

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำ ต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำ และการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว ในผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม*

Effects of Self-Efficacy Promotion on a Fluid Control Program on the Fluid Control Behaviors and Body Weight Changes in End Stage Renal Disease Patients Undergoing Hemodialysis*

รัตนา เสือส้อม** รัชณี นามจันตรา***

Rattana Suesoom** Rachanee Namjuntra***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดแบบอนุกรมเวลา เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำ และการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มารับบริการที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลปทุมธานี เลือกอย่างเฉพาะเจาะจงจำนวน 10 ราย ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำเป็นเวลา 4 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย แบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมน้ำ และแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว เก็บข้อมูลพฤติกรรมการควบคุมน้ำก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำในสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ส่วนการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัววัดทุกสัปดาห์รวม 12 ครั้ง ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำ 4 สัปดาห์ ระหว่าง และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำรวม 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยายและ repeated measures ANOVA

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

* A Thesis in Master of Nursing Science Program in Adult Nursing, Rangsit University

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

** Student, Master of Nursing Science Program in Adult Nursing, Rangsit University.

*** Corresponding author, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต.

E-mail: r.namjuntra@gmail.com

*** Corresponding author, Assistant Professor, School of Nursing, Rangsit University.

E-mail: r.namjuntra@gmail.com

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมน้ำสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวต่ำกว่าเมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อเสนอแนะการวิจัย ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนให้มีประสิทธิภาพในการควบคุมน้ำมากขึ้น และติดตามพฤติกรรมการควบคุมน้ำ การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว ในผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำ พฤติกรรมการควบคุมน้ำ การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว โรคไตระยะสุดท้าย การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

Abstract

This quasi-experimental research with one-group time series design aimed to study the effects of self-efficacy promotion on a fluid control program on fluid control behaviors and body weight changes in end-stage renal disease (ESRD) patients undergoing hemodialysis. Ten ESRD patients undergoing hemodialysis at Pathumthani Hospital underwent purposive sampling. They received self-efficacy promotion on a fluid control program for 4 weeks. A personal and illness related data record form, fluid control behaviors assessment form and a body weight changes record form were used for data collection. The patients' fluid control behaviors were assessed before receiving the program and at the 4th and the 8th week after receiving the program. Body weight changes were recorded weekly for 4 weeks before the program and 8 consecutive weeks after the program. Data were analyzed by descriptive statistics and repeated-measure ANOVA.

The results of the study found that after receiving self-efficacy promotion on fluid control program, the patients' fluid control behaviors significantly increased and body weight changes significantly decreased compared to those prior receiving the program. The self-efficacy promoting program should be further developed for more efficient fluid control. In addition, the fluid control behaviors and body weight changes of the end-stage renal disease patients undergoing hemodialysis should be continually assessed.

Keywords: self-efficacy promotion on fluid control, fluid control behaviors, body weight changes, hemodialysis, end-stage renal disease

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease) เป็นภาวะที่มีการทำงานของไตบกพร่องเป็นเวลานาน ซึ่งการทำงานของไตไม่สามารถกลับฟื้นคืนสู่ภาวะปกติ จนถึงจุดที่ระบบสมดุลของร่างกายไม่สามารถปรับได้ และเข้าสู่โรคไตระยะสุดท้าย (End stage renal disease: ESRD) ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต ซึ่งการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นวิธีการรักษาหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสูง ช่วยลดการคั่งของของเสีย น้ำส่วนเกินในร่างกาย และสารเกลือแร่ต่างๆ ได้ในระยะเวลาค่อนข้างรวดเร็ว โดยทั่วไปผู้ป่วยจะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 3-5 ชั่วโมง¹ โรคไตระยะสุดท้ายมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี ค.ศ. 2017 ประเทศสหรัฐอเมริกา มีผู้ป่วยที่ต้องได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเกือบ 500,000 ราย² สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2557 มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 49,719 ราย³

ปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม คือการมีน้ำเกินในร่างกาย ซึ่งพบมากถึงร้อยละ 41.6-60⁴⁻⁶ การมีน้ำเกินเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความดันโลหิตสูง และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด การควบคุมน้ำในผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจึงเป็นสิ่งสำคัญ การป้องกันและการควบคุมไม่ให้มีน้ำเกินในร่างกายจะต้องควบคุมอาหารโดยรับประทานอาหารที่มีเกลือโซเดียมต่ำ และควบคุมน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างช่วงที่ไม่ได้ฟอกเลือด (Inter-dialysis weight gain: IDWG) ให้ไม่เกิน 0.5-1 กิโลกรัม

ต่อวัน⁷ IDWG ที่สูงขึ้นสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้นจากโรคหัวใจและหลอดเลือด การลดเกลือโซเดียมในอาหารช่วยป้องกันไม่ให้ IDWG แต่ละครั้งเพิ่มมากเกินไป ทำให้ความดันโลหิตลดลง และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดได้¹

ผู้ป่วยที่ได้รับฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่มิ่ประสบการณ์ต่อการควบคุมน้ำในเชิงลบ คือรับรู้และรู้สึกว่าการควบคุมน้ำเป็นความทุกข์ทรมาน การจำกัดอาหารและน้ำดื่มทำให้ความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ได้รับการตอบสนอง ผู้ป่วยต้องอดทนกับความหิวความกระหายที่เกิดขึ้น ไม่สามารถรับประทานอาหารที่เคยชอบที่อยากรับประทานตามใจปรารถนา และขาดอิสรภาพในการรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม⁸⁻¹¹ ผู้ป่วยที่มีน้ำเกินในร่างกายเกิดจากผู้ป่วยมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและน้ำไม่เหมาะสม รับประทานอาหารที่มีเกลือโซเดียมมาก และไม่สามารถจำกัดปริมาณน้ำดื่มได้ การศึกษาของ ณัฐวรา ทศบุตร, จิระภา ศิริวัฒนเมธานนท์ และสุพัตรา บัวที⁵ พบว่าผู้ป่วยไม่รู้ว่ตนเองสามารถดื่มน้ำได้วันละเท่าไร ไม่มีการตวงปริมาณน้ำดื่ม ไม่ทราบชนิดของอาหารที่มีเกลือโซเดียมเป็นส่วนประกอบ ยังรับประทานอาหารรสชาติปกติหรืออาหารรสจัด จากสภาวะอากาศร้อนทำให้กระหายน้ำ ยาที่รับประทานเป็นประจำทุกวันมีจำนวนมาก มีผลให้ต้องดื่มน้ำมาก และผู้ป่วยต้องไปร่วมงานทางสังคมทำให้ต้องรับประทานอาหารทั่วไป ทำให้ผู้ป่วยมีน้ำเกินในร่างกาย ทั้งนี้พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมน้ำและอาหาร^{12,13} และเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรม การควบคุมน้ำของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม^{14,15}

ตามแนวความคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา¹⁶ เชื่อว่าประสิทธิภาพของการแสดงออกขึ้นอยู่กับความสามารถของตนเองในสถานการณ์นั้น นั่นคือ ถ้าบุคคลมีความเชื่อว่าตนเองสามารถอย่างไร ก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่มีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ จะมีความอดทนอดสาหัส ไม่ท้อถอย และจะประสบความสำเร็จ การศึกษาที่ทดสอบผลของการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการควบคุมน้ำในผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีอยู่จำกัดและเป็นการศึกษาในต่างประเทศ โดยพบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองควบคุมน้ำได้ดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ โดยมีค่าเฉลี่ยของ IDWG น้อยกว่ากลุ่มควบคุมเมื่อติดตามในระยะ 2 เดือน⁹ และ 6 เดือน¹⁷ การศึกษาในประเทศไทยเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย โดยพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมการควบคุมน้ำได้มากที่สุด^{12,13} ยังไม่พบการศึกษาเชิงทดลองที่ทดสอบผลของการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการควบคุมน้ำในผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

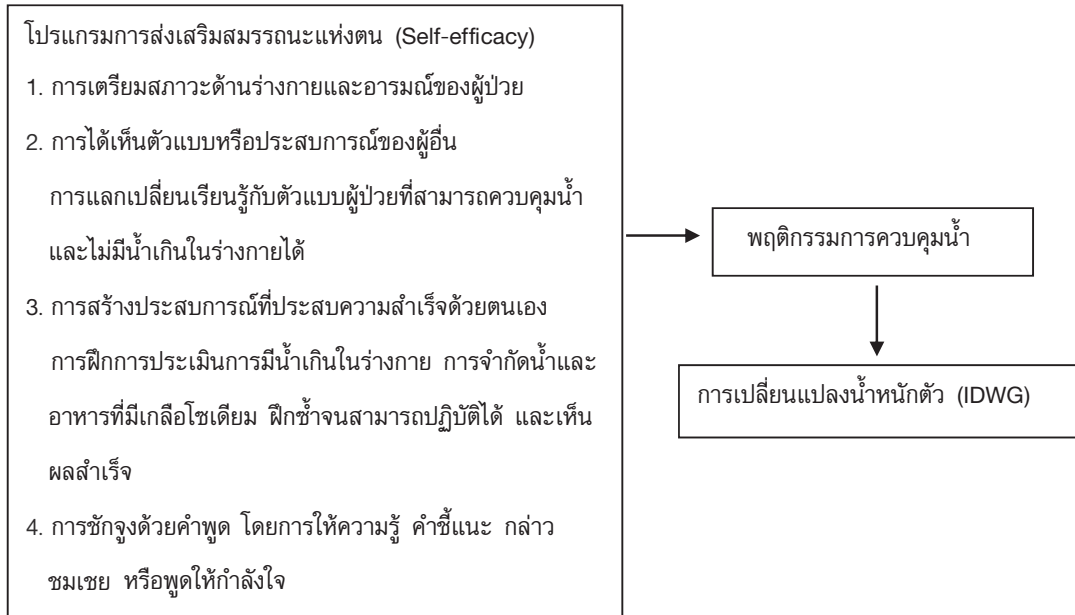
หน่วยไตเทียมโรงพยาบาลปทุมธานีให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแก่ผู้ป่วย โรคไตระยะสุดท้ายทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ พยาบาลในหน่วยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการจำกัดน้ำแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคลตามปัญหาที่พบ และให้คู่มือแนะนำอาหารสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อย่างไรก็ตามพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัญหาน้ำเกินในร่างกาย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลในหน่วยงานพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ

50 มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 กิโลกรัมต่อวันเกือบทุกครั้งที่มาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยบางรายต้องมานอนโรงพยาบาลก่อนวันฟอกเลือดเนื่องจากมีน้ำเกินในร่างกาย เหนื่อย นอนราบไม่ได้ บางคนต้องเพิ่มจำนวนวันฟอกเลือด ปัญหาเหล่านี้แสดงถึงปัญหาพฤติกรรมการควบคุมน้ำของผู้ป่วย ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ป่วย^{14,15} ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยใช้แนวความคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา¹⁶ เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำ สามารถควบคุมน้ำ และไม่เกิดน้ำเกินในร่างกาย ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายต่อชีวิตได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวความคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ของแบนดูรา¹⁶ ซึ่งเสนอว่า เมื่อบุคคลรับรู้สมรรถนะแห่งตนในเรื่องใด บุคคลจะเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถที่จะทำสิ่งนั้น และจะทำได้สำเร็จ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกิดมาจาก 4 แหล่ง คือ 1) การเตรียมสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น 3) การสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง และ 4) การชักจูงด้วยคำพูด ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตามแนวคิดของแบนดูรา¹⁶ เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำที่เหมาะสม และลดการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว (IDWG) ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมควบคุม
น้ำของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอก
เลือดด้วยเครื่องไตเทียมระหว่างก่อนได้รับโปรแกรม
การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำ
และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่ง
ตนในการควบคุมน้ำสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8
2. เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงน้ำหนัก
ตัวของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอก
เลือดด้วยเครื่องไตเทียมระหว่างก่อนได้รับโปรแกรม
การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำ
และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่ง
ตนในการควบคุมน้ำในแต่ละสัปดาห์เป็นเวลา 8
สัปดาห์

สมมติฐานของการวิจัย

1. พฤติกรรมควบคุมน้ำของผู้ป่วยโรค
ไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไต
เทียมภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะ
แห่งตนในการควบคุมน้ำในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์
ที่ 8 สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะ
แห่งตนในการควบคุมน้ำ
2. การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของผู้ป่วย
โรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่อง
ไตเทียมภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะ
แห่งตนในการควบคุมน้ำในแต่ละสัปดาห์เป็นเวลา
8 สัปดาห์ ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริม
สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดแบบอนุกรมเวลา (One-group time series design) ประชากรเข้าถึง คือ ผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มารับการรักษาที่หน่วยไตเทียมโรงพยาบาลปทุมธานี ระหว่างเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2561 ซึ่งมีจำนวน 22 คน เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จากประชากรเข้าถึงทุกคนตามเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าศึกษาดังนี้ มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป⁹ ฟอกเลือด 3 ครั้ง/สัปดาห์ สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด¹⁰ คน ซึ่งรูปแบบการวิจัยที่วัดแบบอนุกรมเวลา มีการวัดซ้ำภายในกลุ่มตัวอย่างเดิมเป็นการลดความแปรปรวนที่เกิดระหว่างบุคคล ตัวอย่างแต่ละคนจะควบคุมตัวเอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการทดสอบสมมติฐานจึงมีขนาดเล็กได้¹⁸

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

1. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนเป็นแผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา¹⁶ ประกอบด้วย 1) การเตรียมสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ โดยการสร้างสัมพันธ์ภาพและประเมินความพร้อมด้านร่างกายและอารมณ์ของผู้ป่วยก่อนเข้าร่วมกิจกรรม 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น โดยให้ผู้ป่วยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับตัวแบบผู้ป่วยที่สามารถ

ควบคุมน้ำและไม่มีน้ำเกินในร่างกาย 3) การสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง โดยการฝึกการประเมินการมีน้ำเกินในร่างกาย ด้วยการสังเกตอาการบวม การบันทึกปริมาณน้ำดื่ม ปริมาณปัสสาวะ และน้ำหนักตัว การจำกัดน้ำและอาหารที่มีเกลือโซเดียม ฝึกซ้ำจนสามารถปฏิบัติได้และเห็นผลสำเร็จ คือ มีอาการบวมและการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวลดลง และ 4) การชักจูง ด้วยคำพูด โดยการให้ความรู้ คำชี้แนะ กล่าวชมเชยหรือพูดให้กำลังใจ โดยใช้ระยะเวลาดำเนินโปรแกรม 4 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง ในวันที่ผู้ป่วยมาฟอกเลือดรวม 8 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 30 - 45 นาที ทุกครั้งจะเริ่มด้วยการสร้างสัมพันธ์ภาพและประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายและอารมณ์ของผู้ป่วยก่อนการดำเนินกิจกรรม แต่ละสัปดาห์มีกิจกรรมดังนี้

สัปดาห์แรก ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนก่อน ระหว่าง และหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การรับประทานอาหารและการควบคุมน้ำ การสาธิตและการฝึกการประเมินภาวะน้ำเกิน ให้สมุดบันทึกและอุปกรณ์การตวงปริมาณน้ำดื่ม/ปัสสาวะ และเครื่องชั่งน้ำหนักแก่ผู้ป่วยตอบข้อซักถามและให้กำลังใจผู้ป่วยในการปรับพฤติกรรมการควบคุมน้ำ

สัปดาห์ที่ 2 สอบถามการประเมินการมีน้ำเกินและปัญหาที่ผู้ป่วยพบในการปฏิบัติการควบคุมน้ำและการรับประทานอาหาร ดูข้อมูลในสมุดบันทึก และคำปรึกษาคำแนะนำเพิ่มเติม กล่าวชมเชยและให้กำลังใจให้ผู้ป่วยปฏิบัติการควบคุมน้ำอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยดูข้อมูลการควบคุมน้ำและปัญหาในสมุดบันทึก ให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์การปฏิบัติการควบคุมน้ำ ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับถึงผล

ดีของการควบคุมน้ำ ผู้ป่วยรับรู้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จและมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ผู้วิจัยชมเชยและให้กำลังใจ

สัปดาห์ที่ 4 ติดตามประเมินการควบคุมน้ำและปัญหาที่เกิดขึ้น ชี้แนะและให้กำลังใจ

2. สื่อการสอน Power point มีเนื้อหาเกี่ยวกับโครงสร้างและการทำหน้าที่ของไต โรคไตเรื้อรัง การปฏิบัติตนก่อน ขณะ และหลังการฟอกเลือด ให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำในร่างกาย การรับประทานอาหาร การจำกัดน้ำ และอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

3. อุปกรณ์ในการฝึกการประเมินการมีน้ำเกิน ได้แก่ ขวดตวงน้ำดื่ม และขวดตวงปัสสาวะแบบมีมาตรวัดปริมาตร และเครื่องชั่งน้ำหนัก

4. สมุดบันทึกประจำตัวของผู้ป่วย ประกอบด้วยแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว ปริมาณน้ำดื่ม ปริมาณปัสสาวะ ชนิดของอาหารที่รับประทานทุกมื้อเป็นเวลา 1 สัปดาห์ และคำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่จำกัดเกลือโซเดียม และการควบคุมน้ำ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา โรคร่วม และระยะเวลาการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

2. แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการควบคุมน้ำ ผู้วิจัยปรับใช้แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการควบคุมน้ำของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่รักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของ กฤษณา พรามณี, ภาวนา กิริติยวงศ์ และสุภาภรณ์ ด่วงแพง¹² โดย

เพิ่มเติมข้อคำถามบางข้อที่เกี่ยวกับการควบคุมอาหารที่มีเกลือโซเดียมและน้ำเป็นส่วนประกอบ มีจำนวนคำถาม 16 ข้อ แบ่งเป็นพฤติกรรมกรรมการประเมินน้ำเกินในร่างกาย 4 ข้อ การควบคุมปริมาณน้ำดื่ม 6 ข้อ และการรับประทานอาหารจำกัดเกลือโซเดียม 6 ข้อ ลักษณะของเครื่องมือเป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำได้ 4 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติได้ 0 คะแนน คะแนนรวมน้อย หมายถึง มีพฤติกรรมกรรมการควบคุมน้ำไม่ดี คะแนนรวมมาก หมายถึง มีพฤติกรรมกรรมการควบคุมน้ำดี

3. เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัล ยี่ห้อ Seca ของบริษัทสุพรีมโปรดักส์ และมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องชั่งน้ำหนักปีละครั้งโดยช่างที่ดูแลวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ของโรงพยาบาล

4. แบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว ใช้บันทึกน้ำหนักตัวของผู้ป่วยก่อนและหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแต่ละครั้ง และบันทึกการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว โดยคำนวณผลรวมของค่าความแตกต่างระหว่างน้ำหนักตัวก่อนการฟอกเลือด กับน้ำหนักตัวหลังการฟอกเลือดครั้งก่อน ใน 1 สัปดาห์ แล้วหารด้วย 7 วัน ได้ค่าการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมต่อวัน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน สื่อการสอน สมุดบันทึกประจำตัวของผู้ป่วย และแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการควบคุมน้ำของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้ผ่านการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์โรคไต 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือด

ด้วยเครื่องไตเทียม 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content validity index: CVI) ของแบบประเมินพฤติกรรม การควบคุมน้ำเท่ากับ 1

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้อง ภายใน (internal consistency reliability) ของ แบบประเมินพฤติกรรม การควบคุมน้ำโดยนำไป ทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีลักษณะคล้ายคลึง กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน ที่คลินิกไตเทียม ฟอกเลือดแห่งหนึ่ง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.81 เมื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการ ศึกษาครั้งนี้ จำนวน 10 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.73

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยระดับคณะ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต เลขที่ 006/2016 และจากคณะกรรมการจริยธรรมการ วิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลปทุมธานี ตาม หนังสือเลขที่ ปท. 0032 2037 28 ผู้วิจัยพิทักษ์ สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตลอดทุกขั้นตอนของการวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการ วิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และสิทธิของกลุ่ม ตัวอย่างในการเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการ วิจัย โดยไม่มีผลต่อการรับการรักษาหรือบริการที่ ได้รับใดๆ ทั้งสิ้น และชี้แจงให้ทราบว่าข้อมูลทุก อย่างของกลุ่มตัวอย่างถือเป็นความลับและนำมาใช้ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น ผลการศึกษา จะถูกนำเสนอในภาพรวม ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่ม

ตัวอย่างซักถามและตอบข้อซักถามจนเข้าใจ เมื่อ กลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย จึงให้ลงชื่อ ยินยอมเข้าร่วมวิจัย และนัดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้า ร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนเริ่มโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่ง ตนในการควบคุมน้ำ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วย บันทึกการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวแต่ละสัปดาห์ใน 4 สัปดาห์ ที่ผ่าน มาจากเวชระเบียน และให้ผู้ป่วยตอบแบบประเมิน พฤติกรรม การควบคุมน้ำ ระหว่างการดำเนิน โปรแกรม 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยบันทึกการเปลี่ยนแปลง น้ำหนักตัวทุกสัปดาห์ ต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 8 และให้ผู้ป่วยตอบแบบประเมินพฤติกรรม การ ควบคุมน้ำหลังการดำเนินโปรแกรมการส่งเสริม สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำในสัปดาห์ที่ 4 และ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล

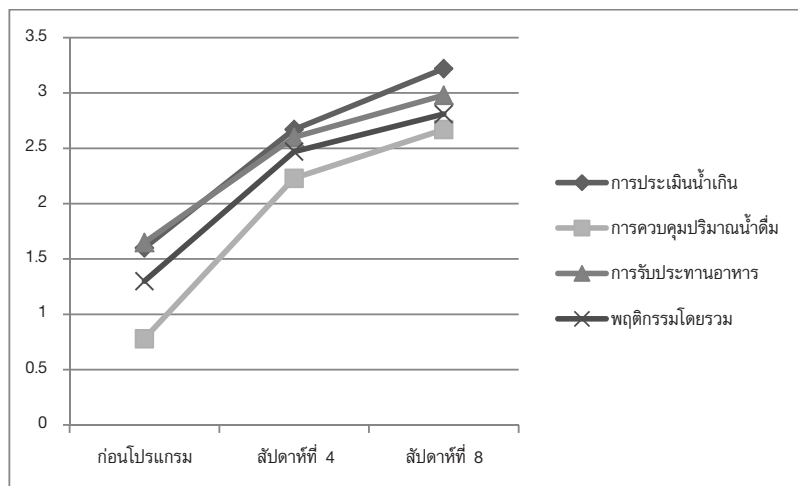
ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย พฤติกรรม การควบคุมน้ำ และการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การควบคุมน้ำ ระหว่างก่อน และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริม สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการ เปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวแต่ละสัปดาห์ในระยะก่อน ระหว่าง และหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้สถิติ repeated measures ANOVA เนื่องจากข้อมูล พฤติกรรม การควบคุมน้ำทั้งรายด้านและโดยรวม และข้อมูลการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวมีการกระจาย

เป็นโค้งปกติ และผลการทดสอบ Mauchly's Test of Sphericity พบว่าความแปรปรวนของความแตกต่างระหว่างข้อมูลแต่ละคู่ไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 80 มีอายุระหว่าง 25-74 ปี เฉลี่ยมีอายุ 52.9 ปี (SD = 13.30) โดยมีอายุระหว่าง 41-60 ปี มากที่สุดร้อยละ 60 มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด ร้อยละ 50 มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุด ร้อยละ 40 ไม่ได้ประกอบอาชีพมากที่สุด ร้อยละ 30 ส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 80 ระยะเวลาที่รักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเฉลี่ย 7.20 ปี (SD = 6.30) โดยมีระยะเวลาที่รักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 1-5 ปี มากที่สุดร้อยละ 50 กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีโรคร่วม ส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 80 รองลงมาเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 50

ภาพที่ 2 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการควบคุมน้ำรายด้านและโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างระยะก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 (n = 10)



การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การควบคุมน้ำของกลุ่มตัวอย่างระหว่าง ก่อน และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมน้ำโดยรวมและรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน มีแนวโน้มดีขึ้น โดยพบว่าก่อนได้รับโปรแกรม และหลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 4 และ 8 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมน้ำในร่างกายนด้านการประเินน้ำเกินในร่างกาย 1.60, 2.66 และ 3.22 การควบคุมปริมาณน้ำดื่ม .78, 2.23 และ 2.66 การรับประทานอาหารจำกัดเกลือโซเดียม 1.65, 2.60 และ 2.98 และพฤติกรรมการควบคุมน้ำโดยรวม 1.30, 2.47 และ 2.81 ตามลำดับ (ภาพที่ 2) การวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติ repeated measures ANOVA พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมน้ำทั้งรายด้านและโดย

รวมในระยะก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างน้อย 1 คู่ ($p < .001$) ดังตารางที่ 1

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมน้ำของกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ด้วยสถิติ Bonferroni พบว่า พฤติกรรมการควบคุมน้ำด้านการประคบน้ำเกินในร่างกาย การควบคุมปริมาณน้ำดื่ม การรับประทานอาหารจำกัดเกลือโซเดียม และพฤติกรรมโดยรวมของกลุ่ม

ตัวอย่าง ระยะหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสัปดาห์ที่ 4 และ 8 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$ และ $.001$ พฤติกรรมการควบคุมน้ำด้านการควบคุมปริมาณน้ำดื่ม การรับประทานอาหารจำกัดเกลือโซเดียม และพฤติกรรมโดยรวมหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสัปดาห์ที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าหลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ส่วนพฤติกรรมการควบคุมน้ำด้านการประคบน้ำเกินในร่างกายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมน้ำระหว่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ด้วยสถิติ repeated measures ANOVA ($n = 10$)

พฤติกรรมการควบคุมน้ำ	ก่อนโปรแกรม		สัปดาห์ที่ 4		สัปดาห์ที่ 8		F
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
การประคบน้ำเกินในร่างกาย	1.60	.61	2.66	.72	3.22	.72	24.804***
การควบคุมปริมาณน้ำดื่ม	.78	.35	2.23	.53	2.66	.68	89.127***
การรับประทานอาหารจำกัดเกลือโซเดียม	1.65	.65	2.60	.61	2.98	.64	56.475***
พฤติกรรมโดยรวม	1.30	.38	2.47	.46	2.81	.44	135.184***

*** $p < .001$

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมน้ำในระยะการทดลองที่แตกต่างกันด้วยสถิติ Bonferroni (n = 10)

พฤติกรรมการควบคุมน้ำ	ค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมน้ำ	
	ก่อนได้รับโปรแกรม	หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 4
การประณินน้ำเกินในร่างกาย		
หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 4	1.06**	
หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8	1.62***	.56
การควบคุมปริมาณน้ำดื่ม		
หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 4	1.45***	
หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8	1.88***	.43*
การรับประทานอาหารจำกัดเกลือโซเดียม		
หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 4	.95***	
หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8	1.33***	.38**
พฤติกรรมโดยรวม		
หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 4	1.17***	
หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8	1.51***	.34*

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่าง ก่อน ระหว่าง และ หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มลดลงในระยะระหว่างและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน โดยพบว่าก่อนได้รับโปรแกรม 4 สัปดาห์ ระหว่างได้รับโปรแกรม 4 สัปดาห์ และหลังได้รับโปรแกรม 4 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง 1.61 - 1.70, 1.32 - 1.55 และ

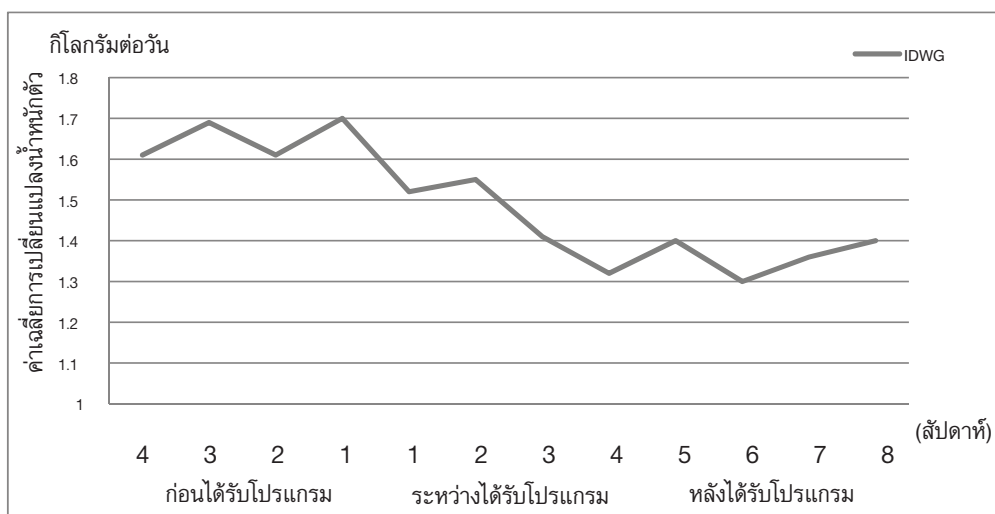
1.30 - 1.40 กิโลกรัมต่อวัน ตามลำดับ ดังภาพที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว ในช่วงเวลาที่ต่างกัน ด้วยสถิติ repeated measures ANOVA พบว่า ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ระหว่างได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ (p < .01) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว (IDWG) ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อน ระหว่าง และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้วยสถิติ repeated measures ANOVA (n = 10)

IDWG	ก่อนโปรแกรม (wks)				Mean (SD) 4 wks ก่อน โปรแกรม	ระหว่างโปรแกรม (wks)				หลังโปรแกรม (wks)				F
	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8	
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)		Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
คะแนน	1.62 (.30)	1.69 (.20)	1.61 (.27)	1.70 (.28)	1.66 (.21)	1.53 (.27)	1.55 (.24)	1.41 (.29)	1.32 (.29)	1.40 (.25)	1.30 (.27)	1.37 (.25)	1.40 (.28)	6.098**

**p < .01

ภาพที่ 3 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว (IDWG) ของแต่ละสัปดาห์ในระลอกก่อน ระหว่าง และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสัปดาห์ที่ 5-8 (n = 10)



การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างในระลอกก่อน ระหว่าง และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้วยสถิติ Bonferroni สรุปผลดังนี้

ในระลอกก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ย

การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างแต่ละสัปดาห์ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างระหว่างได้รับโปรแกรมทั้ง 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรม ($p > .05$) ส่วนในระลอกหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนใน

ตารางที่ 4 แสดงค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างแต่ละสัปดาห์ ในระยะก่อน ระหว่าง และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยสถิติ Bonferroni (n = 10)

	ระหว่างโปรแกรม (wks)				หลังโปรแกรม (wks)			
	1	2	3	4	5	6	7	8
ก่อนโปรแกรม	-1.13	-1.11	-2.25	-3.34	-2.26*	-3.36*	-2.29*	-2.26*

* p < .05

สัปดาห์ที่ 5 - 8 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ดังตารางที่ 4

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐาน คือ ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุม น้ำ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุม น้ำสูงขึ้น และมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวต่ำลง ซึ่งอธิบายได้ว่าการเตรียมสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ของผู้ป่วยให้พร้อมก่อนทำกิจกรรม การให้ผู้ป่วยพบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับตัวแบบที่ควบคุม น้ำได้ การฝึกการประเมิน น้ำเกิน การจำกัด น้ำและอาหารที่มีเกลือโซเดียม จนทำได้และเห็นผลสำเร็จ คือ อาการบวมลดลง การเปลี่ยนแปลงของ น้ำหนักตัวลดลง อาการเพลียลดลง และทำกิจกรรมได้มากขึ้น ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ไม่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ร่วมกับการให้ความรู้ พุดกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ การให้คำแนะนำ ชี้แนะให้คำปรึกษา และกล่าวชมเชยหรือให้กำลังใจผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของ

ตนเองในการควบคุม น้ำ และมีพฤติกรรมการควบคุม น้ำดีขึ้น สนับสนุนแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา¹⁶ ที่ว่า เมื่อบุคคลรับรู้สมรรถนะแห่งตนในเรื่องใด บุคคลจะเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถที่จะทำสิ่งนั้น และจะทำสำเร็จ และผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การรับรู้สมรรถนะของตนเองเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจำกัด น้ำของผู้ป่วยได้¹⁴⁻¹⁵ และผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนมีพฤติกรรมควบคุม น้ำดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ¹⁷

การวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง น้ำหนักตัวในแต่ละสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีค่าการเปลี่ยนแปลง น้ำหนักตัวเกินเกณฑ์ 1 กิโลกรัมต่อวัน โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.6 - 1.7 กิโลกรัมต่อวัน การเปลี่ยนแปลง น้ำหนักตัวในแต่ละสัปดาห์ก่อนได้รับโปรแกรมไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังได้รับโปรแกรมตั้งแต่สัปดาห์ที่ 5 เป็นต้นไป กลุ่มตัวอย่างบางรายสามารถควบคุม น้ำหนักตัวได้ดี โดยมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง น้ำหนักตัวต่ำกว่า

1 กิโลกรัมต่อวัน และกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน อธิบายได้ว่าการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำดีขึ้น มีการประเมิมน้ำเกินในร่างกาย ควบคุมปริมาณน้ำดื่ม และเลือกรับประทานอาหารที่จำกัดเกลือโซเดียมได้ดีขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างช่วงที่ไม่ได้ฟอกเลือด (IDWG) ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวมีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$)⁹

แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนการทดลอง อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างยังมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวมากกว่า 1 กิโลกรัมต่อวัน (ประมาณ 1.3-1.4 กิโลกรัมต่อวัน) ซึ่งทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลายสาเหตุ จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัญหาการควบคุมน้ำพบว่า บางคนยังต้องซื้ออาหารนอกบ้านรับประทาน ต้องรับประทานอาหารที่สะดวกไม่ยุ่งยากอาหารจานเดียว ทำให้ไม่สามารถควบคุมปริมาณเกลือโซเดียมในอาหารได้ อากาศร้อนทำให้กระหายน้ำและดื่มน้ำมาก วันที่มีกิจกรรมทำงานบ้านมากทำให้ดื่มน้ำมาก และการร่วมงานทางสังคมไม่สามารถควบคุมปริมาณเกลือโซเดียมในอาหารได้ การให้ความรู้ การฝึกการควบคุมน้ำ

และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับตัวแบบจึงควรเน้นการปฏิบัติที่สอดคล้องและเฉพาะเจาะจงกับสถานการณ์ของผู้ป่วยแต่ละบุคคล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติการควบคุมน้ำในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีผลทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำสูงขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวต่ำลง พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนไปใช้ โดยเน้นการแลกเปลี่ยนกับผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติการควบคุมน้ำที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของผู้ป่วยแต่ละบุคคล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำที่เหมาะสม และลดการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว

ด้านการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำในหน่วยงานเดียว มีกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น และควรมีการศึกษาติดตามพฤติกรรมในการควบคุมน้ำและการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูความคงอยู่ของพฤติกรรมในการควบคุมน้ำ และควรมีการศึกษาติดตามตัวชี้วัดอื่น เช่น ระดับความดันโลหิต การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และความรู้สึกสุขสบาย เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Aiem-ong S, Susantitaphong P, Srisawat N, Tiranathanagul K, Tungsanga K, Praditpornsilpa K. Hemodialysis Renal Replacement Therapy. Bangkok: Text and Journal Publication; 2013. (in Thai)
2. U.S. Renal Data System, USRDS 2017 Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD, 2017.
3. Thailand Renal Replacement Therapy Year 2014 [Internet]. 2014 [cited 2016 July 15]. Available from: <http://www.nephrothai.org/ind>
4. Kookiangboon W. Volume overload management of chronic kidney disease patients [Independent study of Nursing Science Program in Adult Nursing School of Nursing]. Khonkaen: Khonkaen University; 2008. (in Thai)
5. Thussabut N, Siriwatanamethanon J, Buatee S. Model for prevention volume overload of end stage renal disease among hemodialysis patients. Journal of Nurses' Association of Thailand, North-Eastern division. 2013;31(4):89-96. (in Thai)
6. Phinge C. The relationships among knowledge, health belief and self-care behaviors for volume overload prevention in hemodialysis patients. [Independent study]. Chiangmai: Chiangmai University; 2012.
7. ชัยรัตน์ ฉายากุล. ข้อเสนอแนะเวชปฏิบัติการฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียม พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา; 2557. (in Thai)
8. Kamphaengthong P. Lived experiences of patients on hemodialysis in Ratchaburi. [A Thesis Master of Nursing Science Program in Adult Nursing, School of Nursing]. Nakhonpathom: Christian University; 2005. (in Thai)
9. Aliasgharpour M, Shomail M, Moghaddam MZ, Faghihzadeh S. Effect of self-efficacy promotion training program on the body weight change in patients undergoing hemodialysis. J Ren Care 2012;38(3):155-61.
10. Bayhakki HU. Lived experiences of patients on hemodialysis: A meta-synthesis. Nephrol Nurs J 2012;39(4):295-304.
11. Valsara BP, Bhat SM, Prabhu R, Dinesh NA. Qualitative research on the experience of hemodialysis in South Karnataka: Lived experience of persons undergoing hemodialysis. JKIMSU 2014;3(2):90-100.

12. Pramanee K, Keeratiyutawong P, Duangpaeng S. Factors influencing fluid control behavior in end stage renal disease patients receiving hemodialysis. Rajangarindra Graduate School Journal 2014;303-06. (in Thai)
13. Arammuang S, Sangkard K, Kimpee S, Sriyuktasuth A. Factors predicting fluid control behavior in chronic kidney disease patients receiving hemodialysis. Journal of Nursing Science 2012;30(3):74-81. (in Thai)
14. John A. The relationship between self-efficacy and fluid and dietary compliance in hemodialysis patients. [Doctoral dissertation research]. Las Vegas: University of Nevada; 2012.
15. Lindberg M, Fernandes MAM. Self-efficacy in relation to limited fluid intake amongst Portuguese hemodialysis patients. J Ren Care 2010;36:133-8.
16. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. Stanford University. New York: W.H. Freeman; 1997.
17. Tsay SL. Self-efficacy training for patients with end-stage renal disease. J Adv Nurs 2003; 43(4):370-5.
18. Dell RB, Holleran S, Ramakrishnan R. Sample size determination. ILAR J 2002;43(4):207-13.