

การพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตระยะที่1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี

ชนันต์ญาต์ ศรีพันดอน, พย.บ.*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตระยะที่1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2569 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 53 คน เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถามมีค่าเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.88 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา paired t-test และ Wilcoxon signed ranks test

ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตระยะที่1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อม มี 4 กิจกรรม คือ 1) การให้ความรู้โรคเบาหวานและไตเสื่อม 2) การปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะการปรับพฤติกรรม 3) การติดตามดูแลต่อเนื่องที่บ้าน 4) ประสานส่งต่อทีมหมอครอบครัว พบว่า หลังพัฒนาผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) พฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) หลังการดูแลผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพอยู่ในระดับที่ควบคุมโรคได้ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ได้แก่ ชีพจร ความดันโลหิต อัตราการกรองไต (GFR) และ ดัชนีมวลกาย

ข้อเสนอแนะ ควรใช้แนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตระยะที่ 1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อมนี้ ทำให้ระดับความรู้และมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น อันจะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง อัตราการกรองไต (eGFR) เพิ่มขึ้นและความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: แนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระดับค่าไตระยะที่ 1-2 ชะลอไตเสื่อม

*โรงพยาบาลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี

Development of type 2 diabetes patient guidelines with kidney disease stage 1-2 to delay kidney failure in Nonsa-at Hospital Udon Thani Province

Chananya Sripandorn, B.N.S.*

Abstract

This research aims to study the development of type 2 diabetes patient guidelines with kidney disease stage 1-2 to delay kidney failure in Nonsa-at Hospital Udon Thani Province. This action research. Between March-May 2026, the sample group consisted of 53 patients with diabetes. Research instruments used were questionnaires an overall reliability coefficient of 0.88. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test and Wilcoxon signed ranks test.

The results: It was found that development of type 2 diabetes patient guidelines with kidney disease stage 1-2 to delay kidney failure consists of 4 activities as follows: 1) Providing education on diabetes and kidney disease; 2) Implementing educational programs and behavior modification training 3) Continuous follow-up care at home. 4) Coordination and referral to the family doctor team. Following the intervention, it was found that patients' overall knowledge about chronic kidney disease in diabetic patients increased significantly ($p < 0.001$). Overall self-care behaviors were at a moderate level and increased significantly ($p < 0.001$). Overall ability to perform daily activities was at a moderate level and increased significantly ($p < 0.001$). Following treatment, patients showed statistically significant improvements ($p < 0.001$) in disease-controlled health outcomes, including pulse rate, blood pressure, glomerular filtration rate (GFR), and body mass index.

Suggestions: Adopting a management approach for type 2 diabetes patients with stage 1-2 renal failure to slow kidney deterioration leads to improved knowledge and behaviors, resulting in lower blood sugar levels, an increased glomerular filtration rate (eGFR), and improved ability to perform daily activities.

Keywords: Type 2 Diabetes Patient Guidelines, Kidney Disease Stage 1-2, Delay Kidney Failure

*Nonsa - at Hospital, Nonsa - at District, Udon Thani Province

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus: DM) เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่วนบุคคลจนนำไปสู่ปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของโลกที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตจำนวนมาก และยังพบจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปีอีกทั้งสำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยเบาหวาน 6.1 ล้านคน สูงเป็นลำดับที่ 4 รองจากประเทศจีน อินเดียและญี่ปุ่น มีการประมาณการว่าหากจำนวนผู้ป่วยเบาหวานยังคงเพิ่มขึ้นในอัตราคงที่ภายในปี พ.ศ. 2588 จะพบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 783 ล้านคน¹

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดตัวชี้วัดสำคัญด้านการพัฒนาระบบบริการสุขภาพคือ อัตราการกรองของไตลดลงน้อยกว่า 4 ซีซีต่อนาทีต่อ 1.73 ตารางเมตรต่อปี (eGFR < 4 mL/min/1.73 m²/yr) โดยมีเป้าหมายที่สำคัญเพื่อป้องกันและชะลอไตเสื่อมยืดระยะเวลาในการเข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรค² ในจังหวัดอุดรธานี พบว่า สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานระหว่างปีงบประมาณ 2566-2568 ทั้งหมดจำนวน 92,358; 96,882 และ 106,280 คน ได้รับการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต จำนวน 33,171; 31,419 และ 35,944 คน มีภาวะแทรกซ้อนทางไต จำนวน 6,353; 7,049 และ 5,880 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2, 22.4, 16.4 ตามลำดับ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลโนนสะอาด ที่ผ่านมาพบว่า ผู้รับบริการโรคเบาหวานระหว่างปีงบประมาณ 2566-2568 ทั้งหมดจำนวน 2,935; 2,979 และ 3,194 คน แบ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 2,096; 1,833 และ 2,175 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4, 61.5, 68.1 ตามลำดับ ได้รับการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต จำนวน 325, 366 และ 380 คน มีภาวะแทรกซ้อนทางไต จำนวน 128, 145 คน และ 131 คน คิดเป็นร้อยละ 39.4, 39.6, 34.5 ตามลำดับ³

ปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่คลินิกโรคเรื้อรัง ที่ผ่านมา ได้แก่ 1) ปัญหาจากตัวผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทางการแพทย์ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย หรือการใช้ยา ขาดความต่อเนื่องในการมาตรวจรักษา (ไม่มาตามนัด) และมีภาวะแทรกซ้อนร่วมหลายโรคทำให้การดูแลซับซ้อนขึ้น 2) ปัญหาจากบุคลากรทางการแพทย์ คือบุคลากรไม่เพียงพอ ทำให้เวลาที่ใช้ในการให้คำแนะนำและดูแลผู้ป่วยแต่ละรายมีจำกัด และการสื่อสารไม่เข้าใจง่ายหรือไม่เหมาะสมกับระดับการศึกษาของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบปัญหาผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองไม่สม่ำเสมอต่อเนื่อง ได้แก่ การรับประทานอาหารและยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การสังเกตอาการผิดปกติ การปฏิบัติกรดูแลตนเองขณะอยู่ที่บ้าน การปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรัง พร้อมทั้งพบปัญหา คือ ยังไม่มีระบบแบบแผนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ชัดเจน จึงทำให้เมื่อมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง มารักษาล่าช้า ต้องเสียเวลาการรักษาเพื่อส่งตัวเข้าโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี โดยทางโรงพยาบาลโนนสะอาดได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีการทำงานประสานเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ดังนั้น จึงเป็นเหตุผลให้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตระยะที่ 1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานีในครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อการพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตระยะที่ 1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อม
2. เพื่อประเมินผลการใช้แนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตระยะที่ 1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย การพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตระยะที่ 1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโนนสะอาด แก้มหินสทวิชาชีพ เพื่อเป็นทีมพี่เลี้ยง ตามแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ⁴ วงจร PAOR: การวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action), การสังเกต (observe) และการสะท้อนผล (reflection) 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action), การสังเกตผล (Observe) และการสะท้อนผล (Reflection) และ โปรแกรมความรู้การปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลโนนสะอาด ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามก่อนดำเนินการ (pretest) มี 4 กิจกรรม คือ 1) การให้ความรู้โรคเบาหวานและไตเสื่อม 2) การปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะการปรับพฤติกรรม 3) การติดตามดูแลต่อเนื่องที่บ้าน 4) ประสานส่งต่อทีมหมอครอบครัว ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามเมื่อครบ 8 สัปดาห์ (posttest)

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน พฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ศึกษาในโรงพยาบาลโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 53 คน คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน⁵

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีค่าอัตราการกรองของไต (GFR) ≥ 60 หรือเป็นโรคไตระยะที่ 1-2 รหัส E10/E11 (เบาหวาน) ร่วมกับ N18.1 (ไตเรื้อรังระยะ 1) หรือ N18.2 (ไตเรื้อรังระยะ 2) สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยครบทุกกิจกรรม

เกณฑ์คัดออก (exclusion Criteria) คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีการเจ็บป่วยรุนแรง หรือรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือดำเนินการ โปรแกรมความรู้การปรับพฤติกรรม เพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁶ ดำเนินการโดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามก่อนดำเนินการ (pretest) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมความรู้และทักษะการปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่คลินิกโรคเรื้อรัง จำนวน 8 สัปดาห์ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 (สัปดาห์แรก) เริ่มเดือนมีนาคม 2569 ทีมสหวิชาชีพประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและความเสี่ยงที่จะเกิดโรคเบาหวาน

1. ให้ชมวิดีโอเรื่องเข้าใจเบาหวาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2567) ใช้เวลา 10 นาที ควบคุมน้ำตาลในเลือด รักษาให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่แพทย์แนะนำ ตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดตามที่แพทย์สั่ง

2. การประเมินรูปแบบการรับประทานอาหาร พยาบาลสอบถามรูปแบบการรับประทานอาหารในแต่ละวันเป็นเวลา 5-7 วัน โดยให้ผู้มีความเสี่ยงสูงเล่าถึงประเภทของอาหาร จำนวนอาหาร รวมทั้งสถานที่ที่รับประทานอาหารและบุคคลที่มักร่วมรับประทานอาหารด้วย บางครั้งอาจใช้แบบบันทึกรายการอาหารให้กลับไปบันทึกเป็นเวลา 1 อาทิตย์ และให้ความรู้ด้านโภชนาการและอาหารส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ การจำกัดโปรตีน อาจต้องจำกัดปริมาณโปรตีนในอาหารตามคำแนะนำของแพทย์ หลีกเลี่ยงอาหารเค็ม

โดยลดปริมาณโซเดียมในอาหารและหลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม รับประทานอาหารที่มีไฟเบอร์สูง เช่น ผัก ผลไม้ และธัญพืชเต็มเมล็ด และการควบคุมน้ำหนัก ดัชนีมวลกายควรไม่เกิน 23 กก./ตร.ม.

3. การประเมินการออกกำลังกายรวมทั้งวิถีการดำเนินชีวิต พยาบาลสอบถามวิถีการดำเนินชีวิตที่มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ ได้แก่ ลักษณะการทำงาน การใช้ชีวิต การจัดการความเครียดเมื่อเกิดปัญหา กิจกรรมการออกกำลังกาย กิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ รูปแบบการนอน การบรรลุเป้าหมายในชีวิต ความสัมพันธ์กับบุคคลแวดล้อม การใช้บริการระบบสุขภาพ เป็นต้น

4. งดสูบบุหรี่ ให้งดสูบบุหรี่อย่างเด็ดขาด

5. ดื่มน้ำเพียงพอ ดื่มน้ำประมาณ 1.5-2 ลิตรต่อวัน

6. ตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ ไปพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามภาวะไตและปรับการรักษา

7. โปรแกรมการชะลอไตเสื่อมควรปรับตามสภาพของผู้ป่วยแต่ละราย ควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านไตและเบาหวานเพื่อวางแผนการรักษาที่เหมาะสม การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพตนเองเป็นสิ่งสำคัญในการชะลอความเสื่อมของไต

กิจกรรมที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) การปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะพฤติกรรมในการดูแลตนเอง

1. การให้ความรู้เฉพาะเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง โดยแพทย์ ให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาโรคไตเรื้อรัง และการให้ความรู้โรคเบาหวานและไตเสื่อมโดยทีมสหวิชาชีพ ที่คลินิกโรคเรื้อรัง ดังนี้ การให้ความรู้ด้านพฤติกรรมในการดูแลตนเองตามแนวปฏิบัติ (care protocol) เกณฑ์ปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย (care pathways) ที่มีความทันสมัยและมีความเป็นปัจจุบันในการตัดสินใจรักษาผู้ป่วยเพื่อผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยตามเป้าหมาย ประเด็นสำคัญในการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ได้แก่

1) ความรู้เฉพาะเกี่ยวกับโรค เช่น หน้าที่ของไต ลักษณะของโรค สาเหตุ อาการและผลกระทบของโรคไตเรื้อรังและการตัดสินใจรักษาโดยการฟอกไต

2) อธิบายเกี่ยวกับยา แนะนำโดยเภสัชกร เช่น การทราบประโยชน์ของยาที่ได้รับ อาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น และการแก้ไขเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการดังกล่าว

3) แนะนำการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนและครอบครัว รวมถึงการเข้าร่วมกลุ่มทางสังคมแนะนำโดยพยาบาลวิชาชีพ

4) แนะนำการรักษาพยาบาลทางสังคมและหน้าที่การงาน เช่น การมีงานทำ การมีบทบาทหน้าที่ของตนเองในสังคม แนะนำโดยพยาบาลวิชาชีพ

5) แนะนำการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เช่น การบริโภคอาหารและน้ำตามแนวทางการปฏิบัติตัวการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมตามสภาวะความเจ็บป่วย แนะนำโดยพยาบาลวิชาชีพ

6) แนะนำการจัดการกับสุขภาพจิต เช่น การหลีกเลี่ยงความเครียด ภาวะซึมเศร้า การจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจ แนะนำโดยพยาบาลวิชาชีพหรือนักจิตวิทยา

7) แนะนำการมีสัมพันธ์ภาพอันดีกับบุคลากรทีมดูแลรักษาผู้ป่วย ทั้งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร รวมถึงทีมสุขภาพที่ร่วมกันดูแลผู้ป่วยเพื่อการติดต่อฉุกเฉินทั้งในเวลาปกติหรือนอกเวลาราชการ

8) แนะนำการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย แนะนำโดยนักกายภาพบำบัด

9) การมีส่วนร่วมกับบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิในการดูแลสุขภาพตนเอง นำไปสู่กับปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการตนเองที่เหมาะสมสำหรับตนเองต่อเนืองที่บ้าน

10) การจดจำและตอบสนองต่ออาการหรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม แนะนำโดยพยาบาลวิชาชีพ เช่น เมื่ออาการของโรคแย่ลงจะปฏิบัติตัวเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างไร (สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง หรือควรไปพบแพทย์)

2. ระบบบริการ (delivery system design) โดยทีมสหวิชาชีพ เป็นการออกแบบหรือปรับระบบ การให้การดูแลในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อชะลอไตเสื่อม มีการกำหนดเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจน เช่น การ ชะลอการเสื่อมของไตโดยประเมินจากอัตราการกรองของไต การควบคุมระดับน้ำตาลสะสม การควบคุมระดับ ความดันโลหิต เป็นต้น รวมถึงมีการสร้างระบบการส่งต่อที่เชื่อมโยงถึงกันเมื่อผู้ป่วยมีกรณียุ่งยากซับซ้อนใน รายที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลในระดับที่สูงขึ้นหรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยบริการอื่น ๆ

กิจกรรมที่ 3 (สัปดาห์ที่ 3) การติดตามดูแลต่อเนื่องที่บ้าน มีวัตถุประสงค์เพื่อการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วย การส่งต่อไปยังระดับปฐมภูมิในการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ดังนี้

1. ประสานการสื่อสารข้อมูลการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้านส่งต่อไปยังระดับปฐมภูมิ โดยทีมสห วิชาชีพ หรือศูนย์ดูแลต่อเนื่อง เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของการดูแลรักษา ช่วยทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความตื่นตัวและตระหนักรู้ในการดูแลตนเอง ร่วมกับทีมสหวิชาชีพที่มีความ มุ่งมั่นในการดูแลผู้ป่วย

2. มีการสื่อสารที่เน้นการทำงานในเชิงรุก และมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับทีมสหวิชาชีพที่ จะส่งผลให้มีผลลัพธ์ที่ดีฝึกทักษะให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อให้ชีวิตดำเนิน ต่อไปและสอดคล้องไปกับโรคไตเรื้อรังได้

4. การแนะนำอาการที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยเบาหวาน ระยะ 3 ผู้ป่วยอาจรู้สึกไม่สบายแน่น อึดอัด แน่นท้อง น้ำหนักเพิ่มขึ้นจากการดื่มน้ำมากหรือมีน้ำตาลที่ดูดซึมมากขึ้นทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นในผู้ป่วยบางราย ผู้ป่วยควรบันทึกสิ่งที่รับประทานและออกกำลังกายเป็นประจำ ผู้ป่วยสามารถปรึกษาแพทย์เพื่อขอคำแนะนำ จากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีการรับประทานอาหารและออกกำลังกาย

5. การแนะนำอาหาร ในการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ระยะ 3 ที่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลจำเป็นต้องควบคุม หรือคำนึงถึงปัจจัยหลายๆ อย่างโดยเฉพาะเรื่องการรับประทานอาหาร เพราะนอกจากจะช่วยทำให้ร่างกาย ทำงานได้อย่างปกติ ลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลใช้เป็นแนวทางในการ ดูแลและจัดการอาหารให้กับผู้ป่วย

กิจกรรมที่ 4 (สัปดาห์ที่ 4) ประสานส่งต่อทีมหมอครอบครัว มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำระบบ ฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังประกอบการประสานส่งต่อทีมหมอครอบครัว เป็นระบบข้อมูลทางคลินิก (clinical information system) โดยการจัดทำฐานข้อมูลทางคลินิกเพื่อใช้ในการวางแผนและจัดการดูแล ผู้ป่วย ทำเป็นข้อมูลรายบุคคล รายกลุ่ม หรือ ตามความเสี่ยงสามารถช่วยสนับสนุนการดูแลรายบุคคล และให้ กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามหลังดำเนินการ (posttest)

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม 4 ส่วน จำนวน 80 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการรักษา จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัย ระยะเวลาที่ป่วย โรคประจำตัวก่อนป่วย ภาวะสุขภาพปัจจุบัน โรคร่วม และภาวะแทรกซ้อนหลังป่วย แบบบันทึกข้อมูลจากเวช ระเบียน ได้แก่ อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) ชีพจร (ครั้ง/นาที) อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที) ความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท) อัตราการกรองของไต (eGFR) (mL/min/1.73 m²) น้ำหนัก (กิโลกรัม) และส่วนสูง (เซนติเมตร)

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 20 ข้อ ประยุกต์จากแนวทาง เวชปฏิบัติการณ์ดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรัง⁶ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้แก่ โรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่วนบุคคล การดำเนินของโรคและความรุนแรงของโรคเป็นสาเหตุของภาวะไตเสื่อม การรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ จะช่วยควบคุม ระดับน้ำตาล ความดันโลหิต และระดับคอเลสเตอรอลในเลือด การตอบ คือ ตอบถูก ให้ 1

ตอบผิดให้ 0 การแปลผลรวม 20 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ⁷ ดังนี้ ระดับต่ำ (≤ 12 คะแนน) ระดับพอใช้ (12-15 คะแนน) ระดับดี (16 คะแนน ขึ้นไป)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 20 ข้อ ประยุกต์มาจากหน่วยโรคไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์⁸ ได้แก่ การรับประทานอาหารและยา การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องไปโรงพยาบาล การดูแลตนเองทางด้านอารมณ์และสังคม และการปฏิบัติตัวต่อเนืองที่บ้าน การตอบมี 5 ระดับ⁹ คือ 1= น้อยที่สุด 2= น้อย 3= ปานกลาง 4= มาก 5= มากที่สุด การแปลผลรวม 100 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ¹⁰ คือ ระดับต่ำ (20.0-46.66 คะแนน) ระดับปานกลาง (46.67-73.33 คะแนน) และระดับสูง (73.34-100.0 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จำนวน 25 ข้อ ข้อมูลคุณภาพชีวิตด้านความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ประยุกต์ใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวาน¹¹ การศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวในการเดิน การดูแลร่างกายด้วยตนเอง การทำกิจวัตรประจำวัน ความเจ็บปวดไม่สบาย และความวิตกกังวล/ซึมเศร้า การตอบเป็นมาตรวัด 5 ระดับ⁹ ดังนี้ 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด การแปลผลรวม 125 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ¹⁰ ดังนี้ ระดับต่ำ (25.0-58.33 คะแนน) ระดับปานกลาง (58.34-91.66 คะแนน) และระดับสูง (91.67-125.0 คะแนน)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. **ขั้นเตรียมการ** ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขออนุญาตทำการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลโนนสะอาด เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อได้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่อผู้เข้าร่วมการวิจัยและให้อาสาสมัครลงนามในใบยินยอมก่อนเก็บข้อมูล

2. **ขั้นตอนการเก็บข้อมูล** เก็บข้อมูลผู้ป่วย จำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 (pre-test) ก่อนได้รับโปรแกรมความรู้และฝึกทักษะการปรับพฤติกรรม ครั้งที่ 2 (post-test) หลังได้รับโปรแกรม เมื่อสิ้นสุดการวิจัย เดือนพฤษภาคม 2569 โดยไม่กำหนดเวลาตอบเสร็จ

3. **ขั้นหลังการพัฒนา** ทำการบันทึกผลโปรแกรมสำเร็จรูป ควบคุมคุณภาพของการบันทึกข้อมูล โดยทำการบันทึก 2 ครั้ง วิเคราะห์ประมวลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่ามัธยฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ paired t-test และ Wilcoxon signed ranks test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี รหัสโครงการ UDREC 4069 วันที่ 5 มีนาคม 2569 และดำเนินการตามที่คณะกรรมการกำหนดโดยเคร่งครัด

ผลการวิจัย

การพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตรระยะที่ 1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อม วงจร PAOR ประกอบด้วย การวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action), การสังเกต (observe) และการสะท้อนผล (reflection) **ผลของการพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2** ได้คู่มือโปรแกรมความรู้การปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใน 8 สัปดาห์ มี 4 กิจกรรม คือ 1) การให้ความรู้โรคเบาหวานและไตเสื่อม 2) การปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะการปรับพฤติกรรม 3) การติดตามดูแลต่อเนื่องที่บ้าน 4) ประสานส่งต่อทีมหมอครอบครัว ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างแนวทางเดิมกับผลการพัฒนา

สภาพปัญหา	การดูแลแบบเดิม	ผลการพัฒนา
1. ปัญหาจากตัวผู้ป่วย ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทางการแพทย์	1. ไม่มีระบบแบบแผนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ชัดเจน 2. ด้านการบริการ บุคลากรไม่เพียงพอ การให้คำแนะนำและดูแลผู้ป่วยแต่ละรายมีจำกัด 3. ด้านองค์ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน บุคลากรหน่วยบริการบางแห่งไม่เข้าใจในแนวทางการดูแล	1. พัฒนาแนวทางการบริการดูแล การจัดการดูแลผู้ป่วยเป็นแนวทางเดียวกัน 2. ออกแบบโปรแกรมความรู้และทักษะการปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลโนนสะอาด จำนวน 8 สัปดาห์
2. ด้านผู้ป่วย ปัญหาในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ได้แก่ การรับประทานอาหารและยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	4. ไม่มีโปรแกรมการฝึกทักษะ ได้แก่ การรับประทานอาหารและยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การสังเกตอาการผิดปกติ การปฏิบัติกรดูแลตนเองขณะอยู่ที่บ้าน การปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรัง	3. โปรแกรมความรู้และทักษะการปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่คลินิกโรคเรื้อรัง ใน 8 สัปดาห์ มี 4 กิจกรรม คือ 1) การให้ความรู้โรคเบาหวานและไตเสื่อม 2) การปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะการปรับพฤติกรรม 3) การติดตามดูแลต่อเนื่องที่บ้าน 4) ประสานส่งต่อทีมหมอครอบครัว
3. การติดตามประเมินผลไม่ชัดเจน	- การประเมินผลเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์	- มีสรุปรายงานการติดตามประเมินผล

ข้อมูลทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.3 อายุ 40 ปีขึ้นไป ร้อยละ 84.9 (Mean= 53.79, SD.= 11.29 น้อยที่สุด 32 ปี มากที่สุด 73 ปี) ระยะเวลาที่ป่วย 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 50.9 (Mean= 7.97, SD.= 10.84) โรคประจำตัวก่อนป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 35.8 ภาวะสุขภาพปัจจุบันค่อนข้างแข็งแรง ร้อยละ 90.6 ไม่มีโรคร่วม ร้อยละ 100.0 ภาวะแทรกซ้อนหลังป่วย คือ หัวใจล้มเหลว ร้อยละ 1.9

ผลการตรวจสุขภาพ พบว่าหลังการดูแลผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพอยู่ในระดับที่ควบคุมโรคได้เพิ่มขึ้น ได้แก่ ซีพजर (p=0.001) ความดันโลหิต systolic (p<0.001) ความดันโลหิต diastolic (p=0.001) อัตราการกรองไต (GFR) (p<0.001) และ ดัชนีมวลกาย (p<0.001) ผลตรวจที่ไม่มีความแตกต่าง ได้แก่ อุณหภูมิ และ อัตราการหายใจ ผลตรวจที่ไม่มีความแตกต่าง ได้แก่ อุณหภูมิ และอัตราการหายใจ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพระหว่างผลตรวจแรกกับครั้งสุดท้าย (n=53)

ผลการตรวจสุขภาพ	แรกเริ่ม	หลังสุด	95%CI	t	P-value
	Mean±SD	Mean±SD			
อุณหภูมิ	36.92±0.10	36.86±0.15	1.19-3.13	1.439	0.258
ซีพजर	84.57±8.55	81.21±7.64	1.14-5.24	3.565	0.001*
อัตราการหายใจ	19.92±0.38	20.00±0.00	0.31-1.18	1.428	0.159
ความดันโลหิต systolic	135.83±15.11	123.66±12.14	9.17-15.16	8.147	<0.001*
ความดันโลหิต diastolic	79.83±12.94	74.40±7.63	2.33-8.53	3.518	0.001*
อัตราการกรองไต (GFR)	95.55±13.95	99.18±14.59	1.72-5.55	3.809	<0.001*
ดัชนีมวลกาย	43.78±8.90	42.53±8.34	1.50-1.94	8.257	<0.001*

*p < .05, Paired t-test

ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า หลังพัฒนาผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ความหมายของโรคเบาหวาน จากร้อยละ 92.5 เป็นร้อยละ 100.0 รองลงมา คือ ผู้ป่วยเบาหวานให้รับประทานอาหารที่ลดหวาน ลดมัน ลดเค็ม จากร้อยละ 88.7 เป็นร้อยละ 98.1 และมีความรู้เพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือ สาเหตุที่พบบ่อยของการป่วยโรคไตเรื้อรัง คือ โรคปวดข้อชนิดเกาต์ การได้รับยาแก้ปวดอย่างแรง ชื่อ NSAIDS หรือเนื้องอกที่ไต จากร้อยละ 58.5 เป็นร้อยละ 81.1 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ก่อนและหลังพัฒนา รายข้อตอบถูก (n=53)

ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. โรคเบาหวาน หมายถึง โรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่วนบุคคล การดำเนินของโรคและความรุนแรงของโรคเป็นสาเหตุของภาวะไตเสื่อม	49	92.5	53	100.0
2. การรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคไตเสื่อมได้	45	84.9	50	94.3
3. ผู้ป่วยเบาหวานให้รับประทานอาหารที่ลดหวาน ลดมัน ลดเค็ม	47	88.7	52	98.1
4. ผู้ป่วยเบาหวานต้องรับประทานโปรตีนในเนื้อสัตว์ให้มากที่สุด เนื่องจากเนื้อสัตว์มีปริมาณโปรตีนสูง จะช่วยให้ไตมีกล้ามเนื้อในการทำงานเพิ่มขึ้น	43	81.1	47	88.7
5. ผู้ป่วยเบาหวานต้องรู้จักชื่อยาและชนิดของยาทุกประเภทที่รับประทาน	36	67.9	45	84.9
6. ผู้ป่วยเบาหวานต้องปฏิบัติในการดูแลตนเองตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ในการชะลอไตเสื่อม	46	86.8	49	92.5
7. เพื่อความปลอดภัยผู้ป่วยเบาหวานต้องจัดวางของใช้ไว้ใกล้มือเพื่อความสะดวกและป้องกันอุบัติเหตุเพราะแผลหายยากกว่าคนปกติ	40	75.5	46	86.8
8. ผู้ป่วยเบาหวานต้องจัดการตนเองเพื่อเป็นการพักผ่อนโดยไปเที่ยวกลางคืนสังสรรค์	43	81.1	49	92.5
9. ผู้ป่วยเบาหวานต้องออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง	47	88.7	50	94.3
10. ผู้ป่วยเบาหวานระยะสุดท้ายจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการฟอกไตและต้องระมัดระวังการกระทบกระแทกแรงๆ และการถูกของมีคม	48	90.6	51	96.2
11. ผู้ป่วยเบาหวานระยะสุดท้ายถ้ามีการฟอกไต อาจเป็นอันตรายถึงเสียชีวิตได้	39	73.6	46	86.8
12. ผู้ป่วยเบาหวานต้องรู้จักวิธีรับประทานยา เช่น ควรรับประทานยาลดความอ้วนให้ตรงเวลา	40	75.5	47	88.7
13. อาการผิดปกติที่สามารถพบได้ในผู้ป่วยโรคไต เช่น บวมบริเวณใบหน้า บริเวณขา หรือปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน	42	79.2	47	88.7
14. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการชักเกร็ง หมดสติ อาจเป็นโรคของสมองหรือหัวใจ	37	69.8	45	84.9
15. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการเจ็บหน้าอก ราวไปที่กล้ามเนื้อซ้ายหรือหลัง ที่อาจเป็นไตขาดเลือดเฉียบพลันได้	38	71.7	45	84.9
16. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการใจสั่น ซึ่พจรเต้นผิดปกติ อาจเกิดจากกลั่นปัสสาวะนานๆ ได้	35	66.0	45	84.9
17. สาเหตุที่พบบ่อยของการป่วยโรคไตเรื้อรัง คือ โรคปวดข้อชนิดเกาต์ การได้รับยาแก้ปวดอย่างแรง ชื่อ NSAIDS หรือเนื้องอกที่ไต	31	58.5	43	81.1
18. ผู้ป่วยเบาหวานระยะแรกส่วนใหญ่มักไม่มีอาการให้เห็นหรือสังเกตไม่ได้	43	81.1	48	90.6
19. การจัดการสภาพแวดล้อมที่บ้านให้มีสภาพเหมาะสม และหลีกเลี่ยงไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน	42	79.2	49	92.5
20. ผู้ป่วยเบาหวานระยะสุดท้ายมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการฟอกเลือดล้างไตเนื่องจากมีอัตราการเสื่อมของไตสูงมานาน และเสียชีวิตได้เร็วขึ้น	41	77.4	48	90.6

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า หลังพัฒนาผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 56.6 เป็นร้อยละ 83.0 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานก่อนกับหลังพัฒนา (n=53)

ระดับความรู้	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ (< 12 คะแนน)	7	13.2	1	1.9
ระดับปานกลาง (12-15 คะแนน)	16	30.2	8	15.1
ระดับสูง (≥ 16 คะแนน)	30	56.6	44	83.0

ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานโดยรวม พบว่า หลังพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z=-4.890$, $p<0.001$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมก่อนและหลังพัฒนา (n=53)

ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง รวม 20 คะแนน	Median	IQR (Q1-Q3)	Z	p-value
ก่อนพัฒนา	13.00	13.00-16.00	-4.890	<0.001*
หลังพัฒนา	16.00	17.00-19.00		

* $p<0.05$, Wilcoxon signed ranks test

2.2 พฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วย พบว่า หลังพัฒนามีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองถูกต้องเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ปฏิบัติในการดูแลตนเองตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างเคร่งครัด จาก 3.51 ± 0.80 เป็น 3.77 ± 0.86 รองลงมา คือ ทำจิตใจให้มีอารมณ์ทำงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ได้ จาก 3.04 ± 1.40 เป็น 3.57 ± 0.88 และพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองถูกต้องเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือ การสังเกตพบอาการเจ็บหน้าอก ร้าวไปที่กล้ามเนื้อซ้ายหรือหลัง จาก 1.77 ± 0.89 เป็น 2.11 ± 1.06 ตามลำดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วยรายข้อ ก่อนและหลังพัฒนา (n=53)

พฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วย	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD
การรับประทานอาหารและยา		
1. รับประทานอาหารเกี่ยวกับ การลดหวาน ลดมัน ลดเค็ม	2.68 $\pm$ 1.18	2.92 $\pm$ 1.03
2. รับประทานโปรตีนในเนื้อสัตว์เพียงเล็กน้อย เนื่องจากเนื้อสัตว์มีปริมาณโปรตีนสูง จะทำให้ไตทำงานหนักเพิ่มขึ้น	2.19 $\pm$ 1.12	2.70 $\pm$ 0.89
3. รู้จักชื่อยาและชนิดของยาทุกประเภทที่รับประทาน	3.06 $\pm$ 1.35	3.55 $\pm$ 0.93
4.การรับประทานยา เช่น รับประทานยาลดความดันโลหิตให้ตรงเวลา รับประทานยาช่วยลดระดับฟอสเฟตพร้อมอาหาร	3.08 $\pm$ 0.91	3.34 $\pm$ 0.78
5. ปฏิบัติในการดูแลตนเองตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างเคร่งครัด	3.51 $\pm$ 0.80	3.77 $\pm$ 0.86

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วยรายข้อ ก่อนและหลังพัฒนา (n=53)

พฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วย	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา
	Mean±SD	Mean±SD
การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องไปโรงพยาบาลทันที		
1. อาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เป็นลมหน้ามืดง่าย	2.74±1.40	3.08±1.20
2. อาการแขนขาชา หรือไม่มีแรง	2.21±1.09	2.57±1.02
3. อาการชักเกร็งหรือหมดสติ อาจเป็นโรคปัจจุบันของสมองหรือหัวใจ	2.02±1.15	2.43±1.18
4. อาการเจ็บหน้าอก ร้าวไปที่กล้ามเนื้อซ้ายหรือหลัง	1.77±0.89	2.11±1.06
5. อาการใจสั่น ชีพจรเต้นผิดปกติ	1.72±1.04	2.13±1.16
การดูแลตนเองทางด้านอารมณ์และสังคม		
1. ทำจิตใจให้มีอารมณ์ทำงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ได้	3.04±1.40	3.57±0.88
2. ทำสมาธิก่อนนอนหรือหลังตื่นนอนตอนเช้า ทุกวัน	2.53±1.04	2.87±0.87
3. ทำงานหรือกิจกรรมต่างๆ อย่างระมัดระวังโดยปรึกษากับครอบครัว	3.11±1.05	3.53±0.84
4. มีการพบปะสังสรรค์กับครอบครัวเพื่อนฝูงหรือเพื่อนบ้าน	2.77±1.29	3.38±0.74
5. รู้สึกไม่กังวลเกี่ยวกับการรักษา	2.68±1.14	3.08±1.03
การปฏิบัติตัวต่อเนืองที่บ้าน		
1. เมื่อรู้สึกแน่น อึดอัดแน่นท้อง จะปรึกษาทีมผู้ให้การรักษา	2.60±1.47	3.42±1.06
2. บันทึกสิ่งที่รับประทานและออกกำลังกายทุกวัน	2.36±1.09	2.70±0.91
3. รับประทานอาหาร ได้แก่ ผักใบสีเขียวเข้ม ผักหัวต่างๆ และผลไม้จำพวกมะละกอ กล้วย ส้ม	2.72±1.16	3.25±0.80
4. ชั่งน้ำหนักตัวทุกวัน ผู้ป่วยควรมีน้ำหนักตัวเพิ่มไม่เกินวันละ 0.5-1 กิโลกรัม	2.58±1.16	2.83±1.01
5. ออกกำลังกายทุกวัน ถ้ารู้สึกเหนื่อยมากหรือใจสั่นจะหยุดทันที	2.74±1.02	2.89±0.99

ระดับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วย พบว่า หลังพัฒนาพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 52.8 เป็น ร้อยละ 90.6 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ระดับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยรวม ก่อนกับหลังพัฒนา (n=53)

ระดับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วย	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	100 คะแนน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ (20.0-46.66 คะแนน)		17	32.1	1
ระดับปานกลาง (46.67-73.33 คะแนน)		28	52.8	48
ระดับสูง (73.34-100.0 คะแนน)		8	15.1	4
				7.5

ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วย พบว่า หลังพัฒนามีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI: 5.76-10.23, $p<0.001$) เพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ การดูแลตนเองทางด้านอารมณ์และสังคม ($p<0.001$) รองลงมาคือ การปฏิบัติตัวต่อเนืองที่บ้าน ($p<0.001$) และการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือ การสังเกตอาการผิดปกติ ($p=0.001$) ตามลำดับดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติการดูแลตนเองของผู้ป่วย ก่อนและหลังการพัฒนา (n=53)

พฤติกรรม	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	95%CI	T	p-value
	Mean±SD	Mean±SD			
การรับประทานอาหารและยา	14.51±3.88	16.28±2.97	1.08-2.46	-5.131	<0.001*
การสังเกตอาการผิดปกติ	10.45±4.13	12.32±4.26	1.84-2.88	-3.680	0.001*
การดูแลตนเองทางด้านอารมณ์และสังคม	14.13±3.86	16.42±2.62	1.50-3.06	-5.857	<0.001*
การปฏิบัติตัวต่อเรื่องที่บ้าน	13.00±3.99	15.08±2.62	1.33-2.81	-5.606	<0.001*
รวม	52.09±11.02	60.09±8.31	5.76-10.23	-7.169	<0.001*

*p < 0.05, Paired t-test

2.3 ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน พบว่า หลังพัฒนาผู้ป่วยมีความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ไม่มีความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้าเลย จาก 1.75±1.03 เป็น 3.43±0.91 รองลงมา คือ ไม่มีอาการปวดหรือรู้สึกไม่สบาย จาก 2.25±1.10 เป็น 3.00±1.19 และความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือ มีความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้ามากที่สุด จาก 1.58±0.71 เป็น 1.08±0.44 ตามลำดับ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน รายข้อ ก่อนและหลังพัฒนา (n=53)

ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	ก่อนพัฒนา Mean±SD	หลังพัฒนา Mean±SD
การเคลื่อนไหวในการเดิน		
1. ท่านไม่มีความยากลำบากในการเดินเลย	2.57±1.30	2.47±1.35
2. ท่านมีความยากลำบากเล็กน้อยในการเดิน	2.00±1.17	1.87±1.17
3. ท่านมีความยากลำบากปานกลางในการเดิน	1.75±0.87	1.64±0.87
4. ท่านมีความยากลำบากมากในการเดิน	1.66±0.89	1.49±0.89
5. ท่านมีความยากลำบากมากที่สุดในในการเดินจนท่านไม่สามารถเดินได้เลย	1.66±0.78	1.47±0.77
การดูแลร่างกายด้วยตนเอง		
1. ไม่มีความยากลำบากในการดูแลร่างกายด้วยตนเองเลย	2.36±1.42	2.02±1.44
2. มีความยากลำบากเล็กน้อยในการดูแลร่างกายด้วยตนเอง	1.98±1.06	1.96±1.10
3. มีความยากลำบากปานกลางในการดูแลร่างกายด้วยตนเอง	2.00±0.94	1.74±0.94
4. มีความยากลำบากมากในการดูแลร่างกายด้วยตนเอง	1.81±0.85	1.75±0.64
5. มีความยากลำบากมากที่สุดในในการดูแลร่างกายด้วยตนเอง เช่น ไม่สามารถใส่เสื้อผ้า	1.85±1.00	1.34±0.73
การทากิจวัตรประจำวัน		
1. สุขภาพไม่มีผลกระทบต่อการทากิจวัตรประจำวัน	1.70±1.01	2.15±0.94
2. สุขภาพมีผลกระทบเล็กน้อยต่อการทากิจวัตรประจำวัน	2.02±0.79	2.11±0.93
3. สุขภาพมีผลกระทบปานกลางต่อการทากิจวัตรประจำวัน	2.06±0.79	1.96±0.61
4. สุขภาพมีผลกระทบมากต่อการทากิจวัตรประจำวัน	2.08±0.95	1.79±1.00
5. สุขภาพมีผลกระทบมากที่สุดจนทำให้ไม่สามารถทากิจวัตรประจำวันได้	1.91±0.86	1.42±0.79
ความเจ็บปวดไม่สบาย		
1. ท่านไม่มีอาการปวดหรือรู้สึกไม่สบายเลย	2.25±1.10	3.00±1.19
2. ท่านมีอาการปวดหรือรู้สึกไม่สบายเล็กน้อย	2.00±0.73	1.49±0.75
3. ท่านมีอาการปวดหรือรู้สึกไม่สบายปานกลาง	1.96±0.80	2.19±0.83
4. ท่านมีอาการปวดหรือรู้สึกไม่สบายมาก	1.92±0.70	1.90±0.59
5. ท่านมีอาการปวดหรือรู้สึกไม่สบายมากที่สุด	2.00±0.92	1.85±0.69

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน รายข้อ ก่อนและหลังพัฒนา (n=53)

ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา
	Mean±SD	Mean±SD
ความวิตกกังวล/ซึมเศร้า		
1. ท่านไม่มีความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้าเลย	1.75±1.03	3.43±0.91
2. ท่านมีความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้าเล็กน้อย	1.77±0.80	1.60±0.84
3. ท่านมีความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้าปานกลาง	1.62±0.74	1.51±0.75
4. ท่านมีความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้ามาก	1.60±0.76	1.19±0.48
5. ท่านมีความวิตกกังวลหรือความซึมเศร้ามากที่สุด	1.58±0.71	1.08±0.44

ระดับความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน พบว่า หลังพัฒนามีความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 66.0 เป็นร้อยละ 83.0 ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ระดับความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยรวม ก่อนกับหลังพัฒนา (n=53)

ระดับความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	125 คะแนน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ (25.0-58.33 คะแนน)		15	2	3.8
ระดับปานกลาง (58.34-91.66 คะแนน)		35	44	83.0
ระดับสูง (91.67-125.0 คะแนน)		3	7	13.2

ค่าเฉลี่ยความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยรวม พบว่า หลังพัฒนามีความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI : 2.84-7.98, $p < 0.001$) โดยพบว่าความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ไม่มีความวิตกกังวล/ซึมเศร้า ($p < 0.001$) รองลงมา คือ การทำกิจวัตรประจำวัน ($p = 0.001$) และมีปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือ การเคลื่อนไหวในการเดิน ($p = 0.022$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยรวม ก่อนและหลังพัฒนา (n=53)

ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	95%CI	T	p-value
	Mean±SD	Mean±SD			
การเคลื่อนไหวในการเดิน	19.64±3.47	28.94±3.32	1.10-2.38	2.370	0.022*
การดูแลร่างกายด้วยตนเอง	20.00±3.62	28.81±3.28	2.00-3.01	2.922	0.005*
การทำกิจวัตรประจำวัน	30.30±2.93	28.89±2.69	2.20-3.81	3.579	<0.001*
ความเจ็บปวดไม่สบาย	10.13±3.07	29.43±2.66	1.14-3.57	3.152	0.003*
ความวิตกกังวล/ซึมเศร้า	8.34±3.33	26.92±2.56	2.14-4.02	3.868	<0.001*
รวม 125 คะแนน	79.12±11.89	114.07±10.40	2.84-7.98	4.234	<0.001*

* $p < 0.05$, Paired t-test

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยพบผลการตรวจสุขภาพหลังพัฒนาที่มีค่าอยู่ในระดับปกติเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากภายหลังจากการใช้โปรแกรมความรู้การปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใน 8 สัปดาห์ มี 4 กิจกรรม คือ 1) การให้ความรู้โรคเบาหวานและไตเสื่อม 2) การปฏิบัติการให้ความรู้และฝึกทักษะการปรับพฤติกรรม 3) การติดตามดูแลต่อเนื่องที่บ้าน 4) ประสานส่งต่อทีมหมออนามัย อภิปรายผลได้ว่า ผลของการ

ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยพบผลการตรวจสุขภาพหลังพัฒนาที่มีค่าอยู่ในระดับปกติเพิ่มขึ้น ได้แก่ ชีพจร ความดันโลหิต อัตราการกรองไต (GFR) และดัชนีมวลกาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 1-3 ที่พบว่า กิจกรรมในโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้และฝึกทักษะ การสร้างแรงจูงใจ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย และหลังใช้โปรแกรมผู้ป่วยมีค่าน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงและค่าอัตราการกรองของไตขึ้นอยู่ในระดับที่ควบคุมได้เพิ่มขึ้น¹²และการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของค่าน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงและค่าอัตราการกรองของไตขึ้นอยู่ในระดับที่ควบคุมได้เพิ่มขึ้น¹³

2. ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน อภิปรายผลได้ว่า หลังพัฒนามีความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยมีความรู้ในด้านความหมายของโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานได้รับประทานอาหารที่ลดหวาน ลดมัน ลดเค็ม และมีความรู้เพิ่มขึ้นคือสาเหตุที่พบบ่อยของการป่วยโรคไตเรื้อรัง คือ โรคปอดข้อชนิดเกาต์ การได้รับยาแก้ปวดอย่างแรง ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาและใช้โปรแกรมการให้ความรู้การดูแลตนเองผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง โรงพยาบาลโนนคุณ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า หลังพัฒนามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในผู้ป่วยที่มีภาวะซีดไตวายเรื้อรังที่ดีขึ้น¹⁴และการศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินเพื่อชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลน้ำปาด จังหวัดอุดรธานี พบว่าโปรแกรมนี้มีประสิทธิผลในการเพิ่มความรู้อบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานที่ดีขึ้น¹⁵

3. พฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วย อภิปรายผลได้ว่า หลังพัฒนาพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากภายหลังจากการใช้โปรแกรมความรู้การปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม โดยมีการดูแลตนเองทางด้านอารมณ์และสังคม การปฏิบัติตัวต่อเนืองที่บ้าน และการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น คือ การสังเกตอาการผิดปกติ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยบูรณาการรูปแบบการจัดการโรคเรื้อรังต่อความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 โรงพยาบาลสารภี อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังซึ่งมี 6 องค์ประกอบคือ 1) ด้านระบบบริการ 2) ด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง 3) ด้านการออกแบบบริการ 4) ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ โดยจัดทำคู่มือแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย โรคไตเรื้อรัง 5) ระบบสารสนเทศทางคลินิก พัฒนาระบบข้อมูลทั้งเครือข่าย 6) ด้านสิ่งสนับสนุนในชุมชน หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม¹⁶การศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเสลภูมิ พบว่า มีพฤติกรรมการชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้น ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้น ผลลัพธ์ทางคลินิกมีค่าคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงและมีค่าเฉลี่ยการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้น¹⁷

4. ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน อภิปรายผลได้ว่า หลังพัฒนาผู้ป่วยมีความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากภายหลังจากการใช้โปรแกรมความรู้การปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม ผู้ป่วยไม่มีความวิตกกังวล/ซึมเศร้า การทำกิจวัตรประจำวัน และมีปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นด้านการเคลื่อนไหวในการเดิน ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ที่มีภาวะแทรกซ้อน พบว่า พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยและการจัดการเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพให้เหมาะสมเพื่อความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นของผู้ป่วย¹⁸และการศึกษาผลของโปรแกรมความรู้การปรับพฤติกรรมเพื่อชะลอ

ไตเสื่อมทำให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกมีค่าคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ค่าเฉลี่ยการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นและความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น¹⁹⁻²¹

ข้อสรุป : การพัฒนาและผลการใช้แนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับค่าไตระยะที่ 1-2 เพื่อชะลอไตเสื่อมนี้ ทำให้ระดับความรู้และมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น อันจะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง อัตราการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นและความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ด้านการปฏิบัติ ควรส่งเสริมและมีการกระตุ้นให้มีการนำแนวทางเวชการดูแลรักษาผู้ป่วยแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อชะลอไตเสื่อมนี้ไปใช้ในการส่งเสริมและกระตุ้นให้บุคลากรผู้ให้บริการ มีความรู้และการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อย่างมีคุณภาพ
2. ด้านวิชาการ สามารถนำหลักการของแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อชะลอไตเสื่อมนี้ ซึ่งครอบคลุมทั้งการลดโอกาสเกิดการติดเชื้อและภาวะแทรกซ้อนไปเป็นแนวทางการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอื่นๆ หรือหน่วยบริการอื่นได้หากมีบริบทที่ใกล้เคียงกัน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมการเฝ้าระวังและรักษาภาวะแทรกซ้อนโดยเฉพาะเรื่อง การนำโปรแกรมแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อชะลอไตเสื่อมนี้ไปประยุกต์ใช้ในประชาชนกลุ่มปกติ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะโรคไตวายเรื้อรังที่รุนแรงเพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 10th edition. Journal of Experimental Biology 2022;64(3): 1-10.
2. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD Clinic Plus. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
3. โรงพยาบาลโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี. สถานการณ์ผู้รับบริการในโรงพยาบาลโนนสะอาด. อุดรธานี: โรงพยาบาลโนนสะอาด [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://nonsaadhospital.moph.go.th/nonsaadhospital>
4. Kemmis S & McTaggart R. The Action Research Planner. 3rd ed. Geelong, Victoria, Australia: Deakin University Press; 1988.
5. ปรีดี นุกุลสมปรารถนา. จำนวน Sample Size ที่เหมาะกับการทำ Research. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก www.qualtrics.com
6. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. วิดีโอเรื่องเข้าใจเบาหวาน. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/understand-diabetes>
7. Bloom BS, Madaus GF, & Hastings JT. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill; 1975.
8. ศิริลักษณ์ รักชัยภูมิ. Nursing care in hemodialysis and monitoring. หน่วยโรคไต ฝ่าย อายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. กรุงเทพมหานคร; 2562.

9. Likert R. "The Method of Constructing an Attitude Scale," Reading in Attitude Theory and Measurement. edited by Martin Fishbein. New York: John Wiley & Son; 1974.
10. Best JW. Research in Education. New Jersey: Prentice hall Inc.; 1977.
11. จันทร์ทิตรา เจียรณัย, ศรัณยูญา จุฬารี, วาริธร ประวิตวงศ์. การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานด้วยระบบเตือนผู้ป่วยอัตโนมัติทางโทรศัพท์ แบบ 2 ทาง. [รายงานการวิจัย] โครงการอุดหนุนทุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี; 2563.
12. ชัญญา สงวนสม, ขวัญลักษณ์ แดงงาม, ทราวยรินทร์ สมส่วน, ธาธิตา กลองชัย. โปรแกรมการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 1-3: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ 2567;14(2): 167-80.
13. สุวิมล เหลืองศิริ, เดือนฉาย วงนวนตา, สรศักดิ์ ต้นทอง, นุชรี ธรรมจันทร์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตตำบลเวียงคุก อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย. หนองคาย: หนองคาย [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://nkhospital.moph.go.th/doc/journal/73.pdf>
14. เพลิน สูงโคตร. การพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้การดูแลตนเองผู้ป่วยซีดไตวายเรื้อรัง โรงพยาบาลโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2566;8(2): 534-38.
15. พยง ทองคำนุช. ผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินเพื่อชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลน้ำปาด จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนาแบบบูรณาการและสาธารณสุข 2567;2(2):105-17.
16. อิตติสุตา สมวที. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองโดยบูรณาการรูปแบบการจัดการโรคเรื้อรังต่อความรู้พฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 โรงพยาบาลสารภี อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 3 ธันวาคม 2568]. เข้าถึงจาก: <https://www.chiangmaihealth.go.th/document/240612171817871590.pdf>
17. กรรณิการ์ ชายพรม, วารุณี ศรีตะวัน. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมระยะที่ 3 ต่อพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเสลภูมิ. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ 2568;6(2): 156-65.
18. สฤณี คุสกุรัตน์. การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ที่มีภาวะแทรกซ้อน : เปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน 2567;9(2):127-36.
19. ยุวดี อุทากดี. การศึกษาการพัฒนาแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม : โรงพยาบาลนาเชือก [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://nachuakhos.moph.go.th/images/pdf/research/clinic02.pdf>
20. รุ่งฤดี ปลัดทอง. การพัฒนาแบบการส่งเสริมการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานด้วยการสอนสุขภาพและเสริมแรงใจในการปรับพฤติกรรมสุขภาพ โรงพยาบาลพิบูลย์รักษ์. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา การแพทย์และสุขภาพ 2568;10(1):88-98.

21. Neale EP, Rosario VD, Probst Y, Beck E, Tran TB, Lambert K. Lifestyle Interventions, Kidney Disease Progression, and Quality of Life: A Systematic Review and Meta-analysis. *Kidney Med.* 2023;5(6):100643. doi: 10.1016/j.xkme.2023.100643