.7 (Purba et al., 2018) และการศึกษาที่ผ่านมายังไม่มีการเปรียบเทียบพฤติกรรมควบคุมน้ำเกินได้ชัดเจน ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมีการศึกษาที่จำเพาะในกลุ่มที่ฟอกเลือด 3 ครั้งต่อสัปดาห์เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้หากเกิดภาวะน้ำเกินจะเกิดความไม่เพียงพอในการฟอกเลือดและนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย ซึ่งการจะเพิ่มวันในการฟอกเลือดยังเป็นเรื่องยากและส่งผลกระทบต่อ

ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยได้ โดยการสร้างโปรแกรมการจัดการตนเองตามกรอบแนวคิด The revised self-and family management ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมซึ่งเป็นทฤษฎีที่มีความสอดคล้องกับการแก้ปัญหาพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินมุ่งสร้างแรงจูงใจมากขึ้นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการตนเอง โปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มุ่งเน้นให้เกิดพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินที่เหมาะสม และคาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการพยาบาลที่มีคุณภาพสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินและน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (The revised self-and family management) (Grey et al., 2015) ประกอบด้วย 1) ปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรคในการจัดการตนเอง 2) กระบวนการจัดการตนเอง 3) ผลลัพธ์ระยะสั้น และ 4) ผลลัพธ์ระยะยาว โดยผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำองค์ความรู้มาส่งเสริมให้เกิดปัจจัยเกื้อหนุนและลดอุปสรรคในการจัดการตนเองซึ่งถือเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการจัดการตนเองโดยมุ่งเน้นการจัดการตนเองตามความต้องการของการเจ็บป่วย สนับสนุนกระบวนการจัดการตนเองและให้เกิดความใส่ใจต่อโรคพร้อมที่จะดูแลตนเองร่วมกับครอบครัว และสามารถดำรงพฤติกรรมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดเป็นผลลัพธ์ระยะสั้นด้านพฤติกรรมสุขภาพและส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ในระยะยาวต่อไป โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังที่แสดงดังภาพที่ 1

โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

1) ปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรค (Facilitators and barriers)

- พุดคุยหาปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรคในการจัดการตนเอง
- ให้ความรู้ในการสร้างความเชื่อมั่นด้านสุขภาพ และแรงจูงใจในการจัดการตนเอง
- ให้ความรู้ในการเตรียมความพร้อมการจัดการตนเองเพื่อนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง

2) กระบวนการจัดการตนเอง (Self-management Processes)

- ส่งเสริมการปฏิบัติการจัดการตนเองโดยมีส่วนร่วมของครอบครัว
- การสร้างแรงจูงใจเพื่อดำรงพฤติกรรมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น

- พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน
- น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือด

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest control group design)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ที่มารับบริการ ณ ศูนย์ไตเทียม โรงพยาบาลเมืองพัทยา ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) มีอายุ 20 ปีขึ้นไป 2) มีการรับรู้ สติสัมปชัญญะดี ไม่มีความผิดปกติในการทำหน้าที่ของ

การรู้คิด ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ต้องได้รับการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมจากแบบทดสอบสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ ซึ่งต้องได้คะแนนอยู่ระหว่าง 0-7 คะแนน (Areue & Yangcharoen, 2020) และเป็นผู้ไม่มีความบกพร่องทางจิตใจ 3) สามารถพูด-ฟัง ภาษาไทยได้และสื่อความหมายได้ดี การมองเห็นชัดเจน และ 4) สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ เกณฑ์การคัดออกคือ ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้จนครบเวลาการจัดกิจกรรมของการวิจัย และเกณฑ์ถอนออก (Withdrawal criteria) คือ ในระหว่างร่วมวิจัยพบมีอาการผิดปกติและแพทย์พิจารณาว่าไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยต่อได้ เช่น มีอาการเจ็บหน้าอก หายใจหอบเหนื่อย หรือหมดสติ

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนวณด้วยโดยใช้โปรแกรม G* Power Version 3.1.9.4 จากงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน (Rungprai & Chuwattanakul, 2018) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) ขนาดอิทธิพลเท่ากับ .80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 42 คน กลุ่มตัวอย่างอาจสูญหายระหว่างการศึกษา ผู้วิจัยจึงพิจารณาเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 (Grove et al., 2013) ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 50 คนโดย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คนและกลุ่มเปรียบเทียบ 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้การวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แบบทดสอบสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย เป็นแบบประเมินสมรรถภาพสมองและระบบประสาท เพื่อคัดกรองภาวะสมองเสื่อม คะแนน 0-7 คะแนน แสดงว่าปกติ (Areue & Yangcharoen, 2020)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ผู้ดูแลหลัก โรคร่วม ยาที่ได้รับ ระยะเวลาที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือด

2.1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินของวิชชุณี ศรีทอง และคณะ (Srithong & Methakanjanasak, 2021) ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ แต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ คะแนนรวมต่ำสุดและสูงสุดอยู่ในช่วง 20-100 คะแนน แปลผลคะแนนสูง หมายถึง พฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินอยู่ในระดับสูง

2.1.3 แบบบันทึกน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือด บันทึกโดยผู้วิจัย

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ระยะเวลาดำเนินการ 8 สัปดาห์ ดังนี้ 1) ปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรคในการจัดการตนเอง ประกอบด้วย การสร้างความเชื่อด้านสุขภาพ และแรงจูงใจในการจัดการตนเอง และการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการตนเอง 2) กระบวนการจัดการตนเอง ประกอบด้วย การปฏิบัติการจัดการตนเองโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว และการสร้างแรงจูงใจเพื่อดำรงพฤติกรรมสุขภาพให้ยั่งยืน เครื่องมือในการดำเนินโปรแกรมนี้นี้

2.2.1 สื่อการสอน PowerPoint แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองด้านสารน้ำในการป้องกันภาวะน้ำเกิน และ 3) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองด้านอาหารในการป้องกันภาวะน้ำเกิน

2.2.2 สื่อการสอนวิดีโอสั้น มีทั้งหมด 3 เรื่อง ได้แก่ 1) ภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) การป้องกันภาวะน้ำเกิน การจัดการตนเองด้านสารน้ำ และ 3) การป้องกันภาวะน้ำเกิน การจัดการตนเองด้านอาหาร

2.2.3 โปสเตอร์การป้องกันภาวะน้ำเกิน ให้กลุ่มทดลองนำไปติดที่บ้านเพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินในขั้นตอนของการปฏิบัติการจัดการตนเอง

2.2.4 แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะน้ำเกิน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบความเสี่ยงของการเกิดภาวะน้ำเกิน เป็นการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน

2.2.5 เครื่องชั่งน้ำหนักยี่ห้อ NAGATA รุ่น BW-5156M ซึ่งได้รับการปรับเทียบ (Calibrate) ทุก 1 เดือน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน, สื่อการสอน PowerPoint, สื่อการสอนวิดีโอสั้น, โปสเตอร์การป้องกันภาวะน้ำเกินและแบบประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะน้ำเกิน ซึ่งได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .85, 1, 1, 1 และ 1 ตามลำดับ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 1 ท่าน พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง 1 ท่าน และพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) 1 ท่าน ส่วนโปรแกรมฯ นำไปตรวจสอบความเหมาะสมเนื้อหา กิจกรรม และความถูกต้องของการใช้ภาษา

2. การตรวจสอบความเที่ยง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .848 ส่วนโปรแกรมการฯ ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 ราย เพื่อยืนยันความเป็นไปได้ของโปรแกรม (Feasibility Study)

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ G-HS070/2566 วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566 และได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองพัทยา โดยผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนและรายละเอียดการทำให้แก่กลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งย้ำการเข้าร่วมโดยสมัครใจ ก่อนลงนามยินยอม การที่อาสาสมัครสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อบริการที่พึงได้รับ ข้อมูลจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและจะใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น รวมทั้งการนำเสนอผลการวิจัยจะเป็นภาพรวมและไม่สามารถระบุตัวตนได้ และจะทำลายข้อมูลทั้งหมดทิ้งเมื่อเผยแพร่ผลการวิจัยไปแล้ว 1 ปี

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้มีผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) จำนวน 1 ท่าน มีหน้าที่ช่วยเก็บข้อมูลแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายเกี่ยวกับการใช้แบบสอบถาม วิธีการเก็บข้อมูล แล้วให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้แบบสอบถาม และนำมาหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) ด้วยวิธี Interclass correlation (ICC) ได้ค่า $ICC = .797, p = .029$ มีความสอดคล้องสูง (Fleddelius et al., 2016)

ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (randomization) ด้วยวิธีจับสลากตามวันที่มาฟอกเลือดเข้ากลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 25 คน ซึ่งทั้งสองกลุ่มจะมีวันฟอกเลือดที่แตกต่างกันเพื่อลดการแลกเปลี่ยนของข้อมูลระหว่างกลุ่ม (Contamination) ระยะเวลาดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ รายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมการจัดการตนเองดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยจะพบกลุ่มทดลองจำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที ณ ศูนย์ไตเทียม เพื่อสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง และเก็บข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกิน และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดก่อนเริ่มโปรแกรมฯ รวมทั้งพูดคุยประเมินถึงปัจจัยเกื้อหนุนและอุปสรรคต่อการจัดการตนเอง

สัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองจำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที ณ ศูนย์ไตเทียม เพื่อสร้างความเชื่อและสร้างแรงจูงใจ โดยให้ความรู้ด้วยสื่อการสอน PowerPoint เกี่ยวกับภาวะน้ำเกิน เนื้อหา ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ ความรุนแรงของภาวะน้ำเกิน และผลกระทบของภาวะน้ำเกิน

สัปดาห์ที่ 3 และ 4 ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองจำนวน 2 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละ 30 นาที ณ ศูนย์ไตเทียม เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการตนเองโดยให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองด้านสารน้ำและอาหาร รวมทั้งการฝึกปฏิบัติในการป้องกันภาวะน้ำเกินด้วยสื่อ PowerPoint และวิดีโอสั้น

สัปดาห์ที่ 5-7 ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองจำนวน 2 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละ 10 นาที ณ ศูนย์ไตเทียม เป็นขั้นตอนการปฏิบัติการจัดการตนเองโดยครอบครัวมีส่วนร่วมสนับสนุน ครอบครัวจะได้รับความรู้การป้องกันภาวะน้ำเกินผ่านสื่อวิดีโอสั้น และกลุ่มทดลองจะได้รับการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้ยั่งยืนโดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำเกิน และได้รับโปสเตอร์การป้องกันภาวะน้ำเกินกลับบ้าน

สัปดาห์ที่ 8 ใช้เวลา 30 นาที เป็นการสรุปการเรียนรู้กิจกรรมทั้งหมดและเก็บข้อมูลแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินและน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดหลังสิ้นสุดโปรแกรม

2. กลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับการพยาบาลตามปกติตามมาตรฐานของศูนย์ไตเทียม โรงพยาบาลเมืองพัทยา โดยจะได้รับการชั่งน้ำหนักและการฟอกเลือดตามแผนการรักษาในสัปดาห์ที่ 2 - 7 และได้รับการเก็บข้อมูลเช่นเดียวกับกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 1 และ 8 หลังสิ้นสุดโปรแกรมได้รับความรู้ในการป้องกันภาวะน้ำเกิน และโปสเตอร์การป้องกันภาวะน้ำเกินจากผู้วิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 51 อายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 36 ระดับการศึกษาอยู่ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 52 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 56 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 42 ครอบครัวมีรายได้ 10,001 - 20,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 40 ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า คิดเป็นร้อยละ 46 ส่วนใหญ่มีสามีหรือภรรยาเป็นผู้ดูแล คิดเป็นร้อยละ 44 พบโรคร่วมที่เป็นมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง พบร้อยละ 32 มีระยะเวลาการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอยู่ระหว่าง 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 48 ส่วนใหญ่มีyarรับประทาน คิดเป็นร้อยละ 98 และส่วนใหญ่ไม่พบภาวะแทรกซ้อนขณะเข้าเครื่องไตเทียม คิดเป็นร้อยละ 64 และจากการทดสอบความแตกต่างของลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Chi-square และ Fisher's exact test พบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

2. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินและน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะก่อนและหลังการทดลอง และเนื่องจากข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ Parametric ทางผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Non-parametric

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินและน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดในกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	N	Mean	SD	Median	Z	p-value
พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกิน						
ก่อนการทดลอง	25	63.20	7.69	61.00	-4.20	< .001
หลังการทดลอง	25	78.48	9.93	81.00		
น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือด (กิโลกรัม)						
ก่อนการทดลอง	25	1.21	.39	1.14	-3.01	.003
หลังการทดลอง	25	.99	.27	1.01		

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินของกลุ่มทดลอง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.20, p < .001$) และค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดต่ำกว่าระยะก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -3.01, p = .003$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรมการป้องกัน ภาวะน้ำเกิน	กลุ่มทดลอง (n = 25)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 25)			Z	p-value
	Mean	SD	Median	Mean	SD	Median		
ก่อนการทดลอง								
ด้านการจำกัดน้ำ	15.92	3.60	17.00	15.48	3.78	15.00	-.49	.626
ด้านการจำกัดอาหาร	20.72	4.16	21.00	22.04	2.76	22.00	-1.23	.220
ด้านการสังเกตและ	26.56	4.93	28.00	25.80	4.90	27.00	-.79	.431
ติดตามอาการ								
โดยรวม	63.20	7.69	61.00	63.32	6.34	63.00	-.09	.923
หลังการทดลอง								
ด้านการจำกัดน้ำ	21.12	2.03	21.00	16.36	3.07	17.00	-4.98	< .001
ด้านการจำกัดอาหาร	26.96	3.70	28.00	23.40	3.02	24.00	-3.66	< .001
ด้านการสังเกตและ	30.40	5.42	32.00	27.60	4.10	29.00	-3.79	< .001
ติดตามอาการ								
โดยรวม	78.48	9.93	81.00	67.36	5.35	67.00	-4.97	< .001

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินในระยะก่อนการได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกัน ($Z = -.09, p > .05$) และในระยะหลังการได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.97, p < .001$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 25)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 25)			Z	p-value
	Mean	SD	Median	Mean	SD	Median		
น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น								
ระหว่างการฟอกเลือด								
(กิโลกรัม)								
ก่อนการทดลอง	1.21	.39	1.14	1.23	.35	1.10	-.07	.946
หลังการทดลอง	.99	.27	1.01	1.23	.51	1.10	-1.57	.116

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่มีความแตกต่างกันทั้งก่อนการได้รับโปรแกรม ($Z = -.07, p = .946$) และหลังการได้รับโปรแกรม ($Z = -1.57, p = .116$) แต่เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยหลังการได้รับโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมได้รับการส่งเสริมให้เกิดปัจจัยเกื้อหนุนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการตนเอง โดยคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วยแต่ละรายที่ประกอบด้วย การสร้างแรงจูงใจ การให้ความรู้ การเตรียมความพร้อมที่จะปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง และการสนับสนุนการปฏิบัติการจัดการตนเองภายใต้การมีส่วนร่วมและการสนับสนุนของครอบครัวของผู้ป่วย และได้มีการสร้างแรงจูงใจโดยผ่านกระบวนการการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยส่งเสริมให้เกิดความเชื่อด้านสุขภาพที่ดีและนำไปสู่แรงจูงใจของผู้ป่วย มุ่งเน้นให้ผู้ผู้ป่วยรับทราบถึงความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะน้ำเกิน ซึ่งการที่ผู้ป่วยมีแรงจูงใจจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความสม่ำเสมอในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ (Tiansa-ard & Kanoksunthornrat, 2016) นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับความรู้ที่มีความจำเป็นและเฉพาะเจาะจง ความรู้ที่ผู้ป่วยได้รับประกอบด้วย ความหมาย อาการ ความรุนแรง และผลกระทบของภาวะน้ำเกินผ่านสื่อการสอน PowerPoint ในสัปดาห์ที่ 2 อันจะทำให้ผู้ป่วยรับทราบถึงความรุนแรงของภาวะน้ำเกิน และได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองผ่านสื่อการสอน PowerPoint และวิดีโอสั้นในสัปดาห์ที่ 3 และ 4 ซึ่งความรู้เหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยจัดการตนเองได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากว่าความรู้ที่จำเป็นและเฉพาะเจาะจงจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมน้ำได้อย่างเหมาะสม และช่วยให้ผู้ป่วยจัดการตนเองได้อย่างถูกต้อง (Wongsari & Kritiyawan, 2017) ซึ่งจะเห็นว่าหากผู้ป่วยมีความรู้ที่เพียงพอเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของตนเองก็จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการปัญหาของตนเองได้และสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง และการที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวก็ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในการจัดการตนเองเพราะจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลต่อพฤติกรรมการจำกัดอาหารและน้ำดื่มของผู้ป่วยในเชิงบวก เพิ่มความกระตือรือร้นในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดี (Roni & Awaludin, 2023) นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับการสร้างแรงจูงใจอย่างต่อเนื่องในขั้นตอนของการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 5-7 โดยผู้วิจัยใช้แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะน้ำเกินเพื่อให้ผู้ป่วยได้ทราบถึงโอกาสเสี่ยงของตนเองในการเกิดภาวะน้ำเกินซึ่งถือเป็นการสร้างแรงจูงใจในอีกรูปแบบหนึ่งให้กับผู้ป่วย และยังได้รับโปรแกรมการป้องกันน้ำเกินกลับบ้านเพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนในการปฏิบัติอีกด้วย

ส่วนน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือด ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดภายหลังการได้รับโปรแกรมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = .116$) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า เป็นผลจากการที่ผู้ป่วยได้รับความรู้และแรงจูงใจที่ดีจากโปรแกรมที่ได้รับ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในตนเองนำไปสู่การจัดการตนเองที่เหมาะสมในการควบคุมน้ำหนักตัว ซึ่งการควบคุมน้ำหนักตัวของผู้ป่วยจะครอบคลุมในเรื่องการรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำดื่มที่เหมาะสมและการสังเกตอาการผิดปกติ (Samranate et al., 2020) โดยโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ครอบคลุมทุกเรื่องที่เกี่ยวข้อง แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน ($p = .116$) แต่พบว่าน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดของกลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลงจากก่อนการทดลอง ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งก่อนและหลังการทดลอง ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าการพยาบาลตามปกติตามมาตรฐานจากศูนย์ไตเทียมที่กลุ่มเปรียบเทียบได้รับก็มีผลดีต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยที่เห็นได้จากค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวคงที่ไม่เพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามหากผู้ป่วยได้รับโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสริมเข้าไปจะยิ่งเพิ่มผลแก่ผู้ป่วยมากขึ้นดังจะเห็นได้ว่ากลุ่มทดลองมีแนวโน้มค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ และจากผลการศึกษาของ Wileman et al. (2016) ที่ได้ศึกษาหลักฐานของการจัดการสารน้ำที่ดีในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตามทฤษฎีการยืนยันตนเอง : การทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม โดยใช้เวลาในการศึกษาทั้งหมด 12 เดือน และพบว่าค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดในกลุ่มทดลองลดลงแต่ในกลุ่มควบคุมไม่ลดลงและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .02$) ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรม 6 เดือน แต่ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เวลาในการดำเนินโปรแกรมเพียง 8 สัปดาห์ ซึ่งเพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้ แต่อาจจะยังไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกเลือดให้เกิดความแตกต่างกันได้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

โดยสรุปการศึกษานี้สนับสนุนว่าโปรแกรมการจัดการตนเองช่วยให้ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำเกินได้ โดยมีพฤติกรรมการจำกัดน้ำดื่มและการจำกัดอาหารที่ขึ้น การเกิดผลลัพธ์ดังกล่าวสามารถอธิบายได้ตามแนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (The revised self-and family management) ผ่านการสนับสนุนด้านปัจจัยเกื้อหนุนและลดอุปสรรคในการจัดการตนเอง ทำให้เกิดการจัดการตนเองที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

พยาบาลสามารถนำโปรแกรมฯ ไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินได้ เริ่มจากการค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการตนเองให้ชัดเจน จากนั้นต้องส่งเสริมให้เกิดความเชื่อและแรงจูงใจที่ดีเพื่อเป็นปัจจัยเกื้อหนุนในการจัดการตนเอง ลดอุปสรรคในการจัดการตนเอง และทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันภาวะน้ำเกินและช่วยลดน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการฟอกได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เพื่อทดสอบว่าโปรแกรมส่งผลต่อพฤติกรรมอย่างยั่งยืนควรมีการติดตามพฤติกรรมเพิ่มเติมในหลาย ๆ ระยะเวลาเนื่องจากสิ้นสุดโปรแกรมทันที
2. ควรมีการประยุกต์ใช้โปรแกรมฯ ในศูนย์ไตเทียมหลายแห่ง เพื่อทดสอบความสามารถในการนำโปรแกรมไปใช้ในสถานที่อื่นที่ใกล้เคียงกันอย่างแพร่หลายได้

3. ควรมีรูปแบบเครื่องมือที่ใช้ประเมินความเชื่อและแรงจูงใจโดยเฉพาะเพื่อให้ทราบถึงความเชื่อและแรงจูงใจที่ชัดเจน เพื่อการส่งเสริมความเชื่อทางสุขภาพที่ดีและเสริมแรงจูงใจได้ชัดเจนมากขึ้น
4. ควรมีรูปแบบเครื่องมือที่ใช้ประเมินการมีส่วนร่วมของครอบครัวโดยเฉพาะเพื่อให้ทราบถึงการมีส่วนร่วมของครอบครัวได้ชัดเจนมากขึ้น

ข้อจำกัดในการทำวิจัย

ในการประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (The revised self-and family management) ควรมีผู้ดูแลหลักเข้ามามีส่วนร่วม เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ยังไม่สามารถประเมินการมีส่วนร่วมของครอบครัวได้ชัดเจน

References

- Chatchawan, W., & Jariya, K. (2017). An intensive educational program on therapeutic volume overload for end stage renal disease patients receiving hemodialysis: Hemodialysis nurses, roles. *Journal of Health Sciences and Wellness*, 21(41), 137-150. [In Thai]
- Chutamat, T., & Nilobol, K. (2016). Motivational interviewing: Concept and application in persons with chronic kidney disease. *Ramathibodi Nursing Journal*, 22(3), 223-232. [In Thai]
- Duzalan, Ö. B., Cosar, A. A., & Sarikaya, S. (2021). Hemodialysis patients' experiences of diet and fluid restriction: A qualitative study. *Progress in Nutrition*, 23(2), 1-11. <https://doi.org/10.23751/pn.v23iS2.11985>
- Grey, M., Schulman-Green, D., Knafl, K., & Reynolds, N. R. (2015). A revised self- and family management framework. *Nursing outlook*, 63(2), 162-170. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2014.10.003>
- Lambert, K., Mullan, J., & Mansfield, K. (2017). An integrative review of the methodology and findings regarding dietary adherence in end stage kidney disease. *BMC Nephrology*, 18(1), 318. <https://doi.org/10.1186/s12882-017-0734-z>
- Loutradis, C., Sarafidis, P. A., Ferro, C. J., & Zoccali, C. (2021). Volume overload in hemodialysis: Diagnosis, cardiovascular consequences, and management. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 36(12), 2182-2193. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfaa182>
- Maimani, Y. A., Elias, F., Salmi, I. A., Aboshakra, A., Alla, M. A., & Hannawi, S. (2021). Interdialytic weight gain in hemodialysis patients: Worse hospital admissions and intradialytic hypotension. *Open Journal of Nephrology*, 11(02), 156-170. <https://doi.org/10.4236/ojneph.2021.112013>
- Mananawan, S. P., & Rosa, E. M. (2022). Association between attitudes to self management on adherence in restriction fluid and dietary among patient hemodialysis related to hypervolemia. *Journal of Nursing and Health*, 3(1), 42-53. <https://doi.org/10.31539/josing.v3i1.4093>
- Nephrology Society of Thailand. (2020). *Thailand renal replacement therapy: Year 2020*. Retrieved from: <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2022/06/Final-TRT-report-2020.pdf>

- Nisakorn, W., & Rungtiwa, S. (2020). Development of a program to enhance the motivation for self-management in delaying the diadetic nephropathy progression of type 2 diabetic patients with hypertension. *Royal Thai Naval Medical Journal*, 47(2), 373-393. [In Thai]
- Opiyo, R. O., Nyasulu, P. S., Olenja, J., Zunza, M., Nguyen, K. A., Bukania, Z., Nabakwe, E., Mbogo, A., & Were, A. O. (2019). Factors associated with adherence to dietary prescription among adult patients with chronic kidney disease on hemodialysis in national referral hospitals in kenya: A mixed-methods survey. *Renal Replacement Therapy*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s41100-019-0237-4>
- Purba, A. K., Emaliyawati, E., & Sriati, A. (2018). Self-management and self-efficacy in hemodialysis patients. *Journal of Nursing Care*, 1(2), 129-139.
- Roni, A. S., & Awaludin, S. (2023). Intervention compliance of diet and fluids to interdialytic weight gain in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis: A systematic review. *Babali Nursing Research*, 4(2), 209-227. <https://doi.org/10.37363/bnr.2023.42209>
- Supap, A., & Pitchapraorn, Y. (2020). The 6 item cognitive function test-thai version: Psychometric property testing. *Ramathibodi Nursing Journal*, 26(2), 188-202. [In Thai]
- Thanairath, R., & Tadsana, C. (2018). The effect of an individual and family self-management program on volume overload in older persons with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 30(1), 96-107. [In Thai]
- Thidarat, P., Srisuda, M., Yaowalak, N., Walaiporn, K., Porntipa, H., Anchalee, P., Jaruek, S., & Thanaporn, Y. (2018). The effectiveness of self management on fluid overload management for chronic kidney disease patients with hemodialysis at somdej phranangchaoririkit hospital. *Royal Thai Naval Medical Journal*, 45(1), 106-120. [In Thai]
- Vr, V., & Kaur Kang, H. (2021). The worldwide prevalence of nonadherence to diet and fluid restrictions among hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Renal Nutrition*. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2021.11.007>
- Wanvisa, S., Nittaya, K., & Petchlada, C. (2020). Self-management on volume overload in end-stage renal disease undergoing hemodialysis patients. *Journal of Health Research and Development*, 6(2), 5-20. [In Thai]
- Wichunee, S., & Nonglak, M. (2021). Effects of self-management program with reminder system via line application to prevent volume overload among patients receiving hemodialysis. *Journal of Nursing Science and Health*, 44(4), 1-16. (In Thai)
- Wileman, V., Chilcot, J., Armitage, C. J., Farrington, K., Wellsted, D. M., Norton, S., Davenport, A., Franklin, G., Da Silva Gane, M., Horne, R., & Almond, M. (2016). Evidence of improved fluid management in patients receiving haemodialysis following a self-affirmation theory-based intervention: A randomised controlled trial. *Psychology Health*, 31(1), 100-114. <https://doi.org/10.1080/08870446.2015.1073729>