

การพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลเพ็ญ

ปิยะฉัตร ธรรมแก้ว, ภ.บ.*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ศึกษาระดับคะแนนความรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน และเพื่อพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ณ คลินิกเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเพ็ญ โรงพยาบาลเพ็ญ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดีที่เข้ารับบริการระหว่างเดือนธันวาคม 2565 – มกราคม 2566 จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาโดยใช้แบบสอบถามการใช้ยาโดยย่อ และแบบบันทึกยาเหลือ โดยประเมินเมื่อพบเภสัชกรครั้งที่ 1 จากนั้นให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ให้ความรู้ด้านยา สาริตและทบทวนการใช้ยาเบาหวาน และประเมินติดตามซ้ำอีกครั้งในนัดครั้งถัดไป โดยพิจารณาผลลัพธ์ทางคลินิกคือระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมานใช้สถิติ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการดำเนินการ

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังการดำเนินการสูงกว่าก่อนการดำเนินการ (1.42 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($p\text{-value} < 0.001$) 95% ช่วงเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.20 ถึง 1.64 การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยหลังการดำเนินการโดยใช้แบบสอบถาม BMQ และการนับเม็ดยา พบว่าทั้ง 2 วิธี สะท้อนว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น โดยวิธีตอบแบบสอบถาม BMQ มีสัดส่วนผู้ให้ความร่วมมือมากกว่าวิธีนับเม็ดยา และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังการดำเนินการลดลงต่ำกว่าก่อนการดำเนินการ (5.94 มก./ดล.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($p\text{-value} = 0.001$) 95% ช่วงเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -8.83 ถึง -3.05 สรุปได้ว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ให้ความรู้ด้านยา สาริตและทบทวนการใช้ยาเบาหวาน สามารถเสริมสร้างความรู้ให้มากขึ้นได้ และส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น และมีการดูแลตนเองที่เหมาะสมมากขึ้น จะเห็นได้ว่าวิธีประเมินความร่วมมือในการใช้ยาอาจเลือกใช้หลายวิธีร่วมกันเพื่อการวัดที่ครอบคลุม หรือเลือกวิธีที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาสถานการณ์เบื้องต้นเพื่อวางแผนและพัฒนารูปแบบการดำเนินงานพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานหรือโรคเรื้อรังอื่นต่อไป โดยอาจใช้ระยะเวลาในการศึกษาและเพิ่มกลุ่มเป้าหมายเพิ่มเติม เภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้และให้คำแนะนำด้านยาให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าของการรักษา เมื่อผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยามากขึ้นจะส่งผลให้ผลการรักษาดีขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน ความร่วมมือในการใช้ยา ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

* รพ.เพ็ญ จ.อุดรธานี

Development of medical adherence in diabetes mellitus patients at Phen Hospital

Piyachat Thammakaew B.S. Pharm*

Abstract

This research is action research with the objective of studying the situation of drug-related problems in diabetic patients, knowledge scores of diabetic patients and to develop medication/medical adherence in diabetic patients at DM clinic, Primary Care Unit Phen Hospital. The samples were 50 selected cases with poor glycemic control attending DM clinic during Dec. 2022-Jan. 2023. Using instruments : Diabetes knowledge test, Brief Medication Questionnaire (BMQ) and the remaining pills record form to evaluate diabetes knowledge and medication adherence when meeting the pharmacist for the first time. Then providing knowledge about diabetes, drug information. Demonstration and review of diabetes medication use. Repeat the follow-up assessment at the next appointment and considering the clinical outcomes : blood glucose levels. Data were analyzed using descriptive statistics. Frequency distribution, percentage, mean, standard deviation and inferential statistics using paired t-test to compare mean of knowledge scores and mean of blood glucose levels before and after knowledge providing.

The results showed that after knowledge providing, knowledge scores increased by 1.42 with statistical significance at 0.05 (p value <0.001), the 95% confidence interval for a mean is between 1.20-1.64. The assessment of medication adherence after the interventions was done using BMQ and pill counting. It was found that both methods reflected the patient's increased medication adherence. By using BMQ, the proportion of patients who cooperated was higher than pill counting method. Blood glucose levels after the interventions decreased by 5.94 mg/dL with statistical significance at 0.05 (p value <0.001), the 95% confidence interval for a mean is between -8.83 and -3.05. In conclusion, providing knowledge about diabetes, drug information. Demonstration and review of diabetes medication use are able to increase knowledge, medication adherence and improve self-care behaviors. Several methods should be used to assess medication adherence for comprehensive results. Or choose a method that is suitable for each patient with different problems.

This research aims to study a preliminary situation to develop medication adherence among diabetic patients or other chronic diseases in the future by taking more time and add more target groups. Pharmacists should play a role in educating and giving drug advice to make patients appreciate the value of treatment. More medication adherence, it will result in better treatment outcomes.

Keywords: Diabetes mellitus Medication adherence Medication non-adherence

* Phen Hospital, Udon Thani Province

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นภาวะร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดที่ได้จากอาหารไปใช้ได้ตามปกติ เนื่องจากขาดฮอร์โมนอินซูลิน อาจเกิดจากความบกพร่องของการหลั่งฮอร์โมนอินซูลินหรือเกิดจากฮอร์โมนอินซูลินมีประสิทธิภาพลดลง หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมจะส่งผลให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่อระบบต่างๆ ของร่างกายได้⁽¹⁾ สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกในปี 2562 โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 9 โดยมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานโดยตรงประมาณ 1.5 ล้านคน⁽²⁾ ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในอำเภอเพ็ญพบอัตราป่วยคนใหม่ของโรคเบาหวานต่อแสนประชากรในปี 2562-2565 เป็น 578, 565, 707 และ 626 คนตามลำดับ โดยทั้ง 4 ปีพบว่าอัตราของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันยังเกินเกณฑ์เป้าหมาย (เกินร้อยละ 2) ทั้งนี้ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเพ็ญ พบอัตราป่วยคนใหม่ของโรคเบาหวานต่อแสนประชากรในปี 2562-2565 เป็น 611, 506, 790 และ 865 คนตามลำดับ โดยผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ในปี 2562-2565 คิดเป็นร้อยละ 21.99, 23.20, 21.74 และ 40.66 ตามลำดับ ซึ่งเกณฑ์ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 และพบว่าอัตราของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันยังเกินเกณฑ์เป้าหมาย (เกินร้อยละ 2) โดยในปี 2562-2565 คิดเป็นร้อยละ 3.16, 3.29, 2.58 และ 3.44 ตามลำดับ⁽³⁾ จำนวนผู้ป่วยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทำให้มีค่าใช้จ่ายด้านยามากขึ้นด้วย จากข้อมูลงานบริหารเวชภัณฑ์ รพ.เพ็ญ พบว่าการใช้ยาเบาหวานในปีงบประมาณ 2563-2565 คิดเป็นมูลค่า 3,152,916 บาท, 3,585,558 บาท และ 3,780,220 บาทตามลำดับ (คิดเป็นร้อยละ 12.44, 13.34 และ 13.07 ของมูลค่าใช้จ่ายทุกประเภทรวมกัน) หากผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาจะทำให้ควบคุมอาการได้ดีและลดการใช้ยา รวมถึงการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอพอตีวันนัดจะไม่ทำให้มีขาดค้างที่ผู้ป่วยเกิดความจำเป็น ลดมูลค่าการสูญเสียยาได้

ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการรักษาด้วยยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ยาอย่างต่อเนื่อง หากผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาน้อยย่อมมีความเสี่ยงต่อการรักษาที่ไม่ได้ผล อาจมีอาการรุนแรง มีอาการแทรกซ้อนหรือเกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่ายขึ้น การสูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น และมีอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น

องค์การอนามัยโลก ได้ให้ความหมายของ “ความร่วมมือในการใช้ยา” ไว้ว่า “ความร่วมมือในการใช้ยา คือ ขอบเขตที่ผู้ป่วยยินยอมปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้ยา” กล่าวคือ ความร่วมมือในการใช้ยา คือ พฤติกรรมของผู้ป่วยในการใช้ยาที่สอดคล้องกับคำแนะนำจากผู้ให้บริการทางการแพทย์และผู้ป่วยเห็นด้วยกับแผนการรักษา ซึ่งการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยนั้นเป็นหนึ่งในขั้นตอนของการรักษาโดยผู้ป่วยจะไม่ใช่ว่าฝ่ายที่ต้องรอรับคำสั่งเพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นการเพิ่มบทบาทของผู้ป่วยให้มีส่วนร่วมในการรักษาตัวเองมากขึ้น รวมทั้งการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาอีกด้วย⁽⁴⁾ ประเภทของความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ 1. การใช้ยาไม่ตรงตามแพทย์สั่ง 2. การลืมรับประทานยา 3. การหยุดยาเอง 4. การขาดยา (ยาหมดก่อนกำหนด เช่น ทำยาหาย ให้ยาผู้อื่น) 5. การไม่พบแพทย์ตามนัดหมาย 6. การใช้ยาเกินความจำเป็น รวมถึงการซื้อยาใช้เอง 7. การเก็บรักษายาไม่ถูกต้อง⁽⁵⁾ โดยการศึกษาปัญหาความร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ 1. สืบหาโดยตรง : ฝึสสังเกตพฤติกรรมการใช้ยาโดยตรง และดูปริมาณยาในร่างกาย 2. สืบหาทางอ้อม (ปฏิบัติจริงได้มากกว่าวิธีแรก) เช่น การดูปริมาณยาที่ใช้หรือยาที่เหลือ, การมารับยาตามนัด, การวัดผลของการรักษา เช่น ค่าน้ำตาลในเลือด, การสัมภาษณ์โดยตรง หรือการใช้แบบสอบถาม โดยแต่ละวิธีนั้นจะมีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกัน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ได้แก่ ภาวะความเจ็บป่วย, ยาและแบบแผนการรักษา, บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องและผู้ป่วย การแก้ไขปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยานั้นทำได้โดยการให้คำแนะนำทั้งในเรื่องโรคและการใช้ยา การปรับความเชื่อ การวางแผนการรักษาให้เหมาะสม ตลอดจนเน้นให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา การที่เภสัชกร

มีความเข้าใจในเรื่องความไม่ร่วมมือในการใช้ยาจะช่วยป้องกันและแก้ไขพฤติกรรมดังกล่าวได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผน การรักษาร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ต่อไป⁽⁶⁾

ในปี 2552 มีการศึกษาความไวและความจำเพาะของเครื่องมือวัดความร่วมมือในการใช้ยาแบบคนงานด้วยตนเองของผู้ป่วย พบว่า Brief Medication Questionnaire (BMQ) สามารถนำมาใช้ได้ โดยวัดได้ 4 มิติ ได้แก่ 1.แผนการใช้ยา (regimen screen) 2.ความเชื่อ (belief screen) 3.ความจำ (recall screen) 4.การเข้าถึงยา (access screen) คัดกรองได้ทั้งระดับผู้ป่วยและระดับยาแต่ละคนการ⁽⁷⁾

จากการทบทวนวรรณกรรม ในปี 2553 มีการศึกษาผลของการเยี่ยมบ้านต่อความรู้ความร่วมมือในการใช้ยา และปัญหาขยะในครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน (ข้อมูลทั่วไป, BMQ tool, แบบทดสอบความรู้การใช้ยาและเก็บรักษายา) กลุ่มควบคุมได้รับการสำรวจยาเพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลองได้รับการเยี่ยมบ้านด้วย พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องการใช้ยาและเก็บรักษายา และมีความร่วมมือในการใช้ยามากกว่า⁽⁸⁾ ในปี 2562 มีการศึกษาการพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานศูนย์บริการสาธารณสุข 45 ร่มเกล้า มีการจัดทำแนวทางความร่วมมือในการใช้ยา เกสเซอร์ให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย/ผู้ดูแลเป็นกลุ่มหรือคนบุคคล ก่อนพัฒนาแนวทาง ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา 178 คน หลังพัฒนาลดเหลือเพียง 21 คน โดยใช้วิธีสัมภาษณ์โดยตรงและนับเม็ดยาที่เหลือ⁽⁹⁾ ในปี 2562 มีการศึกษาการค้นหาและจัดการปัญหาความไม่ร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน รพ.สะบ้าย้อย เกสเซอร์ให้ความรู้และให้คำแนะนำ หลังพัฒนาแนวทางพบว่าไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาจาก 41 คน เหลือเพียง 5 คน ได้ส่งต่อให้เกสเซอร์ลงเยี่ยมบ้านเพื่อหาปัญหาและสาเหตุที่แท้จริงต่อไป⁽¹⁰⁾

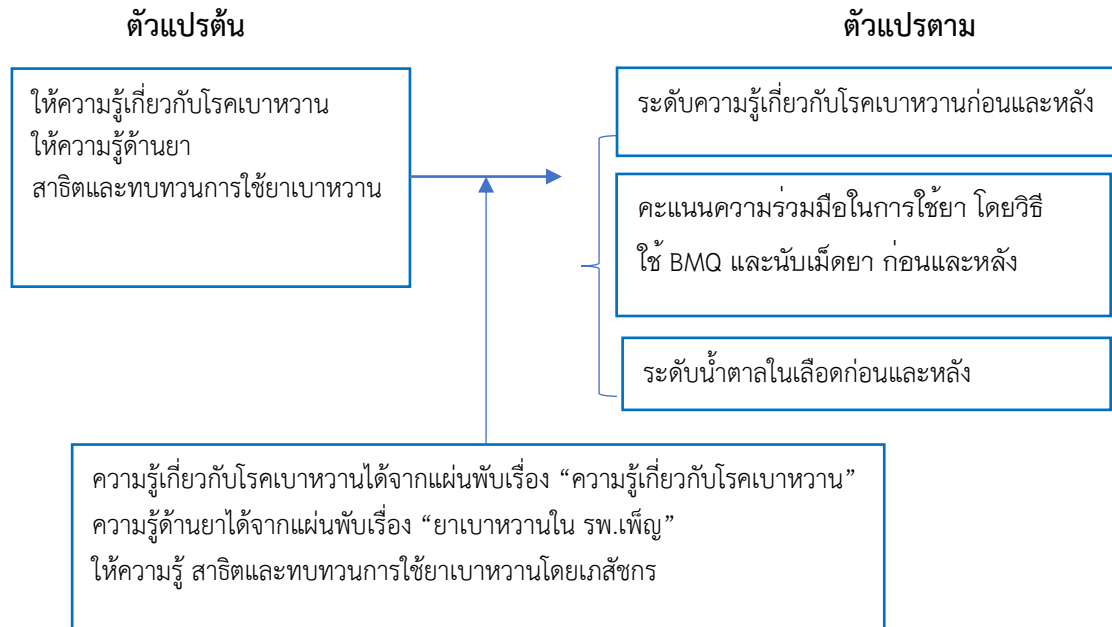
จากคนงาน 49 เรื่องใน PubMed ตั้งแต่ปี 2000–2018 พบว่ามี intervention 6 แบบ เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ 1.การให้ความรู้ผู้ป่วย 2.การใช้ยาสูตรผสมเพื่อลดจำนวนเม็ด 3.การให้คำปรึกษาด้านยาของเกสเซอร์ทางคลินิก (รวมถึงการให้ความรู้ เพิ่มความถี่ในการเฝ้าติดตามโรคผ่านทางโทรศัพท์หรือการมาติดตามผลด้วยตนเองตามนัด และการเตือนความจำ) 4.การบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม 5.การแจ้งเตือนการรับประทานยา 6.เพิ่มสิ่งจูงใจ (เช่น การลดการจ่ายค่ายาเมื่อบรรลุเป้าหมายการจัดการโรค) การเลือก intervention ขึ้นกับบริบทของระบบสุขภาพ เพราะบางอย่างอาจมีค่าใช้จ่ายสูง⁽¹¹⁾

จะเห็นได้ว่า โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง การให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย หรือ intervention ต่างๆ จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น ระบบของโรงพยาบาลแพทย์ ยังไม่เคยมีการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานมาก่อน มีเพียงระบบให้น้ำยาเดิมมาด้วยเมื่อมาพบแพทย์ตามนัดแล้วเติมยาให้พอดีวันนัดถัดไป ไม่มีการคำนวณอัตราความร่วมมือในการใช้ยา (Adherence rate) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน เช่น การมียาเหลือ หรือยาไม่พอดีวันนัด มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาหรือไม่อย่างไร รวมถึงก่อนและหลังให้ความรู้เรื่องโรคและยา สาธิตและทบทวนการใช้ยา ผลของความรู้ ความร่วมมือในการใช้ยา และผลลัพธ์ทางคลินิกจะดีขึ้นหรือไม่อย่างไร ทั้งนี้การศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานจะใช้แบบสอบถามการใช้ยาโดยย่อ (BMQ) และใช้วิธีนับเม็ดยาเหลือ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อพัฒนาบทบาทเกสเซอร์ด้านการบริหารเภสัชกรรมสำหรับโรคเบาหวานและต่อยอดไปยังโรคอื่นๆ ได้ เป็นการทดลองปรับปรุงพัฒนางานเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ยาที่ใช้ วิธีการบริหารยา การปฏิบัติตนที่ถูกต้อง สามารถแก้ปัญหาเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาได้ และมีความร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น เพื่อผลการรักษาที่ดีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาระดับคะแนนความรู้ของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการดำเนินการ
3. เพื่อพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน ณ คลินิกเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเพ็ญโรพยาบาลเพ็ญ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาเบาหวาน โดยใช้ 1. แบบสอบถามการศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (มี 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาโดยใช้แบบสอบถามการใช้ยาโดยย่อ (Brief Medication Questionnaire : BMQ) และ 2. ใช้วิธีนับเม็ดยาเหลือโดยใช้แบบบันทึกยาเหลือ โดยวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน วัดความร่วมมือในการใช้ยาโดยใช้แบบสอบถามและวิธีนับเม็ดยาเหลือในการพบเภสัชกรครั้งที่ 1 (pre-test) จากนั้นให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ให้ความรู้ด้านยา สาธิตและทบทวนการใช้ยาเบาหวาน และประเมินติดตามซ้ำอีกครั้งในนัดครั้งถัดไป (post-test) และพิจารณาผลลัพธ์ทางคลินิกคือระดับน้ำตาลในเลือด

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ICD-10 : E10-E14 ที่ลงทะเบียนเข้ารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเพ็ญในปี 2565 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี จำนวน 343 คน (จากผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 650 คน)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี จำนวน 50 คน โดยการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนเมื่อประชากรจำกัด⁽¹²⁾ ดังนี้

$$n = \frac{Z^2_{\alpha/2} \pi(1-\pi)N}{Z^2_{\alpha/2} \pi(1-\pi) + (N-1)\epsilon^2}$$

กำหนดให้ n = ขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร = 343 คน

Z = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น = 1.96

\mathcal{E} = ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าที่ผู้ศึกษายอมให้เกิดได้=0.05

π = สัดส่วน (อัตรา ความครอบคลุมหรืออุบัติการณ์ตัวแปรที่สนใจศึกษา)
= 0.04 (จากการศึกษาของเสาวลักษณ์ วัดสิงค์ เรื่อง “การพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานศูนย์บริการสาธารณสุข 45 ร่มเกล้าฯ ลาดกระบัง” ปี 2562 พบความไม่ร่วมมือในการใช้ยา 21 คน จากผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 520 คน คิดเป็นร้อยละ 4.04⁽⁹⁾)

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.04 \times (1-0.04) \times 343}{(1.96^2 \times 0.04 \times (1-0.04) + [(343-1) \times 0.05^2]} = 50 \quad \text{จะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน}$$

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเพ็ญ โรงพยาบาลเพ็ญ อ.เพ็ญ จ.อุดรธานี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน ICD-10 : E10–E14 ที่ได้รับยาเบาหวานชนิดเม็ดรับประทานอย่างน้อย 1 คนการ และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี (uncontrolled DM: HbA1c> 7 % กรณีไม่มีโรคร่วม หรือ HbA1c> 8 % กรณีมีโรคร่วม หรือ FBS>180 มก./ดล.) ที่เข้ารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2565 – มกราคม 2566

2. สามารถสื่อสารกับผู้วิจัยได้

3. สม่ครใจเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

- ไม่สามารถพูดและสื่อสาร หรือมองเห็นได้

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แบบสอบถามการศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (มี 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดถูก-ผิด จำนวน 10 ข้อ และแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาโดยใช้แบบสอบถามการใช้ยาโดยย่อ (Brief Medication Questionnaire : BMQ ซึ่งสามารถวัดได้ 4 มิติ ได้แก่ 1.แผนการใช้ยา (regimen screen) 2.ความเชื่อ (belief screen) 3.ความจำ (recall screen) 4.การเข้าถึงยา (access screen) คัดกรองได้ทั้งระดับผู้ป่วยและระดับยาแต่ละคนการ⁽⁷⁾)

2. แบบบันทึกยาเหลือของผู้ป่วย โดยผู้ป่วยต้องใชยามากกว่าร้อยละ 95 จึงจะถือว่ามีความร่วมมือในการใช้ยา การคำนวณใช้ร้อยละของการใช้ยาโรคเรื้อรังทุกคนการมาเฉลี่ยกัน โดยประเมินเพียงการใช้ยาเม็ดเท่านั้นเพื่อความสะดวกในการประเมินและแปลผล⁽⁸⁾ และมีแผ่นพับและป้ายข้อมูลเกี่ยวกับยาเบาหวาน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามการใช้ยาโดยย่อ (Brief Medication Questionnaire : BMQ) พัฒนาโดย Svarstad BL และคณะ อ้างอิงฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดยนางสาวศุจิภา ศรีวรการ⁽⁷⁾, แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทดสอบความง่ายในผู้ป่วยเบาหวาน 30 คน และตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (นพ.ณัฏพล ชูยิ่งสกุลทิพย์, นางสาวนงลักษณ์ ขาววันดี และนางรติกร จันทาบุตร)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ใช้สถิติ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการดำเนินการ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี เอกสารรับรองเลขที่ UDREC 1466 วันที่รับรอง 8 ธันวาคม 2565

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.00 อายุเฉลี่ย 57.64 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.05) ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 64.00 สถานภาพสมรส ร้อยละ 94.00 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 64.00 อ่านหนังสือได้ ร้อยละ 86.00 ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 6.44 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.60) จำนวนคนการยาที่ใช้เฉลี่ย 4.24 คนการ และจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.38 คน ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=50)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	19	38.00
หญิง	31	62.00
2. อายุ (ปี)		
35 - 60 ปี	32	64.00
61 - 70 ปี	13	26.00
71 - 80 ปี	5	10.00
ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	57.64 \pm 9.05	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	57.00 (40.00 : 76.00)	
3. อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	9	18.00
เกษตรกร	32	64.00
รับจ้าง	6	12.00
รับราชการ	3	6.00
4. สถานภาพสมรส		
โสด	3	6.00
สมรส	47	94.00
5. การศึกษา		
ไม่ได้เรียน	7	14.00
ประถมศึกษา	32	64.00
มัธยมศึกษา	8	16.00
ปริญญาตรี	3	6.00
6. อ่านหนังสือ		
ไม่ได้	7	14.00
ได้	43	86.00
7. ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน (ปี)		
ไม่เกิน 5 ปี	20	40.00
6-10 ปี	29	58.00
10 ปีขึ้นไป	1	2.00
ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	6.44 \pm 2.60	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	7.00 (2.00 ; 13.00)	
8. จำนวนคนการยา		
1-5 คนการ	48	96.00
6-10 คนการ	2	4.00
ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.24 \pm 0.69	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	4.00 (3.00 ; 6.00)	

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=50) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
9. จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)		
1-3 คน	14	28.00
4-6 คน	36	72.00
ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.38 \pm 1.18	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	4.50 (2.00 : 6.00)	

2. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการดำเนินการ

ก่อนการดำเนินการ ระดับคะแนนความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 66.00 (คะแนนเฉลี่ย 7.84 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.38) และหลังการดำเนินการ ระดับคะแนนความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 98.00 (คะแนนเฉลี่ย 9.26 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78) ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (n=50)

ระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	ก่อนการดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)	หลังการดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)
ระดับสูง (8-10 คะแนน)	33 (66.00)	49 (98.00)
ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน)	13 (26.00)	1 (2.00)
ระดับต่ำ (น้อยกว่า 6 คะแนน)	4 (8.00)	0 (0.00)
ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	7.84 \pm 1.38	9.26 \pm 0.78
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	8.00 (4.00 : 10.00)	9.00 (7.00 : 10.00)

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังสูงกว่าก่อนการดำเนินการ (1.42 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (p-value<0.001) 95%ช่วงเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.20 ถึง 1.64 ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการดำเนินการ

คะแนนความรู้	\bar{x}	sd	df	t	p-value	95% CI
ก่อนการดำเนินการ	7.84	1.38	1.42	12.79	<0.001*	1.20 ถึง 1.64
หลังการดำเนินการ	9.26	0.78				

*significant at 0.05 (paired t test)

3. ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยก่อนและหลังการดำเนินการ

3.1 ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม BMQ พบว่า ก่อนการดำเนินการ ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยา ร้อยละ 70 หลังการดำเนินการ ร้อยละ 86 ดังแสดงตารางที่ 4 และ 5

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยา โดยใช้แบบสอบถาม BMQ (n=50)

ความร่วมมือในการใช้ยา	ก่อนการดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)	หลังการดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)
ให้ความร่วมมือ	35 (70.00)	43 (86.00)
ไม่ให้ความร่วมมือ	15 (30.00)	7 (14.00)

3.1.1 สถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานจากการประเมินโดย BMQ
ตารางที่ 5 ข้อมูลปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาจากแบบสอบถาม BMQ ด้านแผนการใช้ยา (n=50)

ปัญหา	ก่อนการดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)	หลังการดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)
- ลืมกินยาบ่อย	5 (10.00)	-
- อ่านไม่ออก	7 (14.00)	7 (14.00)
- เคยหยุดยาเอง	2 (4.00)	-
- เคยขาดนัด	1 (2.00)	-
- ไม่พบปัญหา	35 (70.00)	43 (86.00)

ทั้งนี้ แบบสอบถาม BMQ นอกจากสามารถวัดความร่วมมือในการใช้ยาโดยประเมินจากแผนการใช้ยา (regimen screen) แล้วยังสามารถสอบถามถึงข้อจำกัดด้านความเชื่อ (belief screen) ความจำ (recall screen) และการเข้าถึงยา (access screen) ได้ โดยมี 1 คนที่เชื่อว่ากินยามากอาจมีผลกระทบอันตคนต่อร่างกาย เชื่อว่ายาทำให้เหนื่อยจึงมักหยุดยาเอง 1 คน จำวิธีกินยายาก 7 คน เนื่องจากอ่านหนังสือไม่ออก ด้านการเข้าถึงยามี 1 คน ที่เคยไม่มาตามนัด

3.2 ประเมินโดยการนับเม็ดยา (pill count) พบว่า ก่อนการดำเนินการ ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยา ร้อยละ 38 หลังการดำเนินการให้ความร่วมมือในการใช้ยา ร้อยละ 56 แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยา โดยใช้วิธีการนับเม็ดยา (n=50)

เป็นการประเมินการรับประทานยาว่าต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่ Adherence rate $\geq 95\%$ จะหมายถึงมีความร่วมมือในการใช้ยา โดยสูตรคำนวณค่า Adherence rate มีดังนี้⁽¹³⁾

$$\% \text{ Adherence (อัตราความร่วมมือในการใช้ยา)} = \frac{\text{จำนวนเม็ดยาตามวันนัด} - \text{จำนวนเม็ดยาที่เหลือ (ที่ไม่ได้กิน)}}{\text{จำนวนเม็ดยาตามวันนัด}} \times 100$$

ความร่วมมือในการใช้ยา	ก่อนการดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)	หลังการดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)
- ให้ความร่วมมือ (Adherence $\geq 95\%$)	19 (38.00)	28 (56.00)
- ไม่ให้ความร่วมมือ (Adherence $< 95\%$)	31 (62.00)	22 (44.00)

3.2.1 สถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานจากวิธีนับเม็ดยา
ตารางที่ 7 ข้อมูลเกี่ยวกับยาเหลือของผู้ป่วย (n=50)

หัวข้อ	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1. มียาเหลือใช้และ Adherence $<95\%$	31 (ร้อยละ 62)	22 (ร้อยละ 44)
2. มียาเหลือใช้ > 4 คนการ	14 คน (ร้อยละ 28)	0
3. จำนวนคนการยาเหลือใช้ (คนการ)	125	69
4. จำนวนคนการยาเหลือใช้เฉลี่ย/คน (คนการ)	4.03	3.13
5. ผู้ป่วย 1 คนมียาเหลือใช้สูงสุด (คนการ)	6	4
6. มูลค่ายาเหลือใช้ (บาท)	440.50	225
7. มูลค่ายาเหลือใช้เฉลี่ย/คน (บาท)	14.21	10.23

4. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการดำเนินการ

ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังการดำเนินการลดลงกว่าก่อนการดำเนินการ (5.94 มก./ดล.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.001$) 95% ช่วงเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -8.83 ถึง -3.05 ดังแสดงตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการดำเนินการ

ระดับน้ำตาลในเลือด	\bar{x}	sd	df	t	p-value	95% CI
ก่อนการดำเนินการ	188.48	10.72	-5.94	-4.13	0.0001*	-8.83 ถึง -3.05
หลังการดำเนินการ	182.54	14.36				

*significant at 0.05 (paired t test)

สรุปและอภิปรายผล

1. การศึกษาครั้งนี้พบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ให้ความรู้ด้านยา สาริตและทบทวนการใช้ยาเบาหวาน สามารถเพิ่มความรู้และส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังสูงกว่าก่อนการดำเนินการ (1.42 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาโดยใช้แบบสอบถาม BMQ เป็นรูปแบบให้ผู้ป่วยประเมินตนเอง อาจทำให้ประเมินสูงกว่าความเป็นจริงได้ (เช่น ไม่ได้คำนึงว่าตนเองไม่ได้กินยา) และอาจต้องมีผู้ช่วยในการอ่านแบบสอบถามในบางคน มีการสืบค้นปัญหาในหลายมิติ จึงค่อนข้างมีคนละเอียดมาก เป็นรูปแบบที่ใช้ทั่วไป และจากการสืบค้นปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาในมิติต่างๆ ได้มีการแนะนำพูดคุยกับผู้ป่วย โดยเป็นการให้ข้อเสนอแนะ เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปพิจารณาและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้วยตนเอง และบางประเด็นเป็นการปรับกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่เอง ดังนี้

ตารางที่ 9 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
1.อ่านไม่ออก	1.มีผู้ดูแล, การทำสัญลักษณ์บนซองยา, สติกเกอร์ช่วย, จัดยาเป็นมือหรือเป็นแผง
2.ลืมกินยาบ่อย	2.มีผู้ดูแล, สมุดบันทึก/ปฏิทินหรือการตั้งเวลาเตือน, อธิบายถึงภาวะโรค ความสำคัญของการรักษาและการใช้ยา
3.เคยหยุดยาเอง เชื่อว่ากินยาแล้ว มีผลเสีย/ผลข้างเคียง เช่น อาการ เหนื่อย	3.ให้คำแนะนำถึงวิธีหลีกเลี่ยงหรือจัดการกับอาการข้างเคียง หรืออาการไม่พึง ประสงค์จากยา เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ ว่า อาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นนั้น หลีกเลี่ยง และจัดการได้, แพทย์เป็นผู้พิจารณาผลแลปและการปรับยา, การสังเกตอาการ ของตนเอง เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง, การบอกผลดีผลเสียของการกินยา
4.กินยารวันละ ≥ 2 ครั้ง/วัน	อย่างสม่ำเสมอ
5.จำวิธีกินยาก	4.แพทย์เป็นผู้พิจารณาผลแลปและการปรับยา, หากผลการรักษาดีอาจมีการปรับ แบบแผนการใช้ยาให้ปฏิบัติได้สะดวกขึ้น เช่น น้อยขนาด และ/หรือใช้ยาในแต่ละ
6.เคยขาดนัด	วันให้น้อยครั้งที่สุด
	5.มีผู้ดูแล, การทำสัญลักษณ์บนซองยา, สติกเกอร์ช่วย, จัดยาเป็นมือหรือเป็นแผง
	6.วางแผนการมาตามนัด เช่น ผู้นำส่ง ยานพาหนะ หากไม่สามารถมาได้จริงๆ แนะนำว่าต้องพิจารณาว่ามียาเพียงพอต่อการใช้ระหว่างที่ผิวนัดหรือไม่, เจ้าหน้าที่ เองก็ควรวางแผนจัดระบบวันนัด อำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วย

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ามีปัญหาการลืมกินยาบ่อย การหยุดยาเอง และการผิวนัด ซึ่งการให้ความรู้เรื่องโรคและยา ผลดีของการกินยาอย่างสม่ำเสมอ สามารถกระตุ้นให้ผู้ป่วยแก้ปัญหาเองได้ ประเมินแล้วไม่พบปัญหาเหล่านี้ในครั้งที่ 2 ส่วนปัญหาการอ่านหนังสือไม่ออกซึ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ จำวิธีกินยาก ควรมีอุปกรณ์ช่วยหรือมีผู้ดูแลคอยแนะนำช่วยเหลือในการใช้ยา เช่น การจัดยาเป็นชุดเป็นแผง แยกเป็นมือเข้ามือเย็น และ

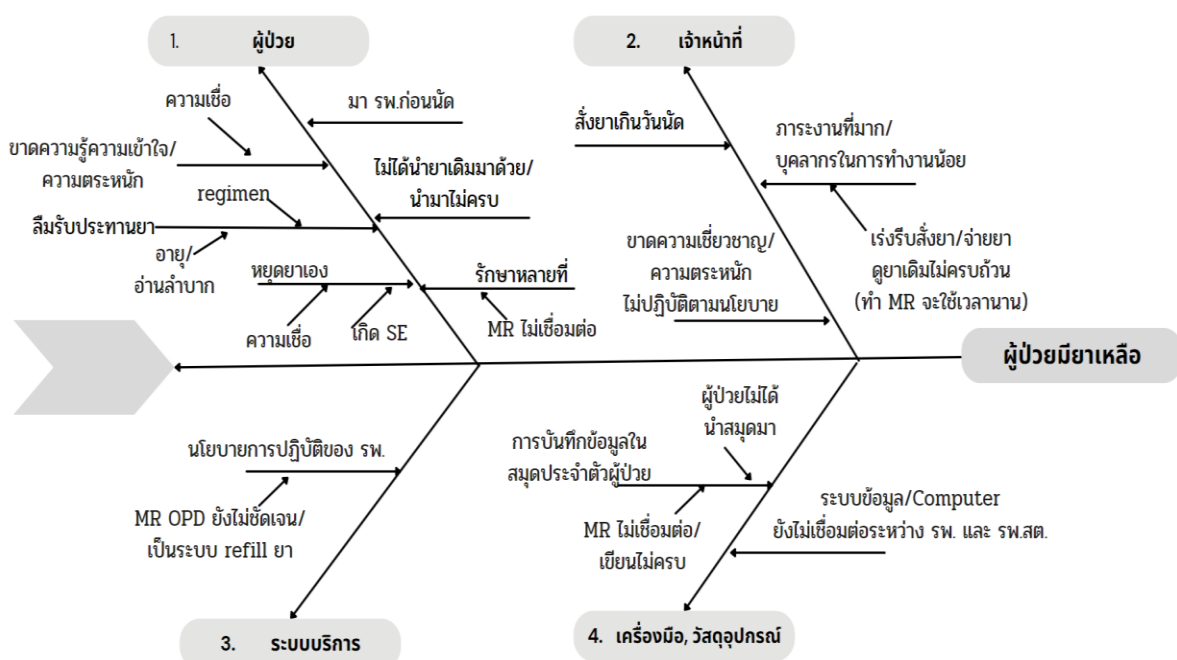
การประเมินอุปสรรคด้านอื่นที่อาจจะส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยา เช่น ความเชื่อความกังวลของผู้ป่วย ควรสืบหาและอธิบายเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจ

การใช้แบบสอบถาม BMQ พบว่าก่อนการดำเนินการ ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยา ร้อยละ 70 หลังการดำเนินการให้ความร่วมมือในการใช้ยา ร้อยละ 86 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่ใช้แบบสอบถาม BMQ ในการประเมิน โดยการศึกษาของมฤตติ มณีรัตน์และคณะ พบว่าผลการของการเยี่ยมบ้านทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 44.40 เพิ่มขึ้นร้อยละ 88.90 ในครั้งหลัง 2 และ 3⁽⁸⁾

3. การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาริธีนับเม็ดยาเหลือ พบว่าก่อนการดำเนินการ ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยา ร้อยละ 38 หลังการดำเนินการให้ความร่วมมือในการใช้ยา ร้อยละ 56 สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่วิธีนับเม็ดยาในการประเมิน โดยการศึกษาของมฤตติ มณีรัตน์และคณะ พบว่าผลการของการเยี่ยมบ้านทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 22.20 เพิ่มขึ้นร้อยละ 83.30 และ 94.40 ในครั้งที่ 2 และ 3 ตามลำดับ⁽⁸⁾

สถานการณ์ที่มีเคสมียาเหลือใช้และ Adherence < 95% ได้ให้ความรู้และคำแนะนำทำให้การนับเม็ดยาครั้งที่ 2 พบผู้ป่วยที่มียาเหลือใช้ลดลงจาก ร้อยละ 62 เหลือเพียงร้อยละ 44 จำนวนคนการยาที่เหลือใช้และมูลค่ายาเหลือใช้ลดลงด้วยเช่นกัน กรณียาเหลือใช้หลายเคส ผู้ป่วยให้ข้อมูลว่าได้รับยาเกินวันนัด (ที่แพทย์อาจสั่งเพื่อเลยจำนวนไปบ้าง) แล้วสะสมเพิ่มจำนวนและได้นำมาโรงพยาบาลทั้งหมด หรือได้ไปรับยาที่ รพ.สต. เพิ่มเติม ทำให้คำนวณอัตราความร่วมมือในการใช้ยาได้ต่ำ ดังนั้นถึงแม้จะเป็นวิธีที่ตรงไปตรงมาและสามารถวัดได้ง่าย แต่อาจไม่สามารถวัดได้ครอบคลุมทุกประเด็น เช่น การได้รับยาเกินวันนัด การกินยาไม่ตรงเวลา นอกจากนี้อาจพบปัญหาอื่นๆ เช่น ผู้ป่วยทำยาหาย หรือแบ่งยาไว้ในที่ต่างๆ ผู้ป่วยนำยาเดิมและยาใหม่รวมกัน การได้รับยาเกินวันนัด ผู้ป่วยอาจกินยาไม่ครบแต่ดึงยาออกให้พอดีเมื่อต้องมาตามนัด และจากปัญหาที่พบว่ามียาเหลือใช้ ได้แนะแนวทางแก้ไขแก่ผู้ป่วย เช่น การกินยาใน dose ถัดไปกรณีลืมกินยา การนำยาไปโรงพยาบาลหรือ รพ.สต. ด้วยทุกครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทราบถึงยาเดิมทั้งปริมาณและชนิด ทั้งนี้ ปัญหายาเหลือใช้ทีม DM Clinic ได้ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุรากและค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหา สร้างเป็นแผนภูมิแก้งปลา เพื่อเป็นโอกาสพัฒนาในการออกแบบระบบการจัดการยาเหลือใช้ เพื่อลดการสูญเสียด้านยา ดังนี้

รูปที่ 1 แผนภูมิแก้งปลาแสดงการวิเคราะห์หาสาเหตุรากของปัญหาที่ผู้ป่วยมียาเหลือ



จะเห็นว่า การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยหลังการดำเนินการโดยใช้แบบสอบถาม BMQ และการนับเม็ดยา พบว่าทั้ง 2 วิธี สะท้อนว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น โดยวิธีตอบแบบสอบถาม BMQ มีสัดส่วนผู้ให้ความร่วมมือมากกว่าวิธีนับเม็ดยา

4. สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานศูนย์บริการสาธารณสุข 45 ร่มเกล้า มีการจัดทำแนวทางความร่วมมือในการใช้ยาโดยเภสัชกรให้ความรู้และให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย/ผู้ดูแลเป็นคนกลุ่มหรือคนบุคคล ก่อนพัฒนาแนวทาง จากผู้ป่วยทั้งหมด 520 คน ไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา 178 คน (ร้อยละ 34.23) หลังพัฒนาแนวทางลดเหลือเพียง 21 คน (ร้อยละ 4.04) โดยใช้วิธีสัมภาษณ์โดยตรงและนับเม็ดยาที่เหลือ⁽⁹⁾

5. ในการประเมินความร่วมมือในการใช้ยา บุคลากรควรมีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยให้มีความไว้วางใจ อธิบายว่าไม่ใช่การจับผิด ไม่กล่าวตำหนิเมื่อกินยาไม่ถูกต้อง การให้กำลังใจ นำไปสู่การให้ข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา และการประเมินควรใช้หลายวิธีร่วมกัน เพราะแต่ละวิธีมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป หรือหากมีข้อจำกัด เช่น ผู้ป่วยอ่านหนังสือไม่ออก ความจำไม่ดี อาจพิจารณาใช้วิธีนับเม็ดยา การใช้วิธีประเมิน Adherence มากกว่า 1 วิธี จะช่วยให้การประเมินได้ดีขึ้น โดยนำข้อมูลที่ได้แต่ละวิธีมาตรวจสอบความถูกต้องร่วมกัน⁽¹⁴⁾

6. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังลดลงกว่าก่อนการดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเกิดจากการที่ได้ทบทวนความรู้เรื่องยาและเรื่องโรคเบาหวาน ทำให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยา ประกอบกับผู้ป่วยทราบล่วงหน้าว่าจะมีการติดตามในนัดครั้งถัดไป อาจส่งผลให้มีความตระหนักในการใช้ยาหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอื่นๆ มากขึ้น เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ทั้งนี้ ในส่วนของพฤติกรรม การดูแลรักษาตัวเองหลังได้รับความรู้นี้ อาจต้องศึกษาเพิ่มเติมและใช้เวลาในการศึกษาระยะหนึ่ง เนื่องจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาจต้องอาศัยเวลาในการปรับเปลี่ยน

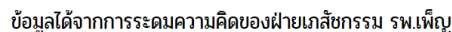
ข้อสรุป ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ให้ความรู้ด้านยา สาธิตและทบทวนการใช้ยาเบาหวาน สามารถเพิ่มความรู้และส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญ และเภสัชกรควรมีบทบาทในการสืบค้นปัญหาด้านยา สถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา ให้ความรู้และให้คำแนะนำด้านยาให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าของการรักษา สามารถดูแลตัวเอง และมีความรู้ในการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ลดการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ได้ และเมื่อผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยามากขึ้นจะส่งผลให้ผลการรักษาดีขึ้นต่อไป

ข้อจำกัดของการศึกษา การศึกษานี้มีระยะเวลาในการศึกษาค่อนข้างสั้นและกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย การนำผลการศึกษาไปใช้อาจต้องปรับให้เหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. แนวทางการดำเนินงานต่อไป ด้วยภาระงานและข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากร ในการดำเนินงานขั้นต่อไป อาจเลือกเคสที่ต้องส่งต่อเพื่อพบเภสัชกรอยู่แล้ว คือเคส DTX 250-349 mg% เพื่อสืบค้นปัญหา/ทบทวนให้ความรู้และคำแนะนำด้านยาเป็นบุคคล พร้อมทั้งประเมินความร่วมมือในการใช้ยาต่อไป โดยใช้รูปแบบการวัดความร่วมมือในการใช้ยาที่เป็นไปได้ โดยอาจมีบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถประเมินเบื้องต้นได้ สร้างระบบทีมและเครือข่ายเพื่อพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยา มีการประเมินผล non-adherence ด้านต่างๆ มีระบบส่งต่อข้อมูลและติดตามในชุมชน (งานปฐมภูมิ) คนละเคสตามรูปที่ 2

แนวทางการดำเนินงานต่อไป



ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป อาจเพิ่มกลุ่มเป้าหมายและเพิ่มระยะเวลาติดตามอย่างน้อย 3 เดือน หรือทดลองหารูปแบบอื่นๆ เช่น เครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการประเมินแบบอื่นเพิ่มเติม การติดตามผลในชุมชน

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายเภสัชกรรม รพ.เพ็ญ คลินิกเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเพ็ญ ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมงานวิจัยที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล นพ.ชัยรัตน์ เจริญสุข ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพ็ญ เภสัชกรรมโนตร์ นาคะวัจนะ หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ที่ได้ให้การสนับสนุนและพิจารณาอนุมัติการทำวิจัย ผู้สร้างเครื่องมือวัดความร่วมมือในการใช้ยา รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้ความรู้และข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. วรนนัน คล้ายหงษ์, นาริรัตน์ จิตรมนตรี, วิราพรณ วิโรจน์รัตน์. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการรับประทานยาอย่างถูกต้อง ต้องสม่าเสมอของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2016;24(1):65-75.
2. World Health Organization. Global report on diabetes [online]. 2021 [cited Apr 2, 2022]. Available from: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes
3. HDC Dashboard – กระทรวงสาธารณสุข [online]. 2022 [cited Apr 2, 2022]. Available from: [www. https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php)
4. มนสิชา มาสิง. ความร่วมมือการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. มหราชชนนศรีธรรมราช เวชสาร 2561;1(1):118.
5. อธิติ สนับบุญ, วราภณ วงศ์ถาวรรัตน์. การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. วารสารหน่วยต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึมภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2549.
6. นันทลักษณ์ สถาพรนานนท์. ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (Medication non adherence). Thai Bulletin of Pharmaceutical Sciences 2012;7(1):23-39.
7. Sujika Sriwarakorn. Sensitivity and specificity of self reported medication adherence tools [master thesis]. Faculty of Pharmaceutical Sciences: Chulalongkorn University; 2009.
8. มลฤดี มณีรัตน์, อรอนงค์ วลีขจรเลิศ, ภาณุมาศ ภูมาศ, พงษ์ศักดิ์ สง่าศรี. ผลลัพธ์การเยี่ยมบ้านโดยนิสิตเภสัชศาสตร์ต่อความรู้ ความร่วมมือในการใช้ยา และปัญหาขยะในครัวเรือน. Thai Journal of Pharmacy Practice 2010;2(1): 31.
9. เสาวลักษณ์ วัดสิงห์. การพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานศูนย์บริการสาธารณสุข 45 ร่มเกล้า ลาดกระบัง [ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ ด้านเภสัชกรรมคลินิก]; 2562.
10. จันทรจิรัส รุปสูง. การค้นหาและจัดการปัญหาความไม่ร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน รพ.สะบ้าย้อย จ.สงขลา ปีงบประมาณ 2562 [online]. 2022 [cited Apr 5, 2022]. Available from: www.skho.moph.go.th > journal305 > รพช
11. Vinay Kini, P. Michael Ho. Interventions to improve medication adherence: a review. Jama 2018;320(23):2461-73.
12. อาริวรรณ เขียวชาญวัฒนา. การสุ่มตัวอย่างและการคำนวณขนาดตัวอย่างในการวิจัยทางเภสัชศาสตร์. วิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์ (3) 2563. หน้า 23.
13. จิตาภา ภูวกรกุลฤดี. การศึกษาการใช้บันทึกช่วยจำเรื่องยาเพื่อช่วยดูแลผู้สูงอายุเรื่องการรับประทานยาที่ห้องยาศูนย์ส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ สภากาชาดไทย. J Gerontol Geriatr Med 2018; 17:46-52.
14. สุนธรา คงศีล. การเปรียบเทียบความต่อเนื่องสม่าเสมอของการรับประทานยาด้านไวรัสเอดส์ ระหว่างโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป ภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2554;5(4): 492.