

ผลของโปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่ายโดยใช้ IDEAL Model ต่อความรู้ ระดับน้ำตาลสะสม ความพร้อมในการจำหน่ายและอัตราการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อน

ศิริมา มณีโรจน์ พย.ม.

งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 22 มีนาคม 2565, วันแก้ไขบทความ : 10 พฤษภาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 17 พฤษภาคม 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: เบาหวานเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มีผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องรับไว้ในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น การดูแลผู้ป่วยจำเป็นต้องอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์รวมทั้งให้ความสำคัญกับการวางแผนจำหน่ายเพื่อการดูแลตนเองต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสูบ้านและชุมชน

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่ายต่อความรู้ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ความพร้อมในการจำหน่าย และอัตราการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง รูปแบบของโปรแกรมพัฒนาตามแนวทาง I-D-E-A-L Model กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อน ซึ่งเข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม 2 และอายุรกรรม 3 โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2564 ถึง ธันวาคม 2564 โดยมีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 38 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ 3 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบสอบถามความพร้อมในการจำหน่าย และแบบบันทึกการกลับมารักษาซ้ำ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติที่ (pair t-test)

ผลการศึกษา : พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่าย กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-16.77, p<.001$) ระดับน้ำตาลสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=7.51, p<.001$) และหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมในการจำหน่ายอยู่ระดับสูง ($M= 66.18, S.D.=6.11$) และกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน จำนวน 1 ราย

สรุป : โปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่าย โดยใช้ IDEAL MODEL ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้ดีขึ้น มีความพร้อมในการจำหน่ายในระดับสูง และลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ จึงควรนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ซับซ้อนและผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

คำสำคัญ : การวางแผนจำหน่าย เบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อน โปรแกรม IDEAL

The Effect of Care and Discharge Planning Program based on IDEAL Model on Knowledge, HbA1C, Readiness for Hospital Discharge and Readmission Rate in Diabetes Patients with Complex Problems

Sirima Maneeroj, MS.N

Medicine nursing department, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

Abstract

Background: Diabetes is important problem in health care. Admission rate of diabetes patients has increased in Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital, Therefore, caring for these patients may need evidence-based practice as well as importance of discharge planning for continuity of self-care from the hospital to home and community.

Objective: To study the effect of care and discharge planning programs on knowledge of diabetes, HbA1C levels, readiness for hospital discharge, and readmission rate in diabetes patient with complex problems at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital.

Materials and Methods: The quasi-experimental one group pretest-posttest design was used. The program was developed based on I-D-E-A-L Model. The sample was a diabetes patient with complex problems who were admitted between June and November 2021 at medical wards number 2 and 3, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital. Purposive sampling was used for selecting the sample totally of 36 participants. Data collection was undertaken by using 3 sets of questionnaires; the knowledge of diabetic questionnaire, the readiness for hospital discharge scale, and a record form of hospital readmission. Data were analyzed by descriptive statistics and pair t-test statistics.

Result: The study found that, Diabetes patients after receiving a program of care and discharge planning, there was a statistically significant increase in diabetes knowledge than before the program ($t=-16.77$, $p<.001$), a statistically significant decrease HbA₁C levels ($t=7.51$, $p<.001$). After receiving a program diabetes patients have a high mean score of readiness for hospital discharge ($M=66.18$, $S.D=6.11$) and only one patient readmission within 28 days.

Conclusions: The program of care and discharge planning using the IDEAL MODEL can help diabetes patients to have the knowledge, better control HbA1C, high level of readiness for hospital discharge and decrease readmission rate. Therefore, the program should be used as a guideline for nursing practice. To care for diabetes patients and other chronic diseases who are hospitalized.

Keywords : Discharge planning, Diabetes patient with complex problem, IDEAL Program

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลกและประเทศไทยสมาคมเบาหวานนานาชาติ (IDF) ประเมินว่าผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปีพ.ศ.2563 จากจำนวน 463 ล้านคน และในปีพ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 629 ล้านคน⁽¹⁾ และข้อมูลจากภาคพื้นแปซิฟิกพ.ศ. 2560 รายงานว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 4.4 ล้านคนซึ่งมากเป็นอันดับ 4 รองจากประเทศจีน อินเดีย และญี่ปุ่น⁽²⁾

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มีพันธกิจสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่ซับซ้อน จากสถิติผู้ป่วยเบาหวานที่รับไว้ในโรงพยาบาลในปี พ.ศ. 2561-2563 จำนวน 1,064 1,118 และ 1,442 คน ตามลำดับ และโรคเบาหวานเป็น 1 ใน 5 ลำดับโรคแรกที่รับไว้ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม⁽³⁾ ซึ่งสาเหตุที่รับไว้ในโรงพยาบาลคือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (diabetes ketone acidosis : DKA) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรง (sever hypoglycemia) และภาวะติดเชื้อต่าง ๆ เช่นมีแผลที่เท้า นอกจากนี้ข้อมูลตัวชี้วัดและผลดำเนินงานในปีพ.ศ. 2562-2564 พบว่าอัตราการกลับมารักษาซ้ำ (readmitted) เท่ากับ 1.87, 1.74 และ 1.34 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มลดลงแต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย (<0.5% ต่อ 1000 วันนอน) ทั้งนี้สาเหตุส่วนหนึ่งเนื่องจากการวางแผนจำหน่ายไม่ครอบคลุมบุคลากรมีการปฏิบัติไม่ต่อเนื่องและขาดการประเมินผลที่ชัดเจน

จากการทบทวนสถานการณ์การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านมา พบว่าจะเป็นการพูดคุยหรือคำแนะนำสั้นๆตามปัญหา และให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการรักษาหรือเหตุการณ์เฉพาะ

หน้าในวันจำหน่าย เช่น การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ การมาพบแพทย์ตามวันเวลาที่นัดไม่มีการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายและตรวจสอบซ้ำหรือติดตามประเมินผล และจากการสอบถามผู้ป่วยและญาติ (need & experience of patient) พบว่าผู้ป่วยบางรายยังไม่เข้าใจเรื่องโรคและการดูแลตนเองมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการฉีดอินซูลิน รวมทั้งญาติผู้ดูแลขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่งที่บ้าน ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

การวางแผนจำหน่ายอยู่ในมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ตอนที่ III-3.2 ของกระบวนการดูแลผู้ป่วย⁽⁴⁾ เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงการประสบความสำเร็จในบริการสุขภาพและทำให้คุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น โดยอาศัยการทำงานเป็นทีมและยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ช่วยให้ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยดีขึ้น รวมทั้งลดความคลาดเคลื่อนทางยา ลดความล่าช้าในการรักษาและลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล⁽⁵⁾ จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการวางแผนจำหน่าย พบว่าการวางแผนจำหน่ายแบบมีโครงสร้าง สามารถช่วยลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ⁽⁶⁾ นอกจากนี้งานวิจัยเรื่องผลการใช้ LIMA Model ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานประเทศอินโดนีเซียประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) แรกรับ 2) 1 วันก่อนจำหน่าย และ 3) วันจำหน่าย พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยมีคะแนนความพร้อมในการจำหน่ายเพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.000)⁽⁷⁾

IDEAL Model เป็นรูปแบบหนึ่งในการวางแผนจำหน่ายประยุกต์จากแนวปฏิบัติทาง

คลินิกของ AHRQ สภาวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย⁽⁸⁾ ซึ่งมีขั้นตอนหรือวิธีการตามอักษรย่อ 5 ตัวคือ I-Including D-Discussion, E-Education, A-Assessment และ L-Listen ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่ได้นำรูปแบบ IDEAL Model ไปใช้ในผู้ป่วยกลุ่มต่าง ๆ เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน⁽⁹⁾ และผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่าทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นและไม่พบอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วันนอกจากนี้มีการนำแนวทางการวางแผนจำหน่ายโดยใช้ IDEAL Model ร่วมกับวิธี D-METHOD ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง พบว่าทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความพร้อมที่จะกลับบ้านและชุมชนได้ดีขึ้น⁽¹⁰⁾ ดังนั้นแนวคิดดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมในการพัฒนาความรู้หรือทักษะการดูแลตนเองเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญดังกล่าว จึงสนใจนำแนวทาง IDEAL Model มาประยุกต์ใช้ในการดูแลและวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อนเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างครอบคลุมองค์รวม และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับการดูแลและวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาที่ซับซ้อน

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับการโปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาที่ซับซ้อน

3. เพื่อศึกษาความพร้อมในการจำหน่ายของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับการดูแลและวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาที่ซับซ้อน

4. เพื่อศึกษาการกลับมารักษาซ้ำของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับการดูแลและวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้อาศัยแนวคิดการวางแผนจำหน่ายของ IDEAL Model ซึ่งเน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง (person-centered care) หลักการสร้าง ความผูกพัน การเข้าถึงและสัมพันธ์ที่ดีระหว่างทีมผู้ให้การดูแล ผู้รับบริการและครอบครัว (patient and family engagement) ประกอบด้วย 5 กิจกรรมตามตัวย่อ I-D-E-A-L⁽⁸⁾ ดังนี้คือ

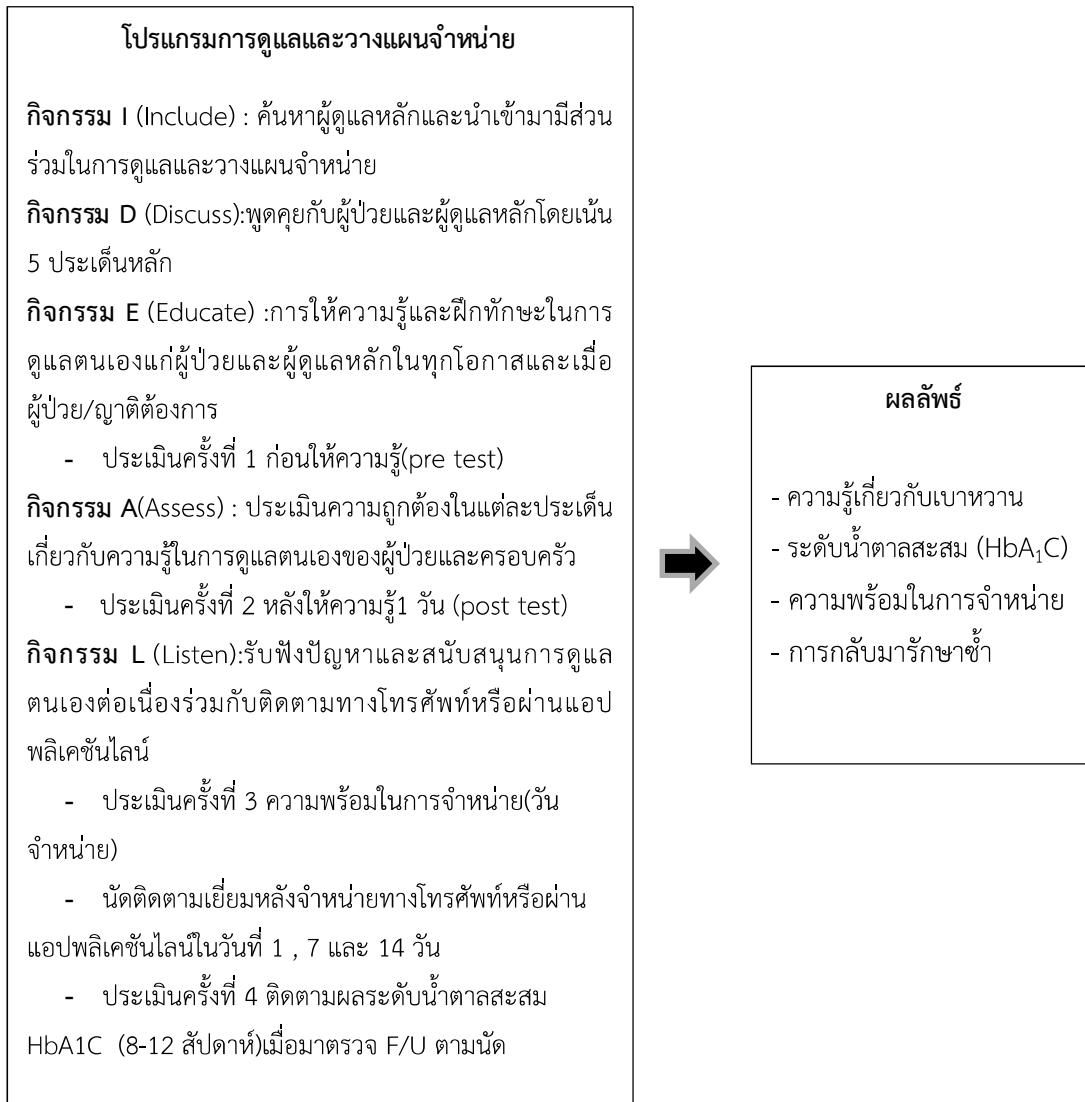
1) Including คือการค้นหาผู้ดูแลหลัก และนำเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและวางแผนจำหน่ายเพื่อการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

2) Discussion คือการพูดคุยตามประเด็นปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว โดยเน้น 5 ประเด็นหลักคือ (1) วิถีชีวิตหรือความเป็นอยู่ที่บ้านของผู้ป่วย (2) ทบทวนการใช้ยา ทั้งยาเดิมและยาที่ได้รับในปัจจุบัน รวมทั้งการบริหารยาที่มีประสิทธิภาพ (3) อธิบายเกี่ยวกับผลการตรวจต่าง ๆ (4) สัญญาณเตือน/อาการสำคัญและปัญหาที่ควรเฝ้าระวังและ (5) วางแผนร่วมกันในการดูแลต่อเนื่องและนัดติดตาม

3) Education คือการให้ความรู้และพัฒนาทักษะแก่ผู้ป่วยและครอบครัวหรือญาติผู้ดูแลในทุกโอกาสหรือเมื่อผู้ป่วยและครอบครัวต้องการ

4) Assess คือการทวนสอบหรือประเมินความรู้ของผู้ป่วยและผู้ดูแลในแต่ละประเด็นที่สอน

5) Listening คือการรับฟังปัญหาและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแล สอบถามเกี่ยวกับสิ่งที่อยากรู้เพิ่มเติมรวมทั้งการประเมินความพร้อมในการจำหน่ายและสนับสนุนการดูแลอย่างต่อเนื่องโดยการติดตามทางโทรศัพท์หรือผ่านแอปพลิเคชันไลน์ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 : กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental design) แบบกลุ่มเดี่ยว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้ป่วยเบาหวานที่รับไว้รักษาในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อนซึ่งเข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม 2 และอายุรกรรม 3 โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2564 ถึง ธันวาคม 2564 โดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติดังนี้คือ 1) มีระดับน้ำตาลสะสม (HbA_{1c}) มากกว่า 8 เปอร์เซ็นต์ 2) มีข้อบ่งชี้บางอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรัง หรือมีประวัติการนอนพักรักษาในโรงพยาบาลด้วยปัญหาเบาหวานมากกว่า 1 ครั้ง / ปี เช่นภาวะกรดในเลือดจากน้ำตาลในเลือดสูง (diabetes ketone acidosis: DKA) หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด hyperglycemic hyperosmolar state (HHS) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) เป็นผู้ป่วยรายใหม่ หรือได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาอินซูลินเป็นครั้งแรก 3) มีผู้ดูแลหลักหรือญาติผู้ดูแล 4) สามารถอ่านสื่อสารภาษาไทยได้และไม่มีปัญหาการได้ยิน 5) สามารถติดต่อทางโทรศัพท์หรือผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ได้ และ 6) ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือกลุ่มตัวอย่างเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงขณะศึกษาหรือต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือเสียชีวิต หรือกลุ่มตัวอย่างขอลอนตัวออกจากการศึกษา

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อนผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดของ IDEAL MODEL ประกอบด้วย 5 กิจกรรม โดยมีการจัดกิจกรรมการพยาบาลให้สอดคล้องกับช่วงเวลาผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งมีสื่อต่างๆ ประกอบการจัดกิจกรรมดังนี้คือ

1.1 ภาพพลิก เรื่องความรู้โรคเบาหวาน จากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบในการให้ความรู้ขณะสนทนากับกลุ่มตัวอย่าง

1.2 คู่มือ “การควบคุมเบาหวาน” ซึ่งจัดทำโดยฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปทบทวนด้วยตนเองที่บ้าน

1.3 เอกสารแผ่นพับประกอบการดูแลตนเองได้แก่ การจัดการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การจัดการภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การฉีดยาอินซูลิน การดูแลเท้าและการเลือกรองเท้า

1.4 แบบบันทึกการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายทางโทรศัพท์ ประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยมีปัญหา/ความต้องการอะไร 2) การให้คำแนะนำ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

2.2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน จำนวน 20 ข้อ โดยแต่ละข้อคำถามมี 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ โดยให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบ ถ้าผู้ป่วยตอบใช่ในข้อที่ถูกและตอบไม่ใช่ในข้อที่ผิด ได้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ในข้อที่ถูก ตอบใช่ในข้อที่ผิด และตอบไม่ทราบได้ 0 คะแนน ค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน ค่าคะแนนมาก หมายถึงมีความรู้มาก

2.3 แบบประเมินความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามการรับรู้ความพร้อมต่อการออกจากโรงพยาบาล ของแสงเดือน กันทะขู้ และคณะ⁽¹¹⁾ ประกอบด้วย 4 ด้านคือ 1) สุขภาพร่างกายและจิตใจ 2) ความรู้ในการดูแลตนเองที่บ้าน 3) ความสามารถในการเผชิญปัญหา และ 4) ความคาดหวังการได้รับการความช่วยเหลือจำนวน 8 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนระหว่าง 0-10 คะแนน คะแนนรวม 0-80 คะแนน แปลผลโดยแบ่งกลุ่มคะแนนตามอันตรภาคชั้นเป็น 3 ระดับ คือ 0-26 คะแนน หมายถึง ความพร้อมระดับต่ำ 27-53 คะแนน หมายถึง ความพร้อมระดับปานกลาง และ 54-80 คะแนน หมายถึง ความพร้อมระดับสูง

2.4 แบบบันทึกการกลับมารักษาซ้ำ ประกอบด้วย ชื่อ-สกุลผู้ป่วย HN AN วันที่เข้ารับการรักษารั้งล่าสุด วันที่เข้ารับการรักษารั้งล่าสุด เหตุการณ์กลับมาเข้ารับการรักษารั้งในโรงพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .90 หลังจากปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับเบาหวานไปตรวจสอบหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรครูดอร์และริชาร์ดสัน (Kuder- Richardson [KR-20]) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ.81

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) แบบประเมินความพร้อมในการจำหน่ายได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน ณ.หอผู้ป่วยอายุรกรรม 2 โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จำนวน 20 คนและนำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบคุณภาพความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ.82

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เอกสารรับรองเลขที่ 20/2564 ผู้วิจัยดำเนินการตามหลักการปกป้องสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูลอธิบายให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสิทธิปฏิเสธหรือขอถอนตัวออกจากการวิจัยได้โดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล และจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลรวมทั้งข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยได้ดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการดูแลตามโปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่ายประกอบด้วย 5 กิจกรรม ดังนี้คือ

กิจกรรม I: Include การระบุผู้ดูแลหลักและนำเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและการวางแผนจำหน่ายตั้งแต่ระยะแรกรับ

กิจกรรม D: Discuss การพูดคุยปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว โดยเน้น 5 ประเด็นหลักคือ 1) วิถีชีวิตของผู้ป่วยที่บ้าน 2) ทบทวนการใช้ยาเดิมและยาที่ได้รับในปัจจุบันรวมทั้งการบริหารยาให้มีประสิทธิภาพ 3) อธิบายเกี่ยวกับผลการตรวจต่าง ๆ 4) สัญญาณเตือน/อาการสำคัญและปัญหาที่ควรเฝ้าระวัง และ 5) วางแผนร่วมกันในการดูแลต่อเนื่องและนัดติดตาม

กิจกรรม E: Education การพัฒนาความรู้และทักษะแก่ผู้ป่วยและครอบครัว และประเมินความรู้ (pre test) โดยใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที ตามความพร้อมของผู้ป่วยแต่ละราย เมื่อพบประเด็นปัญหาที่ซับซ้อน จะประสานกับแพทย์และทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน

กิจกรรม A: Assess การทวนสอบความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องกับผู้ป่วยและครอบครัวในแต่ละประเด็นที่สอนโดยจะดำเนินการอย่างต่อเนื่องและจะทบทวนความรู้ทุกวัน ครั้งละ 15-20 นาที รวมทั้งตอบข้อซักถามที่ผู้ป่วยสงสัย และจะประเมินความรู้ (post test) หลังการสอน 1 วัน

กิจกรรม L: Listen การรับฟังปัญหาและให้โอกาสแก่ผู้ป่วยหรือครอบครัวสอบถามเกี่ยวกับสิ่งที่อยากรู้เพิ่มเติมและวันที่จำหน่ายจะประเมินความพร้อมก่อนจำหน่าย และอธิบายขั้นตอนการมาตรวจตาม

นัดให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ รวมทั้งวางแผนติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทางโทรศัพท์หลังจำหน่ายในวันที่ 1, 7 และ 14 ในช่วงเวลา 8.30-16.30 โดยใช้เวลาประมาณ 10-15 นาทีเพื่อสอบถามปัญหาหรืออุปสรรคในการดูแลตนเองขณะอยู่ที่บ้าน หรือให้กำลังใจในการดูแลตนเองและให้คำปรึกษาแนะนำเพิ่มเติมในบางกรณี และหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยหรือปัญหาในการดูแลตนเองสามารถโทรศัพท์ปรึกษาผู้วิจัยได้ในเวลา 10.00-18.00 ทุกวัน และผู้วิจัยติดตามผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเมื่อผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด และเก็บข้อมูลการกลับมารักษาซ้ำจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่มารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 2 และหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ความพร้อมในการจำหน่ายและการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ด้วยสถิติบรรยาย (descriptive statistic) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลเป็นโค้งปกติ (normal distribution) โดยใช้สถิติ Kolmogorov – Smirnov test

วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสม (HbA_{1c}) ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ paired t- test

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่าย จำนวน 38 รายเป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.94 เพศชาย ร้อยละ 21.05 อายุระหว่าง 36-82 ปีอายุเฉลี่ย 59.68 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 71.05 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 86.84

จบการศึกษาระดับประถมมากที่สุดร้อยละ 71.05 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 23.68 ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานอยู่ในช่วง 1-30 ปี เฉลี่ย 12.03 ปี โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 89.47 ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 86.84 โรคแทรกซ้อนที่พบมากคืออาการตามัว ต้อกระจกและเบาหวานขึ้นตา ร้อยละ 31.57 และภาวะไตเสื่อม ร้อยละ 18.42 อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลคือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) ร้อยละ 34.21 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ร้อยละ 21.05 ภาวะกรดในเลือดจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (diabetes ketone acidosis: DKA) ร้อยละ 13.16 และภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด (hyperglycemic hyperosmolar state:HHS) ร้อยละ 81.58

**ผลของโปรแกรมการดูแลและวางแผน
จำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อนก่อน
และหลังได้รับโปรแกรมฯ มีดังนี้คือ**

1) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเท่ากับ 9.66 คะแนน (S.D.= 3.65) โดยผู้ป่วยร้อยละ 52.63 มีคะแนนความรู้ต่ำกว่า 10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และหลังได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 17.71 คะแนน (S.D.=1.20) และ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ด้วยสถิติ paired t-test พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$

2) ระดับน้ำตาลสะสม (HbA_{1c}) พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลสะสมก่อนได้รับโปรแกรมฯ อยู่ระหว่าง 8.4 -15.8% เฉลี่ยเท่ากับ 11.15 % (S.D.=1.89) ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ระยะเวลา 8 -12 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลสะสมอยู่ระหว่าง 7.5 -13.0% เฉลี่ยเท่ากับ 9.50 % (S.D.=1.38) เมื่อเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลสะสมก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ด้วยสถิติ paired t-test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ ดังตารางที่ 1

3) ความพร้อมในการจำหน่าย พบว่าหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความพร้อมในการจำหน่ายโดยรวมคือ มีความพร้อมอยู่ในระดับสูง (M= 66.18, S.D. =6.11) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีคะแนนความพร้อมสูงสุดคือ ด้านความคาดหวังในการได้รับความช่วยเหลือ (M=17.07, S.D. =1.79) ส่วนด้านที่มีคะแนนพร้อมน้อยที่สุดคือความรู้ในการดูแลตนเอง (M= 15.81, S.D. =1.65) ดังตารางที่ 2

4) การกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ภายใน 28 วันโดยไม่ได้วางแผน มีจำนวน 1 ราย (ร้อยละ 2.63)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน และค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่าย (N=38)

ตัวแปร	ก่อนได้รับโปรแกรมฯ		หลังได้รับโปรแกรมฯ		pair t-test		
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	t	df	P - value
ความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน	9.66	3.65	17.71	1.20	-16.77	37	<.001
ระดับน้ำตาลสะสม	11.15	1.89	9.56	1.38	7.51	37	<.001

ตารางที่ 2 พิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพร้อมในการจำหน่ายหลังได้รับโปรแกรมฯ (N=38)

ความพร้อมในการจำหน่าย	Rang	Mean	S.D.	ระดับความพร้อม
ด้านร่างกายและจิตใจ	14-20	16.76	1.80	ระดับสูง
ด้านความรู้ในการดูแลตนเอง	13-18	15.82	1.65	ระดับสูง
ด้านความสามารถในการเผชิญปัญหา	14-20	16.52	1.87	ระดับสูง
ด้านคาดหวังในการได้รับความช่วยเหลือ	15-20	17.08	1.79	ระดับสูง
คะแนนรวม	56-78	66.18	6.11	ระดับสูง

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับเบาหวานดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และระดับน้ำตาลสะสมลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งเป็นไปวัตถุประสงค์การวิจัย ทั้งนี้เนื่องจากแนวคิด IDEAL Model คำนึงถึงการสร้างความผูกพันของผู้ป่วยและครอบครัว (patient & family engagement) โดยนำมาเป็นส่วนหนึ่งของทีมและร่วมพูดคุยปัญหาโดยเน้นผู้ป่วยเป็น

ศูนย์กลาง (patient center) มีการสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้และสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยหรือบอกถึงสิ่งที่กังวลหรือไม่เข้าใจ รวมทั้งมีเอกสารคู่มือที่สามารถนำมาทบทวนที่บ้าน ช่วยให้ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และเข้าใจแผนการรักษาของแพทย์ได้ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของพรรณนวดาสุวัน, ลุนนี ราชไชย และณัฐวรรณ ชัยมีเขียวที่ใช้แนวทาง IDEAL Model ในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่องดาว จังหวัดสกลนครพบว่าทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และจัดการตนเองได้ดีขึ้นและระดับน้ำตาลในเลือดมี

แนวโน้มลดลง⁽¹⁰⁾ ซึ่งรูปแบบการให้ความรู้ของโปรแกรมในครั้งมีความคล้ายคลึงกับระบบการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้(education supportive nursing system) ซึ่งพัชรินทร์ เชื่อมทองและคณะนำมาใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ ผลการวิจัยพบว่าหลังได้รับโปรแกรมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)⁽¹²⁾

ความพร้อมในการจำหน่ายหลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่าผู้ป่วยมีความพร้อมโดยรวมอยู่ในระดับสูง เนื่องจากรูปแบบของกิจกรรมจะมีการสอนและฝึกทักษะการดูแลตนเองในแต่ละด้านที่จำเป็นและตรงตามประเด็นปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย โดยเฉพาะการสอนผู้ป่วยผู้สูงอายุจะไม่มีภาระเร่งรัดหรือกดดัน แต่จะมีการยืดหยุ่นและเพิ่มจำนวนครั้งหรือระยะเวลาที่สอนรวมทั้งปรับวิธีอธิบายให้เข้าใจได้ง่ายซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณมีความพร้อมที่จะกลับไปอยู่ที่บ้านและมั่นใจในการดูแลตนเองต่อเนื่อง⁽¹³⁾ และสอดคล้องการศึกษาของOterhals et al ซึ่งพบว่าการสอนก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลที่ตรงตามความต้องการทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน และสามารถจัดการดูแลสุขภาพของตนเองได้เมื่อกลับไปอยู่บ้าน⁽¹⁴⁾ ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนจำหน่าย โดยการสอนก่อนจำหน่ายและประสานการดูแลต่อเนื่องทั้งก่อนและหลังจำหน่าย⁽¹⁵⁾

จากการติดตามหลังจำหน่ายพบว่ามียุุ่มตัวอย่างเพียง 1 รายที่กลับมารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน โดยไม่ได้วางแผน ทั้งนี้เนื่องจากการนำครอบครัวหรือผู้ดูแลหลักเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ระยะแรกรับและระยะหลังจำหน่ายมีการติดตาม

ทางโทรศัพท์เป็นระยะๆ จำนวน 3 ครั้งเพื่อสอบถามปัญหาหรืออุปสรรคและสร้างความมั่นใจในการดูแลตนเองที่บ้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยพบว่าการวางแผนจำหน่ายและการติดตามทางโทรศัพท์ทำให้อัตราการกลับมารับรักษาซ้ำลดลง⁽¹⁶⁾ และสอดคล้องกับงานวิจัยของปราณี เกสรสันดีและคณะ ที่พบว่าการนำครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่ายมีผลต่อการลดอัตราการกลับมารับรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁽⁷⁾ รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไต้หวัน เรื่องความต้องการของผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุต่อเนื่องที่บ้านพบว่าการนำครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่ายทำให้อัตราการกลับมารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลลดลงและลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลรวมทั้งเพิ่มความพึงพอใจ⁽¹⁷⁾

อย่างไรก็ตามการกลับมารับรักษาซ้ำในครั้งนี้นี้เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำระดับรุนแรง (severe hypoglycemia) รวมทั้งเป็นผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานมานานมากกว่า 10 ปี มีโรคร่วมหลายโรคและผู้ดูแลต้องไปทำงานนอกบ้าน ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่บ้านตามลำพังและไม่สามารถจัดการตนเองได้เหมาะสม ดังนั้นในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุที่อยู่ลำพังซึ่งอาจจำเป็นต้องออกแบบกิจกรรมการวางแผนจำหน่ายที่เฉพาะเจาะจงรวมทั้งควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทีมอื่น ๆ หรือแหล่งสนับสนุนอื่น ๆ ให้มากขึ้น

สรุป

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการนำแนวคิด IDEAL Model มาใช้ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อน ช่วย

เพิ่มความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้ดีขึ้น รวมทั้งมีความพร้อมในการจำหน่ายอยู่ในระดับสูง ซึ่งส่งผลให้การกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลที่มีแนวโน้มลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล: การประเมินความพร้อมก่อนจำหน่าย พยาบาลควรให้เวลากับผู้ป่วยและญาติเพื่อรับฟังปัญหาและเน้นย้ำเกี่ยวกับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน รวมทั้งให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์หรือผลการส่งปรึกษาทีมสหสาขาวิชาชีพในแผนกต่าง ๆ เพื่อให้มีข้อมูลที่ครบถ้วนก่อนจำหน่ายจะทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและความพร้อมในการจำหน่ายเพิ่มมากขึ้น

2. ด้านการประสานงาน: ควรมีการประสานความร่วมมือกับแหล่งประโยชน์อื่น ๆ ในชุมชนเช่น รพ.สต. อบต. อสม. กำนัน หรือผู้ใหญ่บ้านเพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่ายจะช่วยให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

3. ด้านการศึกษาวิจัย: การวิจัยในครั้งต่อไปควรเพิ่มเติมการติดตามผลลัพธ์ในระยะยาว เช่น พฤติกรรมการดูแลตนเอง หรือคุณภาพชีวิต และควรศึกษาแบบสองกลุ่มหรือมีกลุ่มควบคุมเพื่อทำให้การเปรียบเทียบผลลัพธ์มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ ดร.ยุพาวดี ชันท์บัลลังก์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา

เอกสารอ้างอิง

1. American Diabetes Association (ADA).Standards of Medical Care in Diabetes-2017. Diabetes Care 2017; 40(1): 11-24.
2. รายงานสถานการณ์โรคเบาหวาน พ.ศ. 2563.สมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. [เข้าถึงเมื่อวันที่12 กันยายน 2564]. แหล่งข้อมูล <http://www.dmthai.org>; 2564.
3. ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช, 2563.
4. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. (องค์กรมหาชน). มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: บริษัทฯ หนังสือดีวัน; 2562.
5. Black,R.L & Duval,C.Diabetes Discharge Planning and Transitions of Care : A Focused Review, Current Diabetes Reviews 2019; 15(2): 111-17.

6. Shepperd, S., Mc Claran J, Phillips, CO., et al. Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 20(1): CD000313.
7. Fitri, E.Y., Andhini, D., Natosba, J. Effect of LIMA Discharge Planning Model on Discharge Readiness Among Patients with Diabetes Mellitus. *Advances in Health Sciences Research* 2019; 25: 298-301.
8. National Health and Medical Research Council.(NHMRC) . A Guideline to the Development, Implementation and Evaluation of Clinical Practice Guidelines. 2013. Available from <http://www.nhmrc.gov.au>.
9. ปราณี เกสรสันต์, ณาตยา ขนุนทอง, ขนิษฐา พันธุ์สุวรรณ และวราพร พลายชุมพล. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเฉียบพลัน โดยใช้ IDEAL Patient Care Model ในโรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ* 2560; 35 (2): 111-21.
10. พรธาดา สุวัน, ลุนนี ราชไชยและณัฐวรรณ ชัยมีเชียว. ประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานตามกรอบแนวคิด IDEAL โรงพยาบาลส่องดาว สกลนคร. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 4 “การวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” 2019: 671-84.
11. แสงเดือน กันทะชู ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ คณิงนิจ พงศ์ถาวรกมล และ ฉัตรกนก ทุมวิภาต. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. *J Nurs Sci* 2009; 27 (2): 4-93.
12. พัชรินทร์ เชื่อมทอง นิภา กิมสูงเนิน และรัชณี นามจันทร์. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่. *วารสารพยาบาลและสุขภาพ* 2563; 43 (1): 78-86.
13. ดร.ณศรี สิริยศำรง ชนกพร อุตตะมะ นาฎยา เอื้องไพโรจน์ และ ปรีชาติ ชันทรักษ์. ผลของรูปแบบการวางแผนจำหน่ายโดยพยาบาลในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลนครพิงค์. *วารสารกองการพยาบาล* 2559; 43 (1): 96-112.
14. Oterhals K, Hanestad BR, Eide GE, Hanssen TA. The relationship between in hospital information and patient satisfaction after acute myocardial infarction. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2006; 5: 303-10.

15. ศิริรัตน์ ปานอุทัย. ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้สูงอายุ. พยาบาลสาร 2557; 41(4): 150-60.
16. อ่อนน้อม ฐปะวิโรจน์. ผลการใช้การวางแผนจำหน่ายและการติดตามทางโทรศัพท์ต่ออัตราการกลับมารับการรักษาซ้ำและความพึงพอใจในการบริการพยาบาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
17. Shyu. Y. The needs of family caregivers of frail elders during the transition from hospital to home : a Taiwanese sample. Journal of Advanced Nursing 2000; 32: 619-25.