

ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วม
ของผู้ดูแลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและการชะลอความเสื่อมของไต
ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

นุสรา วิโรจนุกุล ป.พ.ส

Effects of a Knowledge Development self management and Participation of Care Giver Program on Level of Fasting Plasma Glucose and Delayed Progression of Diabetic Nephropathy in Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus

Abstract

This pre-experimental study aimed to study of the effect of the knowledge development program to manage on their own and with the participation of care giver, the average level of fasting plasma glucose and delayed progression of diabetic nephropathy. In patients with uncontrolled type 2 diabetes. Select a sample of a specific diabetic patients with kidney aging, the third stage and fourth stage (kidney filtration rate < 60 ml/min) 30 case and care giver 30 case. The sample was received the knowledge development program to manage on their own and with the participation of care giver the number of 12 weeks data collection using data, level of fasting plasma glucose and chronic kidney disease (CKD-EPI). Data analysis with statistical percentage, mean standard deviation and dependent t-test.

The study found that:

1. after the program to manage on their own and with the participation of care giver ended, the average of the self management behavioral and delayed progression of diabetic nephropathy of patients with uncontrolled type 2 diabetes was statistical significantly higher than average of the self management behavioral and delayed progression of diabetic nephropathy of patients with uncontrolled type 2 diabetes before participating in the program ($p < .01$).

2. after the program to manage on their own and with the participation of care giver ended, the average of fasting plasma glucose of patients with uncontrolled type 2 diabetes was statistical significantly lower than average of fasting plasma glucose of patients with uncontrolled type 2 diabetes before participating in the program ($p < .01$). The average of chronic kidney disease (CKD-EPI) of

Nussara Virojanakud
Dip in Nursing Science
Koh Samui Hospital

patients with uncontrolled type 2 diabetes was statistical significantly higher than average of chronic kidney disease (CKD-EPI) of patients with uncontrolled type 2 diabetes before participating in the program ($p < .05$).

Keywords : participation of care giver, delayed progression of diabetic nephropathy, person with type 2 diabetes

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาคความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและการชะลอความเสื่อมของไต ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสื่อมของไตระยะที่สามและระยะที่สี่ (มีอัตราการกรองของไต < 60 ml/min) จำนวน 30 คน และผู้ดูแลจำนวน 30 คน ได้รับโปรแกรมการพัฒนาคความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลจำนวน 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การเก็บข้อมูลระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดงและอัตราการกรองของไต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบสัมพันธ์กัน

ผลการศึกษา พบว่าภายหลังการใช้โปรแกรมการพัฒนาคความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลพบว่า

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอความเสื่อมของไต และความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาคความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาคความรู้การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีอัตราการกรองของไตสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาคความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำรหัส : การมีส่วนร่วมของผู้ดูแล การชะลอความเสื่อมของไต ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

Original Articles

นิพนธ์ต้นฉบับ

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลกโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จากสถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวาน การรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานประมาณ 422 ล้านคนจากทั่วโลก โดยความชุก

ในเกิดโรคเบาหวานพบว่า ในประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางมีความชุกเพิ่มสูงขึ้น และคาดการณ์ว่าตัวเลขของผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานจะเพิ่มสูงขึ้นอีกเท่าตัวในอีก 20 ปีข้างหน้า นอกจากนี้โรคเบาหวานยังเป็นโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 1 จากทั่วโลกโดยในปี ค.ศ. 2012 โรคเบาหวานเป็นสาเหตุโดยตรงของการเสียชีวิตจำนวน 1.5 ล้านคนและกว่าร้อยละ 80 ของการเสียชีวิตของโรค

เบาหวานเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง¹ ในส่วนของจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยจากการสำรวจในปี พ.ศ. 2552 กับกลุ่มเป้าหมายประชากรไทยวัยผู้ใหญ่ พบว่าร้อยละ 6.9 หรือ 3.2 ล้านคน มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง อัตราการควบคุมได้ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงยังอยู่ในเกณฑ์ไม่น่าพอใจ โดยเฉพาะประชากรชายที่มีน้ำตาลในเลือดสูง พบว่าร้อยละ 56.7 ที่รู้ตัว ในจำนวนนี้มีเพียงร้อยละ 27.1 ที่สามารถควบคุมภาวะน้ำตาลในเลือดได้² และล่าสุดการสำรวจจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานปี 2557 พบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 36,742 คน คิดเป็นอัตรา 780.07³

สำหรับปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานได้แก่อายุที่มากกว่า 40 ปี เชื้อชาติ กรรมพันธุ์ ประวัติการป่วยด้วยโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การรับประทานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ การมีน้ำหนักเกิน การขาดกิจกรรมทางกาย ความทนต่อกลูโคสบกพร่อง และการมีภาวะความดันโลหิตสูง⁴ เมื่อเกิดการป่วยด้วยโรคเบาหวานและไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางร่างกาย จิตใจและสังคม และจิตวิญญาณ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวเนื่องจากเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทำให้สมาชิกในครอบครัวเกิดความตึงเครียดในครอบครัว เช่น เกิดปัญหาในการสื่อสาร มีการตอบสนองทางอารมณ์แบบเข้มขัน เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้เกิดจากการที่ครอบครัวต้องเพิ่มภาระบทบาทและหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน⁵ ดังนั้นเป้าหมายการรักษาโรคเบาหวานคือ การควบคุมไม่ให้ผู้ป่วยมีอาการของโรค และลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนในระยะยาวของโรคเบาหวาน ป้องกันไม่ให้เกิดความพิการหรือการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆ เช่น ตา ไต และระบบประสาท⁶

โรคไตวายเรื้อรังจากเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบมากถึง 1 ใน 3 ของผู้ป่วยเบาหวาน หรือประมาณ 60 ล้านคนจากทั่วโลก สาเหตุของการเกิดโรคไตวายเรื้อรังส่วนใหญ่มาจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้หลอดเลือดที่มาเลี้ยงไตตีบแข็งส่งผลให้การทำงานของไตค่อยๆ ลดลงและเกิดการเสื่อมลงอย่างถาวร ถ้าไม่ได้รับการฟอกไต จะทำให้ของเสียคั่งและเสียชีวิตได้^{7,8} ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังประมาณ 7.6 ล้านคน ในจำนวนนี้อยู่ในระยะสุดท้ายกว่า 70,000 คน ที่ต้องรับการ

ฟอกเลือดหรือล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งมีสาเหตุจากโรคเบาหวานร้อยละ 40.7 ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อผู้ป่วยและครอบครัว เช่น คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และการรับภาระค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากค่ารักษา เช่น ค่าเดินทาง การขาดรายได้จากการหยุดงาน โดยรัฐต้องรับผิดชอบค่ารักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ ปีละกว่าหมื่นล้านบาท ทำให้กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายเพิ่มการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เพื่อชะลอความเสื่อมของไตไม่ให้เข้าสู่ระยะสุดท้ายเร็วเกินไป ด้วยเหตุผลว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคไตเรื้อรังมีการดำเนินโรคไปสู่ไตวายเร็วกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น 2 เท่า⁹ ในส่วนของสถานการณ์การป่วยด้วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลเกาะสมุยมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยในปี 2558 พบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 49 ในจำนวนร้อยละ 30 เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต¹⁰ เมื่อวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ มาจากการที่ผู้ป่วยและครอบครัวมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคเบาหวานขาดความตระหนักในการจัดการตนเองที่ถูกต้อง ส่งผลต่อพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสม เช่น ขาดความรู้เกี่ยวกับเรื่องอาหารแลกเปลี่ยน มีการรับประทานอาหารรสหวาน มีการควบคุมการรับประทานอาหารเฉพาะช่วงก่อนมาพบแพทย์ มีการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ตลอดจนมีการปรับลดหรือเพิ่มขนาดของยาเอง¹¹

ผู้วิจัยจึงได้ทำการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแนวคิดที่นำมาใช้ได้ผลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ร่วมกับเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Chang Model Adapted for Self-Management Support) มาใช้เป็นกรอบในการศึกษา เนื่องจากแนวคิดการจัดการตนเองเป็นการให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองด้วยกระบวนการสร้างทักษะการคิดแก้ปัญหาและทักษะการวางแผนจัดการปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ มีการจัดการตนเองที่ดี นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดูแลตนเอง อย่างไรก็ตามในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และมีความเสื่อมของไต ครอบครัวมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการมีส่วนร่วมประเมินปัญหาการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรม และการประเมินผล

กิจกรรม รวมถึงการสนับสนุน และให้กำลังใจ จะทำให้ผู้ป่วยลดความเครียดลงและเกิดผลลัพธ์ที่พึงพอใจ ดังการศึกษา¹² ที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองที่สูงขึ้น รวมถึงทำให้ผู้ป่วยมีระดับของครีเอตินินและระดับของอัตราการกรองที่ไตที่ดีขึ้นหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเอง และมีการศึกษา⁵ ที่พบว่า โปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนพฤติกรรมการสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจำนวนหรือร้อยละของผู้สูงอายุ ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานรักษาพยาบาลชุมชน กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเกาะสมุย สนใจที่จะส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองร่วมกับการจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของครอบครัว ซึ่งเป็นการใช้โปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล ต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและการชะลอความเสื่อมของไต ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

วิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pre-test post-test design) มีระเบียบวิธีการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (หรือ HbA_{1c} ตั้งแต่ 8.5%) และมีความเสื่อมของไตระยะที่สาม และระยะที่ 4 (มีอัตราการกรองของไต < 60 ml/min) และผู้ดูแลจำนวน 30 คน ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

แบบเจาะจง (Purposive random sampling) เลือกลุ่มตัวอย่าง (Include criteria) ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยเบาหวานทั้งเพศชายและหญิงที่มารักษาที่โรงพยาบาลเกาะสมุย อย่างน้อย 1 ปี
2. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มี HbA_{1c} ตั้งแต่ 8.5% และมีความเสื่อมของไตระยะที่สาม และระยะที่ 4
3. รู้สึกตัวดี สามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการอ่าน การฟังและการเขียน และยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา
4. ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัยในบ้านเดียวกับผู้ป่วย
5. สามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการอ่าน การฟังและการเขียน และยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย
 - 1.1 โปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการจัดการตนเอง (Self management concepts) (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) ร่วมกับเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Chang Model Adapted for Self Management Support) (Glasgow et al, 2006) ได้รับการตรวจสอบความตรงและความเที่ยงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

1.2 คู่มือการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวในการรับประทานยา และการออกกำลังกาย

1.3 สไลด์บรรยายเรื่องโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัว ภาวะแทรกซ้อน การรับประทานยา การรับประทานยา และการออกกำลังกาย โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ประกอบการบรรยาย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอความเสื่อมของไต และแบบประเมินความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน

2.2 การประเมินระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA_{1c})

2.3 การประเมินอัตราการกรองของไตด้วยสูตร CKD-EPI เพื่อประเมินการทำงานของไต

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลเกาะสมุย เมื่อได้รับการอนุมัติโครงการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

2. ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด จากนั้นผู้วิจัยขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์การดำเนินการวิจัย หากผู้ป่วยให้ความยินยอม ผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยเซ็นใบยินยอมและเก็บเป็นรายการหลักฐาน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอความเสื่อมของไต และแบบประเมินความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน ของศิริลักษณ์ ฤงทอง¹²

3. ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 12 สัปดาห์ แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนรวม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินตนเอง เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับไตเสื่อมจากโรคเบาหวานและพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง จำนวน 1 ชั่วโมง และขั้นตอนที่ 2 การให้คำแนะนำ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องการรับประทานยา การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 1 ชั่วโมง ซึ่งผู้ดูแลเข้าร่วมกลุ่มทั้ง 2 ขั้นตอน

สัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 9 ได้แก่ ขั้นตอนที่ 3 การสนับสนุนการฝึกทักษะ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยสนับสนุนให้ ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองโดยให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมที่บ้าน มีการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการจัดการตนเอง และมีการเสริมแรงตนเองกรณีที่ผู้ป่วยสามารถบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้

สัปดาห์ที่ 10-12 ได้แก่ขั้นตอนที่ 4 การประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยลงสู่ชุมชนมีการเยี่ยมบ้านร่วมกับผู้ป่วยและผู้ดูแลในการประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย การตรวจวัด ความดันโลหิต และอัตราการกรองของไต

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เสนอโครงร่างการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จากนั้นดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลเกาะสมุย หลังจากได้รับอนุญาตแล้วผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดให้กลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยและการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย โดยการปฏิเสธจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล การให้บริการและการรักษาที่ได้รับ ทั้งนี้สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ออกจากกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ การบันทึกข้อมูลจะไม่มีการระบุชื่อแต่จะให้รหัสแทนชื่อและจะวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางการวิจัยเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างตกลงเข้าร่วมการวิจัยจึงให้ลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในใบแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่แบบสัมพันธ์กัน (dependent t-test)

ผลการวิจัย

พบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 53.33 มีอายุระหว่าง 60-70 ปี ร้อยละ 48.33 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 100 จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 73.33 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 73.33 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 36.67 รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 76.67 ส่วนใหญ่ผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเป็นสามีหรือภรรยา ร้อยละ 53.33 ส่วนใหญ่จะประกอบอาหารด้วยตัวเอง ร้อยละ 43.33 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ ร้อยละ 66.67 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาร้อยละ 66.67 ส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริมการเสื่อมของไต ร้อยละ 76.67 ส่วนใหญ่แล้วผู้ป่วยเป็นเบาหวานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 73.33 ใช้ยาแก้ชักเสป ร้อยละ 53.33 ใช้ยาสมุนไพร ร้อยละ 40.00 รับประทานอาหารเสริม ร้อยละ 26.67 จำนวนผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ ร้อยละ 50.00 และดื่มสุราร้อยละ 36.67

2. จากการใช้โปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล เป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า

2.1 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล มีระดับ

คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอความเสี่ยงของไต และมีระดับคะแนนประเมินความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวานสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบความแตกต่างของระดับคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอความเสี่ยงของไต และความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน

ตัวแปร	ก่อนการใช้โปรแกรมฯ		หลังการใช้โปรแกรม		t - test	p-value
	Mean	SD.	Mean	SD.		
พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอความเสี่ยงของไต	1.80	0.28	2.30	0.18	11.67	0.01
ความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน	0.66	0.13	0.80	0.05	6.92	0.01

2.2 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังตารางที่ 2

2.3 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลมีอัตราการกรองของไตสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบความแตกต่างของระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และอัตราการกรองของไต

ตัวแปร	ก่อนการใช้โปรแกรมฯ		หลังการใช้โปรแกรม		t - test	p-value
	Mean	SD.	Mean	SD.		
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด	10.29	1.56	9.37	1.57	3.73	0.01
อัตราการกรองของไต	49.35	9.19	53.78	10.80	2.20	0.05

วิจารณ์ผล

จากการดำเนินการโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอความเสี่ยงของไต และความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมได้รวมทั้งสามารถชะลอความเสี่ยงของไต อธิบายได้ว่า โปรแกรมการพัฒนา

ความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว เป็นการพัฒนามาจากแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ร่วมกับเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Chang Model Adapted for Self-Management Support) ที่เน้นให้ผู้ป่วยมีการประเมินตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงสาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ว่าเกิดจากพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ เรื่องใดของตน เช่น ผู้ป่วยมีการปรับลดหรือหยุดยาเองเมื่ออาการจากเบาหวาน

หายไปหรือดีขึ้น ผู้ป่วยมีการรับประทานอาหารที่มีรสชาดเค็ม ผู้ป่วยเข้าใจว่าไม่รับประทานข้าวเยาะแต่รับประทานอาหารประเภทแป้งอย่างอื่นได้ ผู้ป่วยบางรายยังคงรับประทานอาหารและขนมที่มีรสหวานอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการรับประทานยา เป็นต้น หากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมสาเหตุนั้นได้อาจนำไปสู่การเสื่อมของไตที่เร็วขึ้น เมื่อผู้ป่วยมีการประเมินได้ว่าพฤติกรรมกรดูแลสุขภาพเรื่องใดของตนที่ไม่เหมาะสม และได้รับฟังให้คำแนะนำในเรื่องการรับประทานยา การรับประทานอาหารและการออกกำลังกายทำให้เข้าใจมากขึ้น รวมถึงการนำความรู้ที่ได้ไปฝึกทักษะต่อยอดที่บ้าน โดยมีการตั้งเป้าหมายในการฝึกทักษะดังกล่าวที่ได้รับร่วมกับมีการสนับสนุนจากผู้ดูแลและครอบครัว จะทำให้ผู้ป่วยมีการดูแลพฤติกรรมสุขภาพของตนที่ดีขึ้นนำไปสู่ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น คือ ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และมีการชะลอความเสื่อมของไตที่ดีขึ้นกว่าเดิม เพราะเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานคือ การพัฒนาความรู้ ทักษะ ตลอดจนความเชื่อด้านสุขภาพจนทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นว่าสามารถจัดการตนเองในชีวิตประจำวันได้ ผู้ป่วยมีพฤติกรรมกรดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น¹³ ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาล การควบคุมความดันโลหิต การควบคุมระดับไขมันในเลือด การควบคุมปริมาณโปรตีนในอาหาร การหยุดสูบบุหรี่ และการลดน้ำหนักเป็นการรักษาที่สำคัญในการป้องกันการเกิดและชะลอการเกิดโรคไตจากเบาหวาน^{14,15} สอดคล้องกับการศึกษาของ รัฐมนตรีเจริญ, น้ำอ้อย ภัทรวงศ์, อัมภาพร นามวงศ์พรหม⁵ ที่พบว่าโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวมีค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจำนวนหรือร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และการศึกษาของศิริลักษณ์ ฤงทอง¹² ที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีคะแนนพฤติกรรมกรดูแลตนเองที่สูงขึ้นรวมถึงทำให้ผู้ป่วยมีระดับของครีเอตินินและระดับของอัตราการกรองของไตที่ดีขึ้นหลังจากเข้าร่วม

โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเอง และการศึกษาของจินตนา หามาลี, นัยนา พิพัฒน์วิชชา, และรวีวรรณ เผ่ากัณหา¹⁶ ที่พบว่าการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ถูกต้อง ร่วมกับการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวนำไปสู่การมีพฤติกรรมชะลอความก้าวหน้าของไต

สรุป

โรคเบาหวานเป็นโรคที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ ภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน โดยสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ มาจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการตนเอง ซึ่งสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยและครอบครัวมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมกรดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี

โปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของผู้ดูแล มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมกรดูแลตนเองที่เหมาะสมเรื่องการรับประทานยา การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และมีการชะลอความเสื่อมของไต ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ดีขึ้น การที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถชะลอความเสื่อมของไต ควรเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไตเข้าสู่ระยะที่สาม บทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งของพยาบาลชุมชน คือการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินปัจจัยที่สนับสนุน หรือขัดขวางการจัดการตัวเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล และชะลอความเสื่อมของไต ให้คำแนะนำการเลือกวัตถุดิบในการปรุงอาหาร และผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารที่ผู้ดูแลหรือคนในครอบครัวปรุงได้อย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. 10 facts about diabetes. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.who.int/features/factfiles/diabetes/en/>; 2016. [สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2559]

2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. การบริหารควบคุมป้องกันและรักษาโรคเรื้อรัง (บริการควบคุมป้องกันและรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง). พิมพ์ครั้งที่ 1 บริษัท ธนาพรส จำกัด. 2558.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวาน (E10-E14) ต่อประชากร 100,000 คน (รวมทุกการวินิจฉัยโรค) ปี พ.ศ. 2550 – 2557 จำแนกรายจังหวัด เขตบริการสาธารณสุข และภาพรวมประเทศ (รวมกรุงเทพมหานคร). 2559.
4. International Diabetes Federation. BLUE CIRCLE TEST. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.idf.org/worlddiabetesday/bluecircletest>; 2015. [สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2559]
5. รัชมนภรณ์ เจริญ, น้ำอ้อย ภักดีวงศ์, อัมภาพร นามวงศ์พรหม. ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. ราชมาธิบดีพยาบาลสาร. 2553; 16(2): 279-292.
6. พิสนธิ์ จงตระกูล. การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลเพื่อการจัดการโรคเบาหวาน ความดันเลือดสูง พิมพ์ครั้งที่ 1: กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วัฒนาการพิมพ์. 2556.
7. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. โรคไตจากเบาหวาน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.dmthai.org/news_and_knowledge/1790; 2559. [สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2559]
8. International Diabetes Federation. Diabetes and Kidney Disease: Time to Act. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.idf.org/webdata/docs/Guide_Diabetes_Kidney.pdf; 2003. [สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2559]
9. สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. สธ. เผยโรคไตวายเรื้อรัง เกือบร้อยละ 70 มาจากผู้ป่วยเบาหวาน-ความดันสูง เร่งเปิดคลินิกชะลอไตเสื่อม. [ออนไลน์]. 2559. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaigov.go.th/index.php/th/news-ministry/2012-08-15-09-44-34/item/99278-1.html>; 2559. [สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2559]
10. สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลเกาะสมุย. รายงานประจำปี 2558, 2558
11. นิษฐา นันทบุตร และคณะ. กรณีศึกษานวัตกรรมการดูแลสุขภาพ (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) การจัดการโรคเรื้อรังในนนทบุรี: สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน; 2550.
12. ศิริลักษณ์ ฤงทอง. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. วิทยุพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2556.
13. Colin Tidy Diabetes. Education and Self-management Programs. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://patient.info/doctor/diabetes-education-and-self-management-programmes>; 2014. [สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2559]
14. ศิริยุสม์ วรามิตร. โรคไตเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. เอกสารประกอบการบรรยาย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.sknhospital.go.th/Webskn/news...โรคไตเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน.ppt>. 2559. [สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2559]
15. วรางคณา พิชัยวงศ์. โรคไตจากเบาหวาน. วารสารกรมการแพทย์. 2558; กันยายน-ตุลาคม: 19-24.
16. จินตนา หามาลี นัยนา พิพัฒน์วณิชชา รวีวรรณ เผ่ากัณหา. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ตามแบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการชะลอความก้าวหน้าของโรคไตเรื้อรังในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2557; 34(2): 67-86.