

การพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

สุภาพร ไชยวัฒนตระกูล*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ระยะเวลาในการวิจัย มีนาคม 2561 ถึง มิถุนายน 2561

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.6 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 75.6 การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 48.4 อาชีพรับราชการ ร้อยละ 35.5 ค่ามัธยฐานของรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000 บาท รูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการจัดการตนเอง ร่วมกับการประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองและการให้ความรู้ โดยพยาบาลหน่วยไตเทียม ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ 2) การตั้งเป้าหมายในการควบคุมภาวะน้ำเกิน 3) การวางแผนและการปฏิบัติ ด้านการจัดการด้านการบริโภคอาหาร การควบคุมจำกัดน้ำดื่ม การจัดการยา และการควบคุมน้ำหนัก 4) การประเมินผล ตรวจสอบระดับน้ำหนัก เมื่อกลับมาฟอกเลือดในแต่ละครั้งร่วมกับการให้ผู้ป่วยและครอบครัวประเมินตนเองถึงพฤติกรรมการจัดการต่อภาวะน้ำเกิน ประเมินปัญหาและอุปสรรค รวมถึงตรวจสอบสมุดบันทึกรายการอาหาร และให้คำแนะนำการจัดการตนเองต่อภาวะน้ำเกินที่ถูกต้องและเหมาะสม ภายหลังจากนำรูปแบบไปใช้พบว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมภาวะน้ำเกินได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 38.46 มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} \pm S.D. : 63.11 \pm 13.26$) ด้านความพึงพอใจภาพรวมของผู้ป่วยและญาติ อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} \pm S.D. : 4.71 \pm 0.34$) และทีมสหสาขาวิชาชีพ อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} \pm S.D. : 4.06 \pm 0.31$)

การกระตุ้นและส่งเสริมการทากิจกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ ถึงความสำคัญของการป้องกันภาวะน้ำเกิน จะสามารถป้องกันปัญหานี้ได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : ภาวะน้ำเกิน, โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย, การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม,
คุณภาพชีวิต

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู, Email: supaporn2858@gmail.com

Developing Model for the Prevention of Volume Overload of End Stage Renal Disease among Hemodialysis Patients in NongBua Lam Phu Hospital

Supaporn Chaiwattanatrakul*

Abstract

An action research aimed to study the developing model for the prevention of volume overload of end stage renal disease among hemodialysis patients in NongBuaLam Phu Hospital. Data collection was done between March to June 2018.

Research outcomes showed that more than half of patients were female (59.60%), married 75.60%, highest education was junior secondary school level (48.40%), Civil servant was 35.50% and a median of salary was 15,000 Thai Baht. There were four steps in Model for the Prevention of Volume Overload. First is Self management reflection with behavior evaluation and health education by Hemodialysis nurses and Multidisciplinary team. Second, volume overload control goal. Third, behavior plan such as food consumption control, drinking water control, medicine intake control and weight control. Final is an evaluation step, not only weight will be investigated when patients come back for hemodialysis also volume overload control and struggles will be assessed by patients and their family members, more than that taking note of food consumption and appropriate volume overload management will be supported by profession team. After participate the new model, patients can control their volume overload better than the past around 38.46%. Quality of life was appeared in a moderate level ($\bar{X} \pm S.D. : 63.11 \pm 13.26$). In term of satisfaction dimension, patients and families were at the high level ($\bar{X} \pm S.D. : 4.71 \pm 0.34$) and profession team was at the high level ($\bar{X} \pm S.D. : 4.06 \pm 0.31$)

Encouraging and raising ways will be continue for patients and families understand especially an insignificant volume overload control. This successful solution will sustain a normal volume.

Keywords: Volume Overload, End Stage Renal Disease, Hemodialysis, Quality of life.

*Dialysis unit, NongBua Lam Phu Hospital, NongBua Lam Phu Province. , Email: supaporn2858@gmail.com

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease; CKD) เป็นปัญหาสำคัญที่ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย เพราะมีความชุกที่สูงและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลปี 2558 โดยกระทรวงสาธารณสุข พบว่า คนไทยป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังร้อยละ 17.6 ของประชากร หรือประมาณ 8 ล้านคน เป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย 2 แสนคน ป่วยเพิ่มปีละกว่า 7,800 ราย หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องจะเกิดโรคแทรกซ้อนถึงเสียชีวิต เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสุดท้ายแล้ว จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต ด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือการล้างไตทางช่องท้อง โดยแต่ละปี ได้ใช้งบประมาณในการบำบัดทดแทนไตในสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติประมาณกว่า 3,000 ล้านบาทต่อปี และในปี 2561 ได้ใช้งบประมาณกว่า 8,165 ล้านบาท ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตมีเพียงปีละ 400 รายเท่านั้น ในขณะที่มีผู้ป่วยรอการผ่าตัดเปลี่ยนไตใหม่ประมาณ 40,000 ราย ซึ่งมีขั้นตอนยุ่งยากและเสียค่าใช้จ่ายสูงถึงปีละประมาณ 2 ล้านบาทต่อคน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย จะมีภาวะที่ร่างกายสะสมพิษ น้ำ และสารอิเล็กโทรไลต์ที่ไม่สามารถขับออกได้ ส่งผลให้เกิดภาวะยูรีเมียและภาวะน้ำเกินตามมา การรักษาภาวะของสารน้ำ (fluid status) ของร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (normohydration) มีความสำคัญในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเนื่องจากภาวะการมีสารน้ำเกินในร่างกาย

ในผู้ป่วยเหล่านี้ทำให้เกิดความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ ภาวะหัวใจล้มเหลว (heart failure) หายใจหอบ นอนราบไม่ได้ และมีภาวะทุพโภชนาการ¹ เพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะต้องมีพฤติกรรมดูแลตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับโรคเพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข

จากสถิติผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ปีพ.ศ.2556-2560 พบว่าภาวะน้ำเกินเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด คือ มีน้ำหนักตัวที่เพิ่มมากกว่า 1 กิโลกรัมต่อวัน หรือมีอาการบวมบริเวณใบหน้า แขน ขา ซึ่งส่งผลให้เกิดความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 6.23 ,7.99,7.18,7.79 ,7.76 ตามลำดับ และขณะทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่งผลให้เกิดความดันโลหิตต่ำ คิดเป็นร้อยละ 8.11,10.8,10.48,7.23,9.06 ตามลำดับมีอาการตะคริว คิดเป็นร้อยละ 1.2 ,1.8,1.78,0.02,1.59 ตามลำดับ² จากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ในระยะยาว จะทำให้หัวใจทำงานหนักเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ส่งผลให้อวัยวะต่างๆ ทำงานผิดปกติ ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการของหน่วยไตเทียม ที่ไม่สามารถควบคุม และป้องกันความเสี่ยงจากภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่หน่วยไตเทียม ซึ่งจะส่งผลเสียต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

ไตวาย ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี จากการไม่สามารถควบคุมภาวะน้ำเกินของตนเองได้

จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มีการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยใช้ทฤษฎีการจัดการตนเอง ประกอบด้วย การจัดการด้านการบริโภคอาหาร การฝึกการควบคุมปริมาณน้ำดื่ม การจัดการเรื่องยา การควบคุมน้ำหนัก ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยที่ฟอกเลือด ไม่สามารถควบคุมภาวะน้ำเกินได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยของหน่วยไตเทียม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนด้านต่างๆ ตามมาและมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว รวมถึงพยาบาลผู้ให้บริการ จะต้องมีการวางแผนเพื่อป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงของผู้ป่วยที่จะเกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานในการป้องกันภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่เป็นแนวทางเดียวกัน รวมถึงพัฒนาศักยภาพ และคุณภาพการพยาบาลของหน่วยไตเทียม ให้สามารถดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการ

ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงผู้ป่วยได้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพและพึงพอใจต่อการให้บริการของหน่วยไตเทียม รวมถึงพัฒนาระบบบริการด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย ผู้ให้บริการ และภาคีเครือข่ายให้ได้ประโยชน์สูงสุดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

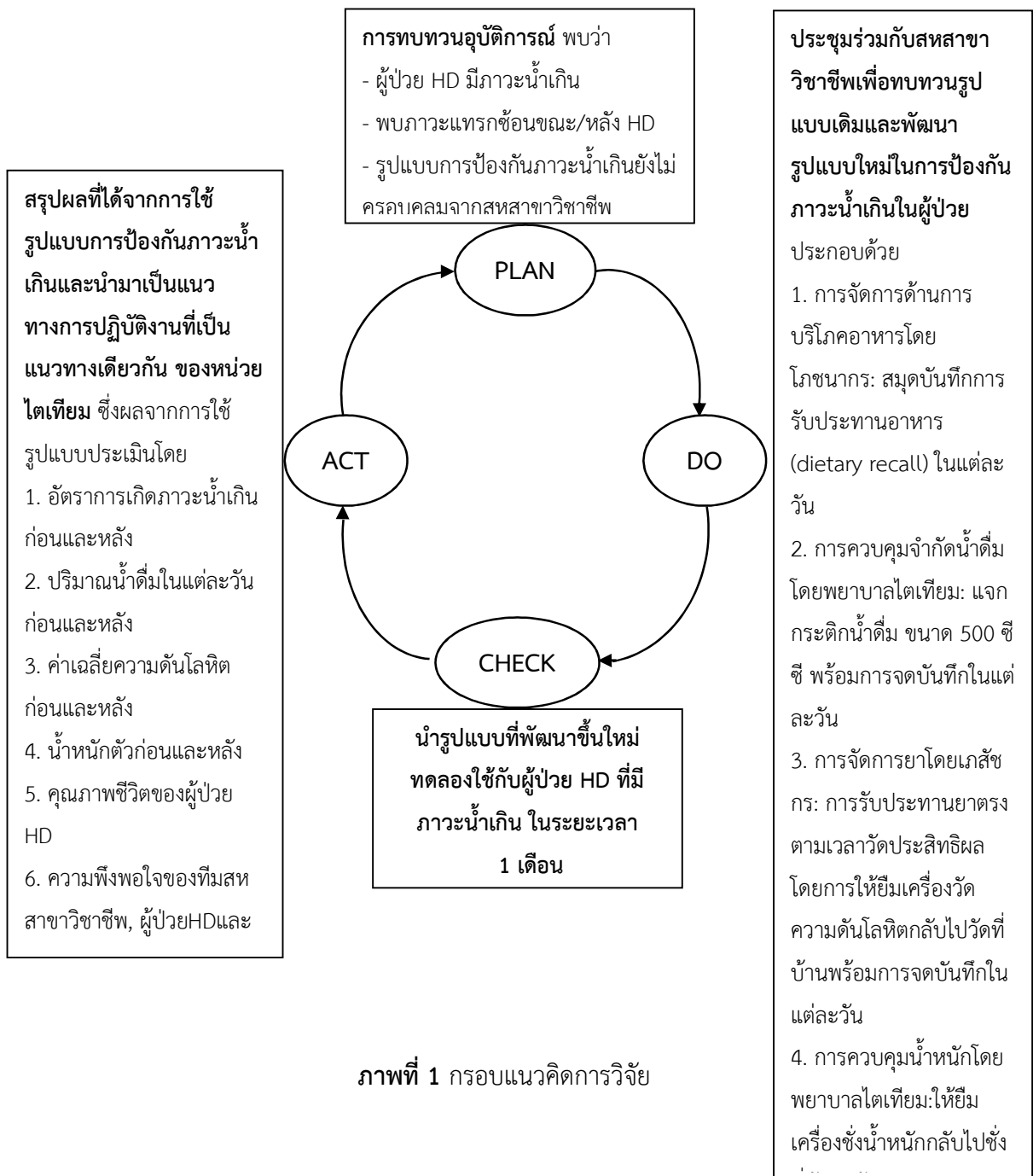
2.1 เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

2.2 เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู โดยระยะเวลาในการศึกษาวิจัยตั้งแต่เดือน มีนาคม 2561 ถึงเดือน มิถุนายน 2561

กรอบแนวคิดของการศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ทีมสหวิชาชีพ หน่วยไตเทียม
โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จำนวน 10 คน ดังนี้

แพทย์ 1 คน พยาบาลไตเทียม 7 คน เภสัชกร

1 คน นักโภชนากร 1 คน

2) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่
ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มีภาวะน้ำเกิน
จำนวน 26 ราย และมีคุณลักษณะ ดังนี้ 1) เป็น

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มีภาวะน้ำเกินที่เข้ารับการรักษาในหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู 2) สามารถให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง และ 3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

3) ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มีภาวะน้ำเกิน คือ ผู้ดูแลหรือญาติ ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 26 ราย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1988) โดยมี 4 ขั้นตอนคือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1) **ระยะเตรียมการ** ใช้ระยะเวลา 1 เดือน ทีมพยาบาลหน่วยไตเทียม ร่วมกันศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ข้อมูลการรักษาพยาบาล การฟอกเลือดภาวะแทรกซ้อน ปัญหา และอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วย โดยการทบทวนจากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มารับการฟอกเลือดของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ย้อนหลัง 3 ปี เดือน ทบทวน CPG, ทบทวนตัวชี้วัดและผลการปฏิบัติที่ผ่านมา และสรุปเพื่อหาแนวทางใน

การพัฒนารูปแบบเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

2) ระยะดำเนินการ ใช้ระยะเวลา 2

เดือน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

2.1) แต่งตั้งคณะกรรมการทีมสห

วิชาชีพหน่วยไตเทียม ประกอบด้วยพยาบาลไตเทียม แพทย์ เภสัชกร และนักโภชนาการ กำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ ของแต่ละตำแหน่ง

2.2) ประชุมชี้แจงแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แก่ทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม คือ แพทย์ เภสัชกร พยาบาล และนักโภชนาการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย และนำแนวทางการดูแลไปปฏิบัติ

2.3) ติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สังเกต สัมภาษณ์ สนทนากลุ่มกับทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม เพื่อค้นหาปัญหา วิเคราะห์ปัญหา ปัจจัยส่งเสริมและเป็นอุปสรรคในการใช้แนวทางปฏิบัติ และนำเสนอข้อมูลทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม เพื่อสะท้อนความคิดและร่วมกันปรับปรุงแนวปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3) **ระยะประเมินผล** ประเมินผลโดยประเมินคุณภาพชีวิตและประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย ผู้ดูแล และประเมินความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม หลังจากนั้นสรุปและประเมินผลโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เนื้อหาประกอบด้วย 1) เกณฑ์การวินิจฉัยผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย 2) แนวทางการปฏิบัติงานของทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม 3) แบบบันทึก

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม

ข้อมูล ได้แก่

2.1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสนทนากลุ่ม ทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม

2.2) แบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (KDQOL-36)

2.3) แบบประเมินภาวะน้ำเกิน ปริมาณน้ำดื่ม ความดันโลหิต และน้ำหนักของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

2.4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และญาติต่อการให้บริการของหน่วยไตเทียม

2.5) แบบสอบถามความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม ต่อรูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถาม ในกลุ่มของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ญาติหรือผู้ดูแล และทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) แสดงจำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลส่วนอื่นๆ และแยกแยะข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ เพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ผู้วิจัยนำผลการวิจัยในแต่ละประเด็นเสนอต่อกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายทราบ และได้ร่วมกันยืนยัน และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล พร้อมกับเสนอข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อสร้างข้อสรุปผลการวิจัย

จริยธรรมในการวิจัย

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลหนองบัวลำภู เลขที่ 05/ 2561 วันที่ 30 มีนาคม 2561

ผลการวิจัย

คุณลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 62 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.6 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 75.6 การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 48.4 อาชีพรับราชการ ร้อยละ 35.5 ค่ามัธยฐานของรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000 บาท

รูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ผลการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จากการให้บริการในรูปแบบเดิม คือ ดำเนินการโดยพยาบาลหน่วยไตเทียม ร่วมกับผู้ป่วย โดยมีกิจกรรมคือ 1) พยาบาลไตเทียมให้ความรู้เรื่อง โรคไตเรื้อรัง การจัดการอาหารและยา การควบคุมน้ำหนัก 2) ประเมินผลโดยการดูน้ำหนักเมื่อกลับมาฟอกเลือดในแต่ละครั้ง โดยไม่มีการจดบันทึก เมื่อพบปัญหาที่ยังคงอยู่ ก็อธิบายซ้ำ และ 3) ไม่ได้จัดหา ขวดตวงน้ำดื่ม เครื่องชั่งน้ำหนัก และเครื่องวัดความดันโลหิต ให้ผู้ป่วยดูแลตนเองที่บ้าน

รูปแบบใหม่ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนความคิด เกี่ยวกับการจัดการตนเอง โดยให้ผู้ป่วยและครอบครัวเล่าประสบการณ์ วิธีการจัดการตนเองด้านสารน้ำและอาหารที่รับประทานประจำ ความเชื่อ เพื่อทำการประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ผู้วิจัยสะท้อนถึงปัญหาการจัดการตนเองที่บกพร่องและอุปสรรคต่อการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว

ขั้นตอนที่ 2 ตั้งเป้าหมายในการควบคุมภาวะน้ำเกิน จัดให้ผู้ป่วยและครอบครัวร่วมกันตั้งเป้าหมายในการจัดการสาร

น้ำและอาหาร โดยตั้งเป้าหมายตามปริมาณน้ำที่สามารถดื่มในแต่ละวัน ร่วมกับการตั้งเป้าหมายปริมาณน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดต่อวัน แนะนำวิธีแบ่งสัดส่วนน้ำดื่มประจำวัน เมนูอาหาร การเลือกวัตถุดิบ วิธีการปรุงอาหารหรือวิธีการเลือกซื้ออาหารที่ปรุงแล้ว

ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนและการปฏิบัติ ให้ผู้ป่วยและครอบครัวร่วมกันฝึกปฏิบัติการจัดการด้านสารน้ำและอาหาร ด้วยการบันทึกรายการอาหารและปริมาณน้ำดื่มประจำวัน ในสมุดบันทึกที่จัดเตรียมให้ และติดตามน้ำหนักตัวด้วยการชั่งน้ำหนักเป็นประจำทุกวัน วัดความดันโลหิตทุกวันในรายที่มีเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้าน จดบันทึกรายการอาหารที่รับประทานทุกมื้อในแต่ละวัน ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล ให้ผู้ป่วยและครอบครัวประเมินตนเองถึงพฤติกรรม การจัดการต่อภาวะน้ำเกิน ประเมินปัญหาและอุปสรรค พร้อมทั้งทบทวนเนื้อหาสารน้ำและอาหารในชีวิตประจำวัน และตรวจสอบสมุดบันทึกรายการอาหาร และให้คำแนะนำในการจัดการตนเองต่อภาวะน้ำเกินที่ถูกต้องเหมาะสม ดังสรุปเปรียบเทียบขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกิน ดังนี้

การเปรียบเทียบขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกิน
รูปแบบเดิมและรูปแบบใหม่

ขั้นตอนการให้บริการรูปแบบเดิม	ขั้นตอนการให้บริการรูปแบบใหม่
ดำเนินการโดยพยาบาลหน่วยไตเทียม ร่วมกับผู้ป่วย 1. ประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเอง 2. การให้ความรู้ โดยพยาบาลหน่วยไตเทียม 2.1 เรื่องโรคไตเรื้อรัง 2.2 การจัดการด้านการบริโภคอาหาร 2.3 การควบคุมจำกัดน้ำ 2.4 การจัดการยา 2.5 การควบคุมน้ำหนัก 3. ประเมินผลโดยการดูน้ำหนักเมื่อกลับมาฟอกเลือดในแต่ละครั้ง โดยพยาบาลหน่วยไตเทียม	ดำเนินการโดยพยาบาลหน่วยไตเทียม ร่วมกับผู้ป่วยและทีมสหสาขาวิชาชีพ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการจัดการตนเอง ร่วมกับ 1.1 ประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเอง 1.2 การให้ความรู้ โดยพยาบาลหน่วยไตเทียม ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ขั้นตอนที่ 2 ตั้งเป้าหมายในการควบคุมภาวะน้ำเกิน ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนและการปฏิบัติ 3.1 การจัดการด้านการบริโภคอาหาร: โดยใช้สมุดบันทึกการรับประทานอาหาร (dietary recall) ในแต่ละวัน 3.2 การควบคุมจำกัดน้ำดื่ม: การควบคุมปริมาณน้ำ โดยการแจกกระติกน้ำดื่ม ขนาด 500 ซีซี 3.3 การจัดการยา: ควบคุมเรื่องการรับประทานยาตรงตามเวลา และควบคุมระดับความดันโลหิต โดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิต ของหน่วยไตเทียม กลับไปวัดความดันโลหิตของตนเองที่บ้าน 3.4 การควบคุมน้ำหนัก: ควบคุมโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนัก ของหน่วยไตเทียม กลับไปชั่งน้ำหนักที่บ้าน ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล โดยการดูน้ำหนักเมื่อกลับมาฟอกเลือดในแต่ละครั้ง ร่วมกับการให้ผู้ป่วยและครอบครัวประเมินตนเองถึงพฤติกรรม การจัดการต่อภาวะน้ำเกิน ประเมินปัญหาและอุปสรรค และตรวจสอบสมุดบันทึกการอาหาร และให้คำแนะนำในการจัดการตนเองต่อภาวะน้ำเกินที่ถูกต้องเหมาะสม

ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินและนำมาเป็นแนวทางการปฏิบัติงานที่เป็นแนวทางเดียวกัน ของหน่วยไตเทียม พบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะน้ำเกินควบคุมได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 38.46 มีค่าเฉลี่ยร้อยละน้ำเกินลดลงเหลือ 6.90 ± 2.99 ปริมาณน้ำดื่มเฉลี่ย

ต่อวัน ลดลงเหลือ 6.90 ± 2.99 ซีซี ระดับความดันโลหิต Systolic(mmHg.) ลดลงเหลือ 146.05 ± 29.63 ระดับความดันโลหิต Diastolic (mmHg.) ลดลงเหลือ 73.31 ± 12.67 และมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นลดลง เหลือ 3.69 ± 1.65 กิโลกรัม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการป้องกันภาวะน้ำเกินก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการ (n=26)

รายด้าน	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
1. การเกิดภาวะน้ำเกิน		
ควบคุมได้	0(0.0)	10(38.46)
ควบคุมไม่ได้	26(100)	16(61.54)
2. ค่าเฉลี่ยร้อยละน้ำเกิน		
$\bar{X} \pm S.D.$	7.11 ± 2.58	6.90 ± 2.99
Median (Min:Max)	7.35(2.92:13.08)	7.12(2.73:13.75)
3. ปริมาณน้ำดื่มเฉลี่ยต่อวัน (ซีซี)		
$\bar{X} \pm S.D.$	$1,165.39 \pm 388.75$	938.46 ± 257.02
Median (Min:Max)	1,000(600:2,000)	850(600:1,500)
4. ระดับความดันโลหิต		
4.1 Systolic (mmHg.)		
$\bar{X} \pm S.D.$	150.72 ± 23.03	146.05 ± 29.63
Median (Min:Max)	152.12(109.40 :194.10)	141.63(98.60 :247.50)
4.2 Diastolic (mmHg.)		
$\bar{X} \pm S.D.$	77.31 ± 12.67	73.31 ± 12.67
Median (Min:Max)	74.91(59.20 :118.20)	70.31(56.50:105.50)
5. น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น (กิโลกรัม)		
$\bar{X} \pm S.D.$	3.81 ± 1.45	3.69 ± 1.65
Median (Min:Max)	3.54(1.98 : 8.24)	3.51(1.78 : 8.66)

**คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ
สุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม**

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ก่อนดำเนินการ
อยู่ในระดับปานกลาง (60.98 ± 16.14) หลัง
ดำเนินการมีค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นแต่อยู่ใน
ระดับปานกลาง (64.98 ± 17.85)

ภาพรวมของสุขภาพด้านโรคไต (SF-36) ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ก่อน
ดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ (55.75 ± 11.55) หลัง
ดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง
(63.11 ± 13.26)

ก่อนดำเนินการ รายด้านที่มีคะแนน
เฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำมาก จำนวน 5 ด้าน คือ
ด้านอาการทางร่างกาย (Symptoms)
(24.43 ± 11.73) ด้านความรู้สึกเป็นอิสระ
(Freedom) (45.64 ± 23.52) ด้านการนอนหลับ
(Sleep) (45.76 ± 15.45) ด้านสุขภาพทั่วไป
(General health) (46.52 ± 30.45) และด้าน
การทำงาน (Work) (48.95 ± 36.78)

หลังดำเนินการ รายด้านที่มีคะแนน
เฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำมาก จำนวน 2 ด้าน คือด้าน
อาการทางร่างกาย (Symptoms)
(19.89 ± 10.82) และด้านการนอนหลับ (Sleep)
(45.64 ± 14.53) ดังแสดงใน ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (KDQOL-36)

สุขภาพด้านโรคไต	ก่อนดำเนินการ (n=26)			หลังดำเนินการ (n=26)		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ด้านที่ 1 บทบาททางด้านร่างกาย (Role physical)	68.31	25.23	ปานกลาง	71.87	31.66	สูง
ด้านที่ 2 สุขภาพด้านจิตใจ (Mental health)	62.22	15.99	ปานกลาง	71.50	21.16	สูง
ด้านที่ 3 สุขภาพทั่วไป (General health)	46.52	30.45	ต่ำมาก	67.77	27.99	ปานกลาง
ด้านที่ 4 ความรู้สึกเป็นอิสระ (Freedom)	45.64	23.52	ต่ำมาก	58.12	24.28	ต่ำ
ด้านที่ 5 อิสระในการเดินทาง (Travel restrictions)	65.27	26.58	ปานกลาง	72.91	27.75	สูง
ด้านที่ 6 สมาธิและความจำ (Cognitive functioning)	52.36	20.28	ต่ำ	60.18	18.82	ปานกลาง
ด้านที่ 7 ด้านการเงิน (Financial)(1ข้อ)	53.38	32.58	ต่ำ	69.79	33.81	ปานกลาง

ตารางที่ 2 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (KDQOL-36) (ต่อ)

สุขภาพด้านโรคไต	ก่อนดำเนินการ (n=26)			หลังดำเนินการ (n=26)		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านที่ 8 อีสาระในการรับประทาน อาหารและน้ำดื่ม Restriction on diet and fluid)	50.38	26.15	ต่ำ	51.38	26.50	ต่ำ
ด้านที่ 9 การพักผ่อนหย่อนใจ (Recreation)	58.68	23.01	ต่ำ	64.58	26.11	ปานกลาง
ด้านที่ 10 การทำงาน (Work)	48.95	36.78	ต่ำมาก	64.23	39.09	ปานกลาง
ด้านที่ 11 ภาพลักษณ์ (Body Image)	71.26	24.89	สูง	78.47	23.47	สูง
ด้านที่ 12 อาการทางร่างกาย (Symptoms)	24.43	11.73	ต่ำมาก	19.89	10.82	ต่ำมาก
ด้านที่ 13 เพศสัมพันธ์ (Sex)	74.94	33.52	สูง	78.81	31.98	สูง
ด้านที่ 14 การนอนหลับ (Sleep)	45.76	15.45	ต่ำมาก	45.64	14.53	ต่ำมาก
ด้านที่ 15 Access	62.98	21.18	ปานกลาง	69.58	23.70	ปานกลาง
ด้านที่ 16 คุณภาพชีวิต (Quality of life)	60.98	16.14	ปานกลาง	64.98	17.85	ปานกลาง
ภาพรวม	55.75	11.55	ต่ำ	63.11	13.26	ปานกลาง

**ความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
ระยะสุดท้ายและญาติ**

ความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
ระยะสุดท้ายและญาติต่อการให้บริการของ
หน่วยไตเทียม ก่อนดำเนินการ พบว่า รายด้าน
ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และภาพรวมอยู่

ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.39$, S.D.=0.98) หลัง
ดำเนินการ พบว่า รายด้านทุกด้านอยู่ใน
ระดับสูง คือด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการ
ให้บริการ ความพึงพอใจต่อทีมสหวิชาชีพ และ
ความพึงพอใจด้านผลการให้บริการ ภาพรวมมี
ความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.71$,
S.D.=0.34) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและญาติต่อการให้บริการของหน่วยไตเทียม

รายด้าน	ก่อนดำเนินการ (n=52)			หลังดำเนินการ (n=52)		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านกระบวนการ / ขั้นตอนการให้บริการ	3.34	0.94	ปานกลาง	4.58	0.42	สูง
2. ความพึงพอใจ ต่อทีมสหวิชาชีพ	3.45	1.05	ปานกลาง	4.82	0.32	สูง
3. ความพึงพอใจ ด้านผลการให้บริการ	3.39	1.01	ปานกลาง	4.71	0.42	สูง
ภาพรวม	3.39	0.98	ปานกลาง	4.71	0.34	สูง

ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม

ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม ก่อนดำเนินการพบว่า รายด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.09$, S.D.=0.49) หลัง

ดำเนินการ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านความคล่องตัวในการทำงาน อยู่ในระดับสูง คือ ด้านการมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน ด้านการทำงานร่วมกัน และด้านการส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.06$, S.D.=0.31) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียม ต่อรูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

รายด้าน	ก่อนดำเนินการ (n=10)			หลังดำเนินการ(n=10)		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านการมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน	3.45	0.62	ปานกลาง	4.65	0.41	สูง
2. ด้านการทำงานร่วมกัน	3.22	0.66	ปานกลาง	4.30	0.53	สูง
3. ด้านความคล่องตัวในการทำงาน	3.13	0.39	ปานกลาง	3.63	0.29	ปานกลาง
4. ด้านการส่งเสริมการพัฒนาบุคคล	3.35	0.61	ปานกลาง	4.60	0.39	สูง
ภาพรวม	3.09	0.49	ปานกลาง	4.06	0.31	สูง

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

รูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่าหลังจากดำเนินการ ผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำได้เพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 61.54 ซึ่งการป้องกันปัญหาภาวะน้ำเกิน ผู้ป่วยต้องฝึกทักษะ การตวงปริมาณน้ำดื่ม การตวงปัสสาวะ การชั่งน้ำหนัก และการบันทึกปริมาณน้ำดื่มในแต่ละวัน³ รวมถึงพยาบาลหน่วยไตเทียม ควรให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาโดยใช้ทฤษฎีการจัดการตนเอง⁴ ประกอบด้วย การจัดการด้านการบริโภคอาหาร การฝึกการ ควบคุมปริมาณน้ำดื่ม การจัดการเรื่องยา การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การงดดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ การฝึกทักษะการติดตามและการสังเกตตนเอง การมาตรวจตามแพทย์นัด การฝึกทักษะ การสื่อสาร การสนับสนุนด้านจิตใจ และการ สนับสนุนทางสังคม จึงจะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากไม่สามารถควบคุมสมดุลน้ำได้จะทำให้เกิดภาวะฮอริโมนบกพร่อง ส่งผลให้หัวใจทำงานหนัก และเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ รวมถึงส่งผลให้อวัยวะต่างๆ ทำงานผิดปกติ⁵ จึงเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา และยังเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมถี่ขึ้นกว่าแผนการรักษาที่ควรจะเป็น และส่งผลให้สุขภาพและร่างกายทรุดโทรมเร็วกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะน้ำเกิน เมื่อผู้ป่วยโรค

ไตเรื้อรังมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีกำลังในการดูแลตนเอง และได้รับการสนับสนุนจากผู้ดูแลและญาติ ทีมสหวิชาชีพและพยาบาลหน่วยไตเทียม ที่ช่วยกระตุ้นเตือนให้กำลังใจอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ผู้ป่วยรับรู้ปัญหาของตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้มีความสามารถในการดูแลตนเองได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง^{6,7}

จากผลการดำเนินงานพบว่า ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตเพิ่มสูงขึ้นทั้งในรายด้านและในภาพรวม สอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่พบว่า เมื่อผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ ควบคุมและป้องกันภาวะไม่ให้เกิดภาวะน้ำเกิน รวมถึงการดูแลตนเองไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน จะส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข ได้ในระยะยาว⁸

ความพึงพอใจ ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและญาติต่อการให้บริการของหน่วยไตเทียม และความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพหน่วยไตเทียมต่อรูปแบบการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่าความพึงพอใจในภาพรวมหลังให้ดำเนินการเพิ่มขึ้น อยู่ในระดับสูงทั้งสองกลุ่ม สอดคล้องกับการศึกษาความพึงพอใจในบริการพยาบาลของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หลังใช้รูปแบบการพยาบาลเจ้าของไข้ จะเพิ่มสูงขึ้น และความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในศูนย์ไตเทียมเอกชนใน

เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยรวม และทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($X=4.09$, $S.D.=.45$)^{9,10} เป็นผลสืบเนื่องมาจากการได้รับคำแนะนำและความร่วมมือของผู้ป่วยและญาติ ในการดูแลตนเอง รวมถึงสหวิชาชีพที่ทราบถึงข้อปฏิบัติที่เป็นแนวทางเดียวกัน จึงส่งผลให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดกิจกรรมกระตุ้นและส่งเสริมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ ถึงความสำคัญของการป้องกันภาวะน้ำเกิน จะสามารถป้องกันปัญหานี้ได้อย่างยั่งยืน

2. การป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำเกิน ควรปรับกิจกรรมให้สอดคล้องวิถีชีวิตของผู้ป่วยร่วมกับการประเมินสภาพจริงของปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละราย ระหว่างผู้ป่วย ญาติและทีมสหวิชาชีพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ญาติหรือผู้ดูแล ทีมสหวิชาชีพและหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ รวมถึงครอบครัว ที่ได้ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจ ทำให้การศึกษานี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมพยาบาลโรคไต - ข้อเสนอแนะเวช

ปฏิบัติ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

พ.ศ. 2557 [Internet]. [cited 2018

Apr 1]. Available from:

<http://www.tnnsnurse.org/download/tnns-1/270--2557-15.html>

2. โรงพยาบาลหนองบัวลำภู. รายงานผลการดำเนินงานหน่วยหน่วยไตเทียม

โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ปี 2561.

หนองบัวลำภู: 2561.

3. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคไตเรื้อรังก่อนการ

บำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ:

หจก.สำนักพิมพ์เบอร์ลิงเกอร์ อินเทลไฮม์

(ไทย).; 2552.

4. Creer LT. Self-management of chronic illness. Handbook of self-regulation. California: Academic; 2000. 601–629 p.

5. พัทธมนต์ คุ่มทวีพร. การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2. กรุงเทพฯ: ฮายาบุสะกราฟฟิกส์; 2550.

6. วลี กิตติรักษ์ปัญญา, นิภาวรรณ สามารถกิจ, เขมรดี มาสิงบุญ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับการจัดการทางคลินิกต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น และภาวะความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. วารสารสภาการพยาบาล.

2556;28(2):109–22.

7. ชัชวาล วงศ์สารี. ผลของโปรแกรมการให้ความรู้แบบเข้มข้นต่อความรู้เรื่องการจำกัดน้ำ ในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ, กรุงเทพฯ. 2557.
8. กิตติมา เศรษฐ์บุญสร้าง. การเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาโดยการฟอกเลือดและล้างไตทางช่องท้องโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเลิงนกทา. ยโสธรเวชสาร. 2557;16(1):18–24.
9. อมรรัตน์ ศรีวานดี, อรนนท์ หาญยุทธ. ความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในศูนย์ไตเทียมเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. 1. 2560;9(1):187–96.
10. นพมาศ ขำสมบัติ, กัญญดา ประจุศิลป์. ผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลเจ้าของไข้ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังต่อภาวะน้ำหนักเกินและความพึงพอใจในบริการพยาบาล. 2014;15(2):405–13.