

การพัฒนาระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระดูก

สุภัทรา อยู่สุข*, เสาวลักษณ์ คุณทวี**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ของระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระดูก และจำนวนผู้ป่วยที่ถูกงดหรือเลื่อนผ่าตัด

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาวิจัยและพัฒนา

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง อายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 50 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 25 ราย กลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัย: ระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระดูกที่พัฒนาขึ้น ช่วยลดระยะเวลารอคอยบริการพยาบาลมีข้อมูลเพื่อใช้วางแผนการดูแลต่อเนื่องในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดต่อกระดูกที่สอดคล้องกับปัญหารายบุคคล ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตได้ แต่ค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยมีผู้ป่วยงดหรือเลื่อนผ่าตัดทั้งหมดจำนวน 6 คน จากสาเหตุระดับน้ำตาลในเลือดสูง และค่าความดันโลหิตสูง มีความกังวลการผ่าตัดและล้มงดยาลดกลูโคสเลือด

สรุปและข้อเสนอแนะ: การพยาบาลตามมาตรฐานปกติสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตให้ผู้ป่วยได้ แต่การนำระบบการจัดการผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นร่วมกับการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนช่วยทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้นและพฤติกรรมการควบคุมโรคได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: ระบบการจัดการ, การรับรู้สมรรถนะแห่งตน, ผ่าตัดต่อกระดูก

Development of Management Systems for Cataract Surgery Patients

Supatsara Yusuk*, Saowaluck kuntawee**

Abstract

Purpose: To develop and study the results of a management system for patients undergoing cataract surgery and to review the number of patients who have abstained from or postponed surgery.

Design: Research and development study.

Methods: The sample consisted of 50 persons with diabetes and/or hypertension aged 50 years and over. The subjects were randomly assigned to the experimental and the control group (25 patients each). The experimental group received the development of management systems for the cataract surgery which was developed based on the self-efficacy concept combined with standard nursing care. In contrast, the control group received standard nursing care only. Data were collected using a blood sugar and blood pressure record form, a self-efficacy perception questionnaire, and a diabetes and hypertension control behavior questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and t-tests.

Main findings: The findings indicated that the development of management systems for cataract surgery could reduce patient waiting time. Additionally, nurses have information to use in continuity care plans to prepare patients for cataract surgery that correspond to individual problems. This will also allow patients to control their diabetes and high blood pressure levels. After the experiment, the experimental group demonstrated significantly lower mean blood sugar levels compared to both baseline and the control group ($p < 0.05$). In addition, self-efficacy and disease control behavior among the experimental group illustrated significantly higher scores than baseline and those in the control group ($p < 0.01$). In addition, six patients canceled or postponed surgery, with high blood sugar and high blood pressure, anxious about surgery, and forgot to stop taking fibrinolytic drugs.

Conclusion and recommendations: Standard nursing care can control blood sugar and blood pressure for the patient. However, incorporating the developed patient management system together with the self-efficacy enhancement helped the patients to have more self-efficacy awareness and better disease control behaviors.

Keywords: Management system, Self-efficacy, Cataract surgery

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2022, 9(2), 19-39

* Registered Nurse, Senior Professional Level, Mettapracharak Hospital (Watrai-Khing).

** Registered Nurse, Professional Level, Mettapracharak Hospital (Watrai-Khing).

Corresponding author, email: supatsara2508@gmail.com, Tel. 089-4113420

Received: 14 October 2022, Revised: 15 December 2022, Accepted: 16 December 2022

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ต่อกระจกเป็นโรคตาที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก ใน ค.ศ. 2021 พบว่า ทั่วโลกมีประชากร ที่มีสายตาดูเลือนกลางหรือตาบอด 1 พันล้านคน ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดตาบอด อันดับที่ 1 จากโรคต่อกระจกมีจำนวน 94 ล้านคน อันดับที่ 2 สายตาดูผิดปกติที่ไม่ได้รับการแก้ไขจำนวน 88.4 ล้านคน อันดับที่ 3 โรคต้อหิน 7.7 ล้านคน (World Health Organization, 2021) โรคต่อกระจกทำให้เกิดสายตาดูเลือนกลางหรือตาบอดซึ่งสามารถป้องกันหรือแก้ไขได้ โดย WHO ได้กำหนดวิสัยทัศน์ Vision 2020: The right to sight by the year 2020 เพื่อให้ประเทศสมาชิกตระหนักและเร่งแก้ไขป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยที่มีสายตาดูเลือนกลางและตาบอดจากโรคต่อกระจกเพิ่มมากขึ้น สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์ตาบอดร้อยละ 0.6 สาเหตุอันดับที่ 1 ได้แก่ โรคต่อกระจกพบร้อยละ 69.7 และยังมีแนวโน้มที่ไม่ลดลงเนื่องจากมีจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นและประเทศไทยกำลังก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ (ปานเนตร ปางพุฒิพงศ์ และคณะ, 2557) โรคต่อกระจกมีความชุกเพิ่มขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ชีวิต การสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นและความชุกของโรคที่เกี่ยวข้องโรคต่อกระจกที่เพิ่มขึ้น เช่น โรคเบาหวานรวมถึงวิธีการวินิจฉัยที่ดีขึ้นอีกด้วย (Hashemi et al, 2020)

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) เป็นโรงพยาบาลภาครัฐที่รับการส่งต่อผู้ป่วยต่อกระจกที่ซับซ้อนจากโรงพยาบาลต่างๆ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มาด้วยโรคร่วมและปัญหาการควบคุมโรค เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงหรือโรคอื่นๆ พบสถิติย้อนหลังใน ปีงบประมาณ 2560, 2561, 2562 มีผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกจำนวน 3,817, 3,712 และ 3,878 ราย

ตามลำดับ (งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง), 2560; 2561; 2562)

พบอุบัติการณ์เลื่อนหรือฉีกขาดต่อกระจกปีงบประมาณ 2560, 2561, 2562 คิดเป็นร้อยละ 3.2, 3.0, 4.5 ตามลำดับ สาเหตุการงดเลื่อนผ่าตัดเนื่องจากมีความดันโลหิตสูงมากกว่า 180/100 มิลลิเมตรปรอท จำนวน 85, 84 และ 98 รายตามลำดับ และจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 45, 37 และ 42 รายตามลำดับ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการงดเลื่อนผ่าตัดส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด ความวิตกกังวล การมองเห็นที่แย่งกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวัน (Daily of life) และคุณภาพชีวิต (Quality of life) ญาติเสียเวลาที่ได้ทำงานมาเพื่อเฝ้าผู้ป่วย ญาติขาดรายได้จากการประกอบอาชีพ สูญเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง นอกจากนี้การงดหรือเลื่อนผ่าตัดยังส่งผลกระทบต่อระบบบริการของโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคประจำตัวได้ไม่ดี อาจพบภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด เช่น ความดันโลหิตสูงทำให้เกิดความดันลูกตาสูง ส่งผลให้เกิดถุงหุ้มเลนส์ฉีกขาดจนไม่สามารถใส่เลนส์แก้วตาเทียม นอกจากนี้อาจพบภาวะเลือดออกภายในลูกตา ทำให้ตาบอดได้ หลังผ่าตัดอาจเกิดการติดเชื้อในลูกตาในผู้ป่วยที่ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง คณะกรรมการทึมนำทางจักษุได้กำหนดเกณฑ์ผู้ป่วยงดเลื่อนผ่าตัดจากระดับน้ำตาลในเลือดหรือระดับความดันโลหิตสูงในวันที่เข้ารับการผ่าตัด หมายถึง ค่าระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรหรือค่าระดับความดันโลหิตมากกว่า 180/100 มิลลิเมตรปรอท ดังนั้นการพัฒนาระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจกเพื่อผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดมีความสำคัญมาก

ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Bandura, 1997) ร่วมกับระบบการจัดการผู้ป่วย เพื่อใช้ในการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรค เมื่อบุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) บุคคลจึงตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนที่จะจัดการและดำเนินการปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และเกิดการเรียนรู้ว่าสามารถมีพฤติกรรมใหม่ที่ดียิ่งได้

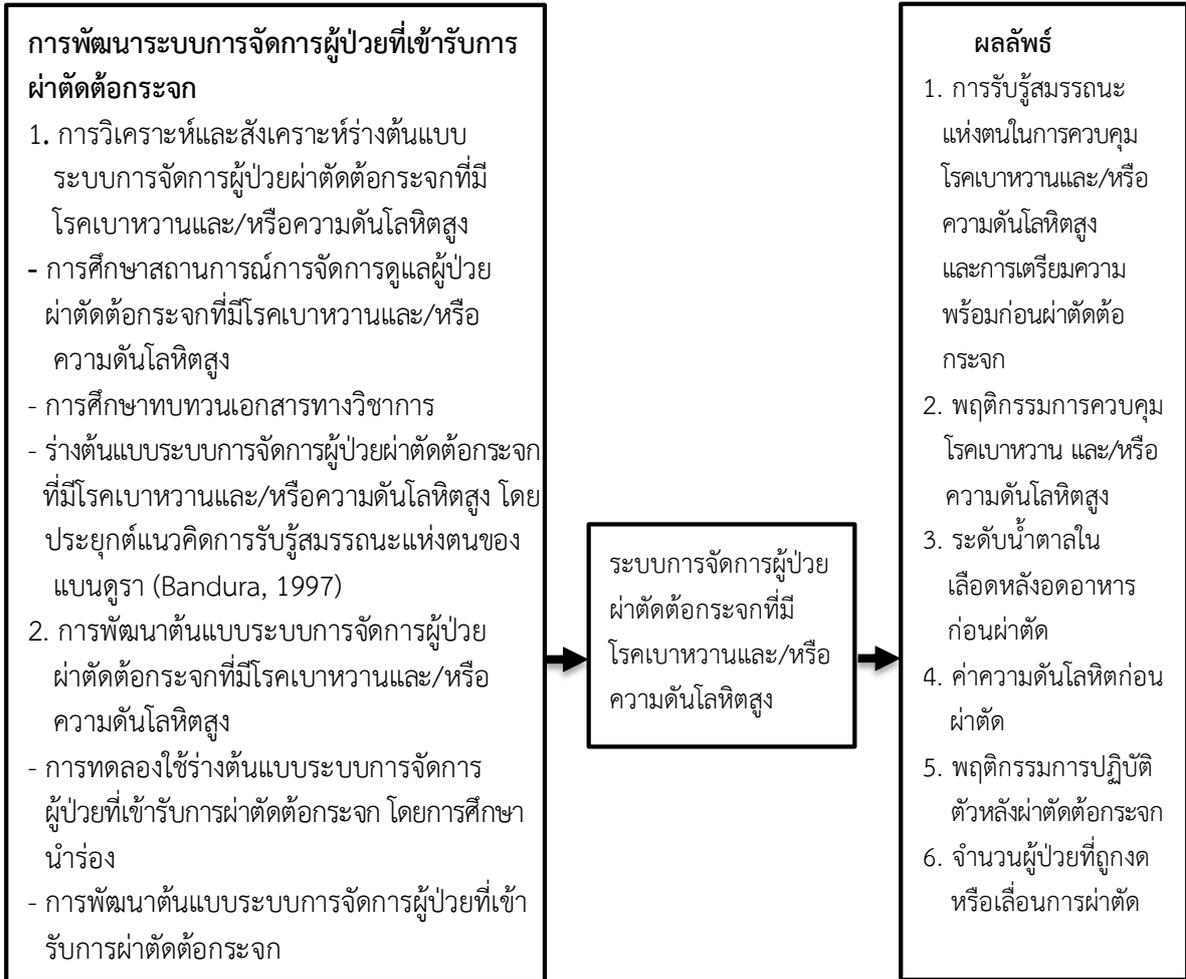
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนาระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัดต่อกระจก
2. ศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัดต่อกระจก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วยฯ ได้แก่
 - 1) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงและในการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจก
 - 2) พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงและการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจก
 - 3) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารก่อนผ่าตัด
 - 4) ค่าความดันโลหิตก่อนผ่าตัด และ
 - 5) พฤติกรรมการปรับตัวหลังผ่าตัดต่อกระจก

3. ศึกษาจำนวนผู้ป่วยที่ถูกงดหรือเลื่อนการผ่าตัดจากระดับน้ำตาลในเลือดและ/หรือระดับความดันโลหิต สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และจากเหตุผลอื่นตามที่คณะกรรมการที่มำนาทางจักษุกำหนด

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดของการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนาระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัดต่อกระจก ร่วมกับการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) เพื่อสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัดต่อกระจก มีขั้นตอนการพัฒนากระบวนการจัดการผู้ป่วย ดังนี้ 1) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ร่างต้นแบบระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง และ 2) การพัฒนาร่างต้นแบบระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง การทดลองใช้ร่างต้นแบบระบบการจัดการฯ โดยการศึกษาสำรวจปรับปรุงร่างต้นแบบระบบการจัดการฯ จนได้ระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ทดสอบประสิทธิภาพเพื่อแสดงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากระบบการจัดการฯ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาาระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์แนวคิดการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พร้อมทั้งศึกษาผลลัพธ์ของระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ด้วยการทดสอบประสิทธิภาพเพื่อแสดงผลลัพธ์ของการทดสอบ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์และสังเคราะห์

ร่างต้นแบบ (Draft prototype) (R1D1)

1. การสำรวจ/สังเคราะห์ข้อมูลและเอกสารตามวัตถุประสงค์การวิจัยปัญหาการดูแลผู้ป่วยต่อกระดูก (R1)

1.1 การศึกษาสำรวจปัญหาข้อมูลปฐมภูมิ (Primary source) โดยมีขั้นตอนครั้งที่ 1 ได้แก่ การวิเคราะห์สภาพปัญหาประกอบด้วย การศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูกในโรงพยาบาล ดังนี้ 1) รวบรวมสถิติผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูก ผู้ป่วยที่มี

โรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่ถูกงด เลื่อนการผ่าตัด ทบพจนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ โรคต่อกระจก 2) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมใน ขั้นตอนการให้บริการผู้ป่วยเตรียมความพร้อมก่อน ผ่าตัดต่อกระจก 3) การประชุมกลุ่มพยาบาลที่ดูแล ผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจก (Focus group discussion) ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพผู้ป่วยนอกและ ผู้ป่วยใน และห้องผ่าตัดรวม 8 คน และ 4) สรุปผล การวิเคราะห์นำมาเรียงลำดับความสำคัญของ ปัญหา ศึกษาสภาพข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่รับ การผ่าตัดต่อกระจกให้เห็นปัญหาและให้เข้าใจ ปัญหาที่ศึกษาได้ดียิ่งขึ้น พบประเด็น ดังนี้ (1) ปัญหาด้านผู้ป่วยต่อกระจกส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมี โรคร่วมโดยเฉพาะโรคเบาหวานและโรคความดัน โลหิตสูงถูกส่งจากโรงพยาบาลต่างๆเพื่อเข้ารับ การผ่าตัด (2) ปัญหาด้านญาติ/ผู้ดูแล ขาดการส่งต่อ ข้อมูลระหว่างญาติ/ผู้ดูแลในการเตรียมความพร้อมใน การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (3) ปัญหาด้านระบบเตรียม ความพร้อมก่อนผ่าตัดผู้ป่วยเสียเวลารอคอยนาน แต่ละจุดบริการ (4) ปัญหาด้านพยาบาลผู้รับผิดชอบ ขาดกระบวนการดูแลเพื่อปรับพฤติกรรมในกลุ่มที่ ควบคุมโรคประจำตัวไม่ได้ และ (5) ปัญหาการส่ง ต่อข้อมูลที่สำคัญขณะผ่าตัด เพื่อใช้ในการวางแผนการดูแลอย่างต่อเนื่องพร้อมนำประเด็นดังกล่าว มาพัฒนาเพื่อใช้เป็นแนวทางการสร้างร่างต้นแบบ

1.2 ร่างต้นแบบ ระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/ หรือความดันโลหิตสูง ดังนี้ 1) จัดพื้นที่แยกจุดออก ไบนัดเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดตาออกจาก คลินิกเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดตาจากเดิมใช้ พื้นที่และทีมพยาบาลเดียวกัน 2) ประสานจักษุ แพทย์ร่วมกับทีมพยาบาลในกรณีที่มีการส่งขอ คำปรึกษาเฉพาะราย 3) ปรับปรุงเอกสารการ

บันทึกผู้ป่วยเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดตาให้ เชื่อมโยงไปถึงวันที่ผ่าตัด ปรับปรุงเอกสารการ เตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจกพร้อม คู่่มือผู้ป่วยเตรียมผ่าตัดต่อกระจกในกลุ่ม โรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงร่วมกับ สร้างคิวอาร์โค้ดเพื่อให้ญาติหรือผู้ดูแลสามารถ เข้าถึงข้อมูลและมีส่วนช่วยในการเตรียมความ พร้อมก่อนผ่าตัดได้ 4) พัฒนาชุดข้อมูลที่ใช้ในการ ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ให้มีประสิทธิภาพเข้าถึง ปัญหาผู้ป่วยที่แท้จริง พร้อมแจ้งเบอร์โทรศัพท์และ ช่วงเวลาที่ติดต่อสอบถามประเด็นต่างๆ เพิ่มเติม และ 5) ประสานพยาบาลห้องผ่าตัดแสดง สัญลักษณ์หรือการบันทึกข้อมูล เพื่อสื่อสารให้ทีม การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่อกระจก เผื่อระวัง ในกลุ่มที่พบภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดหรือใน กรณีใช้เวลาในการทำผ่าตัดนาน ร่วมกับ ประยุกต์ใช้การสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดัน โลหิตสูง ตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) ในร่างต้นแบบระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้า รับการผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือ ความดันโลหิตสูง โดยมีกิจกรรม ดังนี้ (1) ผู้ป่วยเล่า ประสบการณ์ของตนเองที่สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดและ/หรือค่าความดันโลหิตได้ (Enactive mastery experience) (2) ผู้ป่วยกลุ่ม ทดลองชมวิดีโอผู้ป่วยต้นแบบที่สามารถควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดและค่าความดันโลหิตได้ (Vicarious experience) (3) ผู้วิจัยใช้คำพูดชักจูง ก่อนเริ่มการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน (Verbal persuasion) ให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในการกระทำ กิจกรรมร่วมกับประสบการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ให้เชื่อในความสามารถของ ตนเองเกิดกำลังใจและเกิดความมั่นใจในการ

ควบคุมเบาหวานและ/หรือความดันโลหิต และ (4) การส่งเสริมสภาวะทางร่างกายและทางอารมณ์ โดยสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง ผู้วิจัยถามถึงปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลและ/หรือค่าความดันโลหิต พร้อมส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค

1.3 ตรวจสอบ (ร่างต้นแบบ) ระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงด้วยการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้อง เหมาะสมและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.4 ปรับปรุงร่างต้นแบบระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจก เพื่อนำไปสู่การพัฒนาต้นแบบต่อไป

ระยะที่ 2 (R2D2) การพัฒนาต้นแบบ (Prototype)

1. การดำเนินการวิจัย (R2) ขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนาต้นแบบ เพื่อใช้ศึกษานำร่อง (Pilot study) ระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจกด้วยการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่ ทดลองใช้ร่างต้นแบบที่ 1 กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก (รุ่น 1) จำนวน 10 คน พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างระดับน้ำตาลเกิน 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจะได้รับการปรับยาเพิ่มเติมจากแพทย์ และพิจารณาเลื่อนผ่าตัดออกไปและนัดติดตามผลระดับน้ำตาลในเลือดอีก 1-3 เดือน ผู้ป่วยกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อย พบข้อจำกัดด้านการออกกำลังกาย และการควบคุมอาหาร นอกจากนี้พบว่าพยาบาลจัดเตรียมความพร้อมมีการพักกลางวันในช่วงเวลา 12.00-

13.00 น. ทำให้ระบบบริการล่าช้า ระยะเวลารอคอยนาน

2. การพัฒนาต้นแบบ (D2) นำผลการทดลองใช้ต้นแบบในกลุ่มตัวอย่างรุ่นที่ 1 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาใน 2 ส่วน คือ 1) รูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง โดยกำหนดค่าน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างไม่เกิน 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจากคณะกรรมการที่ปรึกษาทางจักษุ 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จะส่งกลับไปขอคำปรึกษาจากโรงพยาบาลที่ส่งตัวเข้ารับการรักษาเพื่อปรับระดับน้ำตาลในเลือด ปรับแผนการรักษาพิจารณาเลื่อนผ่าตัดออกไป พร้อมนัดผ่าตัดใหม่อีกครั้ง การส่งเสริมญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อย โดยเน้นเรื่อง การออกกำลังกาย และปรับเปลี่ยนอาหารที่รับประทาน ประสานหัวหน้างานผู้ป่วยนอกแผนกจักษุ จัดพยาบาลจัดเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดให้มีการหมุนเวียนการทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย 2) การสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนนำมาประเมินก่อนและหลังการทดลอง นำผลการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในร่างต้นแบบให้ทีมผู้ช่วยวิจัยร่วมกันวิเคราะห์/ปรับปรุงแก้ไขในบางประเด็นภายใต้กรอบแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) กระบวนการที่พบปัญหา ตรวจสอบขั้นตอนความเหมาะสมพัฒนาร่างที่ 2 เป็นร่างต้นแบบองค์ความรู้ใหม่

ระยะที่ 3 ระยะทดสอบประสิทธิภาพของต้นแบบองค์ความรู้ใหม่ (R3D3)

ดำเนินการนำต้นแบบ (Prototype) ฉบับสมบูรณ์ที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ เพื่อเข้าสู่ระยะ

ทดสอบประสิทธิภาพของระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ด้วยการทดสอบประสิทธิภาพองค์ความรู้ใหม่ พร้อมศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองได้รับการดูแลระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงร่วมกับการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (องค์ความรู้ใหม่) จำนวน 25 คน และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 25 คน ประเมินก่อนและหลังการทดลอง (Quasi experimental research two group pre-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นต่อกระจก มีโรคประจำตัวคือเบาหวาน และ/หรือความดันโลหิตสูง ที่เข้ามารับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด แผนกผู้ป่วยนอก จักษุ โรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นต่อกระจกและนัดเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดและได้รับการผ่าตัดต่อกระจกระหว่างเดือนพฤษภาคม-เดือนกรกฎาคม 2565 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคต่อกระจกที่นัดผ่าตัดต่อกระจก 2) ไม่เคยผ่าตัดตามาก่อน 3) ผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting plasma glucose) มากกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และ/หรือความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ผู้วิจัยพิจารณาคคุณสมบัติผู้เข้ากลุ่มทดลองใกล้เคียงกับ

กลุ่มควบคุม ด้านอายุมากหรือน้อยกว่ากันไม่เกิน 5 ปี ระดับการศึกษาใกล้เคียงกัน และชนิดของการผ่าตัดต่อกระจกเหมือนกัน (ปรีศนีย์ พันธุ์กสิกร และศิริลักษณ์ กิจศรีไพศาล, 2563) จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่ม 2 กลุ่มด้วยการจับสลาก กลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงร่วมกับการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการพยาบาลตามปกติตามขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติตามขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยมีอาการหรือภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น อาการแสดงภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง/ต่ำเฉียบพลัน มีอาการปวดศีรษะ หน้ามืด ใจสั่น และไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมครบตามกำหนด การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรประมาณค่าเฉลี่ยโดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น (α) เท่ากับ 0.05 คือ 1.96 ค่า S.D. เท่ากับ 9.34 อ้างอิงจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยความรู้ของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองในการศึกษาของ ปรีศนีย์ พันธุ์กสิกร และศิริลักษณ์ กิจศรีไพศาล (2563) (55.12 ± 9.34) ค่า d เท่ากับค่าความคลาดเคลื่อนจากค่าเฉลี่ยที่ผู้วิจัยยอมให้เกิดขึ้นได้ กำหนดเป็น ± 4 คะแนน คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 21 คน ผู้วิจัยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่อาจถอนตัวจากการวิจัย (Drop out) ที่ร้อยละ 20 (Grove, Burns, & Gray, 2013) จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 4 ราย ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 ราย จำนวน 2 กลุ่ม เท่ากับ 50 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ ระบบการจัดการผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวาน และ/หรือความดันโลหิตสูงที่พัฒนาขึ้น ร่วมกับการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (องค์ความรู้ใหม่) โดยให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ชมวิดีโอผู้ป่วยต้นแบบที่เคยได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจกและมีประสบการณ์ในควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตได้ ได้รับการอธิบายเชิงสนับสนุนจากผู้วิจัยให้เชื่อมั่นในการกระทำกิจกรรมร่วมกับประสบการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จด้วยตนเอง โดยใช้บรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง ผู้วิจัยถามถึงปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตนเองพร้อมส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด และ/หรือระดับความดันโลหิต ดังนี้

2.1 แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร ก่อนเข้าโครงการวิจัยเป็นผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ผู้ป่วยนำมาในวันนัดเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจก 1 เดือน และหลังเข้าร่วมโครงการเป็นผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร ก่อนผ่าตัด 7 วัน

2.2 แบบบันทึกระดับความดันโลหิต ก่อนเข้าโครงการวิจัยเป็นระดับความดันโลหิตที่ผู้ป่วยได้รับการประเมินในวันนัดเตรียมความพร้อม

ก่อนผ่าตัดต่อกระจก 1 เดือน และหลังเข้าร่วมโครงการเป็นระดับความดันโลหิตที่ผู้ป่วยได้รับการประเมินในวันนัดมาผ่าตัดหรือวันนัดนอนโรงพยาบาล

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นความเชื่อมั่นในตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง และการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ดัดแปลงจากงานวิจัยของ ปริญญา วังศรี วินัส ลีพกุล และทิพา ต่อสกุลแก้ว (2559) เรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมในการควบคุมภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 25 ข้อ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ผลแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00 หมายถึง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66 หมายถึง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33 หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง และการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจก พัฒนาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน ของกฤษฎคุณ คำมาปิ่น (2563) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 26 ข้อ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำนวน 22 ข้อ และพฤติกรรมเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจก จำนวน 4 ข้อ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ผลแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00 หมายถึง พฤติกรรมการควบคุมโรคและพฤติกรรมปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดระดับดี คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33 หมายถึง พฤติกรรมการควบคุมโรคก่อนผ่าตัดและพฤติกรรม

การปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 หมายถึง พฤติกรรมการควบคุมโรคก่อนผ่าตัดและพฤติกรรมการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดระดับน้อย

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระจก 7 วัน พัฒนาจากแบบสอบถามของนิตยา อินทร์บำรุง และคณะ (2562) ประกอบไปด้วยข้อคำถาม จำนวน 11 ข้อ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ผลแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00 หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระจก ระดับดี คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33 หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระจก ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระจก ระดับน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity index, CVI) นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ จักษุแพทย์ อายุรแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ และพยาบาลเฉพาะทางสาขาเวชปฏิบัติทางตา โดยตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00 แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงและการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจกได้ค่า CVI เท่ากับ 0.91 ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 30 คน จากนั้นหาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสูตร Cronbach's alpha

ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเท่ากับ 0.74 และแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงและการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจก เท่ากับ 0.72

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยให้ลงชื่อในหนังสือยินยอม จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการจับสลากเพื่อสุ่มเข้ากลุ่ม 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จนครบกลุ่มละ 25 คน และดำเนินการดูแลตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแต่ละกลุ่มเก็บข้อมูลวิจัยก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย (Baseline) ทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 ก่อนผ่าตัด หน่วยบริการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ใช้เวลา 30 นาที ดังนี้

กลุ่มควบคุม ตอบแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือ โรคความดันโลหิตสูง แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง และการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด พร้อมลงบันทึกผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนผ่าตัดในวันที่เข้าโครงการ และ/หรือค่าระดับความดันโลหิต จากนั้นได้รับการพยาบาลปกติตามขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจก หลังจากนั้นได้รับการโทรศัพท์เยี่ยมในวันที่ 5-7 วันก่อนการผ่าตัด เพื่อตรวจสอบความพร้อมเบื้องต้นและสอบถามอาการโดยทั่วไป ใช้เวลา 5 นาที

กลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาล เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม และดำเนินการตามระบบ การจัดการฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยจัดพื้นที่แยกจุดออก ไบอนด์เตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดตาออกจาก คลินิกเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดตา ประสาน จักษุแพทย์ร่วมกับทีมการพยาบาลกรณีที่มีการส่ง ขอคำปรึกษาเฉพาะรายเพื่อลดระยะเวลาการรอคอย ใช้เอกสารที่บันทึกผู้ป่วยเตรียมความพร้อมก่อน ผ่าตัดตาให้เชื่อมโยงไปถึงวันที่ผ่าตัด ได้รับ คำแนะนำการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อ กระจกพร้อมคู่มือผู้ป่วยเตรียมผ่าตัดต่อกระจกใน กลุ่มโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ร่วมกับสร้างคิวอาร์โค้ดเพื่อให้ญาติหรือผู้ดูแล สามารถเข้าถึงข้อมูลและมีส่วนช่วยในการเตรียม ความพร้อมก่อนผ่าตัดได้ ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ ด้วยชุดข้อมูลที่ปรับปรุงแล้วให้เข้าถึงปัญหาผู้ป่วยที่ แท้จริง พร้อมแจ้งเบอร์โทรศัพท์และช่วงเวลา ที่ติดต่อสอบถามประเด็นต่างๆ เพิ่มเติม หลังจากนั้น ผู้วิจัยจะนำเข้าสู่กระบวนการเตรียมความพร้อม ก่อนผ่าตัดต่อกระจกตามกรอบแนวคิดการสร้าง เสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา มา ประยุกต์ใช้ให้กับผู้ป่วยและญาติครั้งละ 3-4 คน ใช้ เวลา 30-50 นาที ดังนี้ 1) ประสบการณ์ความสำเร็จ ของผู้ป่วย โดยผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ของตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและ/หรือค่า ระดับความดันโลหิตได้ ใช้เวลา 10 นาที 2) ชมวิดีโอ ผู้ป่วยต้นแบบที่เคยได้รับการเตรียมความพร้อม เพื่อผ่าตัดต่อกระจกและสามารถควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตได้ วิดีโอ การควบคุมอาหารเบาหวาน อาหารลดความดัน โลหิต ใช้เวลา 10 นาที 3) ผู้วิจัยซักงูด้วยคำพูด ก่อนเริ่มการเข้าสู่การสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน ให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในการกระทำกิจกรรม

ร่วมกับประสบการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จด้วย ตนเอง เกิดกำลังใจและเกิดความมั่นใจในการ ควบคุมเบาหวานและ/หรือความดันโลหิต สร้าง ช่องทางสื่อสารกรณีผู้ป่วยต้องการคำปรึกษาหรือ ประเด็นข้อสงสัย ใช้เวลา 15 นาที และ 4) การ ส่งเสริมสภาวะทางร่างกายและทางอารมณ์ โดย สร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง โดยผู้วิจัย ถามถึงปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตนพร้อม ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในการปฏิบัติตนในการ ควบคุมโรค ผีกทักษะการออกกำลังกาย สร้าง บรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง ถามปัญหา/ อุปสรรคในการปฏิบัติตน สนับสนุนเอกสารเตรียม ความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจกใช้เวลา 10 นาที

ครั้งที่ 2 ในวันผ่าตัดหรือวันนัดนอน โรงพยาบาลใช้เวลา 30 นาที กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการประเมินเหมือนกันทั้ง 2 กลุ่ม โดยการซัก ประวัติการเตรียมความพร้อมก่อนส่งหออผู้ป่วยเพื่อ เตรียมผ่าตัดต่อกระจก หลังจากนั้นตอบ แบบสอบถามส่วนที่ 3 การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดัน โลหิตสูง และการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด แบบสอบถามส่วนที่ 4 พฤติกรรมการควบคุม โรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยที่ ก่อนผ่าตัดต่อกระจกและพฤติกรรมเตรียมความ พร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจก พร้อมลงบันทึกระดับ ค่าน้ำตาลในเลือด (ก่อนผ่าตัด 7 วัน) ที่ผู้ป่วยนำผล การตรวจมาในวันผ่าตัดและค่าความดันโลหิตใน วันที่มารับการผ่าตัด ขณะผ่าตัดพยาบาลวิชาชีพ ห้องผ่าตัดติดสติ๊กเกอร์ที่แฟ้มประวัติด้านหน้าหรือ การลงบันทึกผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้เวลาในการผ่าตัดนาน หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดหรือเหตุการณ์ ไม่พึงประสงค์

ครั้งที่ 3 จักษุแพทย์นัดตรวจตาหลัง

ผ่าตัด 7 วัน ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระจกทั้ง 2 กลุ่ม ที่แผนกผู้ป่วยนอกจักษุ หรือโทรศัพท์ตามแบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระจก 7 วัน รวมทั้งกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างพร้อมแจ้งปิดโครงการ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) รหัส COA009/2565 เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2565 ผู้วิจัยรักษาความลับของข้อมูลโดยเก็บข้อมูลที่ได้ในที่ปลอดภัย ป้องกันการกระทบต่อภาพลักษณ์ของกลุ่มตัวอย่างและหน่วยงานด้วยการไม่เปิดเผย ชื่อ สกุล สถานที่ปฏิบัติงาน รายงานผลการวิเคราะห์ในภาพรวมและทำลายข้อมูลทิ้งหลังการเผยแพร่ผลงานวิจัย ผู้วิจัยให้ข้อมูลตามความเป็นจริง อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้เป็นการเพิ่มรูปแบบการส่งเสริมและดูแลตนเองจากการพยาบาลปกติ โดยผู้ป่วยจะไม่เสียสิทธิ์ในการเข้ารับบริการ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มาตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ตรวจสอบแล้วมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติค่ามัธยฐานของประชากรสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ลักษณะการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 68 กลุ่มควบคุมเป็นเพศชายร้อยละ 64 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอายุเฉลี่ย 65 ปี (S.D.=7.78) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 62 และมีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 64 ด้านอาชีพพบว่า กลุ่มทดลองร้อยละ 80 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 52 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ด้านโรคประจำตัวกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงร้อยละ 88 กลุ่มทดลองมีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วยร้อยละ 52 กลุ่มควบคุมร้อยละ 44 ชนิดของการผ่าตัดต่อกระจกแบบการใช้คลื่นเสียงความถี่สูง (Phacoemulsification) ร้อยละ 84

2. ระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจก ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) รูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง และ 2) การสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผลจากการพัฒนาระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจก ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการพยาบาล พยาบาลสามารถนำข้อมูลปัญหารายบุคคลมาใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมรับการผ่าตัดต่อกระจก และ 2) ด้านผู้ป่วย สามารถลดระยะเวลารอคอยการบริการจากเดิม 4-5 ชั่วโมง เหลือ 2-3 ชั่วโมง และผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงได้รับข้อมูลในการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดที่สอดคล้องกับปัญหารายบุคคล ส่งผลให้สามารถควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 56 คน

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างต้องเข้าร่วมกิจกรรม 3 ครั้ง
ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผลลัพธ์ของระบบการจัดการผู้ป่วยที่
เข้ารับการผ่าตัดต่อกระดูก ได้แก่

3.1 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการ
ควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง และ
การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระดูก

3.2 พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน
และ/หรือความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการ
เตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระดูก

เมื่อทำการเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะ
แห่งตนในการควบคุมโรคฯ และพฤติกรรมการ
ควบคุมโรคฯ ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม พบผลการวิจัย
ดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและคะแนนพฤติกรรมการควบคุม
โรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงและการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระดูก ก่อนและหลัง ภายใน
กลุ่มควบคุม (ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ) และกลุ่มทดลอง (ที่ได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วย)

ข้อมูล	ก่อน		หลัง		Mean Difference	t	p-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน							
กลุ่มทดลอง (n=25)	3.51	0.36	4.72	0.14	1.20	15.01*	0.01
กลุ่มควบคุม (n=25)	3.65	0.30	4.46	0.27	0.80	11.46*	0.01
พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง							
กลุ่มทดลอง (n=25)	2.34	0.22	2.84	0.17	0.49	9.64*	0.01
กลุ่มควบคุม (n=25)	2.33	0.21	2.49	0.24	0.15	3.04*	0.01

*p<.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนน
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและค่าเฉลี่ยของคะแนน
พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความ
ดันโลหิตสูงและการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อ
กระดูก ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระดูกใน
กลุ่มทดลองมีค่ามากกว่าก่อนทดลองอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) เช่นเดียวกับค่าเฉลี่ย
ของคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและคะแนน
พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือโรค
ความดันโลหิตสูงของกลุ่มควบคุมหลังจากได้รับ
การพยาบาลตามปกติมีค่ามากกว่าก่อนทดลอง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และ/หรือความดันโลหิตสูงและการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจก ระหว่างกลุ่มควบคุม (ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ) และกลุ่มทดลอง (ที่ได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วย) (n=50)

ผลลัพธ์	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference	t	P-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (n=25)	4.72	0.14	4.46	0.27	0.25	4.14*	0.01
พฤติกรรมการควบคุมโรค (n=25)	2.84	0.17	2.49	0.24	0.35	5.87*	0.01

*p<.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงและการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจกของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วย มากกว่าก่อนทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05)

3.3 ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารก่อนผ่าตัด

3.4 ค่าความดันโลหิตก่อนผ่าตัด

เมื่อทำการเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารก่อนผ่าตัด และค่าความดันโลหิตก่อนผ่าตัด ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม พบผลการวิจัยดังตารางที่ 3 ตารางที่ 4 และตารางที่ 5

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทั้งกลุ่มควบคุม (ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ) และกลุ่มทดลอง (ที่ได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วย) (n=22)

ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร	ก่อน		หลัง		Mean difference	t	df	p-value
	\bar{X} (mg/dl)	S.D.	\bar{X} (mg/dl)	S.D.				
กลุ่มทดลอง	163.23	20.31	130.04	23.70	33.18	5.08*	21	0.01
กลุ่มควบคุม	147.50	12.61	129.27	19.13	18.22	5.05*	21	0.01

*p<.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของผู้ป่วยก่อนผ่าตัดต่อกระจกในกลุ่มทดลองหลังจากได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วยร่วมกับการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีค่าน้อยกว่าก่อน

ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของกลุ่มควบคุมหลังจากได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าน้อยกว่าก่อนได้รับการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) เช่นกัน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic ก่อนและหลัง ภายในกลุ่มทั้งกลุ่มควบคุม (ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ) และกลุ่มทดลอง (ที่ได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วย) (n=25)

ค่าเฉลี่ยระดับ ความดันโลหิต systolic	ก่อน		หลัง		Mean difference	t	df	p-value
	\bar{X} (mmHg)	S.D.	\bar{X} (mmHg)	S.D.				
กลุ่มทดลอง	157.52	22.87	138.16	16.40	19.36	4.26*	24	0.01
กลุ่มควบคุม	148.64	17.97	139.12	16.61	9.52	2.36*	24	0.02

*p<.05

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระดูกในกุ่มทดลองหลังจากได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วยร่วมกับการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีค่าน้อยกว่าก่อนทดลอง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic ของกลุ่มควบคุมหลังจากได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าน้อยกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) เช่นกัน

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ระดับความดันโลหิต Systolic ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลลัพธ์ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference	t	P-value
	\bar{d}	S.D.	\bar{d}	S.D.			
ระดับน้ำตาลในเลือด (n=44)	33.18	30.62	18.22	16.91	14.95	2.00	0.05
ระดับความดันโลหิต systolic (n=25)	19.36	22.72	9.52	20.13	9.84	1.62	0.11

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.05) และค่าความดันโลหิต Systolic ระหว่างทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน (p>.05)

3.5 พฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระดูก

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระดูกของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม พบผลการวิจัยดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระจกระหว่างกลุ่มควบคุม (ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ) และกลุ่มทดลอง (ที่ได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วย)

ค่าเฉลี่ยระดับคะแนน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	df	p-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
พฤติกรรมปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระจ 7 วัน	2.99	0.02	2.97	0.06	1.61	48	0.11

จากตารางที่ 6 พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดต่อกระจระหว่างกลุ่มควบคุม (ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ) และ

กลุ่มทดลอง (ที่ได้รับการดูแลตามระบบการจัดการผู้ป่วย) ไม่แตกต่างกัน ($p>.05$)

4. จำนวนผู้ป่วยที่ถูกงัดหรือเลื่อนการผ่าตัดระหว่างดำเนินกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างถูกงัด/เลื่อนผ่าตัด 6 คน ประกอบด้วย 1) กลุ่มทดลอง 3 คน คนที่ 1 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดวันนัดเตรียมผ่าตัด 302 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร วันผ่าตัดค่าระดับน้ำตาลในเลือด 249 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร คนที่ 2 ค่าความดันโลหิตขณะอยู่ที่หอผู้ป่วย 134/80 มิลลิเมตรปรอท ระหว่างรอเข้าห้องผ่าตัด 172/104 มิลลิเมตรปรอท

คนที่ 3 กลัวและกังวลการผ่าตัด ไม่สามารถคลุมโปงขณะผ่าตัดได้ และ 2) กลุ่มควบคุม 3 คน คนที่ 1 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดวันนัดเตรียมผ่าตัด 262 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร วันผ่าตัดค่าระดับน้ำตาลในเลือด 241 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร คนที่ 2 กลัวและกังวลการผ่าตัด ไม่สามารถคลุมโปงขณะผ่าตัดได้ และคนที่ 3 ลืมงดยาละลายลิ่มเลือด

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองมีค่าน้อยกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารในช่วงก่อนกับหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.05$) ทั้งนี้อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยต่อกระจที่โรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง โดยการผ่าตัดเป็นแบบการนัดผ่าตัดแบบไม่เร่งด่วน (Elective case) จักษุ

แพทย์จะทำการนัดวันเวลาผ่าตัดภายหลังจากการวินิจฉัยโรคระยะหนึ่ง หลังจากนั้นจะนัดเตรียมความพร้อมผู้ป่วยให้อยู่ในสภาพความพร้อมรับการผ่าตัด ดังนั้นการพยาบาลตามปกตินั้นเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลประจำการปฏิบัติให้แก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดทุกราย ส่วนใหญ่เป็นการสนับสนุนข้อมูลเพื่อให้ผู้ป่วยควบคุมโรคประจำตัวได้ก่อนถึงวันผ่าตัด แต่ระดับน้ำตาลภายหลังการทดลองทั้งสองกลุ่มพบในกลุ่มทดลองลดลงมากกว่าเพราะผู้ป่วยในกลุ่มทดลองได้รับการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อควบคุมน้ำตาลในเลือดตามทฤษฎีของแบนดูรา (1997) แต่เมื่อเปรียบเทียบกันทางสถิติพบว่าอยู่ในค่า $p\text{-value}=.05$ พอดี ซึ่งจัด

ว่ายังไม่แตกต่างกันตามหลักการทางสถิติ อาจเป็นเพราะจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มากพอ คือ มีจำนวนเพียง 22 ราย เท่านั้น ดังนั้นการติดตามผลลัพธ์เรื่องค่าน้ำตาลในเลือดจึงควรดำเนินการต่อโดยใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของอรรวรรณ มงวงษา และคณะ (2560) พบว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมการเรียนรู้ตามโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคอาหาร กิจกรรมประกอบด้วย การเสริมสร้างความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนและอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน โดยการเรียนรู้จากตัวแบบ การตั้งเป้าหมายพฤติกรรม การพัฒนาทักษะการบริโภคอาหาร และกำหนดสัดส่วนปริมาณอาหารตามโมเดลอาหารจำลอง การอภิปรายกลุ่มและการให้แรงสนับสนุนทางสังคม การติดตามเยี่ยมบ้านและโทรศัพท์ติดตาม ช่วยให้ผู้ป่วยมีการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และการวิจัยของทิพย์สุดา แสนดี และคณะ (2560) พบว่า การนำโปรแกรมการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน เพื่อลดน้ำหนักและลดค่าน้ำตาลในเลือดได้ และสอดคล้องกับ Hurst et al (2020) พบว่า การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนนอกจากช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดแล้ว ยังช่วยลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในระยะยาวได้ ส่วนระดับความดันโลหิต Systolic ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจุกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองมีค่าน้อยกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้รับการรักษาและการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาพร้อมเพิ่มการ

ปรับเปลี่ยนตนเองให้มีพฤติกรรมที่ดี นอกจากนี้พยาบาลนัดเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดมีการให้ข้อมูลในการควบคุมระดับความดันโลหิตในกลุ่มตัวอย่าง เพื่อบรรลุเป้าหมายให้ได้รับการผ่าตัดต่อกระจุก การวิจัยครั้งนี้ไม่นำระดับความดันโลหิต Diastolic มาใช้รายงานผล เนื่องจาก ผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่ออายุมากขึ้น โดยหลอดเลือดแดงตีบแข็งเนื่องจากมีไขมันอุดตัน จากโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง ทำให้ผนังหลอดเลือดแดงหนาตัวขึ้นและความแข็งมากขึ้นความยืดหยุ่นลดลง เมื่อได้รับแรงดันเลือดจากหัวใจหลอดเลือดจึงมีความต้านทานส่วนปลายมากขึ้น ทำให้หัวใจต้องทำงานเพิ่มขึ้น ระดับความดันโลหิตในขณะที่หัวใจบีบตัว Systolic มีค่าสูงขึ้น ดังนั้นการประเมินความดันเลือดในผู้สูงอายุ จึงอาศัยระดับความดันโลหิต systolic เป็นสำคัญ (นิพพานัทร์ สินทร์พยัคฆ์ และคณะ, 2560)

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลระดับความดันโลหิต systolic ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน อธิบายได้ว่า พยาบาลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจุกสนับสนุนข้อมูลให้ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดกับกลุ่มตัวอย่างทุกราย จึงทำให้ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยลดลง สอดคล้องกับการวิจัยของพจนาลุขเจริญ และคณะ (2561) ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยก่อนส่องกล้องตรวจหลอดลมต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยในสถาบันโรคทรวงอก พบว่าความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับต่ำ ความวิตกกังวลของกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง และความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งความวิตกกังวลทำให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น หายใจเร็วขึ้น ม่านตาขยาย

อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น แรงดันเลือดสูงขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยต่อกระจกที่มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการใช้ยาในการรักษาโรคประจำตัวทั้งยาลดไขมันในเลือด ยาโรคหัวใจ และยารักษาโรคความดันโลหิตสูง จึงอาจส่งผลต่อความดันโลหิตของผู้ป่วยทำให้ความดันโลหิตของผู้ป่วยหลังได้รับการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับการวิจัยสมลักษณ์ เทพสุรียานนท์ และคณะ (2563) ศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการสร้างจินตภาพเพื่อลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ กลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิก ค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกและค่าเฉลี่ยอัตราการเต้นของหัวใจทั้งก่อนและหลังได้รับโปรแกรมไม่แตกต่างกันและทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตและค่าเฉลี่ยอัตราการเต้นของหัวใจไม่แตกต่างกัน

จากการวิจัยพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองหลังได้รับระบบการจัดการผู้ป่วยฯ มีคะแนนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลองและเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นั้นอธิบายได้ว่าเป็นเพราะกิจกรรมในระบบการจัดการที่พัฒนาขึ้นใหม่นั้น มีการนำกิจกรรมเพื่อการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนให้กับผู้ป่วย ทั้งในเรื่องการเตรียมตนเองเพื่อการผ่าตัดและการควบคุมโรคที่เป็นอยู่ทั้งโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของแบนดูรา (1997) สอดคล้องกับ

การวิจัยที่ผ่านมาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน (เอ๋อเมเตียน ชาญชัยศรี และคณะ, 2558) ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลและระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง และงานวิจัยที่ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (ไชยา ท่าแดง และนิทรา กิจธีระวุฒิมงษ์, 2563) ที่พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการจัดการตนเอง และค่าเฉลี่ยระดับกลูโคสในเลือดภายหลังการทดลองดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการวิจัยของอารี คงสวน (2557) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ที่พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และการวิจัยของยุภาพร นาคกลิ่ง และคณะ (2560) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาสูงกว่าก่อนการทดลอง สรุปผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ป่วยที่มีประวัติโรคประจำตัวเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงอยู่ก่อนที่จะเข้าโครงการ จึงได้รับรู้พฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ป่วยเข้ารับการักษาโรคประจำตัว นอกจากนี้

พยาบาลวิชาชีพประจำการมีบทบาทสำคัญด้านการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด มีการให้ข้อมูลพร้อมสนับสนุนผู้ป่วยให้ได้รับการผ่าตัดตามเป้าหมาย พร้อมเพิ่มการปรับเปลี่ยนตนเองให้มีพฤติกรรมที่ดี รูปแบบการพยาบาลปกติสามารถนำมาใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อกระจกได้ จากการวิจัยได้นำระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจกร่วมกับการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อเสริมสร้างการรับรู้ให้ดีขึ้น ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรคให้ดียิ่งขึ้นและผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้นด้วย พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในระบบการจัดการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อกระจกที่มีโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงหรือโรคอื่น ๆ สามารถปรับเปลี่ยน กระบวนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกทั้งระยะก่อนผ่าตัด ขณะและหลังผ่าตัดต่อกระจก ร่วมกับการจัดการสร้างเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในพฤติกรรมควบคุมโรคประจำตัวได้ดี

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1. ควรสนับสนุนพยาบาลวิชาชีพสร้างหน่วยให้คำปรึกษาด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการโรคตาที่มีปัญหาพฤติกรรมควบคุมโรคประจำตัว เพื่อลดอาการแทรกซ้อนจากโรคร่วมและลดการดำเนินของโรคตา อีกทั้งสามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตามแผนการรักษา

2. ควรนำระบบสารสนเทศ เพื่อใช้ในการวางแผนการนัดหมายผู้ป่วยเพื่อลดระยะเวลารอคอยและลดความแออัดในพื้นที่บริการ พร้อมเพิ่มช่องทางการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในเว็บไซต์ของทางโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบเพื่อหาประสิทธิผลของระบบการจัดการแบบใหม่นี้ ต่อค่าน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารโดยใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น

2. ควรศึกษาการลดระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดทางตา เพราะมีผู้ป่วยที่ปฏิเสธการผ่าตัดจากความวิตกกังวล

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎคุณ คำมาปิ่น. (2563). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้และส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลแม่ปืม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 6(1), 110-124.
- ไชยา ทำแดง และนิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการจัดการตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลเกาะสะสมเม็ดเลือดแดงของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 40(4), 61-73.
- ทิพย์สุดา แสนดี, ยูวดี ลีลัคณาวิระ, และพรนภา หอมสินธุ์. (2560). ผลการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ น้ำหนักตัว และค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ในชุมชน. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 37(2), 53-66.
- นิตยา อินทร์บำรุง, สุนันท์ ยิ่งแจ่มจันทร์, และวนิดา จักรกรรณวัฒน์. (2562). *ประสิทธิผลโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล เพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังผ่าตัดต่อกระบอกแบบไม่นอนโรงพยาบาล*. (รายงานผลงานวิจัย). นครปฐม: โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง).
- นิพพาภัทร์ สินทร์พิทย์, จิณวัตร จันครา, และบุปผา ใจมั่น. (2560). โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ: เพชฌฆาตเงียบที่ควรตระหนัก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 28(1), 100-111
- ปรีศนีย์ พันธุ์สิริ และศิริลักษณ์ กิจศรีไพศาล. (2563). ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองต่อ ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระบอก. *วารสารสภาการพยาบาล*, 35(4), 84-98.
- ปริยากร วังศรี, วินัส ลิ้นหกุล และทิพา ต่อสกุลแก้ว. (2559). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมในการควบคุมภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา*, 10(2), 98-110.
- ปานเนตร ปางพุฒิพงศ์, สายจินต์ อีสี่ประดิษฐ์, อรอร ธงอินเนตร, เพ็ญพิมล ยิ่งยง, ญัฐริกา ชัยศรีสวัสดิ์สุข, วรภัทร วงษ์สวัสดิ์, สุดาวดี สมบูรณ์ธนกิจ, พิริญา สุ่มสวัสดิ์, กนกทิพย์ มั่นตโชติ, ภรณ์ลดา ศัลกวิเศษ, เอกชัย อารยางกูร, กุลวรรณ โรจน์เรืองนิตย์ และปญญาวีร์ อาราม. (2557). *โรคตา (Eye Diseases). Thailand Medical Services Profile 2011-2014 (การแพทย์ไทย ๒๕๕๔-๒๕๕๗) First Edition* สืบค้นจาก https://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/report8_13.pdf
- พจนา หลุยเจริญ, รัศมี น้อมศาสน์ และทวีศักดิ์ จิตรเย็น. (2561). ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยก่อนส่ง กล้องตรวจหลอดเลือดต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยในสถาบันโรคทรวงอก. *วารสารกรมการแพทย์*, 43(1), 85-89.
- ยุภาพร นาคกลิ่ง และปราณี ทัดศรี. (2560). ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อ พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*, 6(1), 27-35.

- โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง). (2560). งานเวชระเบียนและสถิติ 2560. นครปฐม: โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง).
- โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง). (2561). งานเวชระเบียนและสถิติ 2561. นครปฐม: โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง).
- โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง). (2562). งานเวชระเบียนและสถิติ 2562. นครปฐม: โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง).
- สมลักษณ์ เทพสุรียานนท์, จริญญา สายะสถิตย์, จิตาภา ตั้งปัญญาวงศ์ และสุวรรณา ภู่มิ. (2563). ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 31(1), 109-123.
- อรวรรณ ม่วงงษา, มณีนรัตน์ ชีระวิวัฒน์, สุปรีดา ต้นสกุล และนิรัตน์ อิมามี. (2560). โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนครปฐม. *วารสารกรมการแพทย์*, 42(5), 62-70.
- อารี คงสวน. (2557). *ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้* (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- เอี่ยมเดือน ชาญชัยศรี, กุลวดี โรจนไพศาลกิจ, และวรพล แวงนอก (2558). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. *วารสารราชนครินทร์*, 6(1), 161-175.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Grove, S.K., Burns, N., & Gray, J.R. (2013). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence*. (7th ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
- Hashemi, H., Pakzad, R., Yekta, A., Aghamirsalim, M., Pakbin, M., Ramin, S., & Khabazkhoob, M. (2020). Global and regional prevalence of age-related cataract: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *Eye*, 34(8), 1357-1370. doi: 10.1038/s41433-020-0806-3. Epub 2020 Feb 13.
- Hurst, C. P., Rakkapao, N., & Hay, K. (2020). Impact of diabetes self-management, diabetes management self-efficacy and diabetes knowledge on glycemetic control in people with Type 2 Diabetes (T2D): A multi-center study in Thailand. *PLoS One*, 15(12), e0244692 doi:10.1371/journal.pone.0244692.
- World Health Organization. (2021). *Blindness and vision impairment*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>