



ผลของการบริหารทางเภสัชกรรมต่อคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร

Effect of Pharmaceutical Care on Drug Therapy-Related Quality of Life Among Diabetic patients at Charoen Sin Hospital, Sakon Nakhon Province

(Received: September 3, 2023 ; Revised: September 9, 2023 ; Accepted: September 11, 2023)

ปรเมษฐ์ พรหมพิณ¹
Pramet Phromphinit¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลังการทดลอง (Quasi experimental design; One Group Pre-Test Post-Test Design) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการบริหารทางเภสัชกรรมต่อปัญหาการใช้ยาระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และผลลัพธ์ทางด้านคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา ก่อนและหลังได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 70 คน ที่เข้ารับบริการ ณ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม 2565 ประเมินคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาโดยใช้แบบสอบถาม Patient-Related Outcome Measure of Pharmaceutical Therapy Quality of life (PROMT-QoL)

ผลการศึกษา: เมื่อเปรียบเทียบนัดครั้งที่ 4 กับนัดครั้งที่ 1 (ระยะเวลา 6 เดือน) พบว่า การบริหารทางเภสัชกรรมส่งผลให้จำนวนปัญหาการใช้ยาเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.380$) คะแนนคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาบางมิติดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ในมิติที่ 2 การได้รับข้อมูลยาและโรค ($p\text{-value} < 0.05$) ในมิติที่ 3 ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา ($p\text{-value} < 0.01$) มิติที่ 5 ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา ($p\text{-value} < 0.001$) มิติที่ 6 ความสะดวกในการใช้ยา ($p\text{-value} = 0.010$) มิติที่ 9 คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา ($p\text{-value} < 0.001$) และคะแนนรวมคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาทั้งแบบสอบถาม ($p\text{-value} < 0.001$)

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา การบริหารทางเภสัชกรรม PROMT-QoL เบาหวาน

ABSTRACT

This study is a quasi-experimental research. Single group pre-test post-test design (Quasi experimental design; One Group Pre-Test Post-Test Design) without control group. The objective is to evaluate the effect of pharmaceutical care on drug use problems. blood sugar level Accumulated sugar levels in the blood and results in quality of life from drug use Before and after receiving pharmaceutical care for diabetic patients The sample consisted of 70 patients with type 2 diabetes who received services at the diabetes clinic. Charoensin Hospital Sakon Nakhon Province During January Until December 2022, assess quality of life regarding drug use using a questionnaire. Patient-Related Outcome Measure of Pharmaceutical Therapy Quality of life (PROMT-QoL)

Results: Effects of Pharmaceutical Care Services evaluated the 4th and 1st appointments (period 6 months) and found that the mean number of DRPs and FBS decreased significantly ($p\text{-values} < 0.05$ and < 0.001), but HbA1c decreased not significantly ($p\text{-value} = 0.380$). Scores significantly improving drug therapy-related quality of life were in domain 2: medicine and disease information ($p\text{-value} < 0.05$), domain 3: satisfaction with medication effectiveness ($p\text{-value} < 0.01$), domain 5: psychological impacts ($p\text{-value} < 0.001$), domain 6: convenience ($p\text{-value} = 0.01$), domain 9: overall QoL ($p\text{-value} < 0.001$) and the total score ($p\text{-value} < 0.001$).

Keywords: Drug therapy-related quality of life, Pharmaceutical care, PROMT-QoL, Diabetes

¹ โรงพยาบาลเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความผิดปกติของระบบต่อมไร้ท่อ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของประเทศ ข้อมูลจากกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค พบว่า สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกมีผู้ป่วย 463 ล้านคนและคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 629 ล้านคน สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาด้านสาธารณสุขอย่าง และยังคงเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคไม่ติดต่ออื่น ๆ¹ จากการสำรวจสถานะสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่ามีความชุกเบาหวานสูงถึงร้อยละ 9.5 ในกลุ่มประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป² เมื่อเป็นเบาหวานและไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของ ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิต ภาระเศรษฐกิจของผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ เป้าหมายของการดูแลรักษาโรคเบาหวาน คือ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ เพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ³

การบริหารทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care) เป็นความรับผิดชอบของเภสัชกรโดยตรงที่มีต่อการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ถูกต้องตามที่ต้องการ และเพิ่มคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย การค้นหาปัญหาที่เกิดจากจากการใช้ยาหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น การแก้ไขปัญหที่เกิดจากการใช้ยาและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา⁴ โดยเภสัชกรผู้ป่วยนอกมีบทบาทอย่างมากเรื่องการติดตาม การใช้ยาโดยเป็นผู้มีหน้าที่ดูแลด้านยา ของผู้ป่วยตั้งแต่วินิจฉัยจนกระทั่งขั้นตอนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยกลับบ้าน ความท้าทายที่สำคัญคือเภสัชกรต้องทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ และวิชาชีพเดียวกันที่อยู่ต่างจุดบริการ โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกันคือเพื่อให้การใช้ยาของผู้ป่วยเฉพาะรายเป็นไปอย่างถูกต้องตามข้อบ่งใช้ มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยสูงสุดมีความ

สะดวกในการบริหารยาของผู้ป่วย และได้รับยาที่เหมาะสมกับสิทธิการรักษา บทบาทแรกของระบบการติดตามการใช้ยา คือ การเตรียมผู้ป่วยก่อนพบแพทย์ จะทำให้บุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะแพทย์ผู้รักษาสามารถตัดสินใจวางแผนการรักษาได้ดี ต่อเนื่องมากขึ้น และทำให้สามารถวางแผนการรักษาได้อย่างถูกต้อง โดยใช้หลักฐานจากข้อมูลผู้ป่วยเฉพาะรายที่มีคุณภาพสูง⁵

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการบริหารทางเภสัชกรรมส่งผลที่ดีต่อผู้ป่วยเบาหวานทั้งในด้านผลลัพธ์ด้านคลินิกและเศรษฐศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁶ อีกทั้งยังช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน⁷ และทำให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁸

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (drug related problem; DRPs) เป็นเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยเป็นผลเนื่องจากการรักษาด้วยยา ซึ่งเป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงหรือรบกวนผลการรักษาที่ต้องการ อันเป็นความเสี่ยงที่สำคัญที่ต้องได้รับการจัดการและป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วย โดยเป็นบทบาทหน้าที่ของ เภสัชกรในการค้นหา ติดตาม ป้องกันปัญหาเกี่ยวกับยา ซึ่งจะนำไปสู่การใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น⁹

การศึกษาผลลัพธ์ของการจัดการด้านยาในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน พบว่า การจัดการด้านยาโดยเภสัชกรสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นทั้งระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต ไขมันในเลือด และปัญหาจากการใช้ยา รวมถึงมีคุณภาพชีวิตทางด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตจากการใช้ยาที่ดีขึ้น¹⁰

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (Health-related quality of life) หมายถึง การประเมินผลของโรคและการรักษาว่ามีผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วยจากมุมมองของผู้ป่วยเองอย่างไร ซึ่งคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมีความสำคัญ เนื่องจากแสดงถึงผลลัพธ์ในการดูแล

ผู้ป่วยแบบองค์รวมและการแพทย์ที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง¹¹ สำหรับคุณภาพชีวิตการใช้ยาเป็นการประเมินผลลัพธ์อย่างหนึ่งในการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง¹² โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา (Patient-Reported Outcomes Measure of Pharmaceutical Therapy for Quality of Life; PROMPT-QoL) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยพรหมทิพา ศักดิ์ทอง¹³ และมีการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL พบว่า การบริหาร-ทางเภสัชกรรมส่งผลให้คุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาโดยรวมดีขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁶

จากนโยบายการพัฒนาระบบสุขภาพในบริการปฐมภูมิ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานจากเดิมซึ่งเป็นการบริการสุขภาพเชิงรับไปสู่มิติการให้บริการสุขภาพเชิงรุก ตามแผนจัดระบบบริการสุขภาพ สาขาบริการปฐมภูมิ เพื่อให้การดูแลแบบใกล้บ้านโดยทีม สหวิชาชีพ เภสัชกรเป็นอีกบทบาทหนึ่งในทีม สหวิชาชีพที่ช่วยค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ดำเนินการแก้ไข หรือป้องกันปัญหาการใช้ยาในกระบวนการใช้ยาของผู้ป่วย ตามแนวคิดของการบริหารทางเภสัช โดยเภสัชกรจะทำการค้นหาปัญหาการรักษาด้วยยาที่เกิดขึ้น และค้นหาแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา การรักษาด้วยยา เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาและป้องกันปัญหาการใช้ยา¹⁴

โรงพยาบาลเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาพยาบาล¹⁵ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ในปี พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 2,565 ราย ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญระดับอำเภอเจริญศิลป์ โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบมากที่สุดของผู้มารับบริการ และมักพบปัญหาจากการใช้ยา เนื่องจากต้องใช้ยาอย่างต่อเนื่อง และอาจพบโรคร่วมหลายโรค อันนำไปสู่ปัญหาจากการใช้ยาหลายชนิดรวมกัน อีกทั้งยังไม่มีการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลของการบริหารทางเภสัชกรรมต่อคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา โดยใช้

แบบสอบถาม PROMPT-QoL รวมถึงปัญหาการใช้ยาและผลลัพธ์ผลลัพธ์ทางคลินิกในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทบทวนและพัฒนางานบริหารทางเภสัชกรรมในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน และกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินผลของการบริหารทางเภสัชกรรมต่อปัญหาการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน โดยเปรียบเทียบปัญหาการใช้ยา ผลลัพธ์ทางคลินิก (ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด) และผลลัพธ์ทางด้านคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาระหว่างก่อนและหลังให้การบริหารทางเภสัชกรรม

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลังการทดลอง (Quasi experimental design; One Group Pre-Test Post-Test Design) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ณ คลินิกเบาหวาน (แผนกผู้ป่วยนอก) โรงพยาบาลเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2565 และผ่านเกณฑ์เข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ต่อเนื่องกันนานกว่า 6 เดือน 2) มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และ 3) รับทราบรายละเอียดของการวิจัย และยินยอมเข้าร่วมโครงการตลอดการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางด้านความคิดและ

ความเข้าใจ โดยดูจากบันทึกในเวชระเบียนและการประเมินจากผู้วิจัย 2) ผู้ป่วยไม่สามารถสื่อสารได้ด้วยภาษาไทย และ 3) กลุ่มตัวอย่างขอถอนตัวออกจากงานวิจัยด้วยเหตุผลใด ๆ ก็ตาม

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจของการทดสอบ (Power analysis) โดยใช้สูตรสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ใช้สถิติ t-test โดยคำนวณจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.7¹⁶ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์ก่อนและหลังได้รับ การบริหารทางเภสัชกรรม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอำนาจการทดสอบ (power of test) ที่ร้อยละ 80 การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยคำนวณขนาดของอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกันมีขนาดของอิทธิพล เท่ากับ 0.39¹⁷⁻¹⁸ ซึ่งเป็นขนาดของอิทธิพลขนาดกลาง¹⁹ การคำนวณได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คน และคำนวณเพิ่มสำหรับการออกจากการศึกษา (withdraw) ร้อยละ 20 ดังนั้น ต้องใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 68 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมาแล้ว และผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยนี้จากผู้พัฒนาแล้ว งานวิจัยนี้จึงไม่ได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา PROMPT-QoL ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย พรพนทิพา ศักดิ์ทอง¹³ เพื่อใช้สำหรับประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในประเทศไทย ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 43 ข้อ ได้แก่ มิติที่ 1 มีการประเมินทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 1) และคุณภาพชีวิตการใช้ยาทั้งหมด 8 ด้าน (42 ข้อ) ดังนี้ มิติที่ 2 การได้รับข้อมูลยาและโรคที่เป็น จำนวน 9 ข้อ (ข้อ 2-10) มิติที่ 3 ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 11-13) มิติที่ 4 การได้รับผลกระทบจากอาการ

ข้างเคียงของยา จำนวน 8 ข้อ (ข้อ 14-21) มิติที่ 5 ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา จำนวน 9 ข้อ (ข้อ 22-30) มิติที่ 6 ความสะดวกในการใช้ยา จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 31-33) มิติที่ 7 การมียาให้ใช้/การเข้าถึงการใช้ยา จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 34-37) มิติที่ 8 ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษาที่มีต่อแพทย์เภสัชกรหรือพยาบาล จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 38-40) และมิติที่ 9 คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 41-43) แบบสอบถาม PROMPT-QoL มีตัวเลือกตอบ 2 แบบ ดังนี้ 1) ตัวเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ ก. ข. ค. และ ง. สำหรับประเมินทัศนคติทั่วไปเกี่ยวกับการใช้ยา จำนวน 1 ข้อ 2) ตัวเลือกตอบแบบมาตราส่วน (Likert scale) 5 ระดับ มีคะแนนแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 1 - 5 คะแนน สำหรับประเมินคุณภาพชีวิตการใช้ยาในด้านต่างๆ จำนวน 42 ข้อ ซึ่งมีการคิดคะแนน คือ คะแนนในแต่ละด้าน = $100 \times [(\text{ผลรวมคะแนนจากข้อคำถามในด้านเดียวกัน} - \text{คะแนนน้อยที่สุดที่เป็นได้ในด้านนั้น}) / (\text{คะแนนมากที่สุดที่เป็นได้ในด้านนั้น} - \text{คะแนนน้อยที่สุดที่เป็นได้ในด้านนั้น})]$ คะแนนน้อยที่สุดที่เป็นได้ในคุณภาพชีวิตการใช้ยาแต่ละด้าน คือ 0 คะแนน และ คะแนนมากที่สุดที่เป็นได้ในคุณภาพชีวิตการใช้ยาแต่ละด้าน คือ 100 คะแนน โดยคะแนนสูง หมายถึง การมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า และในทางกลับกันคะแนนต่ำ หมายถึง การมีคุณภาพชีวิตที่แย่กว่า

2. แบบบันทึกปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย และแบบติดตามผลการดำเนินการแก้ปัญหา

ขั้นตอนการวิจัย

1. การประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อทบทวนกระบวนการทำงาน รวบรวมข้อมูล ชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินงานตามโครงการวิจัย

2. การบริหารทางเภสัชกรรม

2.1 การรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยกลุ่มศึกษา รวมไปถึงมีการสัมภาษณ์ข้อมูลการใช้ยา และการปฏิบัติตัว และประเมินความร่วมมือในการใช้ยา ในการนัดหมายเดือนที่ 0, 2, 4 และ 6

2.2 การวิเคราะห์ปัญหาและหาสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา โดยวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้ยาตาม Cipolle และคณะ^{6,18} ทุกครั้งในการนัดหมายทั้งหมดจำนวน 4 ครั้ง

2.3 ผู้ศึกษาเก็บข้อมูลเฉพาะ ในกลุ่มศึกษาที่พบปัญหาจากการใช้ยา หรือมีแนวโน้มจะเกิดปัญหาจากการใช้ยา เพื่อพิจารณากำหนดวิธีการ เป้าหมาย ในแก้ไขปัญหามาจากการใช้ยาโดยคำนึงถึงผลด้านการรักษา และผลด้านความปลอดภัยในการใช้ยา พร้อมทั้งดำเนินการบริหารทางเภสัชกรรมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

3. การติดตามและประเมินผล ติดตามผู้ป่วยกลุ่มศึกษาทุกครั้งที่นัดหมาย

4. สรุปผลการดำเนินงาน โดยวัดผลลัพธ์ก่อนและหลังให้การบริหารทางเภสัชกรรม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้ ข้อมูลลักษณะพื้นฐาน ณ การนัดหมายครั้งที่ 1 (เดือนที่ 0) โดยการศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา และแสดงข้อมูลเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประเมินคุณภาพชีวิตโดยใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ประเมินคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและแสดงข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในมิติต่าง ๆ ในกรณีเป็นข้อมูลที่มีการกระจายปกติใช้ Paired t-test แต่หากมีการกระจายไม่ปกติใช้ Wilcoxon Signed Rank test โดยกำหนดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ $p\text{-value} < 0.05$

ในการศึกษานี้ ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (assumption) พบว่า ตัวแปรตามมีการแจกแจงเป็นแบบโค้งปกติ และตัวแปรต้นตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น ข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบ Paired t-test

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้อยู่ภายใต้รหัสโครงการ 009-2563 เอกสารรับรองโครงการวิจัยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร เลขที่ SKN REC 2021-012 วันที่รับรอง 25 มิถุนายน 2565

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยกลุ่มศึกษาที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 77 คน ผู้ป่วยกลุ่มศึกษาถอนตัวจากการวิจัยในช่วงนัดพบแพทย์เดือนที่ 2 จำนวน 5 คน เหตุผลคือไม่สะดวกเนื่องจากใช้เวลา ประเมินนาน 3 คน ย้ายที่อยู่ 1 คน และย้ายโรงพยาบาล 1 คน ผู้ป่วยกลุ่มศึกษาถอนตัวจากการวิจัย ในช่วงนัดพบแพทย์เดือนที่ 6 จำนวน 2 คน เนื่องจากไม่สามารถติดต่อผู้ป่วยกลุ่มศึกษาได้ ดังนั้น จึงมีผู้ป่วยกลุ่มศึกษาเข้าร่วมวิจัยนี้จนเสร็จสิ้น จำนวน 70 คน โดยไม่มีกลุ่มควบคุม

1. ข้อมูลทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 50 คน (ร้อยละ 71.40) อายุเฉลี่ย 68.97 ± 3.97 ปี ส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 66 คน (ร้อยละ 94.30) สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าผู้สูงอายุ จำนวน 63 ราย (ร้อยละ 90.00) ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 38 ราย (ร้อยละ 54.30) กลุ่มตัวอย่างที่จัดเตรียมและหยิบยาเอง จำนวน 52 คน (ร้อยละ 74.3) โรคร่วมของกลุ่มตัวอย่าง เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 45 คน (ร้อยละ 64.3) ไขมันในเลือดสูง 52 คน (ร้อยละ 74.3) กลุ่มตัวอย่างมีโรคร่วม 2 ชนิดขึ้นไป 50 คน (ร้อยละ 71.4) จำนวนรายการยาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับต่อวันเฉลี่ยเท่ากับ 6.09 ± 1.32 ชนิด/วัน ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลในเลือดร่วมกัน 2 ชนิด จำนวน 42 คน (ร้อยละ 60.0)

2. การให้การบริหารทางเภสัชกรรม การเก็บข้อมูลเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มศึกษาที่พบปัญหาจากการใช้ยา มีแนวโน้มจะเกิดปัญหาจากการใช้ยา ซึ่งวิเคราะห์ปัญหาและหาสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ด้วยการวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้ยาตามหลัก Cipolle และคณะ^{6,18} ในการนัดหมาย 4 ครั้ง (เดือนที่ 0, 2, 4 และ 6) เพื่อพิจารณากำหนดวิธีการ รวมถึง

เป้าหมายในแก้ไขปัญหามาจากการใช้ยาโดยคำนึงถึงผลด้านการรักษาและความปลอดภัยในการใช้ยา พร้อมทั้งให้การบริบาลทางเภสัชกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ในบางกรณีอาจต้องใช้วิธีของการบริบาลทางเภสัชกรรมมากกว่า 1 วิธีเพื่อแก้ปัญหามาจากการใช้ยา เช่น การให้คำปรึกษาเฉพาะรายบุคคล หรือรายกลุ่ม ประสานผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มศึกษา รักษาแพทย์ในการปรับเปลี่ยนการรักษา รักษา ร่วมกับทีมและผู้ป่วยกลุ่มศึกษาในการส่งตัวผู้ป่วย กลุ่มศึกษา กลับมารักษาในโรงพยาบาล การลงพื้นที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วยกลุ่มศึกษา เป็นต้น หลังจากนั้น ดำเนินการวางแผนในการติดตามและประเมินผลการ

แก้ปัญหามาจากการได้รับการบริบาลทาง เภสัชกรรม โดยทำการประเมินในการนัดหมายครั้งถัดไป

3. ผลลัพธ์การศึกษา ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วย การนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) ปัญหาจากการใช้ยาเฉลี่ยต่อราย เท่ากับ 0.243 ± 0.432 ปัญหา ส่วนในการนัดครั้งที่ 4 (เดือน 6) ลดลงเหลือ เท่ากับ 0.100 ± 0.302 ปัญหา และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการใช้ยานัดครั้งที่ 4 (เดือน 6) และครั้งที่ 1 (เดือน 0) พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัญหาการใช้ยาลดลง เท่ากับ 0.143 ± 0.572 ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.040$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนปัญหาจากการใช้ยาที่พบก่อนและหลังจากได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม

นัดครั้งที่	ปัญหาจากการใช้ยา (ปัญหา)	ปัญหาจากการใช้ยาเฉลี่ยต่อราย (ปัญหา)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความแตกต่างระหว่างเฉลี่ย	p-value*	ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยครั้งที่ 4 และครั้งที่ 1	p-value**
1 (เดือน 0)	17	0.243	0.432	-	-	-0.143 ± 0.572	0.040
2 (เดือน 2)	11	0.157	0.367	-0.086	0.260		
3 (เดือน 4)	6	0.086	0.282	-0.071	0.228		
4 (เดือน 6)	7	0.100	0.302	-0.014	0.784		

* p-value เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการใช้ยานัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) กับครั้งที่ 2 (เดือน 2), ครั้งที่ 2 (เดือน 2) กับครั้งที่ 3 (เดือน 4) และครั้งที่ 3 (เดือน 4) กับครั้งที่ 4 (เดือน 6)

** p-value เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการใช้ยานัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) และนัดครั้งที่ 4 (เดือน 6)

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังจากได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม

ผลลัพธ์ทางคลินิก	นัดครั้งที่ 1 (เดือน 0)	นัดครั้งที่ 2 (เดือน 2)	นัดครั้งที่ 3 (เดือน 4)	นัดครั้งที่ 4 (เดือน 6)	ความแตกต่างระหว่างนัดครั้งที่ 1 และ 4	p-value*
	(ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)					
Fasting Blood Sugar (FBS) (mg/dL)	162.43 ± 6.73	132.90 ± 11.80	138.41 ± 11.22	158.44 ± 5.33	-3.99 ± 6.54	<0.001
HbA1c (mg%)	7.16 ± 0.15	-	-	7.14 ± 0.16	-0.02 ± 0.16	0.380

* p-value เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาล นัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) และนัดครั้งที่ 4 (เดือน 6)

4. ผลลัพธ์ทางคลินิก การเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก (ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด) ก่อนและหลังให้การบริบาลทางเภสัชกรรม โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ในนัดครั้งที่ 4 (เดือน 6) กับนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดนัดครั้งที่ 4 ต่ำกว่านัดครั้งที่ 1 เท่ากับ 3.99 ± 6.54 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดระหว่างนัดครั้งที่ 4 กับนัดครั้งที่ 1 ลดลง 0.02 ± 0.16 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.380$) ดังตารางที่ 2

5. คุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา จากการประเมินคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุ เบาหวานชนิดที่ 2 โดยประเมินด้วย PROMPT-QoL เปรียบเทียบระหว่างนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) และนัด

ครั้งที่ 4 (เดือน 6) การให้การบริบาลทางเภสัชกรรมพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มศึกษาใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) และนัดครั้งที่ 4 (เดือน 6) เฉลี่ยเท่ากับ 16.8 ± 3.2 และ 15.4 ± 2.4 นาที ตามลำดับ การประเมินทัศนคติทั่วไปในการใช้ยาของกลุ่มผู้ป่วยศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ใช้ยาแผนปัจจุบันมากที่สุด รองลงมาคือใช้ทั้งยาแผนปัจจุบันและใช้แพทย์ทางเลือกร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 60.0 และ 18.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

การเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาก่อนและหลังให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) กับ นัดครั้งที่ 4 (เดือน 6) พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาเฉลี่ยรวมของกลุ่มผู้ป่วยศึกษาเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) อีกทั้ง มิติของ PROMPT-QoL ที่คะแนนคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาเพิ่มสูงขึ้นโดยวัดความแตกต่างระหว่างนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) ก่อนให้การบริบาลทางเภสัชกรรม และ 4 (เดือน 6) หลังให้การบริบาลทางเภสัชกรรม ได้แก่ มิติที่ 2 การ

ได้รับข้อมูลยาและโรค ($p\text{-value}$ เท่ากับ 0.020) มิติที่ 3 ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา ($p\text{-value} = 0.009$) มิติที่ 5 ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา ($p\text{-value} < 0.001$) มิติที่ 6 ความสะดวกในการใช้ยา ($p\text{-value} = 0.010$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ทัศนคติทั่วไปในการใช้ยา (การประเมินก่อนให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0)) ($n = 70$)

ทัศนคติทั่วไปในการใช้ยา	จำนวน (ร้อยละ)
ก. ใช้ยาแผนปัจจุบัน	42 (60.0)
ข. ใช้แพทย์ทางเลือก เช่น สมุนไพร อาหารเสริม นวด ฝังเข็ม ทำสมาธิ ออกกำลังกาย เป็นต้น	9 (12.9)
ค. ใช้ทั้ง ก และ ข ร่วมกัน	18 (25.7)
ง. ต้องการใช้วิธีอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวมา	1 (1.4)

ตารางที่ 4 คะแนนคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาก่อนและหลังให้การบริบาลทางเภสัชกรรม ($n = 70$)

PROMPT-QoL*	นัดครั้งที่ 1 (เดือน 0)	นัดครั้งที่ 4 (เดือน 6)	ความแตกต่างระหว่างนัด ครั้งที่ 1 และ 4	p-value**
	คะแนนเฉลี่ย ($\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)			
มิติที่ 2	71.63 ± 5.61	73.93 ± 4.23	2.30 ± 8.09	0.020
มิติที่ 3	72.86 ± 6.29	75.71 ± 7.87	2.86 ± 8.85	0.009
มิติที่ 4	84.24 ± 3.74	84.68 ± 4.29	0.45 ± 5.08	0.465
มิติที่ 5	80.20 ± 4.31	83.77 ± 4.50	3.57 ± 4.41	< 0.001
มิติที่ 6	81.90 ± 6.01	82.86 ± 6.48	0.95 ± 3.02	0.010
มิติที่ 7	81.90 ± 6.01	82.14 ± 5.72	0.24 ± 5.49	0.718
มิติที่ 8	90.36 ± 4.63	90.83 ± 5.34	0.48 ± 5.29	0.454
มิติที่ 9	79.76 ± 6.89	80.83 ± 5.74	1.07 ± 5.29	0.095
คะแนนรวม	163.51 ± 3.85	174.36 ± 3.26	10.84 ± 4.13	< 0.001

*: มิติที่ 2 การได้รับข้อมูลยาและโรค มิติที่ 3 ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา มิติที่ 4 ผลกระทบและอาการข้างเคียงจากยา มิติที่ 5 ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา มิติที่ 6 ความสะดวกในการใช้ยา มิติที่ 7 การมีรายได้/การเข้าถึงการใช้ยา มิติที่ 8 ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษา และมิติที่ 9 คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา แต่ละมิติมีคะแนนเต็ม 100 ยกเว้นคะแนนรวมมีคะแนนอยู่ระหว่าง 42-210 คะแนน

** : Paired t-test

6. การบริบาลทางเภสัชกรรม การให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในการนัดหมายเดือนที่ 0, 2, 4 และ 6 รวมทั้งหมด จำนวน 4 ครั้ง ในการแก้ไขปัญหา

จากการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย รวมจำนวนทั้งสิ้น 59 ครั้ง การบริบาลทางเภสัชกรรม ได้แก่ การให้คำปรึกษาเฉพาะราย ประสานผู้เกี่ยวข้องในการดูแล

ผู้ป่วยกลุ่มศึกษา ปรีกษาแพทยในการปรับเปลี่ยนการ รักษา ปรีกษาร่วมกับทีมและผู้ป่วยกลุ่มศึกษาในการ ส่งตัวผู้ป่วยกลุ่มศึกษากลับมารักษาในโรงพยาบาล การลงพื้นที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วยกลุ่มศึกษา เป็นต้น โดย ส่วนใหญ่ใช้การให้คำปรึกษาเฉพาะราย จำนวน 41 ครั้ง มักพบปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของ ผู้ป่วยบ่อยที่สุด ซึ่งในการแก้ปัญหาจากการใช้ยาของ ผู้ป่วยกลุ่มศึกษา ต้องอาศัยการบริหารทางเภสัชกรรม มากกว่า 1 วิธีในการแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา เช่น การให้คำปรึกษาเฉพาะรายร่วมกับการลงพื้นที่เยี่ยม บ้านผู้ป่วยกลุ่มศึกษา การให้คำปรึกษาเฉพาะราย พร้อมประสานผู้เกี่ยวข้องในการดูแล ผู้ป่วยกลุ่มศึกษา ร่วมกับการลงพื้นที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วยกลุ่มศึกษา

อภิปรายผลการศึกษา

1. ผลลัพธ์ด้านปัญหาการใช้ยา

จากการศึกษาผลลัพธ์ด้านปัญหาการใช้ยา พบ ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (non-medication adherence) โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยกลุ่มศึกษามีจำนวน ยามากกว่า 5 รายการ จึงส่งผลทำให้เกิดการสับสนใน การใช้ยาของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฐิติ มา พุ่มสว และคณะ¹⁸ และผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุใช้ วิธีจำรายการยาที่เคยใช้มาก่อน โดยไม่อ่านฉลากยา ส่งผลให้การใช้ยาไม่ถูกต้องเมื่อมีการปรับยา ทั้งนี้ การ ให้การบริหารทางเภสัชกรรมเป็นการค้นหาปัญหา วางแผน แก้ไขเรื่องการใช้ยา เพื่อให้การรักษาเป็นไป ตามเป้าหมายและปลอดภัยจากการใช้ยา โดยวิธีการ ส่วนใหญ่ที่ใช้กับผู้ป่วยกลุ่มศึกษา คือ การให้ คำปรึกษาเฉพาะราย หรือประสานผู้เกี่ยวข้องในการ ดูแลผู้ป่วยกลุ่มศึกษา ในกรณีต้องปรับเปลี่ยนยาหรือ แผนการรักษาอื่น ๆ จะใช้วิธีปรึกษาแพทย์เพื่อการ ปรับเปลี่ยนยาหรือการรักษา ในบางกรณี ต้องใช้การ ลงพื้นที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วยกลุ่มศึกษาร่วมด้วย จาก วิธีการบริหารข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าการแก้ไข ปัญหาด้านยา จำเป็นต้องใช้วิธีที่หลากหลายจึงจะ สามารถแก้ไขปัญหาด้านการใช้ยาได้

การศึกษาค้นคว้า พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งทำการเก็บข้อมูลจากการสอบถามการใช้ยาและ

พฤติกรรมการใช้ยาเท่านั้น แต่ไม่มีการประเมินความ ร่วมมือในการใช้ยาโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการ ใช้ยา เช่น แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยา สำหรับ คนไทย Medication Taking Behavior in Thai (MTB-Thai) ซึ่งพัฒนาโดยพรณทิพา ศักดิ์ทอง และคณะ²⁰ ซึ่ง แบบสอบถามดังกล่าวสามารถประเมินความร่วมมือใน การใช้ยาของผู้ป่วยกลุ่มศึกษา โดยสามารถแปลผล เป็นคะแนน และระดับความร่วมมือในการใช้ยา ทำให้ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ตัวแปรทางสถิติ การวางแผนการบริหาร-ทางเภสัชกรรมในกลุ่มผู้ป่วย กลุ่มศึกษาได้

2. ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก

จากการศึกษาผลลัพธ์ทางด้านคลินิก มีดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ในนัด ครั้งที่ 4 (เดือน 6) กับนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) มีค่าลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ซึ่ง FBS เป็นค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่จะสะท้อนถึงการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดว่าผู้ป่วยควบคุมน้ำตาล ในเลือดได้ดีในช่วงไม่กี่วันก่อนมารับการตรวจ ซึ่งใช้ การเจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลที่ให้ผู้ป่วยงดอาหาร ก่อนตรวจ 8 ชั่วโมง ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผลการ ตรวจมีระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าลดลง แต่อยู่ในช่วงที่ ควบคุมได้ไม่ดี แต่ไม่ได้สะท้อนถึงผลลัพธ์ระยะยาว ของการทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้ ดังเช่นระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)

2. เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาล สะสมในเลือด (HbA1c) ในนัดครั้งที่ 4 (เดือน 6) กับ นัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) มีค่าลดลงเพียงเล็กน้อยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.380$) ซึ่งค่า HbA1c สะท้อนถึงการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดช่วง 3 เดือนย้อนหลัง มีความน่าเชื่อถือมากกว่า FBS แต่มี ค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า การวัดค่า FBS โดยแนวทางการ ตรวจ HbA1c ของคลินิกโรคเบาหวาน กำหนดให้ ตรวจประจำปีได้ 2 ครั้งต่อปี และห่างกันอย่างน้อย 6 เดือน ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้วัดค่า HbA1c จำนวน 2 ครั้ง คือในนัดครั้งที่ 4 (เดือน 6) กับนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) และการบริหารทางเภสัชกรรมในการศึกษานี้ใช้ ระยะเวลาเพียง 6 เดือน จึงยังไม่เห็นผลความแตกต่าง

อย่างชัดเจน จึงควรมีการศึกษาผลลัพธ์ทางด้านคลินิก ระยะเวลา นานมากกว่า 6 เดือน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จิตติมา พุ่มสว และคณะ¹⁸ อีกทั้ง การศึกษานี้ได้คัดเลือกกลุ่มผู้ป่วยศึกษา โดยไม่มีกลุ่ม ควบคุม ซึ่งเน้นศึกษาผลการบริหารทางเภสัชกรรมที่มี ผลต่อคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา ปัญหาด้านการใช้ยา เป็นหลัก แต่ยังคงการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความ สัมพันธ์หรือมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ การ ควบคุมอาหาร²¹ การจัดการความเครียด²² และ กิจกรรมทางกาย²³ เป็นต้น

3. คุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา

ในการศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มศึกษาใช้ ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้าน การใช้ยา (PROMPT-QoL) ทั้งสองครั้ง ไม่เกิน 20 นาที โดยแบบสอบถามที่ใช้เวลาในการตอบมากกว่า 20 นาที ซึ่งจะมีผลให้มีอัตราการตอบลดลงได้¹³

จากการศึกษา โดยใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ในนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) พบว่า มิติที่ 1 ทศนคติ ทั่วไปในการใช้ยาของผู้ป่วยกลุ่มศึกษา ส่วนใหญ่มีการ ใช้ยาแผนปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศพร แสงทองอโณทัย และพรพรรณทิพา ศักดิ์ทอง⁶ รองลงมา คือมีการใช้ยาแผนปัจจุบันร่วมกับใช้แพทย์ทางเลือก เช่น สมุนไพร นวด เป็นผลจากการนโยบายของจังหวัด สกลนครและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนครที่ กำหนดให้มีการให้บริการด้านการแพทย์แผนไทยและ การแพทย์ทางเลือกในโรงพยาบาลทุกแห่งในจังหวัด สกลนคร จึงส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการบริการ ด้วยการแพทย์ทางเลือกได้

ในส่วนคะแนนคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา ซึ่ง เปรียบเทียบในนัดครั้งที่ 4 (เดือน 6) กับนัดครั้งที่ 1 (เดือน 0) ในมิติที่ 2 การได้รับข้อมูลยาและโรค เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.020$) จึงแสดงถึงการบริหารทาง เภสัชกรรมมีผลต่อคะแนน ในมิตินี้ โดยการประเมินโดยใช้แบบสอบถาม PROMPT-QoL ก่อนการให้การบริหารทางเภสัชกรรม ผู้ป่วยกลุ่มศึกษายังมักพบปัญหาเรื่องชื่อยา วิธีการใช้ ยา วิธีปฏิบัติตัวเมื่อลืมใช้ยา รวมถึงอาการข้างเคียง

จากการใช้ยา ซึ่งหลังจากให้การบริหารทางเภสัชกรรม เกี่ยวกับข้อมูลและการแก้ไขปัญหาด้านการใช้ยาที่ เกี่ยวข้องแก่ผู้ป่วยจึงส่งผลให้คะแนนในมิตินี้เพิ่มสูง มากขึ้น

ในมิติที่ 3 ความพึงพอใจต่อผลของการใช้ยา เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.009$) แสดงถึงการบริหารทางเภสัชกรรมมีผลต่อคะแนนใน มิตินี้ โดยเภสัชกรได้ให้การบริหาร-ทางเภสัชกรรมใน เรื่องประสิทธิผลของการใช้ยาในโรคเบาหวานแก่ ผู้ป่วยกลุ่มศึกษา ซึ่งคะแนนในมิตินี้มีส่วนช่วยให้ผู้ให้ การบริหารตั้งข้อสังเกตและนำไปสู่การแก้ปัญหาการ ใช้ยาได้

ในมิติที่ 4 ผลกระทบและอาการข้างเคียงจาก ยา โดยคะแนนในมิตินี้สะท้อนเกี่ยวกับเรื่องอาการ ข้างเคียง ผลกระทบที่ส่งผลแก่ผู้ป่วย เช่น การ เคลื่อนไหว การนอน ความจำ ผิวพรรณ การรับรส การย่อยอาหาร การมองเห็น การ ได้ยิน การมี เพศสัมพันธ์ การทำงาน เป็นต้น โดยอาการข้างต้น อาจเกิดจากอาการข้างเคียงจากการใช้ยาได้ ที่จะ ส่งผลให้เกิดปัญหาการใช้ยาตามมาได้ แต่การศึกษานี้ พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาในมิติที่ 4 ผลกระทบและอาการข้างเคียงจากยา เพิ่มขึ้นอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.465$) แสดงถึงการ บริหารทางเภสัชกรรมไม่ส่งผลต่อคะแนนในมิตินี้

ในมิติที่ 5 ผลทางด้านจิตใจของการใช้ยา เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) แสดงถึงการบริหารทางเภสัชกรรมเกี่ยวกับความวิตก กังวลหรือกลัวเกี่ยวกับการใช้ยา เช่น อาการข้างเคียง จากยา การปรับเปลี่ยนชนิดยา ความแรงยา การใช้ยา จำนวนมาก เป็นต้น ส่งผลต่อคะแนนในมิตินี้ ซึ่งเป็น สาเหตุของความไม่ร่วมมือในการใช้ยาได้

ในมิติที่ 6 ความสะดวกในการใช้ยา โดย การศึกษานี้จำนวนครั้งของการบริหารทาง- เภสัช กรรมที่มากกว่า และระยะเวลาของการบริหารทาง เภสัชกรรมในการศึกษานี้ใช้เวลา 6 เดือนจึงวัด ประเมิน จึงส่งผลให้คะแนนคุณภาพชีวิตในมิตินี้ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.010$)

ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัย ของ ทศพร แสงทองโณทัย และพรณทิพา ศักดิ์ทอง⁶

ในมิติที่ 7 การมียาให้ใช้/การเข้าถึงการใช้ยา และในมิติที่ 8 ความสัมพันธ์ทางด้านการรักษาที่มีต่อหมอ เภสัชกร หรือพยาบาล เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.718$ และ 0.454 ตามลำดับ) แสดงให้เห็นว่า การบริหารทางเภสัชกรรมไม่ส่งผลต่อคะแนนในมิตินี้ แต่คะแนนคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาในมิตินี้ ทั้งก่อนและหลังการให้การบริหารทางเภสัชกรรมมีค่าคะแนนมากกว่า 80 คะแนน ซึ่งมีค่าสูง ซึ่งปัญหาในเรื่องการมียาให้ใช้/การเข้าถึงการใช้ยา หรือความสัมพันธ์ทางด้านการรักษาที่มีต่อหมอ เภสัชกร หรือพยาบาล น้อย จึงส่งผลให้ไม่เห็นความแตกต่างของคะแนนคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาในมิติทั้งสองข้างต้น

ในมิติที่ 9 คุณภาพชีวิตโดยรวมของการใช้ยา เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) แสดงให้เห็นว่าการบริหารทาง- เภสัชกรรมส่งผลต่อคะแนนในมิตินี้

จากการศึกษานี้ จะเห็นได้ว่าคะแนนรวมคุณภาพชีวิตของการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศพร แสงทองโณทัย และพรณทิพา ศักดิ์ทอง⁶ และการศึกษาของ วิฑิตมา พงษ์สวย และคณะ¹⁸ แต่มีบางการศึกษากลับพบว่าการบริหาร-ทางเภสัชกรรมไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ซึ่งอาจเกิดจากหลายเหตุ เช่น ระยะเวลาใน การบริหาร

ทางเภสัชกรรม จำนวนตัวอย่งน้อยเกินไป หรือเครื่องมือที่ใช้ประเมินคุณภาพชีวิต เป็นต้น¹³

ข้อเสนอแนะ

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรปรับการเก็บข้อมูลให้มีความกระชับ ไม่รบกวนเวลาผู้ป่วยมากเกินไป อาจใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา (PROMPT-QoL) ฉบับย่อ ซึ่งมีจำนวนข้อของแบบสอบถามน้อยกว่าฉบับเต็ม และใช้เวลาตอบแบบสอบถามเพียงประมาณ 5 นาที หากใช้เวลาในการสอบถามผู้ป่วยน้อยลง อาจใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้าฉบับสั้น แบบสอบถามสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้น และแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มเติม ซึ่งมักพบปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ

2. ผลลัพธ์ทางด้านปัญหาการใช้ยา ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก และคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา อาจไม่เหมือนการศึกษาในระยะยาว ดังนั้น ควรศึกษาและเก็บเก็บข้อมูลที่นานขึ้นมากกว่า 6 เดือน

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลัง อาจมีปัจจัยอื่นนอกจากผลของการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีผลต่อผลลัพธ์ทางด้านปัญหาการใช้ยา ผลลัพธ์ทางด้านคลินิก และคุณภาพชีวิตด้านการใช้ยาได้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยต้องขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่ได้สละเวลาเข้าร่วมการวิจัยนี้ จึงส่งผลให้งานวิจัยสำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มยุทธศาสตร์ แผนและประเมินผล กองโรคไม่ติดต่อ, คณะบรรณาธิการ. รายงานประจำปีของกองโรคไม่ติดต่อ ประจำปีงบประมาณ 2564 กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2564. หน้า 73.
2. วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2564. หน้า 6.
3. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, บรรณาธิการ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 3. ปทุมธานี: บริษัทร่มเย็น ที่เดีย จำกัด; 2560. หน้า 45-93.
4. ลิขิต ผลดี. ผลของการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีต่อปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่แผนก ไตเทียม โรงพยาบาลบุณทรึก. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน 2564;6(2):69-80.

5. ประยูทธ ภูวรัตน์วิจิตร. บทบาทของเภสัชกรคลินิกผู้ป่วยนอกในการเตรียมผู้ป่วยก่อนพบแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 12 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=75>
6. ทศพร แสงทองอโณทัย และพรรณทิพา ศักดิ์ทอง. ผลของการบริหารทางเภสัชกรรมต่อคุณภาพชีวิตด้านการบำบัดด้วยยาในผู้ป่วยนอก. วารสารเภสัชกรรมไทย 2560;9(1):157-170.
7. ศศิธร ศิริวรราชัย. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวาน [อินเทอร์เน็ต]. 2545 [เข้าถึงเมื่อ 15 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://buuir.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/1604>
8. อัญญา พิตขุนทด. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินโรงพยาบาลบ้านด่าน. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2566;38(1):237-246.
9. ศศิธร กิจไพบูลย์ทวี. การบริหารทางเภสัชกรรม บนหอผู้ป่วยอายุรกรรมรวม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11 2560;31(3):369-83.
10. วาริ จตุรภัทรพงศ์ และพรรณทิพา ศักดิ์ทอง. ผลลัพธ์ของการจัดการด้านยาในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน. วารสารไทย เภสัชศาสตร์ และวิทยาการสุขภาพ 2556;8(4):133-142.
11. ภัทริน สุกัญญาเศรษฐ์, พรรณทิพา ศักดิ์ทอง และวิชช์ เกษมทรัพย์. การวิเคราะห์ข้อคำถาม ความตรงและความเที่ยงของแบบประเมินผลลัพธ์ด้านการรักษาด้วยยาที่ได้จากการรายงานของผู้ป่วย สำหรับคุณภาพชีวิตด้านยา ณ โรงพยาบาลรามารามธิบดี 2558;10(2):49-58.
12. วิภาพร มั่นปาน และพรรณทิพา ศักดิ์ทอง. คุณภาพชีวิตการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารแพทย์ทหารบก 2558;68(2):51-60.
13. พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. การพัฒนาเครื่องมือการบริหารด้านยา คุณภาพชีวิตด้านการใช้ยา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.
14. ภาณุ วิริยานุทัย และคณะ. ผลการบริหารเภสัชกรรมโดยการออกเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้. วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา 2565;2(2):40-58.
15. กลุ่มนโยบายและวิชาการ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร. สถานการณ์ทางสังคมจังหวัดสกลนคร ประจำปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://www.m-society.go.th/ewtadmin/ewt/mso_web/download/article/article_20210402135936.pdf
16. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. Behav Res Methods. 2009;41(4):1149-60.
17. ศุภวรรณ ฤกษ์ฤทธิ์. ผลการมีส่วนร่วมของเภสัชกรในทีมสหสาขาวิชาชีพในการพัฒนาระบบบริการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับการรักษาในหน่วยบริการปฐมภูมิบางแม่งาน = The Outcome of pharmacist participation in multidisciplinary team to develop primary health care service system for Diabetic patients at Bang Mae Nang Primary Care Unit / ศุภวรรณ ฤกษ์ฤทธิ์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่; 2549.
18. ฐิติมา พุ่มสว, นราวิธ เนียมพูน และชาไพร โพธิ์สุยะ. ผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุในระบบบริการปฐมภูมิด้วยกระบวนการ "การทำงานของเภสัชกรในการบำบัดด้านยา". วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ 2564;13(2):215-230.
19. Lakens D. Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. Front Psychol. 2013;4:863.
20. Sakthong P, Sonsa-Ardjit N, Sukarnjanaset P, Munpan W, Suksanga P. Development and psychometric testing of the medication taking behavior tool in Thai patients. Int J Clin Pharm. 2016;38(2):438-45.
21. อูสา พุทธรักษ์ และเสาวนันท บำเรอราช. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลก้างปลา จังหวัดเลย. วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2558;3(1):19-35.
22. ฤทธิรงค์ บุรพันธ์ และนิรมล เมืองโสม. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดสกลนคร. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556;6(3):102-9.
23. ดวงใจ พันธุ์อารีวัฒนา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลบาลแพ จังหวัดราชบุรี. วารสารแพทย์เขต 4-5 2561;37(4):294-305.