



บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ต่อภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรัง ที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ธัญรัตน์ รุ่งพราย* และ ทศนา ชูวรรณะปรณ์**

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรพรช เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาและผู้ดูแลจำนวน 40 คู่ โดยจับคู่ผู้สูงอายุด้านเพศ อายุ และรายได้และลุ่มเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อภาวะน้ำเกิน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือทดลองคือ โปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวตามแนวคิดของ Ryan and Sawin เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกภาวะน้ำเกิน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย

1) ค่าเฉลี่ยของภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ค่าต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ค่าเฉลี่ยของผลต่างของภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว มีต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป: โปรแกรมฯ มีประสิทธิผลในการลดภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ/ โรคไตเรื้อรัง/ เครื่องไตเทียม/ การจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว/ ภาวะน้ำเกิน

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ผู้รับผิดชอบหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



The Effect of an Individual and Family Self-Management Program on Volume Overload in Older Persons with Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis

Thanairat Rungprai* and Tassana Choowattanapakorn**

Abstract

Purpose: The study aimed to examine the effect of an individual and family self-management program on volume overload in older persons with chronic kidney disease (CKD).

Design: Quasi-experimental research.

Methods: Subjects were 40 older persons diagnosed with chronic kidney disease undergoing hemodialysis in a medical development clinic, paired with their caregivers. The older persons were matched by gender, age and income and equally divided into experimental and control groups, 20 in each group. The experimental group received the individual and family self-management program while the control group received routine nursing care. The experimental instrument was the individual and family self-management program based on Ryan and Sawin's concept. Data were collected by interdialytic weight-gained record. Descriptive statistics and t-test were used in the data analysis.

Findings: 1) Mean volume overload in older persons receiving the individual and family self-management program was significantly lower after participating in the program, at the .05 level.

2) Mean difference of volume overload in older persons receiving the individual and family self-management program was significantly lower than in those who received regular nursing care, at the .05 level.

Conclusion: The program has been shown to be effective at lowering the volume overload in older persons with chronic kidney disease undergoing hemodialysis.

Keywords: Older persons/ Chronic kidney disease/ Hemodialysis/ Individual and family self-management/ Volume overload

* Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

** Corresponding author, Assistance Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Borommaratchachonnani Srisataphat Building, Pathumwan District, Bangkok 10330, Thailand. Email: Tassana.C@chula.ac.th



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกรวม ประเทศไทย สถิติ ปีพ.ศ.2556 มีความชุกของโรคไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 17.5 สาเหตุเกิดจากโรคเรื้อรังได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิต และความเสื่อมตามวัยในผู้สูงอายุ พบมากที่สุด ใน กรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล (The Nephrology Society of Thailand, 2016) โรคไตวายเรื้อรังมีอันตราย ต่อผู้ป่วยถึงชีวิต ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต จึงจะสามารถยืดอายุได้ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุดเพราะสามารถรักษาการทำหน้าที่ ของไตที่เหลืออยู่ได้นานและมีชีวิตยืนยาว วิธีนี้มีความ สะดวกไม่เป็นภาระแก่ผู้สูงอายุและครอบครัว เนื่องจาก มีพยาบาลดูแลใกล้ชิด ใช้เวลาฟอกเลือดครั้งละ 4 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง (Joan, 2013) ต้องฟอกเลือดประจำ ตามวันสม่ำเสมอแม้ว่าจะได้รับการบำบัดทดแทนไต แต่ยังคงพบว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อน คือภาวะน้ำเกิน ซึ่ง พบได้ร้อยละ 4.5-24 และเป็นสาเหตุการเสียชีวิต (Ghaffar, & Easom, 2015)

ภาวะน้ำเกินเป็นภาวะที่ผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรัง ในการประเมินภาวะน้ำเกินต้องเทียบเคียงน้ำหนักตัว ก่อนฟอกเลือดกับน้ำหนักปกติหรือน้ำหนักแห้ง โดยน้ำหนัก ปกติ คือ น้ำหนักตัวหลังการฟอกเลือดที่ตึงน้ำออกจาก ร่างกายจนถึงภาวะปกติ แล้วนำค่าน้ำหนักตัวก่อนฟอกเลือด ครั้งปัจจุบันและหลังฟอกเลือดครั้งก่อน มาคำนวณหา น้ำหนักที่เกิน หากค่าที่ได้มากกว่าร้อยละ 5 ถือว่ามีภาวะ น้ำเกิน แม้ว่าผู้ป่วยได้คำอธิบายถึงภาวะน้ำเกินตามอาการ แสดงอื่น ๆ ไปด้วย เช่น บวมตามร่างกาย หายใจเหนื่อย หลอดเลือดดำที่คอโป่ง (Slensnick, et al, 2015) แต่ อาการเหล่านี้เป็นอาการที่ประเมินตามการสังเกตเห็น และการตีความของแต่ละบุคคล ซึ่งมีความคลาดเคลื่อน ได้ค่อนข้างมาก

ภาวะน้ำเกินทำให้เกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุ ได้แก่ อาการบวม หายใจเหนื่อยหอบ ความดันโลหิตสูง (Tamura, 2009; Canaud, et al, 2011) รบกวน

การนอนหลับ อ่อนเพลีย หัวใจทำงานหนักจนอาจเกิด ภาวะหัวใจล้มเหลวและเสียชีวิต ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีความ เปราะบางของร่างกาย เมื่อเกิดโรคไตวายเรื้อรังและเกิด ภาวะน้ำเกินจะยังมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงขึ้น อย่างไรก็ดีตามภาวะน้ำเกินไม่ได้มีสาเหตุจากโรคไตวาย เท่านั้น พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหาร ที่ไม่ถูกต้องเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะ น้ำเกินได้ ถึงร้อยละ 81.4 (Kara, 2014) ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องอาหารและรับประทานตามความต้องการ ของตนเอง (Smith, et al, 2010; Neumann, et al, 2013; Turner, 2016) ไม่รู้วิธีควบคุมสารน้ำในร่างกาย ถึงร้อยละ 61.8 (Kugler, Maeding & Russell, 2011) รวมทั้งไม่ดื่มน้ำดื่ม หรือไม่ติดตามน้ำหนักตนเองอย่าง สม่ำเสมอ ซึ่งหากเกิดภาวะน้ำเกินจะทำให้การบำบัด ทดแทนไตมีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น รวมทั้งเป็นสาเหตุ นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ จนต้องเข้ารับการรักษาฟอกเลือด ก่อนเวลานัด หรือต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล หรือทำให้เสียชีวิตในที่สุด จึงมีความจำเป็นต้องปรับ พฤติกรรมผู้สูงอายุเพื่อให้อาการจัดการกับภาวะน้ำเกิน ได้ (Safdar, et al, 1995; Lindberg, 2010)

การทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อ พฤติกรรมการจัดการตนเอง ได้แก่ อายุ Arammuang, et al, (2012) กล่าวว่าผู้สูงอายุตอนต้น อายุ 60-69 ปี ยังมีกิจกรรมค่อนข้างมากในสังคม ทำให้จัดการตนเอง ด้านสารน้ำและอาหารได้ยาก ยังติดอยู่กับพฤติกรรมการ บริโภคแบบเดิมที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำเกิน โดย เพศหญิงมีพฤติกรรมการจัดการบริโภคน้ำดีกว่าเพศชาย นอกจากนี้ผู้ที่มีรายได้สูงมีโอกาสเลือกรับประทาน อาหารถูกต้องเหมาะสมกับโรคมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย (Arammuang, et al, 2012) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และการปฏิบัติตัวเป็นวิธีช่วยทำให้ผู้ป่วยเข้าใจปัญหา สุขภาพ ปรับตัวต่อสภาพความเจ็บป่วย และมีพฤติกรรมการ จัดการตนเองที่ถูกต้อง (Costantini, et al, 2008; Ghaddar, et al, 2009; Atiwitachayanon, Keeratiyutawon, & Duangpaeng, 2015) นอกจากนี้การช่วยเหลือจาก ครอบครัวมีความสำคัญต่อการปรับพฤติกรรมการจัดการ



ตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรัง ที่ได้รับการฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียม ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมาสร้างโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียมเพื่อลดภาวะน้ำเกิน

Ryan & Sawin (2009) อธิบายแนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสมและต่อเนื่องเกิดจากบุคคลและครอบครัวร่วมกันรับผิดชอบในการจัดการตนเอง โดยอาศัยความผูกพันเอาใจใส่ต่อกันในการควบคุมโรคหรือความเจ็บป่วย ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ มิติด้านบริบท เป็นปัจจัยด้านคุณสมบัติของผู้สูงอายุและครอบครัว ได้แก่ อายุ เพศ โรคร่วม รายได้ ระยะเวลาการฟอกเลือด มิติด้านกระบวนการ เป็นการจัดการตนเองของผู้สูงอายุและครอบครัวร่วมกันปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และมีมิติด้านผลลัพธ์ เป็นผลที่เกิดจากการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

การวิจัยนี้ใช้มิติด้านบริบทในการกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ใช้มิติด้านกระบวนการในการออกแบบโปรแกรมการจัดการตนเอง และใช้มิติด้านผลลัพธ์ในการวัดภาวะน้ำเกิน โดยโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือด ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้และความเชื่อ เป็นการให้ความรู้ผู้สูงอายุและครอบครัวเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อน ภาวะน้ำเกิน วิธีการควบคุมสารน้ำและอาหารเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน เป็นต้น 2) ด้านการฝึกปฏิบัติการกำกับตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุและครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการบอกเล่าประสบการณ์ ความเชื่อและพฤติกรรมจัดการภาวะน้ำเกินที่มีอยู่ก่อน แล้วผู้วิจัยสะท้อนให้เห็นว่าความเชื่อและพฤติกรรมถูกต้องหรือไม่ ร่วมกันตั้งเป้าหมายการควบคุมภาวะน้ำเกิน ตัดสินใจปรับพฤติกรรมจัดการตนเอง รู้จักประเมินผลพฤติกรรมจัดการตนเอง และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เกิดภาวะน้ำเกิน และ

3) ด้านสิ่งเอื้ออำนวยการจัดการตนเอง เป็นการแนะนำให้ผู้สูงอายุและครอบครัวได้จัดหาอุปกรณ์ในการช่วยการจัดการตนเองด้านอาหาร การจำกัดน้ำ จากขั้นตอนต่างๆ ดังกล่าว จะทำให้ผู้สูงอายุและครอบครัวมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการป้องกันภาวะน้ำเกิน มีความตระหนักในการจัดการตนเองจนสามารถปรับพฤติกรรมจัดการตนเองได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว
2. เพื่อเปรียบเทียบภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. ภาวะน้ำเกินของผู้สูงอายุไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายและได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและมีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ ผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในคลินิก ศูนย์แพทย์พัฒนาและผู้ดูแลที่เป็นสมาชิกในครอบครัว



จำนวน 40 คู่ ตามเกณฑ์ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ที่ไม่ควรต่ำกว่า 20-30 คน (Burn & Grove, 2009) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติดังนี้

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ

1. ฟอกเลือด 3 ครั้ง/สัปดาห์สม่ำเสมอ เป็นเวลา 3 เดือนขึ้นไป

2. มีผู้ดูแลหลักเป็นบุคคลในครอบครัวหรือมีความผูกพันทางสายเลือด 1 คน

3. ไม่เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจ ระดับที่ 4

4. มีภาวะน้ำเกิน โดยมีน้ำหนักตัวก่อนการฟอกเลือดมากกว่าร้อยละ 5 ของน้ำหนักแห้ง ประเมินได้จากการชั่งน้ำหนักก่อนการฟอกเลือดก่อนเข้าโปรแกรม จำนวน 12 ครั้ง แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย

5. ติดต่อสื่อสารได้ เข้าใจและสื่อสารภาษาไทย และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแล

1. อายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นบุคคลในครอบครัวหรือมีความสัมพันธ์ทางสายเลือดกับผู้สูงอายุและเป็นผู้ดูแล จำนวน 1 คน ได้แก่ คู่สมรส สะใภ้ ลูกเขย บุตรหลาน หรือญาติพี่น้อง

2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถติดต่อสื่อสารได้เข้าใจและสามารถเขียนภาษาไทยได้เพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุในการบันทึกการอาหารในสมุดบันทึกประจำวัน และเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกภาวะน้ำเกิน ใช้ประเมินภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรัง สร้างจากการทบทวนวรรณกรรม และผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่อง

ไตเทียม ตามแนวคิดของ Ryan & Sawin (2009) ประกอบด้วยแผนการสอน โปสเตอร์ คู่มือการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อภาวะน้ำเกิน สมุดบันทึกรายการอาหารประจำวัน และสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง แบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเองต่อภาวะน้ำเกิน เพื่อตรวจสอบว่าผู้สูงอายุและครอบครัวได้ปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ มี 4 ข้อ ประกอบด้วย การบันทึกรายการอาหาร ปริมาณน้ำ และการชั่งน้ำหนัก โดยให้ตอบว่าปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ กำหนดเกณฑ์กำกับการทดลองคือ ผู้สูงอายุและครอบครัวต้องปฏิบัติตามกว่า 80% ขึ้นไปจึงถือว่าผ่านเกณฑ์การกำกับการทดลอง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา รูปแบบและระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนอย่างน้อย 3 ใน 5 คน จากนั้นนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน พบว่าเข้าใจเนื้อหาที่สอน สำหรับแบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเองต่อภาวะน้ำเกิน มีค่า Content Validity Index: CVI) เท่ากับ .09 และเมื่อนำไปใช้กับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ได้ค่าความเที่ยง KR-20 เท่ากับ 0.80

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการวิจัยเลขที่ 117.1/60 (30 สิงหาคม 2560) ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลา ข้อมูลต่าง ๆ ถือเป็นความลับโดยนำเสนอในภาพรวม และการรักษาสีทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ



การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และประเมินภาวะน้ำเกินในวันแรกที่เข้าร่วมโครงการวิจัย (pre-test) จากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยทุกครั้งที่ได้รับ การฟอกเลือด ได้รับการชั่งน้ำหนักก่อนและหลังฟอกเลือด เป็นเวลา 4 สัปดาห์ (3 ครั้ง/สัปดาห์ $\times$ 4 สัปดาห์ = 12 ครั้ง) และผู้วิจัยประเมินภาวะน้ำเกินในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 4 (post-test) ของกลุ่มควบคุม จากนั้นผู้วิจัยแจ้งสิ้นสุดกิจกรรม ให้ความรู้เรื่องการจัดการน้ำและอาหารตามแผนการสอน มอบคู่มือการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อภาวะน้ำเกิน กระบอกน้ำ และโปสเตอร์แสดงชนิดอาหารที่มีโซเดียมสูง แนะนำให้ปฏิบัติตามกิจกรรมตามโปรแกรม เพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และประเมินภาวะน้ำเกินในวันแรกที่เข้าร่วมโครงการวิจัย (pre-test) จากนั้นกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยทุกครั้งที่ได้รับ การฟอกเลือด ได้รับการชั่งน้ำหนักตัวก่อนและหลังการฟอกเลือดเป็นเวลา 4 สัปดาห์ (3 ครั้ง/สัปดาห์ $\times$ 4 สัปดาห์ = 12 ครั้ง) ร่วมกับการได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวร่วมด้วย คิดเป็นกิจกรรมการทดลองจำนวน 12 ครั้ง ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ในวันแรกของการฟอกเลือด ผู้วิจัยพบผู้สูงอายุและครอบครัวแนะนำตนเอง แจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการวิจัย ชี้แจงถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมการวิจัย เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และดำเนินกิจกรรมรู้ทันปัญหาน้ำเกิน ภาค 1 เป็นการบรรยายและสาธิตให้ผู้สูงอายุและครอบครัวเป็นรายบุคคล เรื่องไตวายเรื้อรังในผู้สูงอายุ ผลกระทบ ภาวะแทรกซ้อน ภาวะน้ำเกินสาเหตุและการป้องกันโดยควบคุมสารน้ำและอาหาร คำนวณปริมาณน้ำดื่มตามน้ำหนักแห้งเพื่อใช้เป็นเกณฑ์จำกัดปริมาณน้ำของผู้สูงอายุแต่ละราย สาธิตวิธีการทดสอบอาการบวมให้ผู้สูงอายุและครอบครัวฝึกปฏิบัติ

ครั้งที่สองของการฟอกเลือดในสัปดาห์แรก ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมรู้ทันปัญหาน้ำเกิน ภาค 2 การบรรยาย สาธิตและฝึกปฏิบัติโดยให้ความรู้เรื่องหลักการจัดการสารน้ำ เทคนิคการแบ่งสัดส่วนปริมาณน้ำดื่ม ฝึกปฏิบัติการตวงน้ำดื่มด้วยอุปกรณ์ และอธิบายหลักการจัดการตนเองด้านอาหาร อาหารที่มีโซเดียมสูง วัตถุดิบที่ควรหลีกเลี่ยง วิธีปรุงอาหารและการจัดเมนูอาหารโดยให้ผู้สูงอายุและครอบครัวร่วมกันฝึกปฏิบัติ

ครั้งที่สามของการฟอกเลือดในสัปดาห์แรก ผู้วิจัยจัดกิจกรรมบอกเล่าปัญหาน้ำเกินเป็นการฝึกปฏิบัติ การกำกับตนเองจัดให้ผู้สูงอายุและครอบครัวร่วมกันปฏิบัติ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย การสะท้อนความคิด และพฤติกรรม ตั้งเป้าหมายในการควบคุมภาวะน้ำเกิน การร่วมกันตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดการตนเองในการควบคุมภาวะน้ำเกิน ฝึกการลงบันทึกรายการอาหารในสมุดและการติดตามผล

สัปดาห์ที่ 2-4 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมผู้สูงอายุ และครอบครัวในวันที่มาฟอกเลือด ทบทวนความรู้ เรื่องการจัดการสารน้ำสลับกับการจัดการด้านอาหาร สอบถามการช่วยเหลือ สนับสนุนของครอบครัวที่มีต่อผู้สูงอายุ ตรวจสอบการบันทึกในสมุดบันทึกรายการอาหารประจำวัน และให้คำแนะนำการจัดการตนเองแก่ผู้สูงอายุ และกระตุ้นให้ครอบครัวได้ติดตามช่วยเหลือผู้สูงอายุดังที่แนะนำไปแล้ว ใช้เวลาครั้งละ 10 นาที โดยในสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยสรุปภาวะน้ำเกินพร้อมทั้งแจ้งผลให้ผู้สูงอายุและครอบครัวทราบ สอบถามความรู้สึก) แจ้งสิ้นสุดกิจกรรมและแนะนำให้ปฏิบัติตามโปรแกรมต่อไปเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน

วันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยประเมินภาวะน้ำเกิน (post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที



ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 60–79 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี มีสถานภาพสมรส มีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ซึ่งเพียงพอต่อการใช้จ่าย ใช้สิทธิการรักษาเป็นข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

และส่วนใหญ่รับการฟอกเลือดมาแล้วไม่เกิน 5 ปี

ค่าเฉลี่ยของภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว มีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 13.46, p < .01$) โดยผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวไม่มีภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุกลุ่มนี้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ($n = 20$)

ภาวะน้ำเกิน	ก่อน	หลัง	t	df	p-value
	$\bar{X}$ (SD)	$\bar{X}$ (SD)			
กลุ่มทดลอง	6.96 (0.87)	3.41 (0.94)	13.46	19	0.01

ค่าเฉลี่ยภาวะน้ำเกินก่อนการทดลองของผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก่อนการทดลอง กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -0.73, p = 0.47$) แต่ภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยของภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือด

ด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมีค่าต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -6.83, p < .01$) (ตารางที่ 2) กล่าวคือผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติยังมีภาวะน้ำเกินเกิดขึ้น

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภาวะน้ำเกินของผู้สูงอายุไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($n_1 = 20, n_2 = 20, n_{รวม} = 40$)

ภาวะน้ำเกิน	กลุ่มทดลอง $\bar{X}$ (SD)	กลุ่มควบคุม $\bar{X}$ (SD)	t	df	Mean difference	p-value
ก่อนทดลอง	6.95 (0.87)	7.35 (2.25)	-0.73	38	-0.39	0.470
หลังทดลอง	3.41 (0.94)	6.70 (1.94)	-6.83	38	-3.29	0.001



อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าภาวะน้ำเกินของผู้สูงอายุ โรคไตวายเรื้อรังที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หลังได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว มีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งอธิบายได้ว่า โปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวของ Ryan & Sawin (2009) เป็นโปรแกรมที่มีกระบวนการ และขั้นตอนในการให้ความรู้เรื่องโรคไตในผู้สูงอายุ ภาวะน้ำเกิน ผลกระทบ การป้องกัน และการติดตามภาวะน้ำเกิน ด้วยวิธีการประเมินอาการบวมที่ผิวหนัง (pitting edema) มีการสอนการจัดการสารน้ำ อาหาร และฝึกปฏิบัติการ ตรวจน้ำด้วยอุปกรณ์ การจัดเมนูอาหาร และกิจกรรม บอกเล่าปัญหาน้ำเกินที่ฝึกปฏิบัติการทำกับตนเอง 5 ขั้นตอน ด้วยการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม การจัดการตนเองต่อภาวะน้ำเกิน เปิดโอกาสให้บอกเล่าประสบการณ์ ความเชื่อหรือพฤติกรรม จากนั้นตั้งเป้าหมายในการควบคุม ภาวะน้ำเกิน แล้วตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามแบบแผนดำเนินชีวิตของตนเอง มีการวางแผนและ ฝึกปฏิบัติการจัดการสารน้ำและบันทึกการอาหาร เครื่องดื่มในสมุดบันทึกและประเมินผล ส่งผลให้ผู้สูงอายุ และครอบครัวมีพฤติกรรมจัดการตนเองต่อภาวะ น้ำเกินดีขึ้น

การดำเนินกิจกรรมตลอดระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ผู้สูงอายุและครอบครัวให้ความสนใจกิจกรรม การเรียนการสอนแม้ว่าแต่ละครอบครัวมีความสามารถในการจดจำข้อมูลต่างกันแต่การสอนแบบรายบุคคลทำให้ เรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการมอบคู่มือ โปสเตอร์ทำให้ผู้สูงอายุและครอบครัวสามารถจดจำ รายละเอียด และทบทวนความจำขณะอยู่ที่บ้านได้ โดยมี ภาพประกอบที่มีสีสันสวยงาม ชัดเจน กระตุ้นให้จดจำข้อมูล ได้มากขึ้น การสาธิตการจัดการสารน้ำด้วยอุปกรณ์จริง และได้ลงมือปฏิบัติทำให้มองเห็นภาพพร้อมทั้งเกิดความ เข้าใจที่ถูกต้อง การเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยอย่าง เป็น ส่วนตัว ครอบครัวจึงกล้าซักถาม แต่ระยะเวลาในการดำเนิน กิจกรรม 40 นาที บางครอบครัวไม่เพียงพอ ต้องเพิ่มเป็น

50 นาที จึงดำเนินการกิจกรรมตามแผนได้ครบถ้วนด้าน การควบคุมอาหารและน้ำพบว่า ในสัปดาห์แรกผู้สูงอายุ และครอบครัวส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมภาวะน้ำเกิน ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด รับประทานอาหารรสจัดและมี โซเดียมในปริมาณสูง บางรายดื่มน้ำเกินปริมาณที่กำหนด ทำให้ไม่สามารถควบคุมภาวะน้ำเกินได้ ผู้วิจัยดำเนินการ ตรวจเยี่ยมตามโปรแกรมที่วางไว้ เปิดโอกาสให้พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซักถามข้อสงสัย ตรวจสอบสมุด บันทึกการอาหารประจำวัน ให้คำแนะนำการควบคุม สารน้ำและอาหาร อธิบายให้ได้รับรู้ประโยชน์และความ สำคัญ ในสัปดาห์ต่อมา พบว่า ผู้สูงอายุและครอบครัวมี ความพยายามในการปฏิบัติตามคำแนะนำได้ดี ส่วนใหญ่ สามารถควบคุมน้ำและอาหารได้ตามปริมาณที่กำหนด และร่วมมือในการบันทึกการอาหารและน้ำในสมุด บันทึกประจำวันทุกครั้ง ทำให้สามารถสะท้อนปัญหา หรือข้อบกพร่องในการจัดการต่อภาวะน้ำเกินได้ ผู้วิจัยจึง สามารถให้คำแนะนำได้ตรงตามปัญหาที่พบ ตามแผนการ ที่วางไว้ในโปรแกรม ส่งผลให้ผู้สูงอายุและครอบครัวมี พฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมภาวะน้ำเกินดีขึ้น อย่างต่อเนื่องจากการตรวจเยี่ยมและให้คำแนะนำของ ผู้วิจัยในทุกครั้งที่มารับการพอกเลือด (3 ครั้ง/สัปดาห์) ได้มีการทวนถามความเข้าใจในการจัดการด้านสารน้ำ และอาหาร ตอบข้อสงสัย และย้ำเตือนการปฏิบัติที่ถูกต้อง อย่างสม่ำเสมอ ทำให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมน้ำหนักได้ ตามเกณฑ์ ไม่เกิดภาวะน้ำเกินขึ้น ด้านสิ่งเอื้ออำนวยความสะดวก การตนเองผู้วิจัยได้แนะนำคู่มือการจัดการตนเอง โปสเตอร์อาหารที่แสดงปริมาณโซเดียมสูง ระบุบอกตวง ปริมาณน้ำ ขวดน้ำ เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุและครอบครัวได้ ทบทวนความรู้และฝึกปฏิบัติการจัดการตนเองที่บ้าน

โดยเมื่อเปรียบเทียบภาวะน้ำเกินของผู้สูงอายุ โรคไตวายเรื้อรังที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่าง กลุ่ม พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของ บุคคลและครอบครัวมีค่าต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติ ซึ่งสนับสนุนแนวคิดการจัดการตนเองของบุคคล และครอบครัวกล่าวคือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการ



ตนเองของบุคคลและครอบครัว ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของภาวะน้ำเกินลดลงมากถึงร้อยละ 3.54 คิดเป็นร้อยละ 49.06 ซึ่งถือว่าไม่มีภาวะน้ำเกินเกิดขึ้น ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยภาวะน้ำเกินลดลงเพียงร้อยละ 0.65 คิดเป็นร้อยละ 8.84 ซึ่งถือว่ายังมีภาวะน้ำเกินอยู่ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มทดลองนั้นมีการจัดกระทำให้ผู้สูงอายุและครอบครัวได้ร่วมกันปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดให้ตามกระบวนการที่ผู้วิจัยได้จัดกระทำไว้ในโปรแกรมและมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับได้กระตุ้นให้ครอบครัวมีส่วนร่วมสนับสนุนผู้สูงอายุจนทำให้เกิดพฤติกรรมการจัดการตนเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมในการควบคุมภาวะน้ำเกินจะเห็นได้ว่าครอบครัวเป็นสถาบันที่มีความสำคัญและใกล้ชิดกับผู้สูงอายุ มีอิทธิพลต่อร่างกายและจิตใจ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้สูงอายุในการดูแลรักษาภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย (Jongudomkarn, 2015) ครอบครัวมีความสำคัญต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เหมาะสม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้สูงอายุในการดูแลรักษาภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย (Goldenberg, 2008) สอดคล้องกับการศึกษาของ Mollaoglu (2006) ที่ศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่าส่วนใหญ่แรงงานสนับสนุนทางสังคมคือสมาชิกในครอบครัว สามารถส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการสุขภาพของตนเอง ลดระดับความเครียด สะท้อนถึงภาวะสุขภาพที่ดีปราศจากภาวะแทรกซ้อนจากโรค รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยเชิงอภิมานของ Frank, Peacock & Soto (2010) ที่รวบรวมงานวิจัยในปี 2000-2012 จำนวน 10 ผลงาน จากผู้ร่วมโครงการจำนวน 6,074 คน พบว่า มีการใช้หลักการจัดการตนเองเข้ามาประยุกต์สร้างโปรแกรมการสอนผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ รวมถึงโรคไตวาย จนประสบผลสำเร็จ ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการตนเองได้ดี สุขภาพแข็งแรงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงอภิมานของ Andrew & Briggs (2009) ที่พบว่า การใช้รูปแบบของการจัดการตนเองเข้ามาประยุกต์ใช้ในการให้ความรู้ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังนั้นมีประสิทธิภาพช่วยแก้ปัญหาทางสุขภาพและภาวะแทรกซ้อนจากโรค

ไตวายเรื้อรังได้ดี เช่น มีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านอาหารและสารน้ำที่ดีขึ้น สามารถควบคุมความรุนแรงของโรคไตวายเรื้อรังได้ สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและมีชีวิตยืนยาว

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวตามแนวคิดของ Ryan & Sawin (2009) เป็นโปรแกรมการจัดการตนเองที่มีลำดับขั้นตอน ช่วยให้ผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังและครอบครัวสามารถควบคุมน้ำหนักตัวในแต่ละรอบที่มารับการฟอกเลือดได้ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด ช่วยให้ผู้สูงอายุและครอบครัวร่วมฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างค่อยเป็นค่อยไปไม่เกิดภาวะน้ำเกินในที่สุด ในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ แม้ว่าจะมีค่าเฉลี่ยของภาวะน้ำเกินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าลดลงเพียงร้อยละ 8.48 ซึ่งเป็นค่าที่มีระดับน้ำเกินเกิดขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและครอบครัวกลุ่มนี้พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการควบคุมสารน้ำและอาหารไม่สม่ำเสมอ รับประทานตามความต้องการของตนเอง และไม่เคยนั่งน้ำต็ม และครอบครัวไม่ได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุมานัก จัดให้รับประทานอาหารรสชาติปกติไม่เคยควบคุมปริมาณโซเดียม ครอบครัวขาดการติดตามอย่างใกล้ชิด จึงทำให้กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติยังมีระดับภาวะน้ำเกินเกิดขึ้น

ผู้สูงอายุโรคไตวายเรื้อรังนอกจากพึ่งวิธีการรักษาด้วยการฟอกเลือดแล้ว ผู้สูงอายุยังต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิต ปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและสารน้ำซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของโรคไตวายเรื้อรังโดยต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างหลายฝ่าย ทั้งผู้สูงอายุ ครอบครัวและทีมสุขภาพ ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ถูกต้องขึ้นได้โดยเริ่มจากการให้ความรู้เรื่องการจัดการตนเอง การฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะการจัดการตนเองซึ่งโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวเพื่อควบคุมภาวะน้ำเกิน ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับผู้สูงอายุและครอบครัวเป็นหลัก ให้ทั้งสองฝ่ายได้ฝึกปฏิบัติร่วมกันในทุกขั้นตอน โดยมีผู้วิจัยคอยดูแล



ให้คำแนะนำตลอดเวลาที่ดำเนินโครงการ ทำให้สามารถดูแลผู้สูงอายุและครอบครัวอย่างใกล้ชิดร่วมแก้ไขปัญหาในผู้สูงอายุและครอบครัวแต่ละรายอย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวสามารถลดภาวะน้ำเกินในผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดได้ เป็นการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ จึงควร

นำโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวในการลดภาวะน้ำเกินไปใช้อย่างต่อเนื่องทั้งในคลินิกและที่บ้าน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะพยาบาลศาสตร์ที่มอบทุนอุดหนุนบางส่วนในการทำวิทยานิพนธ์

References

- Andrew, S., & Briggs, M. (2009). The National Kidney Disease Education Program: Improving Understanding, Detection, and Management of CKD. *American Journal of Kidney Diseases*, 53(S3), S115-S120
- Arammuang, S., Sangkard, K., Kimpee, S., & Sriyuktasuth, A. (2012). Factor predicting fluid control behavior in chronic kidney disease patients receiving hemodialysis. *Journal of Nursing Science*, 30(3), 74-81. (In Thai)
- Ardkidkarn, S., Pothiban, L., & Lasuka, D. (2013). Self-management behaviors and predicting factors in elder with end-stage renal disease undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Nursing Journal*, 40, 22-32. (In Thai)
- Atiwitchayanon, A., Keeratiyutawong, P., & Duangpaeng, S. (2015). Predictors of self-management in patient with chronic kidney disease undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Ramathibodi Nursing Journal*, 21(2), 172-185. (In Thai)
- Burns, N. & Grove, S. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis and generation of evidence*. (6thed). St. Louis: Saunders Elsevier.
- Canaud, B., Tong, L., Tentori, F., Akiba, T., Karaboyas, A., Gillespie, B., ... & Port, K. (2011). Clinical practices and outcomes in elderly hemodialysis patients: Results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 6(7), 1651-1652.
- Chen, S. H., Tsai, Y. E., Sun, C. Y., Wu, I. W., Lee, C. C., & Wu, M. S. (2011). The impact of self-management support on the progression of chronic kidney disease—a prospective randomized controlled trial. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 26(11), 3560–3566.
- Costantini, L., Beanlands, H., McCay, E., Cattran, D., Hladunewich, M., ... & Francis, D. (2008). The self-management experience of people with mild to moderate chronic kidney disease. *Nephrology Nursing Journal*, 35(2), 147-155.



- Doane, G. W., & Varcoe, C. (2005). *Family nursing as relational inquiry: Developing health-promoting practice* (2nded). Philadelphia: Data reproductions.
- Frank Peacock, W., & Soto, K. M. (2010). Current technique of fluid status assessment. *Congestive Heart Failure*, 16 Suppl 1, S45-51.
- Ghaddar, S., Shamseddeen, W., & Elzein, H. (2009). Behavioral modeling to guide adherence to fluid control in hemodialysis patients. *Journal of Renal Nutrition*, 19(2), 153-160.
- Ghaffar, U., & Easom, A. K. (2015). A quality improvement project: Strategies to reduce intradialytic hypotension in hemodialysis patients. *Nephrology News & Issues*, 29(5), 30-32.
- Goldenberg, H., & Goldenberg, I. (2008). *Family therapy: Overview* (7thed). Belmont: Linda Hsu.
- Joan, E. T. (2013). *Aging & Older Adulthood* (3rd ed). Great Britain: Blackwell.
- Jongudomkarn, D. (2015). *Family nursing: Theory and application for family with crisis situation* (2nded). Bangkok: Beyond Enterprise. (In Thai)
- Kannan, S. (2016). Social support for the end-stage renal Disease (ESRD) Patients. *The Social Sciences*, 11(3), 264-270.
- Kara, B. (2014). Health beliefs related to salt-restricted diet in patients on hemodialysis: Psychometric evaluation of the Turkish version of the beliefs about dietary compliance scale. *Journal of Transcultural Nursing*, 25(3), 256-264.
- Kugler, C., Maeding, I., & Russell, C. L. (2011). Non-adherence in patients on chronic hemodialysis: An international comparison study. *Journal of Nephrology*, 24(3), 366-375.
- Lindberg, M. (2010). *Excessive fluid overload among hemodialysis patients: Prevalence, Individual Characteristics and Self-regulation of Fluid Intake*. (Doctoral thesis). Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Lingerfelt, K. L., & Thornton, K. (2011). An educational project for patients on hemodialysis to promote self-management behaviors of end stage renal disease education. *Nephrology Nursing Journal*, 38(6), 483-488.
- Mollaoglu, M. (2006). Perceived social support, anxiety, and self-care among patients receiving hemodialysis. *Dialysis & Transplantation*, 35(3), 144-155.
- Neumann, C. L., Wagner, F., Menne, J., Brockes, C., Sabine, S. W., Rieken, E. M., ... & Schulz, E.G. (2013). Body weight telemetry is useful to reduce interdialytic weight gain in patients with end-stage renal failure on hemodialysis. *Telemedicine and E-health*, 19(6), 480-486.
- Prowle, J. R., Kirwan, C. J., ... & Bellomo, R. (2014). Fluid management for the prevention and attenuation of acute kidney injury. *Nature Reviews Nephrology*, 10(1), 37-47.



- Rattanutummawat, T. (2016). *The effect of an individual and family self-management promoting program on functional capacity among older person with hip fracture*. Master's thesis in Nursing Science. Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Thailand. (In Thai)
- Ryan, P., & Sawin, K. J. (2009). The individual and family self-management theory: Background and perspectives on context, process, and outcomes. *Nursing Outlook*, 57(4), 217-225.
- Safdar, N., Baakza, H., Kumar, H., & Naqvi, S. A. (1995). Non-compliance to diet and fluid restrictions in hemodialysis patients. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 45(11), 293-295.
- Seamann, M., Antlanger, M., Hecking, M., Haidinger, M., Werzowa, J., Kovarik, J.J., & Säemann, M.D. (2013). Fluid overload in hemodialysis patient: A cross-sectional study to determine its association with cardiac biomarker and nutritional status. *BMC Nephrology*, 14, 266
- Slensnick, N., Pienkos, S., Sun, S., Doss-McQuitty, S., & Schiller, B. (2015). The chronic disease self-management program—A pilot study in patients undergoing hemodialysis. *Nephrology News & Issues*, 29(4), 22-3, 27-8, 30-2.
- Smith, K., Coston, M., Kimberly, G., Tom, A. E., Kenneth, A. W., Ikizler, A., & Kerri, L. C. (2010). Patient perspectives on fluid management in chronic hemodialysis. *Journal of Renal Nutrition*, 20(5), 334-341.
- Surawong, S (2017). *The effect of an individual and family self-management program on HbA_{1c} in older persons with type 2 diabetes mellitus*. Master's thesis in Nursing Science. Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Thailand. (In Thai)
- Tamura, M. K. (2009). Incidence, management, and outcomes of end-stage renal disease in the elderly. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, 18(3), 252-257.
- The Nephrology Society of Thailand. (2016). *Current situation of chronic kidney disease in Thailand*. 2013. Retrieved June 12, 2016, from <http://nephrothai.org/trt/22-thailand-renal-replacement-therapy-registry-report-2013> (In Thai)
- Trisolini, M., Roussel, A., Zerhusen, E., Schatell, D., Harris, S., Bandel, K., & Klicko, K. (2004). Activating chronic kidney disease patients and family members through the Internet to promote integration of care. *International Journal of Integrated Care*, 4(4), 1-13.
- Turner, N.N., Norbert, L., David, J. G., Christopher, G. W., Jonathan, H., & Giuseppe, R. (2016). *Oxford Textbook of Clinical Nephrology* (4th ed). United Kingdom: Oxford University Press.