

ประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ อำเภอพิบูลมังสาหาร Effectiveness of Remission service of Type 2 Diabetes Mellitus, Phibun mangsahan District.

(Received: June 11,2024 ; Revised: June 22,2024 ; Accepted: June 25,2024)

ชนัญญา เรืองสุทธิภาพ¹

Chanattha Ruangsuttipap¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 75 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด แบบบันทึกภาวะสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi-square test และ Paired sample t-test เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ ในด้านความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด การลดยา และการหยุดยารักษาโรคเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการลดยาเบาหวาน ตั้งแต่เดือนที่ 3 เป็นต้นไป ร้อยละ 61.33 และเมื่อสิ้นสุดการศึกษาเดือนที่ 6 พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวาน ที่สามารถเข้าสู่ระยะสงบได้ ร้อยละ 13.33 โดยพบว่าระดับความดันโลหิต ไขมันแอลดีแอล และ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนศึกษา ($p < 0.05$) และอัตราการกรองไตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: ผู้ป่วยเบาหวาน, โรคเบาหวานระยะสงบ

Abstract

The research was quasi-experimental research. The study samples were type 2 diabetic patients, aged 18 years and over, amount 75 people, Research tools were guidelines of medical care for remission diabetic patients with intensive lifestyle modification and health status record form. Data was analyzed by descriptive statistic, Chi-square test and Paired sample t-test. To study the effectiveness of remission service of caring for diabetic patients, ability to control blood sugar, reducing medication and stopping medication.

The result revealed that after 3 months of study, they were able reduce diabetes medication at 61.33 %. After 6 months of study, the results found that diabetic patients had were able to stop medication at 13.33 %, they had decrease in blood pressure, LDL cholesterol and HbA1c were significantly lower than before study ($p < 0.05$) and GFR was significantly higher than before study ($p < 0.05$).

Keywords: diabetes mellitus, Diabetes remission

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศไทยและทั่วโลก ปัจจุบันประเทศไทยมีความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็น 783 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนของโรค 3.2 ล้านคนต่อปี มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุข ในการรักษาโรคเบาหวาน

เฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี อีกทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ หากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง และต่อเนื่องตามแนวทางมาตรฐานจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบของร่างกาย¹ ปัจจุบันมีการรักษาที่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์วินิจฉัยโรคเบาหวาน โดยไม่ต้องใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลได้ โดยเรียกภาวะนี้ว่า

¹พบ. กลุ่มงานการแพทย์ โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

diabetes remission หรือโรคเบาหวานระยะสงบ ซึ่งจะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดภาระทางเศรษฐกิจได้อย่างมาก² ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนมากมีภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน จากหลักฐานทางวิชาการในปัจจุบันพบว่า การลดน้ำหนักร้อยละ 10-15 ของน้ำหนักตัวจะช่วยให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้³ การลดน้ำหนักจะลดปริมาณไขมันในตับ และตับอ่อนส่งผลให้ลดการดื้ออินซูลินของตับลดลงและฟื้นคืนการทำงานของเบต้าเซลล์ในตับอ่อน จึงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้กลับมาอยู่ในระดับปกติ หรือใกล้เคียงปกติได้ โดยหากลดน้ำหนักได้มาก จะมีโอกาสเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้มากขึ้น⁴

จากรายงานข้อมูลด้านการแพทย์ปี พ.ศ. 2566 ถึง 2567 พบว่าจังหวัดอุบลราชธานี มีผู้ป่วยเบาหวาน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีร้อยละ 36.3 และ 31.2⁵ สำหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในอำเภอพิบูลมังสาหาร มีการจัดตั้งโรงเรียนเบาหวาน รายใหม่เดือนละ 2 ครั้ง และกิจกรรมให้ความรู้ ผู้ป่วยเบาหวานทั้งรายกรณี และรายกลุ่มในคลินิกทุกวัน เพื่อสร้างความตระหนัก ในการดูแลสุขภาพของตนเอง มีการติดตามผู้ป่วย ฆาคนัด ฆาทยา มีการส่งข้อมูลผู้ป่วยดูแลต่อเนื่องที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) มีระบบการปรึกษาแพทย์จากรพ.สต. เพื่อให้การรักษาได้อย่างรวดเร็ว มีการนำปัญหาและอุปสรรคมาวิเคราะห์ในที่ทีมผู้ดูแล เพื่อปรับแผนการดูแลและกิจกรรมให้เข้ากับบริบทผู้ป่วยแต่พบว่าปี พ.ศ. 2566 อัตราการควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ ร้อยละ 25.1 ยังไม่บรรลุเป้าหมาย (มากกว่าร้อยละ 40) สาเหตุจากปัจจัยด้านพฤติกรรมบริบทของคนภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่นิยมการรับประทานข้าวเหนียว และผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจึงค่อนข้างลำบาก ดังนั้นการจัดทำรูปแบบการจัดการโรคเบาหวาน ให้เข้าสู่ระยะสงบ (Diabetes Remission) จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง โดยใช้ข้อมูลที่เป็นจริง เพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนในการ

ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตจริงของแต่ละรายบุคคล โดยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล จากแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว วางแผนการรักษา ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เป็นเบาหวานแต่ละบุคคล และมีการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่องผ่านระบบการแพทย์ทางไกล เพื่อพูดคุย สอบถาม แนะนำทางโทรศัพท์ ลดการเดินทางมาโรงพยาบาล และประหยัดเวลาในการรอคอย ส่งผลให้ผู้เป็นเบาหวานเข้าใจถึงความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเองเพื่อลดความรุนแรง และความเสี่ยงของโรค คาดหวังให้เกิดการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานอย่างยั่งยืน รวมถึงลดและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ ในด้านความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด การลดยาและการหยุดยารักษาโรคเบาหวาน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษาวินิจฉัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) หนึ่งกลุ่มวัดผลก่อน และหลัง (one group pre-posttest) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี กำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power Analysis⁶ ค่าอำนาจการทดสอบ (Power) 0.95 กำหนดค่าขนาดอิทธิพล Effect size เท่ากับ 0.50 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 65 คน เพื่อป้องกันการยกเลิกเข้าร่วมวิจัย (Attrition rate) จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 13 รวมเป็นจำนวน 75 คน

คัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) 1) ผู้เป็นเบาหวาน ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 (ICD-10: E11.0 ถึง E11.9) และมีภาวะอ้วน (ดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร 2) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ 2) อายุ 18-65 ปี 3) เคยได้รับการรักษาด้วยยาเบาหวานมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน 4) สามารถใช้โทรศัพท์สื่อสารได้ 5) สม่ครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และมีภาวะทางการแพทย์ที่ไม่เหมาะสม ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด เช่น โรคไตเรื้อรัง ที่มี eGFR น้อยกว่า 30 มิลลิลิตร/นาที/1.732 ตารางเมตร โรคหัวใจล้มเหลวรุนแรง หรืออาการไม่คงที่ โรคหัวใจขาดเลือดใน 6 เดือน 2) ผู้เป็นเบาหวานที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยก่อนอายุ 30 ปี และไม่มีลักษณะของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ชัดเจน หรือมีประวัติโรคเบาหวานในครอบครัวเด่น 3) ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 4) ผู้เป็นเบาหวานในเด็ก และวัยรุ่นที่อายุน้อยกว่า 18 ปี 5) ผู้เป็นเบาหวานที่ตั้งครรภ์

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. สมุดบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และบันทึกค่าระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย
2. แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข² และแนวทางการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ (Remission service)¹
3. แบบบันทึกภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน สิทธิในการรักษาพยาบาล ผู้ดูแล ลักษณะคำถาม เป็นแบบคำถามปิดหรือให้เติมคำ

ตอนที่ 2 บันทึกการปรับเปลี่ยนแผนการรักษา ประกอบด้วย รายการยา มูลค่าารวม การลดยา การหยุดยา การเพิ่มยา ลักษณะคำถามเป็นคำถามปากเปิดให้เติมคำ

ตอนที่ 3 ประเมินพฤติกรรมสุขภาพตาม 302 ส ปรับปรุงจากแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 30.2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยพฤติกรรมสุขภาพตาม 30 2ส จำนวน 6 ข้อ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ วัดความถี่ของการปฏิบัติต่อสัปดาห์ ตั้งแต่ระดับไม่เคย ไม่ปฏิบัติให้ 0 คะแนน ปฏิบัติ 6-7 วันต่อสัปดาห์ให้ 4 คะแนน กรณีการให้คะแนน ในข้อ 5 และข้อ 6 ให้กลับคะแนนตรงข้ามไม่ได้ปฏิบัติให้ 4 คะแนน ปฏิบัติ 6-7 วันต่อสัปดาห์ให้ 0 คะแนน ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา (cronbach' alpha coefficient) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.673⁷ จัดระดับดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 0.00-2.33 คือ พฤติกรรมสุขภาพระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.67 คือ พฤติกรรมสุขภาพระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 3.68-4.00 คือ พฤติกรรมสุขภาพระดับสูง

ตอนที่ 4 ประเมินภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย DTX ก่อนและหลังอาหาร 2 ชั่วโมง ในระยะแรกเดือนที่ 1-6 น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต ไนโตรเจนแอลดีแอล อัตราการกรองของไต (eGFR) ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c) เดือนที่ 0, 3 และ 6

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. คลินิกโรคเบาหวานคัดเลือกผู้ป่วยแบบสมัครใจไม่มีโรคแทรกซ้อน
2. ประเมินสภาวะผู้ป่วยเบื้องต้น
 - ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ และประเมินภาวะสุขภาพแรกรับ
 - ประเมินความพร้อม ดังนี้ การมีความสามารถใช้งาน smart phone ความพร้อมการเจาะเลือดเอง หากไม่มีความพร้อมให้วางแผนเจาะเลือดโดย อสม. ใกล้บ้าน

3. ตั้งเป้าหมายการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน (Goal) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญ ในการที่จะทำให้เกิดการดูแลนี้สำเร็จ

4. ทีมสหสาขาวิชาชีพสื่อสารสร้างแรงจูงใจ (motivation interview) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน เพื่อลดน้ำหนัก และระดับน้ำตาลในเลือด โดยให้ผู้ป่วยตัดสินใจร่วมกันกับแพทย์ และทีมสหวิชาชีพ อย่างน้อย 2 ครั้ง ในระยะเวลาติดตาม 6 เดือน

5. ส่งการบ้านการปรับพฤติกรรมสุขภาพ และอาหารที่รับประทานโดยใช้ไลน์กลุ่ม

6. จัดบันทึกการรับประทานอาหาร ชนิด ปริมาณอาหารในแต่ละมื้อ การออกกำลังกาย ชนิด ระยะเวลาในแต่ละวัน อาการเปลี่ยนแปลง ค่าระดับน้ำตาลในเลือด จากการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (Self-Monitoring of Blood Glucose) แล้วนำสมุดบันทึกมาให้แพทย์ดูทุกครั้งที่มาพบแพทย์

7. ติดตามสถานะผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดช่วงแรก สัปดาห์ที่ 0-6 ด้วยการติดตามแบบ SMBG online จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ โดยในแต่ละครั้งจะทำ SMBG ก่อน และหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์

8. ในช่วงเดือนที่ 3 และ 6 ติดตามที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ จะทำการประเมินพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย พร้อมประเมินภาวะสุขภาพ ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม น้ำหนัก การทำงานของไต ระดับความดันโลหิต ระดับไขมันใน และอาการต่าง ๆ ของผู้ป่วยและพิจารณาให้การรักษา

9. การติดตามให้คำแนะนำและให้กำลังใจผู้ป่วยให้ปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง นอกจากการติดตามเมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ในแต่ละครั้งแล้วก็จะใช้ระบบแพทย์ทางไกล (Telemedicine) หรือ ส่งข้อความทางระบบ Line application โดยจะพิจารณาตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา 6 เดือน กรณีที่ไม่สามารถติดต่อผู้ป่วยได้ก็จะประสานเจ้าหน้าที่ รพ.สต. หรือ อสม. ในพื้นที่ทำการเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำ

10. เมื่อสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดจนเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบแล้ว ให้ผู้ป่วยรับประทานรูปแบบอาหารปกติ ที่ดีต่อสุขภาพและคงกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกายไว้เพื่อป้องกันการกลับมา เป็นซ้ำของโรคเบาหวาน

11. กรณีหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดแล้ว 3 เดือน และ 6 เดือน ผู้ป่วยยังคงควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ หรือไม่มีแนวโน้มที่ดี ว่าผู้ป่วยจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ จะพิจารณาหาสาเหตุ โดยการสอบถามถึงการปฏิบัติตัวในเชิงลึก และพิจารณาให้ทีมสหวิชาชีพทำการ เยี่ยมบ้านเพื่อหาสาเหตุ พร้อมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้ญาติช่วยดูแลอย่างใกล้ชิดขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติพรรณนา ด้วยค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่าง ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพตาม 3o2s และผลลัพธ์ด้านคลินิก เปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับการดูแล ในเดือนที่ 0, 3 และ 6 ใช้สถิติ Chi-square test และ paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2567-78

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 75 คน เพศหญิง ร้อยละ 74.67 เพศชาย ร้อยละ 25.33 อายุเฉลี่ย 54.76 ± 9.42 ปี มีรายได้ต่อเดือน น้อยกว่า 5000 บาท ร้อยละ 50.67 ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 2.4 ± 1.25 ปี ผู้ป่วยทุกรายที่เข้าร่วมการวิจัยมีผู้ดูแล พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถเข้าสู่ระยะสงบได้ ร้อยละ 13.33 (10 ราย ที่สามารถหยุดยาเบาหวาน 3 เดือนขึ้นไป) มีผู้ป่วย 7 ราย (ร้อยละ 9.33) ที่ต้องเพิ่มยาเบาหวานเมื่อสิ้นสุดการติดตาม

พฤติกรรมสุขภาพ

หลังเข้าร่วมการศึกษา ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพระดับปานกลาง ร้อยละ 57.33 และมีพฤติกรรมสุขภาพระดับดี ร้อยละ 41.33 (ตารางที่ 1) **ภาวะสุขภาพ** ระดับน้ำตาลปลายนิ้ว ก่อน และหลังอาหาร 2 ชั่วโมง ช่วง 6 สัปดาห์แรกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) หลังศึกษาผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพดีขึ้น โดยพบว่าระดับความดันโลหิต ไขมันแอลดีแอล และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และ อัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 2-3) ผู้ป่วยเบาหวานเข้าสู่ระยะสงบส่วนมากมีระยะเวลาเป็นเบาหวานต่ำกว่า 5 ปี และพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมสุขภาพตาม 302ส

ข้อปฏิบัติ	เริ่มต้น	เดือนที่ 6	Mean diff.	p-value
1. อาหาร: ควบคุมปริมาณอาหารและควบคุมรสอาหาร ไม่ให้หวาน มัน เค็ม	1.96±0.64	3.41±0.71	1.45	<0.001*
2. อาหาร: กินผักและผลไม้สด สะอาดเสมอ วันละอย่างน้อยครึ่งกิโลกรัม	1.84±0.49	3.25±0.75	1.41	<0.001*
3. ออกกำลังกาย : ออกกำลังกาย หรือเคลื่อนไหวต่อเนื่องจนมีเหงื่อออก	1.50±0.74	3.05±0.83	1.54	<0.001*
4. อารมณ์: สามารถจัดการความเครียดของตนเองด้วยการมองโลกในแง่ดี	2.89±0.70	3.6±0.51	0.70	<0.001*
5. ไม่สูบบุหรี่	3.46±1.36	3.73±1.00	0.26	0.024*
6. ไม่ดื่มสุรา	3.02±1.69	3.89±0.64	0.86	<0.001*

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$), Chi-square test

ตารางที่ 2 ภาวะสุขภาพ

ข้อมูล	เริ่มต้น	เดือนที่ 6	mean diff	p-value
ดัชนีมวลกาย (BMI)	26.74±11.14	26.23±9.81	0.51	0.195
ระดับความดันโลหิตตัวบน (SBP)	127.90±15.44	120.53±11.34	7.37	<0.001*
ระดับความดันโลหิตตัวล่าง (DBP)	74.49±10.12	66.89±7.04	7.60	<0.001*
ไขมันแอลดีแอล (LDL)	110.32±34.23	99.09±28.20	11.22	0.004*
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1C)	7.33±1.62	6.96±1.28	0.37	0.006*
การกรองของไต (GFR)	94.57±15.44	98.28±14.97	3.70	<0.001*

ตารางที่ 3 ระดับน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX) ก่อนและหลังอาหาร 2 ชั่วโมง

ข้อมูล	DTX (mg/dl) ก่อนอาหาร	DTX (mg/dl) หลังอาหาร	mean diff	p-value
สัปดาห์ที่ 0	153.29±43.33 95%CI=143.32-163.26	169.28±49.24 95%CI=157.95-180.60	+15.98	<0.001*
สัปดาห์ที่ 1	139.16±27.02 95%CI=132.94-145.37	160.48±40.23 95%CI=151.22-169.73	+21.32	<0.001*
สัปดาห์ที่ 2	137.29±28.12 95%CI=130.82-143.76	153.64±34.14 95%CI=145.78-161.49	+16.34	<0.001*
สัปดาห์ที่ 3	131.66±24.25 95%CI=126.08-137.24	149.34±33.86 95%CI=141.55-157.13	+17.68	<0.001*
สัปดาห์ที่ 4	133.4±28.13 95%CI=126.92-139.87	144.86±28.60 95%CI=138.28-151.44	+11.46	<0.001*
สัปดาห์ที่ 5	130.09±25.36 95%CI=124.25-135.93	146.18±30.11 95%CI=139.25-153.11	+16.09	<0.001*
สัปดาห์ที่ 6	126.96±28.27 95%CI=120.45-133.46	142.88±28.21 95%CI=136.38-149.37	+15.92	<0.001*

(*) มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05), paired t-test

สรุปและอภิปรายผล

แนวทางในการทำให้โรคเบาหวานเข้าสู่ระยะสงบข้างต้น ประกอบด้วย ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างใกล้ชิด และปรับยาเมื่อเริ่มปรับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตอย่างเข้มงวด พบว่าทำให้ผู้ป่วยสามารถหยุดยาจนเข้าสู่ระยะสงบได้ ร้อยละ 13.33 สอดคล้องกับการศึกษาของพิชิต สุขสบาย ผู้ป่วยโรคเบาหวานหลังได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด 6 เดือน ผู้ป่วยสามารถหยุดยาเบาหวานได้ ร้อยละ 16.0⁸ รวมทั้งคมกริช ฤทธิ์บุรี ศึกษาภายใต้ แนวคิด “PHIMAI Model” เมื่อขับเคลื่อนเสร็จสิ้นในระยะเวลา 1 ปีพบว่าผู้ป่วยเบาหวานเข้าสู่ภาวะสงบ ร้อยละ 10.6⁹ แสดงให้เห็นว่าผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่ทุกรายที่สามารถเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้ ซึ่งการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยเบาหวานเข้าสู่ระยะสงบส่วนมากมีระยะเวลาเป็นเบาหวานต่ำกว่า 5 ปี และพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดครบ 6 เดือน พบว่ามีระดับความดันโลหิต ไนมันแอลดีแอล และ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) และอัตราการ

กรองของไตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) เมื่อเทียบกับก่อนศึกษา จะสอดคล้องกับการศึกษาของพิชิต สุขสบาย ผู้ป่วยโรคเบาหวานหลังได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด 6 เดือน ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และน้ำตาลในเลือดสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p< 0.001)⁸ อย่างไรก็ตามแม้การปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยหลักของความสำเร็จ ในการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ แต่ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับวิถีชีวิต ฐานะ เศรษฐกิจ และข้อจำกัดด้านสุขภาพของผู้ป่วย ให้ปรับลดปริมาณอาหารลง โดยยังมีสารอาหารหลักครบถ้วน กรณีที่มีข้อจำกัดไม่สามารถเรียนรู้ได้ ผู้ให้การรักษาจะเป็นผู้กำหนดชนิดและปริมาณอาหารให้ผู้ป่วย สื่อสารให้ชัดเจนเป็นระยะ และติดตามการนำไปปฏิบัติ²

แพทย์ พยาบาล ผู้ให้คำแนะนำต้องเข้าใจผู้ป่วย พร้อมทั้งให้กำลังใจให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง โดยเฉพาะในช่วงเดือนแรก ๆ ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ต้องเสริมพลังให้กับผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยมีพลังกาย และใจที่จะปฏิบัติตัวให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น อีกทั้งมีการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะๆ พร้อมทั้งซักถามถึงการปฏิบัติตนของผู้ป่วย

เป็นการส่งเสริม ให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง อย่างไรก็ตามเมื่อผู้ป่วยเบาหวานเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบแล้ว ยังคงแนะนำให้ทำการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือด รวมทั้งการตรวจคัดกรองโรคแทรกซ้อนของโรคเบาหวานทุกปีอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการศึกษานี้ คือผู้ป่วยเบาหวาน เข้าสู่กระบวนการด้วยความสมัครใจ พร้อมทั้งจะเรียนรู้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง โดยจะได้รับความรู้และการประเมินความพร้อม เพื่อช่วยในการตัดสินใจ รวมทั้งการทำงานแบบทีมและเครือข่าย โดยทีมมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละสาขาวิชาชีพ แบบมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

1. โรคเบาหวานระยะสงบอาจเป็นมิติใหม่ และสิ่งท้าทายในการจัดการโรคเบาหวานสถานพยาบาลแต่ละแห่ง สามารถดำเนินการให้

เกิดขึ้น โดยจัดการคัดกรองอย่างเป็นระบบ มีคลินิกที่จัดตั้งขึ้นเพื่อนำผู้ที่เป็นผู้ป่วยรายใหม่

2. การนำรูปแบบการศึกษานี้ไปใช้ ควรพิจารณาให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาล และผู้ป่วยแต่ละราย โดยเฉพาะในเรื่องการเลือกใช้สูตรอาหารที่เหมาะสม เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องใช้พลังงานจากอาหาร

3. การศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาความคุ้มค่า คุ่มทุนหรือต้นทุนผลได้ของการดำเนินงาน เพื่อปรับพฤติกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานให้สู่ภาวะสงบ

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยฉบับนี้เสร็จได้อย่างสมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และ เพื่อนร่วมงานทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในการทำวิจัย ตลอดจนขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. แนวทางการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ (Remission service). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
2. สมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน. แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข [Internet]. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย; 2565 [cited 2024 Feb 28]. Available from: https://drive.google.com/file/d/1_pooxEPbFFvH6IR5DR3tNjk9q1nOUIUD/view?usp=share_link&usp=embed_facebook
3. Diabetes Australia National Office. Position Statements Diabetes Australia [Internet]. 2019 [cited 2024 Mar 2]. Available from: <https://www.diabetesaustralia.com.au/position-statements/>
4. Taylor R. Type 2 diabetes and remission: practical management guided by pathophysiology. J Intern Med. 2021 Jun;289(6):754–70.
5. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์ (HDC) กระทรวงสาธารณสุข. รายงานตามตัวชี้วัดNCD ClinicPlus ปี 2567 [Internet]. 2567 [cited 2024 Mar 3]. Available from: https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page_kpi.php?flag_kpi_level=9&flag_kpi_year=2024
6. Kang H. Sample size determination and power analysis using the G*Power software. J Educ Eval Health Prof [Internet]. 2021 Jul 30 [cited 2024 Mar 2];18. Available from: <https://synapse.koreamed.org/articles/1149215>
7. อุทัย เจริญจิตต์. ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ 2ส ของผู้ป่วยโรคเบาหวานศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลบ้านโป่ง. วารสารหัวหินสุขภาพไกลกังวล. 2561;3(2):58–72.



8. พิชิต สุขสบาย. ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11. 2567;38(1):1-15.
9. คมกริช ฤทธิบุรี. กลยุทธ์ในการขับเคลื่อนงานเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าสู่ภาวะ “Remission”: กรณีศึกษา กลยุทธ์การขับเคลื่อน อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. 2566;5(1):123-36.