The Effect of Coaching on Knowledge and Practice of Patients in the Use of the Reusable Insulin Penfill in the area of responsibility at Nayong Hospital, Trang Province

นายเกียรติก้อง อุสาหะ (Kiaetkong Ausaha)*

เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลนาโยง จังหวัดตรัง

(Nayong Hospital, Trang Province) Corresponding author.

Email address: Kiaetkong @ hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ต่อความรู้และทักษะของผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลนาโยง จังหวัดตรัง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน โรงพยาบาลนาโยง การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 60 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการบริการตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับการสอนแนะ กลุ่มละ 30 ราย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้ในการฉีดยาอินซูลิน แบบวัดทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลิน และแบบประเมินความพึงพอใจในการบริบาลทางเภสัชกรรม โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ความเที่ยงของเครื่องมือ ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha coefficient) ได้ค่า 0.89 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1.ค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินหลังการสอนแนะในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนให้การสอนแนะ ค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนทดลอง (Mean=4.50, SD=1.35)และหลังทดลอง (Mean=6.76, SD=0.39) ค่าเฉลี่ยทักษะในการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ก่อนทดลอง (Mean=24.87, SD 3.31)และหลังทดลอง (Mean=48.43, SD=1.77)

2.ค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินหลังได้รับการสอนแนะกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ยความรู้กลุ่มทดลอง (Mean=6.76, SD=0.93) กลุ่มควบคุม (Mean=5.23, SD=1.56) และค่าเฉลี่ยทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินกลุ่มทดลอง (Mean=48.43, SD=1.77) และกลุ่มควบคุม (Mean=39.30, SD=1.42)

2. คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรมระดับมาก (Mean=4.26, SD=0.33)

คำสำคัญ : การสอนแนะ, การใช้ปากกาฉีดอินซูลิน, ความรู้และทักษะของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

Abstract

The objectives of this study were to study the effect of Coaching Program on Knowledge and Practice of Patients in the Use of the Reusable Insulin Penfill in the area of responsibility at Nayong Hospital, Trang Province. This study were Quasi-experimental research. Purposively selected. The sampling were 60 patients diabetic patients who received insulin injection services at Outpatient Department, Nayong Hospital, Trang Province. The questionnaire consisted of 4 parts: general information, diabetes knowledge, Practice of Patients in the Use of the Reusable Insulin Penfill and satisfaction with pharmaceutical care. The questionnaire was validated by content experts for its validity. The content validity index of these questionnaires Cronbach's alpha coefficient was 0.89. The data were analyzed using descriptive statistics, namely frequency, percentage and mean and inferential statistics, namely paired t-test and Independent t-test

1. The mean of Knowledge of Patients in the Use of the Reusable Insulin Penfill before receiving the coaching program (Mean=4.50, SD=1.35) and after receiving the coaching program (Mean=6.76, SD=0.39). The mean of Practice in the Use of the Reusable Insulin Penfill before receiving the coaching program ทดลอง (Mean=24.87, SD 3.31) and after receiving the coaching program (Mean=48.43, SD=1.77)

2. The mean of Knowledge of Patients in the Use of the Reusable Insulin Penfill, who receiving the coaching program (Mean=6.76, SD=0.93) and control group (Mean=5.23, SD=1.56) The mean of Practice of Patients in the Use of the Reusable Insulin Penfill (Mean=48.43, SD=1.77) and control group (Mean=39.30, SD=1.42)

3. The overall level of satisfaction with pharmaceutical care services was high level (Mean= 4.26, SD=0.33)

Key words : The Coaching Program, the Reusable Insulin Penfill, Knowledge and Practice of Patients

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความผิดปกติของระบบต่อมไร้ท่อและเป็นโรคที่ไม่ติดต่อที่พบบ่อยที่สุด จากสถานการณ์แนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข ข้อมูลจากกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค[1] พบว่าโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณสามแสนคนต่อปี และผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน จำนวน 3.2 ล้านคน โดยเฉพาะโรคเบาหวานเพียงโรคเดียวทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี และยังคงเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ในกลุ่มโรคที่ไม่ติดต่อ เช่น โรคหัวใจ โรคไต โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น[2-3] การดูแลให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ ระดับของน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose: FPG) อยู่ในช่วง 70-130 mg/dL และระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) < 7% เพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ[4] โดยหลักการดูแลรักษาโรคเบาหวานปัจจุบันมี 2 วิธีคือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย และการรักษาแบบใช้ยาชนิดรับประทาน หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้หรือมีภาวะแทรกซ้อน แพทย์พิจารณาให้มีการฉีดอินซูลินร่วมด้วย ตามแนวปฏิบัติของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้ภาวะ glucose toxicity ลดลงและ beta cell สามารถทำงานได้ดีขึ้น[5-6] ทั้งนี้ผู้ป่วยเบาหวานต้องมีความรู้และสามารถใช้ยาฉีดอินซูลินอย่างถูกต้อง ปัจจุบันการฉีดอินซูลินโดยใช้ในรูปแบบปากกา เริ่มแพร่หลายมากขึ้น เพราะสะดวกกับการพกพาและมีประสิทธิภาพดี แต่หากผู้ป่วยขาดความรู้และทักษะอาจมีผลต่อการควบคุมเบาหวานได้ โดยเฉพาะในวัยสูงอายุอาจต้องให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะร่วมด้วยเนื่องจากวัยอาจมีผลต่อการมองเห็น[7] เภสัชกรมีหน้าที่โดยตรงต่อการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดผลในการรักษาที่ดีที่สุดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น การบริบาลทางเภสัชกรรมนั้น เภสัชกรต้องปฏิบัติงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพซึ่งประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยต้องทำหน้าที่ในการสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ชนิดปากกาของผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกต้อง ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถใช้ยาฉีดอินซูลินได้เองอย่างถูกต้อง ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นไปตามเป้าหมายของการรักษา การส่งเสริมความสามารถการใช้ยาฉีดอินซูลินชนิดปากกาที่ถูกต้อง เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาฉีดอินซูลินชนิดปากกาอินซูลิน[8] โรงพยาบาลนาโยงจากการรวบรวมข้อมูลของงานผู้ป่วยนอก ย้อนหลัง 3 ปี(พ.ศ. 2563-2566) พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (HbA1C น้อยกว่า 7) จากร้อยละ 13.93เป็น 26.32 แม้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 40.00 ซึ่งเป็นเกณฑ์ของกรมควบคุมโรคไม่ติดต่อได้กำหนดไว้

ดังนั้นเพื่อการเตรียมตัวผู้ป่วยในการมีความรู้และมีทักษะที่ถูกต้องการจึงต้องมีการสอนแนะในงานของบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานในการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน จึงเป็นสิ่งสำคัญการสอนแนะจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ชัดเจน ตรงประเด็น ซึ่งการให้ความรู้และทักษะจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติการได้ถูกต้องครบถ้วน การรักษาได้ผลลัพธ์ที่ดี ควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ อีกทั้งในปัจจุบันผู้ป่วยรายใหม่มากขึ้นยังไม่มีประสบการณ์ตรงในการใช้ปากกาฉีดอินสุสิน ประกอบกับไม่มั่นใจในการปฏิบัติ การสอนแนะรายบุคคล การให้

ความรู้และฝึกทักษะ การให้บริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานในการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน จะช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ป่วยได้ และสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องส่งผลต่อการควบคุมโรคเบาหวานให้ได้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ต่อความรู้และทักษะของผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลนาโยง จังหวัดตรัง เพื่อนำข้อมูลนี้มาปรับปรุงพัฒนา ที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยกำหนดเป้าหมายของการรักษา การวางแผน การรักษา การติดตามผลการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลและความดันโลหิตสูงอยู่ในเกณฑ์ที่ เหมาะสมได้ และมีความปลอดภัยจากการใช้ยามากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะในการฉีดอินซูลินแบบปากกาก่อนและหลังของการสอนแนะ

2.เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะในการฉีดอินซูลินแบบปากกาหลังได้รับการสอนแนะระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3 เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานในการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน

สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี)

1.ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ และทักษะ ในการฉีดอินซูลินแบบปากกาหลังการสอนแนะสูงกว่าก่อนให้ความรู้

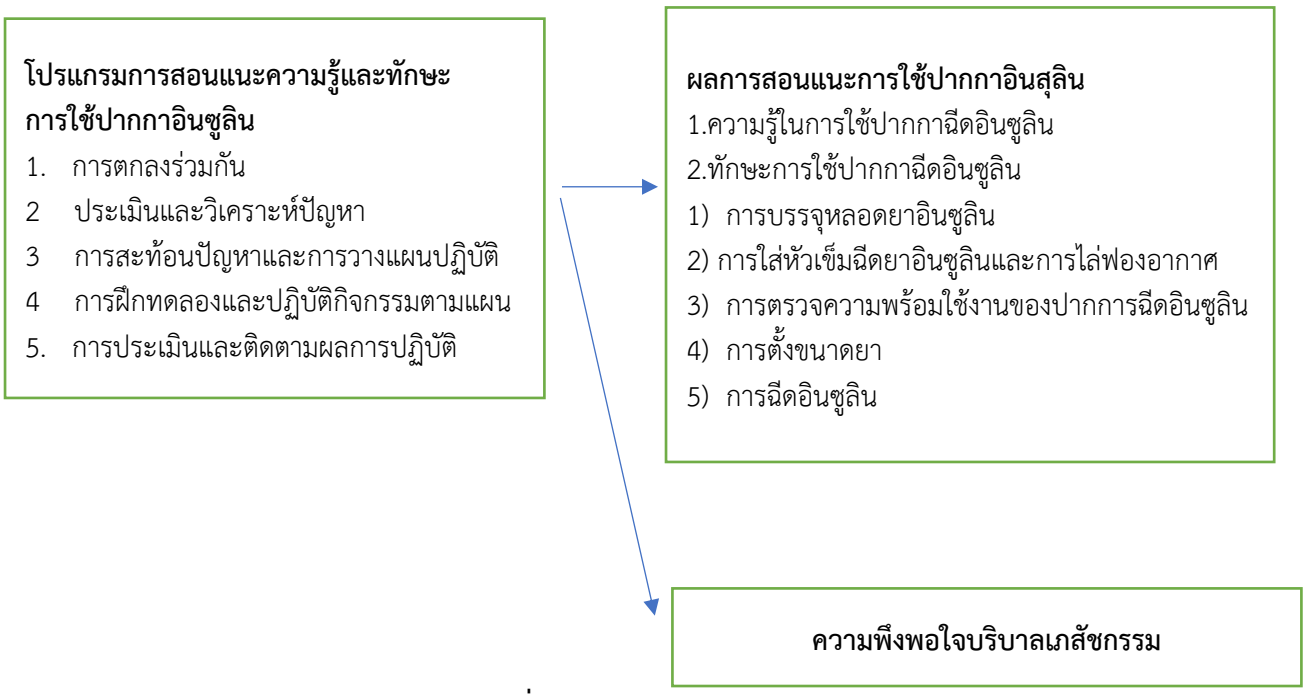
2.ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะในการฉีดอินซูลินแบบปากกาหลังได้รับการสอนแนะกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3. ความพึงพอใจต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินระดับดี

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Girvin[9] มาประยุกต์ใช้ การชี้แนะ(Coaching) เป็นกลยุทธ์ในการให้ความรู้ระหว่างผู้ชี้แนะกับผู้เรียน ซึ่งเป็นการสอนแบบตัวต่อตัว โดยผู้ชี้แนะจะเป็นผู้พัฒนาความรู้ พัฒนาทักษะความสามารถของผู้เรียนโดยมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันทำให้เกิดบทบาทใหม่มีการสอนควบคู่กับการประเมินผู้เรียนตลอดเวลามีการวางแผนออกแบบขั้นตอนและวิธีการร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดความมั่นใจและมีความสามารถเพิ่มมากขึ้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะคอยชี้แนะและให้คำแนะนำสนับสนุนหรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมตามความเหมาะสมของผู้ป่วย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การตกลงร่วมกัน โดยการสร้างสัมพันธภาพร่วมกันอธิบายวัตถุประสงค์ขั้นตอน ประโยชน์ของการทำกิจกรรม 2) การประเมินและวิเคราะห์ปัญหาเป็นการรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้น และนำมาวิเคราะห์ปัญหาโดยการซักถามความรู้ความเข้าใจและทักษะการใช้ปากกา 3) การสะท้อนปัญหาและการวางแผนปฏิบัติ ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาวางแผนการดูแล 4) การปฏิบัติตามแผนกิจกรรม โดยใช้เทคนิคการสอนควบคู่กับการสาธิต สนับสนุนและให้คำแนะนำ พร้อมสังเกตพฤติกรรมการฝึกทักษะและ 5) การประเมินผลการปฏิบัติ ถ้ายังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้ทำซ้ำ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การ

ประเมิน ผู้วิจัยคาดหวังว่าผลจากการชี้แนะจะส่งผลต่อการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน และความพึงพอใจในการบริบาลทางเภสัชกรรม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1 ประชากรในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานรับการรักษาโรงพยาบาลนาโยง โดยมีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรผู้ป่วยที่ต้องใช้ยาฉีดอินซูลิน จำนวน 224 ราย ที่ขึ้นเวชระเบียนโรงพยาบาลนาโยง

2.กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1988)[8] โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ .80 จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการฉีดอินซูลินด้วยตนเองจากผลการวิจัยของรติกร[10]นำมาคำนวณหาค่าอิทธิพล (effect size)ได้ 6.65 นำไปเปิดตารางของโคเฮน ที่ค่าอำนาจการทดสอบ(power) เท่ากับ .80 และระดับนัยสำคัญ (a) เท่ากับ.05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 20 ราย และป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากภาวะโรคของผู้ป่วย จึงเป็น 30 ราย โดยกลุ่มแรกเป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับคำแนะนำในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินตามปกติ ต่อมากลุ่มทดลองจะได้รับการสอนแนะการใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกา ทั้งนี้เพื่อป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลของกลุ่ม ตัวอย่างในขณะทำการวิจัย ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมให้ครบก่อน แล้วจึงเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง โดยคัดแบบเจาะจงตามเกณฑ์คุณสมบัติ โดยมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเดือนกรกฎาคม 2567

3.เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria)

1. อายุ ไม่เกิน 70 ปี และรับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน
2. สามารถติดต่อสื่อสารภาษาไทยได้ และสามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง

3. ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

4.เกณฑ์ในการคัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย (Exclusion criteria)

1. มีปัญหาสายตา และการได้ยิน

2. มีปัญหาโรคทางกล้ามเนื้อ เช่น พาร์กินสัน

3. ผล Hb A1C > 8%

4. ผล FPG > 180 Mg%

5 ผู้ป่วย CKD(Chronic kidney disease) ที่off Metformin

6. CKD (Chronic kidney disease) stage 3 โดยมีค่า eGFR (estimated Glomerular Filtration Rate) < 30

5.เกณฑ์การถอนกลุ่มตัวอย่างออกจากโครงการวิจัย (Discontinuation criteria)

1.กลุ่มตัวอย่างมีภาวะสุขภาพไม่พร้อมในการตอบแบบสอบถาม หรืออันตราย มีการเจ็บป่วยที่รุนแรงที่ต้องมารับการรักษาที่โรงพยาบาล

2. มีอาการของโรครุนแรงขึ้น

6.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.1 **เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง**

1 แผ่นพับการใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกา

2 คู่มือการใช้การสอนแนะพัฒนาโดยผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลตามแนวคิดของ Girvin และ ชนมน เจนจิรวัฒน์ และคณะ [11] โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยเป็นเภสัชกร 1 ท่าน และพยาบาลเชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม 2 ท่าน

3 คู่มือการใช้ปากกาฉีดอินซูลินและการบันทึกข้อมูลการฉีดอินซูลิน

6.2 **เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2. แบบสอบถามความรู้การใช้ยาฉีดอินซูลิน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ลักษณะข้อคำถามเป็นเชิงบวก 5 ข้อ โดยการให้คะแนนในแต่ละข้อ 0 หมายถึง ไม่ใช่ 1 หมายถึง ใช่

ตอนที่ 3 แบบประเมินทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลิน โดยดัดแปลงแบบสอบถามของอภิชาติ จิตต์ซื่อ และคณะ[12] จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ทำไม่ถูกต้อง ให้ 0 ทำถูกต้องแต่ไม่ทั้งหมด ให้ 1 และทำถูกต้องทั้งหมด ให้ 2

ตอนที่ 4 แบบวัดความพึงพอใจในการบริบาลทางเภสัชกรรม โดยดัดแปลงจากแบบสอบถามของอัญชนา[13] เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ มี ค่าคะแนน ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ค่าคะแนน มากที่สุดได้ 5 และน้อยที่สุด ได้ 1 โดยค่าเฉลี่ยที่ได้นำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

7.การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1.การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยเป็นเภสัชกร 1 ท่าน และพยาบาลเชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม 2 ท่าน

2.การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) แบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัย จำนวน 30 ชุด โรงพยาบาลวังวิเศษ แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha coefficient) ได้ค่า 0.89

8.การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.ทำหนังสือขอจริยธรรมการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง และได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2567 รหัส IRB of BCNT 30/2567

2. จัดทำหนังสือขออนุมัติเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลในเดือนกรกฎาคม 2567

3. หลังจากได้รับการอนุมัติให้เก็บข้อมูลในพื้นที่ ผู้วิจัยจะเข้าถึงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างได้เมื่อได้รับความยินยอม กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวได้โดยไม่เสียสิทธิ์ใดๆ ซึ่งการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ โรคติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ จึงมีการใช้หน้ากากอนามัยตลอดการเก็บข้อมูล ระยะเวลาในการตอบคำถามไม่เกิน 15 นาที ข้อมูลส่วนตัวจะไม่ระบุชื่อบุคคล รหัสแทน ชื่อ-สกุลจริง ในการบันทึกข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลรายบุคคลที่ได้จะเป็นความลับ เผยแพร่และตีพิมพ์เก็บข้อมูลเพื่อนำมาศึกษาในภาพรวม ผู้วิจัยจึงมีแนวทางการป้องกันรักษาข้อมูล โดยหลังจากเสร็จสิ้นมีการทำลายเอกสาร ในกรณีที่ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องการข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย บุคคลที่ท่านสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมให้เก็บข้อมูลขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยพบผู้ดูแลเป็นรายบุคคล เพื่อแนะนำตนเองอธิบายวัตถุประสงค์ และขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง

2. ผู้วิจัยประเมินความรู้และทักษะของผู้ดูแลก่อนได้รับการสอนแนะ ตามแบบประเมินความรู้และทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ต่อความรู้และทักษะของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

3. ให้การสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ต่อความรู้และทักษะของผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นรายบุคคล โดยใช้วิธีตามแนวคิดการสอนงานของ COACH model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

กลุ่มทดลอง

กิจกรรมครั้งที่ 1 (30 นาทีแรก)

ขั้นตอนที่ 1 การตกลงร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินและการวิเคราะห์ปัญหา

ขั้นตอนที่ 3 สะท้อนปัญหาและวางแผนสู่การปฏิบัติ

ผู้วิจัย ชี้แนะในวัตถุประสงค์และความจำเป็นของการสอนแนะ เพื่อให้การใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการเตรียมอุปกรณ์ การเตรียมยา การฉีดยา และการเก็บรักษา จากนั้นใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้ดูแลผู้ป่วย ได้กำหนดเป้าหมาย และเขียนผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจน และเป็นไปได้จริง

กิจกรรมครั้งที่ 2 (30 นาทีหลัง)

ขั้นตอนที่ 4 การฝึกทดลองตามกิจกรรมที่วางแผนไว้

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินผลและติดตามผลการปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่างร่วมกับผู้วิจัยวางแผนการปฏิบัติการจากวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ที่ต้องการว่าควรมีกิจกรรมอะไรที่จะต้องทำให้ โดยใช้หลักการของการใช้ยาอินซูลิน จากนั้นผู้วิจัยใช้การสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินให้กับผู้ป่วยตามกิจกรรมที่ได้ร่วมวางแผนไว้กับผู้ป่วย ได้ทดลองฝึกปฏิบัติตามตัวอย่างและนำไปปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย โดยผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะและคำปรึกษาเพิ่มเติมตลอดการปฏิบัติและใช้แบบประเมินความรู้และทักษะในการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน และแจกคู่มือการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านและได้ติดตามกลุ่มตัวอย่างอีก1สัปดาห์ ทางโทรศัพท์

กลุ่มควบคุม

ให้คำแนะนำตามการบริการตามปกติ

9.การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้และทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกาก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการสอนแนะโดยใช้สถิติ (Paired t-test)

3. การทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้และทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากการะหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนแนะกับกลุ่มปกติโดยใช้สถิติ (Independent t-test)

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจในการบริบาลทางเภสัชกรรมของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มควบคุม เพศชาย (ร้อยละ 53.33) อายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 53.33) (เฉลี่ย 55.83, SD =1.07) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 53.33.00) รายได้ 10,000-15,000 บาท (ร้อยละ 30.33) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ53.33) ศาสนาพุทธ (ร้อยละ 66.67) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 30.33)

กลุ่มทดลอง เพศชาย (ร้อยละ 63.33) อายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 50.00) (เฉลี่ย 56.93, SD =2.91) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 60.00) รายได้ 10,000-15,000 บาท (ร้อยละ 46.66) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 36.67) ศาสนาพุทธ

(ร้อยละ 73.33) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 53.33) เมื่อนำข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างมาทดสอบความแตกต่าง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนที่ 2

2.1 ความรู้ในการใช้ยาฉีดอินซูลิน

จากตารางที่ 1 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้การใช้ยาฉีดอินซูลินของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเมื่อให้การสอนแนะ แล้วประเมินใหม่ ร้อยละของความรู้ของกลุ่มตัวอย่าที่ตอบถูกต้องมากขึ้นทุกข้อ

ตารางที่ 1 ร้อยละของกลุ่มทดลองจำแนกตามแบบสอบถามความรู้การใช้ยาฉีดอินซูลิน (N = 60)

รายการ	จำนวน(ร้อยละ)ถูกต้อง กลุ่มทดลอง		จำนวน(ร้อยละ)ถูกต้อง กลุ่มควบคุม	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1.ต้องล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่แล้วเช็ดให้แห้ง	17(56.67)	29(96.66)	14(46.67)	16(53.33)
2.เลือกตำแหน่งสำหรับการฉีดอินซูลิน				
2.1 ตำแหน่งการฉีดอินซูลิน(หน้าท้อง ต้นแขน ต้นขา สะโพก)	15(50.00)	28(93.33)	16(53.33)	23(76.67)
2.2 เปลี่ยนที่ฉีดให้ห่างจากการฉีดครั้งก่อน ประมาณ 1 นิ้ว	20(66.67)	23(76.67)	18(60.00)	21(70.00)
3.เก็บยาถูกต้อง				
3.1 หลอดอินซูลินที่บรรจุในปากกา หลังเปิดใช้มีอายุ 45 วัน	17(56.67)	24(80.00)	16(53.33)	19(63.33)
3.2 หลอดอินซูลินที่ยังไม่ได้เปิดใช้ เก็บไว้ในตู้เย็น	13(43.33)	23(76.67)	15(50.00)	18(60.00)
4.ไม่ใช้สำลีเช็ดปลายเข็ม	20(66.67)	26(86.67)	18(60.00)	20(66.67)
5.ทิ้งเข็มอย่างปลอดภัย				
5.1 สวมปลอกเข็มก่อนทิ้ง	14(46.67)	26(86.67)	17(56.67)	19(63.33)
5.2 ภาชนะทิ้งเข็ม (รวมใส่ขวดพลาสติก/รวบรวมใส่กระปุก)	19(63.33)	24(80.00)	17(56.67)	21(70.00)

2.2 ทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลิน

จากตารางที่ 2 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลินที่ถูกต้องของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเมื่อให้การสอนแนะแล้วประเมินใหม่ ร้อยละทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลินที่ถูกต้องของกลุ่มตัวอย่าง ถูกต้องมากขึ้นทุกข้อ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลอง จำแนกตามแบบประเมินทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลิน (N = 30)

รายการ	จำนวนและร้อยละของผู้ที่ปฏิบัติถูกต้อง	
	ก่อน	หลัง
1.การบรรจุหลอดอินซูลิน		
1.1 ถอดปลอกปากกา คลายเกลียวเพื่อถอดกระบอกบรรจุอินซูลิน	3(10.00)	24(80.00)
1.2 บรรจุหลอดอินซูลินลงไปในกระบอกได้ถูกต้อง	11(36.67)	23(76.67)
1.3 หมุนก้านสูบกลับเข้ามาจนสุด หรือ หมุนก้านสูบเข้ามาจนถึงเขี้ยวปากกา โดยหมุนวงแหวนตามเข็มนาฬิกา	8(26.67)	26(86.67)
1.4 ถ้าใช้อินซูลินชนิดขุ่น (คลึงขวดยาแล้วแกว่งปากกาไปมา) คลึงปากกาในมือ	13(43.33)	27(90.00)

รายการ	จำนวนและร้อยละของผู้ที่ปฏิบัติถูกต้อง	
	ก่อน	หลัง
1.5 ขันเกลียวประกอบส่วนบรรจุยากับตัวด้ามปากกาให้แน่น	12 (40.00)	24(80.00)
2.การใส่หัวเข็มฉีดยา		
2.1 ทำความสะอาดจุกยางของหลอดอินสุลินด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์	12 (40.00)	24(80.00)
2.2 สวมเข็มเข้ากับหลอดอินซูลินตรงๆ	15(50.00)	25(83.33)
2.3 ขันเกลียวให้แน่น	14(46.67)	28(93.33)
3.ตรวจความพร้อมของการใช้งานปากกาอินซูลิน		
3.1 หมุนวงแหวนปรับขนาดไปที่จำนวนยูนิตที่แพทย์สั่ง	6(20.00)	25(83.33)
3.2 กดปุ่มฉีดจนสุด	14(46.67)	29(96.66)
4.การตั้งขนาดยา		
4.1 หมุนปรับขนาดยาให้ตรงตามที่แพทย์สั่ง	10(33.33)	26(86.67)
4.2 แก้ไขได้เมื่อปรับขนาดยาผิด	14(46.67)	25(83.33)
4.3 ไล่ฟองอากาศ (ทดสอบการไหลของอินซูลิน ครั้งละ 1-2 ยูนิต จนเห็นหยดอินซูลินที่ปลายเข็มทุกครั้ง เมื่อเปลี่ยนหัวเข็มหรือหลอดอินซูลินใหม่	17(56.67)	28(93.33)
5.การฉีดอินซูลิน		
5.1 ทำความสะอาดตำแหน่งที่ฉีดด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์	8(26.67)	25(83.33)
5.2 ใช้มือดึงผิวหนังบริเวณที่ฉีดยายกขึ้นสูง กรณีที่ผอม แต่หากอ้วนต้องดึงผิวหนังให้ตึง	5 (16.67)	27(90.00)
5.3 ใช้มืออีกข้างจับเข็มฉีดยาแทงเข็มเข้าใต้ผิวหนังได้ถูกวิธี (แทงตรง 90 องศา)	7(23.33)	25(83.33)
5.4 กดปุ่มฉีดยาจนสุด ช้าๆ	8(26.67)	24(80.00)
5.5 ค้างเข็มไว้อย่างน้อย 10 วินาที ก่อนถอนเข็มฉีดยาออกจากผิวหนัง หากมีเลือดไหลซึมออกมาใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์ เช็ดเบาๆ	8(26.67)	27(90.00)
5.6 ไม่นวดหรือคลึงบริเวณที่ฉีดยา	7(23.33)	27(90.00)
5.7 หลังจากฉีดยาเสร็จแล้ว ผู้ป่วยสามารถเก็บยาได้ถูกต้อง	7(23.33)	28(93.33)
6.การทิ้งเข็มมีการทำลายเข็มฉีดยาที่ใช้แล้วเหมาะสมแยกทิ้งชัดเจน	10(33.33)	27(90.00)
7.การเปลี่ยนหัวเข็ม		
7.1 หากฉีดยาวันละ 1 ครั้ง เปลี่ยนหัวเข็มทุก 7 วัน	10(33.33)	24(80.00)
7.2 หากฉีดยาวันละ 2 ครั้ง เปลี่ยนหัวเข็มทุก 3 วัน	8(26.67)	25(83.33)
8.ไม่ฉีดตำแหน่งเดิม มีการสลับตำแหน่งที่ฉีดได้ถูกต้อง	5 (16.67)	27(90.00)
9.ยาที่ยังไม่ได้ใช้ เก็บยาในช่องกลางของตู้เย็น อุณหภูมิ 2-8 องศา	8(26.67)	27(90.00)
10.ยาที่บรรจุในปากกาเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง 25 องศา	11(36.67)	26(86.67)

2.3 ความพึงพอใจในการบริบาลทางเภสัชกรรม

จากตารางที่ 3 การประเมินของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ภาพรวมมีความพึงพอใจระดับมาก (Mean=4.26, SD =0.33) ในรายข้อกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจการฝึกทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลินอย่างชัดเจน (Mean= 4.83, SD=0.93) รองลงมาคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลการใช้ยา (Mean=4.70, SD=0.79)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองจำแนกตามความพึงพอใจ หลังการบริบาลทางเภสัชกรรม (N = 30)

การบริบาลทางเภสัชกรรม	ความพึงพอใจ (ค่าเฉลี่ย)		
	ค่าเฉลี่ย	SD.	แปลผล
1.คำแนะนำเกี่ยวกับโรคและการรักษา	4.27	0.96	มาก
2.คำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลการใช้ยา	4.70	0.79	มากที่สุด
3.คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาอินซูลิน	4.60	0.67	มากที่สุด
4.การฝึกทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลินอย่างชัดเจน	4.83	0.93	มากที่สุด
5.การอธิบายด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย	4.40	0.81	มาก
6.การได้รับแก้ไขปัญหาข้อสงสัย	4.12	0.92	มาก
7.การใช้ยามีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาของผู้ป่วยและญาติ	4.30	0.88	มาก
8.ความมั่นใจในคุณภาพของยาที่ได้รับ	4.40	0.77	มาก
9.ความมั่นใจในการรักษาและการให้คำแนะนำ	4.45	0.87	มาก
10.การได้รับความเอาใจใส่ให้บริการที่เป็นมิตรและอัธยาศัยดี	4.13	0.91	มาก
11.ขั้นตอนในการให้คำแนะนำสะดวกไม่ยุ่งยาก	4.35	0.97	มาก
12.ระยะเวลาในการบริการมีความเหมาะสม	3.60	0.87	มาก
ค่าเฉลี่ย	**4.26**	**0.33**	**มาก**

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบสมมุติฐาน

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (Mean= 4.50, SD=1.35) และภายหลังได้รับการสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (Mean=6.76, SD =0.93) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .05 ทักษะก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (Mean=24.87, SD =3.31) และภายหลังได้รับการสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (Mean=48.43, SD=1.77) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .05

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะก่อนและหลังได้รับการสอนแนะ (N= 60)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	Mean	SD	T	p-value
ความรู้	ก่อนทดลอง	4.50	1.35	11.61	0.00*
	หลังทดลอง	6.76	0.93		
ทักษะ	ก่อนทดลอง	39.30	1.42	21.88	0.00*
	หลังทดลอง	48.43	1.77		

*p < .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ความรู้กลุ่มที่ได้รับการสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (Mean= 4.50, SD=1.35) และภายหลังได้รับการสอนแนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (Mean=6.76, SD=0.93 ทักษะก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (Mean=39.30, SD=1.42) และภายหลังได้รับการสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (Mean=48.43, SD =1.77) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินระหว่างกลุ่มได้รับการสอนแนะและกลุ่มปกติ(N=60)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	SD.	T	P-value
ความรู้	**ก่อนทดลอง**				
	กลุ่มทดลอง	4.50	1.35	4.67	0.00*
	กลุ่มควบคุม	4.36	1.32		
	หลังทดลอง				
	กลุ่มทดลอง	6.76	0.93	4.84	0.00*
	กลุ่มควบคุม	5.23	1.56		
ทักษะ	**ก่อนทดลอง**				
	กลุ่มทดลอง	24.86	3.31	0.94	0.00*
	กลุ่มควบคุม	22.43	6.67		
	หลังทดลอง				
	กลุ่มทดลอง	48.43	1.77	2.20	0.00*
	กลุ่มควบคุม	39.30	1.42		

*p < .05

สรุปผลการวิจัย

1.ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินหลังการสอนแนะในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนให้การสอนแนะ โดยมีค่าเฉลี่ยความรู้ในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินก่อนทดลองเท่ากับ (Mean = 4.50, SD = 1.35)และหลังทดลองเท่ากับ (Mean=6.76,SD=0.39)ค่าเฉลี่ยทักษะในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินก่อนทดลองเท่ากับ (Mean=24.87, SD =3.31) และหลังทดลองเท่ากับ (Mean=48.43, SD=1.77) เมื่อทำการเปรียบเทียบ พบว่าคะแนนความรู้และทักษะในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการให้การสอนแนะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(P<0.05)

2.ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินหลังได้รับการสอนแนะกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินหลังการสอนแนะกลุ่มทดลอง (Mean=6.76, SD=0.93) คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินกลุ่มควบคุม (Mean=5.23, SD=1.56) และค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินหลังการสอนแนะกลุ่มทดลอง (Mean=48.43, SD=1.77) คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินกลุ่มควบคุม (Mean=39.30, SD=1.42)

3. ความพึงพอใจต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานในการใช้ปากกาฉีดอินซูลินระดับดี (Mean=4.26, SD =0.33) จากการประเมินของมตัวอย่าง พบว่ามีความพึงพอใจความมั่นใจในการรักษาและการให้คำแนะนำมากที่สุด (Mean =4.83, SD=0.93) รองลงมาคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลการใช้ยา (Mean=4.70, SD =0.79)

การอภิปรายผล

1. ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ และทักษะ ในการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน

ความรู้และทักษะหลังได้รับการสอนแนะทำให้เกิดการทบทวนความรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อความเข้าใจในการใช้ยาที่ถูกต้อง มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลตนเองส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดประสบผลสำเร็จ และสามารถให้ตั้งเป้าหมายเป็นรายบุคคล เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในการจัดการตนเองและสร้างความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำได้โดยมีการเสริมแรงด้วยการให้ความรู้และการปฏิบัติตัวเป็นระยะๆสอดคล้องกับการจัดการ การตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับพัชยา พิกุล และรุ้งระวี นาวีเจริญ[14] ที่พบว่า HbA1C ของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ลดลงหลังจากได้รับโปรแกรมการสอนแนะ สอดคล้องกับ Whittemore, et al.[15] ศึกษาผลของการสอนแนะในผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิง พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทาน อาหารและการออกกำลังกายดีขึ้น มีความพึงพอใจสูงขึ้น และระดับ HbA1C ลดลง สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Sherifali[16] ทบทวนงานวิจัยการนำโปรแกรมการสอนแนะมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 6 เรื่อง สามารถทำให้ HbA1C ลดลงได้ ทักษะการให้ความรู้อย่างใกล้ชิดโดยการใช้วิธีการสอนรายบุคคลเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจการใช้ปากกาฉีดอินซูลินในการเตรียมอุปกรณ์ การเตรียมยา การฉีดยาและการเก็บรักษา ใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้ดูแลผู้ป่วย ได้กำหนดเป้าหมายและเขียนผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยชัดเจน และเป็นไปได้จริง สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ตามเป้าหมาย การติดตามจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวานเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องผู้วิจัยมีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาและสนับสนุนด้านจิตใจ ช่วยแก้ปัญหาตามความต้องการของผู้ป่วย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนกับภายหลัง ได้รับโปรแกรมการสอนแนะเปรียบเทียบกันพบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ0.00และสอดคล้องกับชนมนและคณะ[11] ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการฉีดอินซูลินด้วยตนเองในผู้ที่เป็นเบาหวานของศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกจังหวัดนครปฐมพบว่ากลุ่มที่มีความรู้การฉีดอินซูลินมีการรับรู้ความสามารถตนเองสูงขึ้น

2 ความพึงพอใจต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรม

ความพึงพอใจการบริบาลทางเภสัชกรรมของกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจระดับดี เนื่องจากการให้ความรู้และการฝึกทักษะรายบุคคล ทำให้เห็นความสำคัญของการใช้ยาที่เหมาะสมมีแนวโนมที่จะปฏิบัติที่ถูกต้อง และยอมรับการบริการดานสุขภาพที่ตอเนื่อง มีสัมพันธภาพที่ดีกับผูใหบริการ สงผลตอการใชยาไดอยางถูกตองมากขึ้น การสอนแนะรายบุคคล เปนลักษณะเฉพาะเจาะจงกับผูปวยแตละราย การแกปญหาจะจัดการตามบริบทของรายบุคคล จึงสงผลใหเกิดความกลาเปดเผยความจริงยอมรับขอมูล และพรอมปฏิบัติตามคำแนะนำ ก่อให้เกิดความมั่นใจและไว้วางใจในการปฏิบัติ ใชภาษาที่เขาใจงาย สื่อสารข้อมูลต่างๆได้เข้าใจตรงกัน ไม่เกิดความสงสัย และกล้าที่จะซักถามข้อมูลต่างๆได้อย่างสบายใจ สงผลให้กลุ่มตัวอย่างหรือผูดูแลสามารถจัดการยาดวยตัวเองใชยาอยางถูกตอง เห็นความสำคัญในการรับยาตอเนื่องลดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา สอดคล้องกับ Creer กล่าวว่าการนำทฤษฎีการจัดการตนเองมาปรับใช้มีผลต่อการทำให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยในเลือดลดลงซึ่งการดำเนินกิจกรรมมีการตั้ง เป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลและการประเมินข้อมูล การตัดสินใจ การลงมือปฏิบัติ การสะท้อนตนเอง การติดตามตนเองจากพฤติกรรมของตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจในการดูแลและเข้าใจในการรักษาโรค

ข้อเสนอแนะ

1.ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้เชิงปฏิบัติการ

ผลของการสอนแนะการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ต่อความรู้และทักษะของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ ทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินระดับดีกว่า กลุ่มควบคุม ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้มีการสอนแนะมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผนการรักษาด้วยวิธีการฉีดอินซูลิน การบริบาลทางเภสัชกรรม และการให้คำปรึกษาแนะนำ ในการใช้ยาฉีดอินซูลินแต่ละชนิด จึงมีความจำเป็นมากในการทำให้ผู้ป่วยเบาหวานใช้ยา ได้ถูกต้อง การสอนแนะการใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกาของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุเป็นบทบาทอิสระที่สามารถดำเนินการเพื่อให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นและสามารถฉีดอินซูลินด้วยตนเองได้ ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงและทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการใช้ยาฉีด อินซูลินที่ถูกต้อง เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และลดอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาฉีดอินซูลินไม่ถูกต้อง

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้เชิงนโยบาย

กำหนดเป็นแนวทางในการให้ความรู้ในการบริบาลทางเภสัชกรรม เพื่อลดปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคแทรกซ้อน ในการควบคุมดูแลไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ให้ข้อแนะนำในการทำวิจัย คำปรึกษาและคณะผู้บริหารโรงพยาบาลนาโยง ที่ให้การสนับสนุนการทำวิจัยด้วยดี ที่สำคัญกลุ่มตัวอย่างที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กองโรคไม่ติดต่อ. รณรงค์วันเบาหวานโลก 2564 ตระหนักถึงการดูแลรักษาโรคเบาหวานให้ได้รับการรักษาอย่างทั่วถึง [อินเตอร์เน็ต]. กรมควบคุมโรค; 2564 [สืบค้นเมื่อ 19 พ.ย. 2565]. สืบค้นจาก: https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&deptcode=brc
2. กรมควบคุมโรค กองโรคไม่ติดต่อ. รณรงค์วันเบาหวานโลก 2564 ตระหนักถึงการดูแลรักษาโรคเบาหวานให้ได้รับการรักษาอย่างทั่วถึง [อินเตอร์เน็ต]. กรมควบคุมโรค; 2564 [สืบค้นเมื่อ 1 ธ.ค. 2564]. สืบค้นจาก: https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&deptcode=brc
3. สมเกียรติ โพธิสัตย์, สถิต นิรมิตมหา, ปัญญา, ชัยชาญ ดีดรจน์วงค์, วีระศักดิ์ ศรินนภกร, นภา ศริวัฒนากุล, สิทธิชัย อาชายินดี. โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus). [อินเตอร์เน็ต]. การแพทย์ไทย; 2554-2557 [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2564]. สืบค้นจาก:

http://training.dms.moph.go.th/rtdc/storage/app/uploads/public/59b/9e7/962/59b9e79625bf7359335246.pdf

4. Gregg, E.W, Hora, I, Benoit, S.R. Resurgence in diabetes-related complications. Jama. 2019;321:1867-8.

5. Sayah A, Majumdar SR, Wiliams B, Robertson S, Johnson JA. Health literacy and health outcomes in diabetes: a systematic review. J Gen Intern Med. 2013;28:444-52.

6. Stolar M. Glycemic control and complications in type 2 diabetes mellitus. Am J Med. 2010;123:3-11.

7. ฤทธิรงค์ บูรพันธ์, นิรมล เมืองโสม. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2556;6:102-9.

8. กุลพิธาน์ จุลเสวก, อรุณรัตน์ อุทัยแสง, ยุวนุช กุลาตี. ผลของนวัตกรรมแผ่นกำหนดจุดฉีดอินซูลินและแอปพลิเคชั่นไลน์ต่อความสามารถในการใช้ยาฉีดอินซูลินชนิดปากกาและระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2566;39:197-208.

9. Girvin, J. Coaching for improving job performance and satisfaction. Nursing Times.1999;95(1),55-57.

10 รติกร พลรักษ์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อความสามารถในการฉีดอินซูลินแบบปากกาและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัญฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2557.

11.ชนมน เจนจิรวัฒน์, ธราดล เก่งการพานิช, มณฑา เก่งการพานิช, ศรัณญา เบญจกุล. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการฉีดอินซูลินด้วยตนเองในผู้ที่เป็นเบาหวานของศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก จังหวัดนครปฐม วารสารวิจัยและนวตกรรมทางการพยาบาล. 2560;23:229-41.

12. อภิชาติ จิตต์ซื่อ, และคณะ. การประเมินความรู้และทักษะของผู้ป่วยก่อน-หลังได้รับคำปรึกษาวิธีใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน ณ โรงพยาบาลศูนย์วชิระภูเก็ต. วารสารสงขลานครินทร์. 2559;34:27-37.

13 อัญชนา พิดขุนทด. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน โรงพยาบาลบ้านด่าน. วารสารโรงพยาบาลศรีษะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2566;38:237-46.

14 พัชยา พิกุล, รุ้งระวี นาวีเจริญ ผลของโปรแกรมการสอนแนะเพื่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่. วารสารแพทย์นาวี 2559;43:55-73.

15. Whittemore, R, Melkus.G, Sullivan.A, Grey.M. A nurse-coaching intervention for women with type 2 diabetes Diabetes Educ. 2004;30:795-804.

16. Sherifali, D. Diabetes coaching for individuals with type 2 diabetes: A state-of-the-science review and rationale for a coaching model J. Diabetes.2017;9:547-54.