

การพัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้หลักการสุนทรียศาสตร์ในงานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ: กรณีศึกษาตำบลบึงงาม จังหวัดร้อยเอ็ด

ลัดดาวัลย์ ปรานนอก¹, ไพบุลย์ ดาวสดใส²

¹กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด

²คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสบการณ์เชิงบวกในการแก้ไขปัญหาการใช้ยาเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้หลักการสุนทรียศาสตร์ และนำไปออกแบบแนวทางปฏิบัติและประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น **วิธีการ:** การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยการค้นหาประสบการณ์เชิงบวกจากตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด 13 คนและสนทนากลุ่มตัวอย่างที่มหาวิทยาลัย 6 คนที่ดูแลคลินิกเบาหวานอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ปัจจัยร่วมและปัจจัยโดดเด่นเพื่หารูปแบบการแก้ไขปัญหาการใช้ยา หลังจากนั้นนำรูปแบบที่ได้ไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน 23 คนที่อาศัยในชุมชนตำบลบึงงาม และประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น **ผลการวิจัย:** รูปแบบการแก้ไขปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้จากการศึกษานี้คือ ACIN model ประกอบด้วย 1.การสร้างตระหนักรู้ (awareness) 2. การให้คำปรึกษาค้นหาปัญหา สาเหตุ และวิธีแก้ไขโดยเภสัชกร (counseling) 3. การมีนวัตกรรมช่วยในการใช้ยา (innovation) 4. การมีส่วนร่วมของเครือข่ายในชุมชน (network) การประเมินผลเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้ ACIN model พบว่า หลังการใช้มีจำนวนปัญหาการใช้ยาลดลงจาก 58 ปัญหาหรือเฉลี่ย 2.52 ปัญหาต่อราย เหลือ 12 ปัญหาหรือเฉลี่ย 0.52 ปัญหาต่อราย ปัญหาการใช้ยาตามแพทย์สั่งลดลงจาก 43 ปัญหาหรือเฉลี่ย 1.87 ปัญหาต่อราย เหลือ 8 ปัญหาหรือเฉลี่ย 0.35 ปัญหาต่อราย หลังการใช้ ACIN model ความร่วมมือในการใช้ยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากร้อยละ 82.19 ± 3.78 เป็นร้อยละ 90.77 ± 1.72 ($P < 0.005$) **สรุป:** การพัฒนาแบบการแก้ไขปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้หลักการสุนทรียศาสตร์ในงานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ ทำให้ลดปัญหาในการใช้ยาและเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน

คำสำคัญ: สุนทรียศาสตร์ ปัญหาการใช้ยา งานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ ความร่วมมือในการใช้ยา

รับต้นฉบับ: 5 พ.ค. 2562, ได้รับบทความฉบับปรับปรุง: 19 ก.ค. 2562, รับลงตีพิมพ์: 27 ก.ค. 2562

ผู้ประสานงานบทความ: ลัดดาวัลย์ ปรานนอก กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลเชียงขวัญ อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด 45000 E-mail: newnon.ae@gmail.com

Development of the Model for Resolving Problems in Drug Use among Patients with Type II Diabetic Mellitus by Using Appreciative Inquiry in Primary Pharmacy Services : Case Study of Bueng Ngam Sub-district, Roiet Province

Laddawan Prabnok¹, Piboon Daosodsai²

¹Pharmaceutical and Consumer Protection Group, Chiang Khwan Hospital, Roiet

²Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kean University

Abstract

Objective: To study positive experience in resolving drug related problems (DRP) among patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) by using appreciative inquiry (AI), design model for resolving DRP based on the obtained information, and evaluate the outcomes of implemented model. **Methods:** This study was an action research by identifying positive experiences from 13 T2DM patients with best practices in resolving DRP and conducting focus group discussion with 6 multidisciplinary team members in the diabetes clinic in Nong Phok District, Roiet. The researchers analyzed the data to identify common factors and outstanding factors in order to design model for DRP. Subsequently, the model was implemented in 23 diabetic patients who lived in Bueng Ngam sub-district, and evaluated its outcomes. **Results:** The model for resolving DRP among T2DM patients in this study was the ACIN model consisting of 1. awareness 2. counseling by pharmacists on problems, causes and resolutions. 3. innovation supporting drug use. 4. participation of network within the community. The assessment before and after using the ACIN model revealed that number of DRP decreased from 58 problems or an average of 2.52 problems per case to 12 DRP or an average of 0.52 problems per case. Medication non-adherence decreased from 43 problems or an average of 1.87 problems per case to 8 problems or an average of 0.35 problems per case. After the implementation of the ACIN model, medication adherence as measured by pill count increased significantly from 82.19±3.78 percent to 90.77±1.72 (P <0.005). **Conclusion:** Development of the model for resolving DRP in patients with T2DM by using AI in primary pharmacy services reduces DRP and medication adherence among diabetic patients.

Keywords: appreciative inquiry, drug related problems, primary pharmacy services, medication adherence

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย ปัจจุบันผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ปี พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกกว่า 425 ล้านคน และคาดว่าในปี พ.ศ. 2588 ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มขึ้นเป็น 629 ล้านคน สำหรับประเทศไทย พบว่าในปี พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 4.2 ล้านคน (1) ปัญหาที่สำคัญของโรคเบาหวาน คือ โรคแทรกซ้อน ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงเป็นเวลานานมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน (2) ดังนั้นการรักษาเบาหวานจึงมุ่งเน้นควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับค่าปกติเป็นสำคัญเพื่อลดและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดโรคแทรกซ้อน

จากข้อมูลผลการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายโรงพยาบาลหนองพอก อำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ในปีพ.ศ. 2557-2559 พบอุบัติการณ์อัตราป่วยใหม่และอัตราชุกมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยมีอัตราป่วยใหม่ในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน คิดเป็น 186.83, 251.29, 211.60 ต่อแสนประชากรตามลำดับ มีอัตราชุก 3,339, 3,189, และ 3,205 ต่อแสนประชากรตามลำดับ ปัญหาที่สำคัญที่พบคือจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลได้หรือมีค่าน้ำตาลสะสม (Hemoglobin A1c : HbA1C) <ร้อยละ 7 มีจำนวนน้อยมาก คือ มีจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มี HbA1C <ร้อยละ 7 เพียงร้อยละ 16.98 และในปี พ.ศ. 2559 มีร้อยละ 16.46 ตามลำดับ ชุมชนตำบลบึงงามเป็นพื้นที่ในความรับผิดชอบของผู้วิจัยในงานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มี HbA1C <ร้อยละ 7 ในปี พ.ศ. 2559 เพียงร้อยละ 14.72 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมายที่ต้องมีผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ (70 – 130 mg/dl) และ HbA1c <7% มากกว่าร้อยละ 40 เมื่อวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดพบว่าสาเหตุที่สำคัญ คือ ผู้ป่วยมีปัญหาการใช้ยา (drug related problems: DRP) เช่น ไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่ง ใช้ยาไม่ถูกต้อง เป็นต้น (3) สอดคล้องกับข้อมูลการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน 38 รายของเภสัชกรร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ในปี พ.ศ. 2559 ในอำเภอหนองพอก ที่พบว่าผู้ป่วยมี DRP 29 ราย มี DRP 48 ปัญหา ได้แก่ การใช้ยาตามแพทย์สั่ง 31 ปัญหา (ร้อยละ 64.58) เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้

ยา 9 ปัญหา (ร้อยละ 18.75) ใช้ยาสมุนไพรหรืออาหารเสริมอื่น ๆ ที่เสี่ยงอันตราย 5 ปัญหา (ร้อยละ 10.42) ไม่ได้รับยาทั้ง ๆ ที่ควรจะได้รับ 2 ปัญหา (ร้อยละ 4.17) และผู้ป่วยเกิดอาการแทรกซ้อนระหว่างยา 1 ปัญหา (ร้อยละ 2.08) (4) ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่า การไม่ใช้ตามแพทย์สั่งหรือการไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (5-7)

จากปัญหาและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษารูปแบบการแก้ไข DRP ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (type II mellitus: T2DM) แบบเชิงรุก โดยใช้หลักการสุนทรียสาธก (appreciative inquiry: AI) ซึ่งเป็นแนวคิดของการพัฒนาบนพื้นฐานของการค้นหาประสบการณ์เชิงบวกหรือคุณค่าของคนหรือองค์กร (8) การทบทวนวรรณกรรมพบว่าการนำ AI มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบงานด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข ที่ทำให้ผลลัพธ์ของการพัฒนาดีขึ้นทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (9-11)

การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสบการณ์เชิงบวกในการแก้ไขปัญหาค่าการใช้ยาเบาหวานของผู้ป่วย T2DM โดยใช้ AI และนำไปออกแบบแนวปฏิบัติทดลองใช้แนวปฏิบัติ พร้อมทั้งประเมินผลลัพธ์ในการแก้ไข DRP และความร่วมมือในการใช้ยา (medication adherence: MA) ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลความต่อเนื่องในการใช้ยาและความปลอดภัยด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานในงานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ เพื่อให้ผู้ป่วยมีผลการรักษาที่ดีต่อไป

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (HE 602159) เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2560 การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ระยะการศึกษา คือ ระยะที่ 1 เป็นการค้นหาประสบการณ์เชิงบวกในการแก้ไขปัญหาค่าการใช้ยาและพัฒนารูปแบบการแก้ไข DRP ในผู้ป่วย T2DM และระยะที่ 2 เป็นการประเมินผลลัพธ์ของการแก้ไข DRP

การศึกษาระยะที่ 1: การพัฒนารูปแบบการแก้ไข

สุนทรียสาธก

สุนทรียสาธก (appreciative inquiry: AI) ในการศึกษานี้หมายถึง กระบวนการที่อาศัยแนวคิดของการพัฒนา

บนพื้นฐานของการค้นพบประสบการณ์เชิงบวก คุณค่า และความดีงามที่มีอยู่ในตัวคนหรือองค์กร ตามขั้นตอนกระบวนการ 4-D ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการค้นพบหรือค้นหาลึกลับ (discovery) ขั้นตอนการวาดฝัน หรือกำหนดเป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (dream) ขั้นตอนการออกแบบรูปแบบหรือแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์นั้น (design) และขั้นตอนการหาแนวทางไปปฏิบัติจริง (destiny)

ประสบการณ์เชิงบวก หมายถึงประสบการณ์ที่ดีหรือแนวทางปฏิบัติที่แก้ไข DRP ของผู้ป่วยที่ทำให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จ จนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ประสบการณ์เชิงบวกที่ค้นพบในการศึกษานี้ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ 1) ปัจจัยร่วม (convergence) หรือประสบการณ์เชิงบวกที่พบที่มีความถี่สูงสุด 5 อันดับแรก 2) ปัจจัยโดดเด่น (divergence) หรือประสบการณ์เชิงบวกที่มีความถี่น้อย แต่โดดเด่นน่าจะเป็นประโยชน์หากนำมาปรับใช้

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักได้แก่ ผู้ป่วย T2DM 13 คนและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ 6 คนที่เป็นผู้ให้บริการในคลินิกเบาหวานของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

การเก็บข้อมูลจากผู้ป่วย

ผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้ป่วย คือ ผู้ป่วย T2DM ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งให้ความร่วมมือในการวิจัย และสามารถสื่อสารกับผู้วิจัยได้รู้เรื่อง ตลอดจนเป็นผู้ที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดของแต่ละหน่วยบริการปฐมภูมิจำนวน 12 แห่งและหน่วยบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรรวม 1 แห่ง รวมเป็น 13 แห่ง แต่ละ 1 คน รวมจำนวนเป็น 13 คน ผู้ป่วยที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด คือ ผู้ป่วยที่ประสบผลสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ผลดี โดยมีเกณฑ์คัดเลือก คือ มี HbA1C ครั้งสุดท้าย < ร้อยละ 7 หรือ FPG สองครั้งสุดท้าย มีค่าระหว่าง 70-130 มก./ดล. การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงโดยพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลคลินิกเบาหวานของหน่วยบริการปฐมภูมิทั้ง 13 แห่ง

การเก็บข้อมูลในขั้นตอนนี้เป็นการค้นหาประสบการณ์เชิงบวกในการแก้ไขปัญหา DRP ของผู้ป่วย หลังจากนั้นนำข้อมูลมาพัฒนารูปแบบการแก้ไข DRP การสัมภาษณ์ใช้แนวคำถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง

โดยผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องเนื้อหาและความครอบคลุมของคำถาม การสัมภาษณ์ผู้ป่วยทำที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ. สต.) ที่ผู้ป่วยตรวจรักษา การสัมภาษณ์ยึดคำถามที่สร้างขึ้นเป็นหลัก ในกรณีที่พบประเด็นที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ผู้วิจัยสัมภาษณ์ด้วยคำถามเพิ่มเติมจนกระทั่งได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์

การเก็บข้อมูลจากสหวิชาชีพ

การสนทนากลุ่มทำในทีมสหวิชาชีพ 6 คน ที่ดูแลผู้ป่วยในคลินิกเบาหวานของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วย แพทย์ในคลินิกเบาหวาน 1 คน พยาบาลวิชาชีพในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลหนองพอก 2 คน เภสัชกรที่ดูแลคลินิกเบาหวาน 1 คน พยาบาลวิชาชีพประจำ รพ.สต. ตำบลบึงงาม 1 คน และโภชนาการ 1 คน การสนทนากลุ่มมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาประสบการณ์ที่ดีที่ผู้ให้บริการพบจากผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการใช้ยาและแก้ไข DRP จนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และน่าจะนำมาเป็นแบบอย่าง การสนทนากลุ่มนี้ใช้แนวทาง AI เช่นกัน ผู้วิจัยจัดให้การสนทนากลุ่มมีบรรยากาศที่เป็นกันเองและผ่อนคลาย

การสร้างรูปแบบการจัดการปัญหา

ผู้วิจัยนำข้อมูลประสบการณ์เชิงบวกที่ค้นพบจากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มซึ่งเป็นขั้นตอนการค้นพบ (discovery) มาหาปัจจัยร่วมและปัจจัยโดดเด่น เพื่อนำเข้าสู่ขั้นตอนการวาดฝัน (dream) โดยกำหนดผลลัพธ์อันพึงประสงค์ และเข้าสู่ขั้นตอนการออกแบบ (design) เพื่อไปถึงผลลัพธ์อันพึงประสงค์นั้น โดยพัฒนารูปแบบการแก้ไข DRP ของผู้ป่วย T2DM ต่อมาเป็นขั้นตอนการนำรูปแบบที่ได้ไปใช้จริงเพื่อจะประเดิมผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (destiny)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มใช้การวิเคราะห์เนื้อหา โดยถอดความของการสัมภาษณ์จากเครื่องบันทึกเสียง เพื่อสรุปรายละเอียดแล้วนำมาจัดหมวดหมู่ แยกประเภท เชื่อมโยงข้อความที่สำคัญ และหาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้ ตลอดจนตีความหมายจากข้อค้นพบ

เพื่อลดอคติในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์มาอภิปรายร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ คือ อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล

การศึกษาระยะที่ 2: การทดสอบการแก้ไขปัญห

การศึกษานำรูปแบบที่ได้ไปใช้ในผู้ป่วยเบาหวาน 23 คนที่อาศัยในตำบลบึงงาม อำเภอนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้ป่วยถูกเลือกมาด้วยวิธีแบบเจาะจงโดยพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลคลินิกเบาหวานของหน่วยบริการปฐมภูมิของรพ.สต. บึงงาม เกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้ป่วย T2DM ที่มี HbA1C ครั้งล่าสุดมากกว่า 7 หรือ FPG ครั้งสุดท้าย มีค่ามากกว่า 130 มก./ดล. ผู้ป่วยยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยและสื่อสารกับผู้วิจัยได้

การดำเนินโครงการทำในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เพื่อค้นหา DRP และความร่วมมือในการใช้ยา (medication adherence: MA) จากการนับเม็ดยาที่เหลือก่อนและหลังการใช้รูปแบบ DRP ในการศึกษาหมายถึงเหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยเป็นผลเนื่องจากการรักษาด้วยยา vko เป็นเหตุการณ์ทั้งที่เกิดขึ้นจริงหรือมีโอกาสเกิดขึ้น ซึ่งอาจทำให้การรักษาไม่ได้ผลตามที่ต้องการได้ การศึกษาจัดประเภท DRP ตามแนวทางของ Hepler และ Strand (12) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยไม่ได้รับยาทั้งๆ ที่ควรจะได้รับ 2) ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่เหมาะสม 3) ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป 4) ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดมากเกินไป 5) ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่ง 6) ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 7) ผู้ป่วยเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา และ 8) ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางวิชาการ

การไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง หมายถึง 1) การใช้ยามากกว่าที่กำหนดหรือที่แพทย์สั่งให้ใช้ 2) การใช้ยาน้อยกว่าที่กำหนดหรือที่แพทย์สั่งให้ใช้ 3) การใช้ยาในเวลาที่ ไม่เหมาะสม 4) การหยุดใช้ยาด้วยตนเอง 5) การใช้ยาผิดวิธีทาง หรือผิดเทคนิคของการบริหารยา 6) การลืมใช้ยา และ 7) การไม่มาตามนัด ทำให้ขาดยา (13)

การนับจำนวนเม็ดยาเบาหวานที่เหลือทำ 2 ครั้งที่ 1 นับก่อนใช้รูปแบบ (เดือนที่ 1) และเมื่อสิ้นสุดการศึกษา (เดือนที่ 3) คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือ คือ (จำนวนเม็ดยาที่จ่ายไป - จำนวนเม็ดยาคงเหลือ) x 100 หารด้วยจำนวนเม็ดยาที่รับประทานใน 1 วัน X จำนวนวันที่จ่ายยา การศึกษานับเม็ดยาที่เหลือเฉพาะยารักษาโรคเบาหวาน หากผู้ป่วยรับประทานยารักษาโรคเบาหวานหลายชนิด ให้หาค่าเฉลี่ยของคะแนนความร่วมมือในการใช้ยารักษาเบาหวานทุกชนิดที่ได้รับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย DRP ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การเปรียบเทียบ MA ก่อนและหลังการทดลองการใช้ ACIN model ใช้ Wilcoxon signed rank test

ผลการวิจัย

ประสบการณ์เชิงบวกของผู้ป่วย

ผลการค้นหาประสบการณ์ที่ดีที่สุดในการแก้ไข DRP จากการบอกเล่าของผู้ป่วย 13 ราย พบว่าประสบการณ์เชิงบวกที่ค้นพบมากที่สุด คือ มีความตระหนัก-เข้าใจโรคที่เป็น (11 ครั้ง) รองลงมา คือ การเอาใจใส่มาโรงพยาบาลทุกครั้ง (10 ครั้ง) กลัวเป็นไตวายหรือต้องฟอกไต (6 ครั้ง) ได้รับการช่วยเหลือแก้ไขปัญหการใช้ยาโดยเภสัชกรเพื่อค้นหาสาเหตุ จนแก้ไขปัญหาคิด (5 ครั้ง) การจัดยาเป็นชุดหรือเป็นซองกินทุกมื้อเพื่อไม่ให้ลืมกินยา (4 ครั้ง) บันทึกการกินยาเพื่อป้องกันการลืม (3 ครั้ง) ได้รับฉลากยาที่ตัวอักษรโตเป็นพิเศษ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิธีใช้ยา จึงทำให้รู้ได้ (3 ครั้ง) การได้รับการแนะนำจากเภสัชกรและแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาจนเข้าใจ ถ้าสงสัยก็สามารถสอบถามได้ (3 ครั้ง) ออกกำลังกาย ควบคุมอาหาร ไม่กินข้าวหรือขนมหวานมาก และไม่เครียด (2 ครั้ง) การได้รับเจาะเลือดก่อนมาโรงพยาบาลจากอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) แล้วบอกว่าน้ำตาลอยู่ในระดับที่ดี (1 ครั้ง) มีคนในครอบครัวหรือญาติช่วยเตือนให้รับประทานยา (1 ครั้ง)

การสนทนากลุ่มในทีมสหวิชาชีพ

การสนทนากลุ่มในทีมสหวิชาชีพ 6 รายพบประสบการณ์เชิงบวก ดังต่อไปนี้ มีความตระหนักต่อโรค โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อน (6 ครั้ง) รองลงมา คือ ความสนใจปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ (6 ครั้ง) มีการจัดยาเป็นชุดหรือแยกเป็นซองต่อมื้อเพื่อป้องกันการลืมกินยา (4 ครั้ง) มีความใส่ใจขณะเภสัชกรอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับยาที่ได้รับ (3 ครั้ง) ความกล้าซักถามเภสัชกรและบุคลากรทางการแพทย์ถ้ามีข้อสงสัยในการใช้ยา (2 ครั้ง) การบันทึกการใช้ยา (2 ครั้ง) การนำยาเดิมที่ได้รับมาโรงพยาบาล (2 ครั้ง) และการได้รับการช่วยเหลือจาก รพ. สต. ในการประสานงานเรื่องการให้ยา (1 ครั้ง)

ผลการพัฒนารูปแบบการแก้ไข DRP

ผู้วิจัยนำประสบการณ์เชิงบวกในขั้นตอนการค้นพบมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่เป็นจุดร่วมและปัจจัยที่เป็นจุดโดดเด่น พบปัจจัยที่เป็นจุดร่วมได้แก่ 1) มีความตระหนักและเข้าใจโรคที่เป็น ตลอดจนความกลัวเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเกิดไตวายและการติดเชื้อ 2) ได้รับอุปกรณ์ช่วยในการใช้ยาตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย 3) ได้รับการแก้ไข DRP โดยเภสัชกร โดยค้นหาสาเหตุจนแก้ไขปัญหามาได้ 4) ได้รับคำการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร โดยคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาและประสานงานกับบุคลากรทางการแพทย์เมื่อพบ DRP และ 5) การนำยาเดิมมายังโรงพยาบาลทุกครั้ง เพื่อให้เภสัชกรตรวจสอบยาเดิมและยาที่ได้รับใหม่ ปัจจัยโดดเด่นที่พบได้แก่ 1) การได้รับการช่วยเหลือจาก รพ.สต. ในการประสานงานเรื่องการให้ยา และ 2) การได้รับการดูแลเอาใจใส่โดยคณบดีหรือญาติ

จากนั้น ผู้วิจัยนำปัจจัยร่วมและปัจจัยจุดโดดเด่นนั้นมาออกแบบแนวปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายที่วาดฝันไว้ โดยใช้หลักการ AI เป็นเครื่องมือ รูปแบบในการแก้ไข DRP ในผู้ป่วย T2DM จากการศึกษานี้ คือ ACIN model ดังแสดงในรูปที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

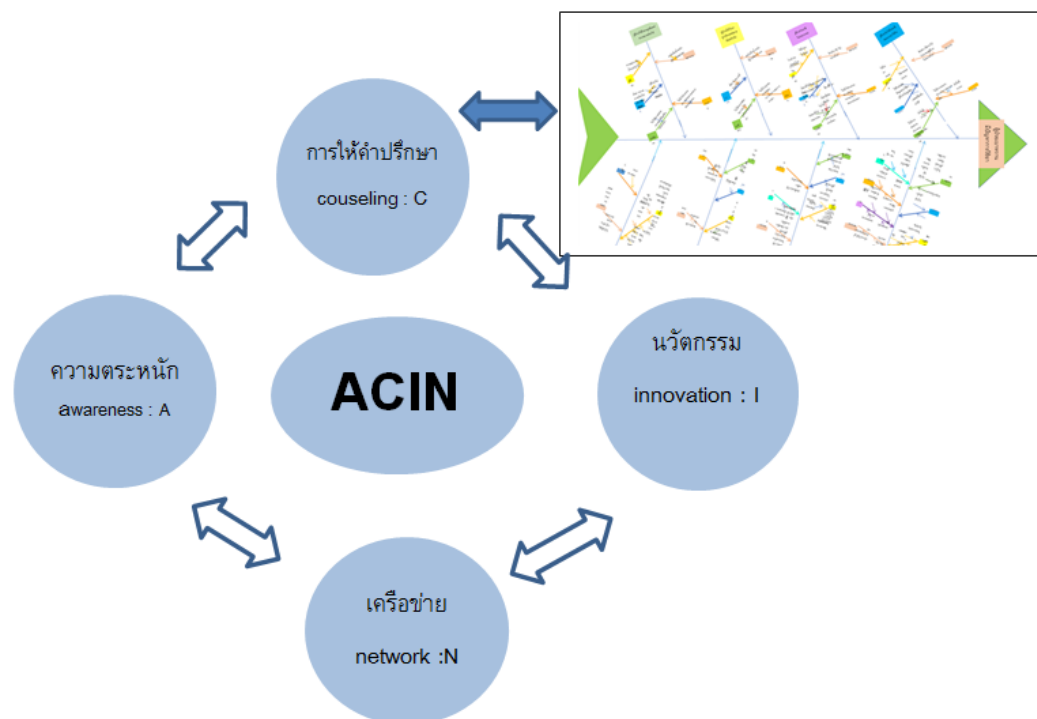
1. การสร้างความตระหนัก (awareness : A) เป็นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยด้วยวิธีทัศนเพื่อส่งเสริม MA โดย

เน้นเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรงของการเกิดโรคแทรกซ้อนจากการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ การดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาเบาหวาน

2. การให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร (counseling: C) และค้นหาสาเหตุของ DRP รวมทั้งหาวิธีแก้ไข DRP ในผู้ป่วยแต่ละราย การวิเคราะห์หาสาเหตุของ DRP ใช้แผนผังก้างปลา (fishbone diagram) จาก 8 ประเภทปัญหาของ Strand และคณะ (12) รวมถึงการประสานงานกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์เพื่อช่วยแก้ไข DRP ผู้วิจัยได้จำลองแผนผังก้างปลา ให้มี 8 ก้างใหญ่ตามประเภทของ DRP ทั้ง 8 และแต่ละก้างย่อยของแต่ละ DRP เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหา และสาเหตุของของปัญหา ซึ่งทำให้วิเคราะห์การเกิด DRP ในผู้ป่วยแต่ละรายได้ รวมทั้งหาวิธีแก้ไขที่สาเหตุได้เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายได้

3. การใช้นวัตกรรมช่วยในการให้ยา (innovation: I) เช่น กล้องสลับหรือช่องใส่ยาที่ใช้แบ่งยาเป็นมือ ๆ ปฏิทินช่วยในการให้ยา สมุดบันทึกการให้ยา รวมทั้งฉลากพิเศษที่เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย

4. การมีส่วนร่วมของเครือข่ายในชุมชน (network : N) เช่น การประสานงานร่วมกับ รพ.สต. อสม. เป็นต้น ในการดูแลผู้ป่วยที่มี DRP เพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการให้ยาเพิ่มขึ้น



รูปที่ 1. ACIN model เพื่อการแก้ไขปัญหาการให้ยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ตารางที่ 1. ปัญหาการใช้ยาก่อนและหลังใช้รูปแบบในการแก้ไขปัญหาด้วย ACIN model (n= 23)

ลักษณะของปัญหาการใช้ยา	จำนวนปัญหา (ร้อยละ)	
	ก่อนการแก้ปัญหา	หลังการแก้ปัญหา
ผู้ป่วยไม่ได้รับยาทั้ง ๆ ที่ควรจะได้รับ	2 (3.44)	1(8.33)
ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่เหมาะสม	1 (1.72)	0 (0.00)
ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้อง แต่ขนาดน้อยเกินไป	0(0.00)	0 (0.00)
ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่ง	43 (74.13)	8(66.67)
ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้อง แต่ขนาดมากเกินไป	0 (0.00)	0(0.00)
ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	7 (12.06)	2(16.67)
ผู้ป่วยเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา	1 (1.72)	1 (8.33)
ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางวิชาการ	4 (6.90)	0(0.00)
จำนวนปัญหาการใช้ยาทั้งหมด	58	12
จำนวนปัญหาเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 ราย	2.52±0.90	0.52±0.51

การประเมินผลลัพธ์ของ ACIN model

ผู้ป่วย T2DM 23 คนในชุมชนตำบลบึงงามที่มีการใช้ ACIN model ส่วนใหญ่เป็นหญิง (17 คน) การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับประถมศึกษา (18 คน) ส่วนใหญ่ใช้ยาด้วยตนเอง (20 คน) โรคร่วมที่ผู้ป่วยเป็นส่วนใหญ่ คือ โรคความดันโลหิตสูง (10 คน) จำนวนโรคร่วมที่ผู้ป่วยเป็นส่วนใหญ่ คือ 2 โรค (14 คน) จำนวนขนานยาเฉลี่ย คือ 3.4 ขนานต่อราย

การเปรียบเทียบจำนวน DRP ก่อนและหลังการแก้ปัญหาด้วย ACIN model แสดงอยู่ในตารางที่ 1 DRP ก่อนการใช้ ACIN model มีทั้งสิ้น 58 ปัญหาหรือเฉลี่ย

2.52±0.90 ปัญหาต่อราย หลังการแก้ปัญหา DRP ลดลงเหลือ 12 ปัญหาหรือเฉลี่ย 0.52±0.51 ปัญหาต่อราย ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.005$) ปัญหาที่พบมากที่สุดก่อนการใช้ ACIN model คือ ปัญหาผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่งหรือ ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 74.13 ของปัญหา) รองลงมา คือ ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ร้อยละ 12.06) ดังตารางที่ 1

ตัวอย่างมีปัญหาคความไม่ร่วมมือในการใช้ยาก่อนการใช้ ACIN model 43 ปัญหาหรือเฉลี่ย 1.87±0.55 ปัญหาต่อราย หลังการแก้ปัญหา ปัญหาลดลงเหลือ 8 ปัญหาหรือเฉลี่ย 0.35±0.49 ปัญหาต่อราย ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 2. ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาตามแพทย์สั่งก่อนและหลังแก้ไขปัญหาด้วย ACIN model (n= 23)

ประเภทความไม่ร่วมมือในการใช้ยา	จำนวนปัญหา (ร้อยละ)	
	ก่อนการแก้ปัญหา	หลังการแก้ปัญหา
การใช้ยามากกว่าที่แพทย์สั่ง	3 (6.97)	1 (12.5)
การใช้น้อยกว่าที่แพทย์สั่ง	6 (13.95)	2 (25.00)
การใช้ยาไม่ถูกเวลา	9 (20.93)	0 (0.00)
การหยุดใช้ยาด้วยตนเอง	2 (4.65)	0 (0.00)
การใช้ยาผิดวิธีหรือผิดเทคนิค	3 (6.97)	1 (12.5)
การลืมใช้ยา	17 (39.53)	4 (50)
การไม่มาตามนัด ทำให้ขาดยา	3 (6.97)	0 (0.00)
จำนวนปัญหาคความไม่ร่วมมือในการใช้ยา	43	8
จำนวนปัญหาเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 ราย	1.87±0.55	0.35±0.49

ทางสถิติ ($P < 0.005$) ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาตามแพทย์สั่งที่พบสูงสุด คือ การลืมใช้ยา (ร้อยละ 39.53 ของปัญหา) รองลงมา คือ การใช้ยาไม่ถูกเวลา (ร้อยละ 20.93) ดังตารางที่ 2

การประเมิน MA จากการนับเม็ดยาพบว่า ก่อนการแก้ปัญหาด้วย ACIN model ผู้ป่วยเบาหวานมี MA ร้อยละ 82.19 ± 3.78 หลังการแก้ปัญหา MA เท่ากับ 90.77 ± 1.72 ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.005$)

สรุปผลและการอภิปรายผล

จากการใช้ AI พัฒนาแนวทางการแก้ไข DRP ของผู้ป่วย T2DM ทำให้ได้ ACIN model การใช้ ACIN model ในการแก้ปัญหา มีผลทำให้ DRP ลดลงจาก 58 ปัญหาหรือเฉลี่ย 2.52 ปัญหาต่อราย เหลือ 12 ปัญหาหรือเฉลี่ย 0.52 ปัญหาต่อราย ปัญหาการไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่งลดลงจาก 43 ปัญหาหรือเฉลี่ย 1.87 ปัญหาต่อราย เหลือ 8 ปัญหาหรือเฉลี่ย 0.35 ปัญหาต่อราย ส่วน MA จากการนับเม็ดยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากร้อยละ 82.19 เป็น 90.77

การแก้ปัญหาด้วย ACIN model มีผลทำให้ DRP ลดลง และ MA เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของปริตดา ไชยมล และคณะ (6) ที่พบว่า การให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้นวัตกรรมช่วยในการใช้ยา คือ ภาพถ่ายแสดงวิธีใช้ยา ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมี DRP ลดลง และเพิ่ม MA ได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น หลายการศึกษาสนับสนุนว่า MA ของผู้ป่วยเบาหวานสัมพันธ์โดยตรงกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (5-7, 14) ดังนั้นจึงชี้ให้เห็นว่า การแก้ไข DRP โดยใช้ ACIN model ช่วยลด DRP และเพิ่ม MA ซึ่งน่าจะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ACIN model พัฒนามาจากการค้นพบประสบการณ์ที่ดีที่สุดของผู้ป่วยเบาหวานที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมโรค กระบวนการค้นพบนี้ใช้ AI ที่มีแนวคิด คือ การพัฒนานบนพื้นฐานการค้นหาลิงค์ ๆ หรือค้นหาคุณค่าของคนในองค์กร เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับสร้างวิธีการบันทึลใจที่จะนำไปในทิศทางที่พึงประสงค์ (8) แนวคิด AI เป็นการเสนอมุมมองที่แตกต่างจากการแก้ปัญหาในแบบเดิมที่ส่งผลให้คนต่อต้าน ดังนั้น ACIN model ที่ได้พัฒนามาจากประสบการณ์เชิงบวกของผู้ป่วยจึงทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีในการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด จึงทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นทั้งเชิงปริมาณและ

คุณภาพได้ ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาในอดีตเกี่ยวกับการพัฒนาด้านการแพทย์และสาธารณสุข เช่นการศึกษาของจำปี วงศ์นาค (11) ที่ศึกษาคุณค่าของเภสัชกรซึ่งพบว่าคุณค่าของเภสัชกรมีมากขึ้นเมื่อเภสัชกรได้ทำงานเชิงรุกเพื่อดูแลผู้ป่วยแบบต่อเนื่องจากงานบริการเภสัชกรรมที่โรงพยาบาล

ACIN model ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1. การมีนวัตกรรมช่วยในการใช้ยา (innovation) 2. การให้คำปรึกษาเพื่อค้นหาปัญหา สาเหตุ และวิธีแก้ไขโดยเภสัชกร (counseling) 3. การสร้างความตระหนัก (awareness) และ 4. การมีส่วนร่วมของเครือข่ายในชุมชน (network) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของธนาภย์ อามาตย์มุลตรีและคณะ (15) ที่พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของ รพ. สต. กุฉิน อำเภอลำเคียนแก้ว จังหวัดยโสธร และพบว่า รูปแบบประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ 1. ความรู้ 2. ความเป็นเอกภาพ 3. การมีส่วนร่วมของชุมชน 4. การมีสุขภาพที่ดี 5. การให้กำลังใจ และ 6. เครือข่าย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การดูแลผู้ป่วยเบาหวานต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่างด้วยกัน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เช่นเดียวกับแนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มุ่งเน้นควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับค่าปกติ ที่จะต้องประกอบด้วย การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ทั้งในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรักษาด้วยยา ตลอดจนภาวะทางด้านจิตใจไปพร้อม ๆ กัน (2)

การศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนมากมี DRP เนื่องจากอยู่ในวัยสูงอายุและมีโรคร่วมหลายชนิด ทั้งยังรู้สึกเป็นภาระในการรับประทานยา และมีข้อจำกัดในด้านร่างกาย สายตา และความจำ นอกจากนี้ยังพบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีการศึกษาที่ระดับประถมศึกษาถึงร้อยละ 78.30 ทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการใช้ยา โดยเฉพาะเรื่องความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคและการใช้ยา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปัญญา อยู่ประเสริฐ (7) ที่พบว่า DRP ส่วนใหญ่พบในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคร่วมหลายชนิด ต้องใช้ยาหลายชนิดร่วมกัน และส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ทำให้มีข้อจำกัดในด้านความรู้ในการใช้ยา ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยเบาหวานจึงควรมุ่งเน้นเรื่องการสร้างความเข้าใจและความตระหนักในการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มเหล่านี้เป็นพิเศษเพื่อที่จะช่วยลด DRP และมีความต่อเนื่องในการใช้ยา

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดคือไม่ได้ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกที่เป็นเครื่องชี้วัดว่าการใช้ยาที่ถูกต้อง ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกด้วย เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด HbA1C นอกจากนี้ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบวัดผลก่อนและหลัง ซึ่งการวัดผลก่อนเป็นตัวกระตุ้นอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพราะอาจเกิดความรู้สึกว่า ตนเองถูกติดตามและประเมินผล จึงอาจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งอาจไม่ใช่ผลจากการแทรกแซงโดยใช้ ACIN model ทั้งหมด ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีกิจกรรมควบคู่กันเพื่อควบคุมและลดอคติในการวิจัย

การศึกษาพบว่า ประสบการณ์เชิงบวกที่ค้นพบมากที่สุดทั้งในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและกลุ่มทีมสหวิชาชีพคือการมีความตระหนักในเรื่องโรค หลายการศึกษาพบว่า การสร้างความตระหนักในผู้ป่วยมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มการแทรกแซงที่เน้นกระบวนการสร้างความตระหนักให้มากขึ้น โดยควรเป็นแบบองค์รวมทั้งในด้านความรู้ในเรื่องโรค การเกิดภาวะแทรกซ้อน การใช้ยา และการแก้ไขปัญหาการใช้ยา พฤติกรรมอาหาร การออกกำลังกาย และอื่น ๆ ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดียิ่งขึ้น

การศึกษาในครั้งนี้ได้รูปแบบในการแก้ไข DRP คือ ACIN model ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการทำวิจัยครั้งต่อไปได้ โดยใช้ ACIN model เป็นแนวทางเบื้องต้นในการพัฒนารูปแบบการแก้ไข DRP ในโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อกัน ๆ ได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น เพราะโรคเรื้อรังต่าง ๆ เหล่านี้ ล้วนมีสาเหตุของ DRP ใกล้เคียงกับโรคเบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทีมสหวิชาชีพที่ให้บริการผู้ป่วยในคลินิกเบาหวานของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอหนองพอกทุกท่าน และเจ้าหน้าที่ รพ.สต.บึงงามที่เกี่ยวข้องทุกท่าน และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลหนองพอกทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดีและสละเวลาอันมีค่าอย่างยิ่งในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas eighth edition 2017. [online]. 2017 [cited April 8, 2019]. Available from: www.diabetesatlas.org/across-the-globe.html
2. Diabetes Association of Thailand. Clinical practice guideline for diabetes 2017. Pathum Thani: Romyen Media; 2017.
3. Clinical Diabetes Services Committee. Diabetes clinic performance summary. Roiet: NongPhok Hospital; 2016.
4. Department of Pharmacy and Consumer Health Protection, Nongphok Hospital. Report of drug related problems in patients with chronic diseases. Roiet: Nongphok Hospital; 2016
5. Krapek K, King K, Warren SS, George KG, Caputo DA, Mihelich K, et al. Medication adherence and associated hemoglobin A1c in type 2 diabetes. Ann Pharmacother 2004; 38: 1357-62
6. Chaimol P, Lerkiatbundit S, Saengcharoen W. Effects of education by pharmacists supplemented with pictograms on the use of medications in diabetic patients. Thai Journal of Pharmacy Practice 2017; 9: 475-88.
7. Uyprasert P. Impact of patient counseling in diabetic patients at Pathumthani Hospital. [master thesis]. Bangkok: Silpakorn University; 2004.
8. Cooperrider DL, Whitney D, Stavros J. Appreciative inquiry handbook. 2nd ed. San Francisco: Berrett-Koehler publisher; 2005.
9. Diedricks T, Myburgh C, Poggenpoel M. Promoting mental health of students living with HIV using appreciative inquiry [online]. 2018 [cited Jun 15, 2018]. Available from: www.tandfonline.com/doi/abs/10.2989/16085906.2018.1478312.
10. Moonsrikaew P. Applying appreciative inquiry to create positive customer experience: The case study of dental department, Kosumpisai Hospital [independent study]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2016.

11. Wongnag C, Wattananamkul V. The value of pharmacists: appreciative inquiry approach. Isan Journal of Pharmaceutical Sciences 2012; 9: 15-31
12. Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsam G. Drug related problem: their structure and function. DICP Pharmacother 1990; 24: 1093-97.
13. Hanrinth R. Classification for drug related problems. Thai Journal of Pharmacy Practice 2009; 1: 84-95.
14. Sadakorn S, Saengcharoen W, Wongpoowarak P, Lerkiatbundit S. Clinical impact of pharmacist counseling on type 2 diabetes patients. Isan Journal of Pharmaceutical Sciences 2014; 9: 116-21
15. Armartmuntree T, Nithikathkul C, Mahaweerawat U. The Development of a diabetic care system in Kuchan health promoting hospital, Kham KhueanKaeo District, Yasothon Province. Kuakarun Journal of Nursing. 2016; 23: 59-85.