

การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

สุนันท์ แมนเมือง*

ลักขณา ชอบเสียง*

บุลชีพ ตวนกู*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาทดลองในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน ๒๕๕๐ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ ๒ โดยเปรียบเทียบกลุ่มผู้ป่วยตัวอย่าง ๒ กลุ่ม กลุ่มละ ๕๐ ราย คือ กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติทั่วไป เป็นผู้ป่วยนอกเขตตำบลบ้านผือ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลในระบบที่พัฒนาเป็นผู้ป่วยในเขตตำบลบ้านผือ. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการหาค่าระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง (HbA_{1c}). การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติความถี่ ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน; ทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วยการทดสอบ ที, และ Paired t - test; กำหนดความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕.

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งเป็น ๒ ส่วน: ๑. การดูแลในสถานบริการ ประกอบด้วย บริการรักษาแบบครบวงจร, การจัดกิจกรรมกลุ่ม, การให้คำปรึกษารายบุคคลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว, การจัดตั้งชมรมผู้ป่วยโรคเบาหวาน, การจัดกิจกรรมเข้าค่ายเบาหวานสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล, การสนับสนุนและให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ, และการอบรมแกนนำเครือข่าย; ๒. การบริการในชุมชน, การติดตามเยี่ยมที่บ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ.

การศึกษานี้พบว่า การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าก่อนการพัฒนาการดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕, และผู้ที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงในระดับดี (HbA_{1c} น้อยกว่าร้อยละ ๗) มีจำนวนเพิ่มขึ้น ร้อยละ ๕๒, และค่าเฉลี่ยของระดับ HbA_{1c} ลดลงกว่าก่อนการพัฒนาการดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕.

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเป็นสิ่งจำเป็น และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพบริการ และสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน จึงควรมีการขยายไปสู่เครือข่ายบริการปฐมภูมิในพื้นที่รับผิดชอบอย่างทั่วถึงต่อไป.

คำสำคัญ: การพัฒนา, ระบบการดูแลผู้ป่วย, โรคเบาหวาน, จังหวัดอุดรธานี

Abstract Development of Care System for Diabetes Mellitus Patients in Banphue District, Udon Thani Province

Sunan Manmuang*, Lakhana Chopsiang*, Chuleeporn Tuanku*

*Banphue Hospital, Banphue District, Udon Thani Province.

A quasi-experimental research study was carried out in the period from January to June 2007 in order to study the development of a care system for diabetes mellitus patients with regard to self-care behaviors and blood sugar level (HbA_{1c}) control in type II

*โรงพยาบาลบ้านผือ, อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

diabetes mellitus patients. The patients were divided into two study groups comparing 50 patients each. The experimental group included patients who lived in Banphue sub-district (catchment area of Banphue Hospital). The control group constituted those living in the other subdistrict. The information was collected by interview on self-care behaviors and blood sugar level (HbA_{1c}) determination. Data were analyzed by the SPSS program using frequency expressed by percentage, means and standard deviation, and by t-test and paired t-test for the differential test. The statistical significance was at 0.05 and lower.

The development of the system was divided into two sections: 1. caring at the hospital, such as a one-stop service, self-help group, individual counselling for the patients and their families, diabetes mellitus society setting, diabetes mellitus camping, and empowerment to the diabetes mellitus care network by a multidisciplinary health team; and 2. caring in the community in the form of home visits by a multidisciplinary health team.

The study revealed that the development of the diabetes mellitus patients care system affected statistical significance at the level of 0.05, both on better self-care behaviors and blood sugar level (HbA_{1c}).

It indicates that the development of a care system for diabetes mellitus patients is necessary and very important for improving service quality and the quality of life of the patients. It should be extended to other primary care units in Banphue District elsewhere.

Key words: care system, diabetes mellitus patients, Udon Thani Province

ภูมิหลังและเหตุผล

ด้วยเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในช่วง ๔๐ ปี ที่ผ่านไป ทำให้ปัญหาสุขภาพหลักของคนไทยเปลี่ยนแปลงจากโรคติดต่อไปสู่โรคไม่ติดต่อ เช่น โรคความดันโลหิตสูง, โรคหัวใจ, โรคมะเร็ง, อุบัติเหตุ และโรคเบาหวาน. องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีอันตรายสูงสุด เนื่องจากในแต่ละปีทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานถึง ๓.๒ ล้านคน ซึ่งมากกว่าการตายด้วยโรคเอดส์ถึง ๒ แสนคน/ปี. จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว. จากสถิติ พ.ศ. ๒๕๔๖ พบผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก ๑๔๔ ล้านคน และจะเพิ่มเป็น ๓๓๔ ล้านคน ใน พ.ศ. ๒๕๖๘^(๑) และจากการสำรวจสุขภาพของประชาชนคนไทยใน พ.ศ. ๒๕๔๗ พบความชุกผู้ป่วยโรคเบาหวานในชายร้อยละ ๖.๔ และในหญิงร้อยละ ๗.๓ หรือมีผู้ป่วยประมาณ ๓ ล้านคน^(๒).

จังหวัดอุดรธานีใน พ.ศ. ๒๕๔๔ มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมากถึง ๒๔,๕๒๕ คน อัตราป่วยเท่ากับ ๑,๖๐๗.๔๘

ต่อแสนประชากร^(๓). อำเภอบ้านผือในจังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วย ๑๓ ตำบล ๑๖๐ หมู่บ้าน มีประชากร ๑๐๗,๑๔๘ คน รายงานประจำปี ๒๕๔๔ พบผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๒,๒๓๘ คน คิดเป็นอัตราป่วย ๒,๐๘๗.๗ ต่อประชากรแสนคน^(๔), และใน พ.ศ. ๒๕๕๐ จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๒,๕๕๘ คน อัตราป่วย ๒,๓๘๖.๒ ต่อแสนประชากร จะเห็นได้ว่ามีผู้ป่วยจำนวนมาก และเพิ่มมากขึ้นทุกปี. จากการศึกษาสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานในอำเภอบ้านผือ พ.ศ. ๒๕๔๔ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีเพียงร้อยละ ๒๐ โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดค่าเฉลี่ย ๑๔๙.๒ มก./ดล., มีภาวะแทรกซ้อนมากถึงร้อยละ ๗๔.๓, และมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไปเยี่ยมบ้านเพียงร้อยละ ๒๒.๔ เท่านั้น ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่จากสถานีอนามัย. ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ถูกต้องในระดับปานกลาง (ร้อยละ ๕๒.๖), รองลงมาเป็นระดับน้อย (ร้อยละ ๒๗.๔), และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับน้อย (ร้อยละ ๕๘.๒ และ ๒๔.๓ ตามลำดับ)^(๕).



การดูแลตนเองถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของผู้ป่วยโรคเบาหวาน รวมไปถึงความร่วมมือในการดูแลของครอบครัวและทีมบุคลากรที่ให้การดูแลด้วย, โดยเชื่อว่าการดูแลตนเองที่ดีจะสามารถนำไปสู่การดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี และความผาสุกของผู้ป่วยและครอบครัวได้^(๖). แต่จากการศึกษากลับพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตอำเภอบ้านผือ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองปานกลางถึงน้อย จึงได้มีการทบทวนระบบการดูแลผู้ป่วยใหม่ พบว่าระบบการดูแลแบบเดิมเป็นการให้บริการแบบแยกส่วน, ขาดการประสานข้อมูลระหว่างผู้เกี่ยวข้อง, ขาดการตระหนักถึงปัญหาของผู้ป่วย, การให้บริการยังไม่ครอบคลุมทุกมิติ เน้นผู้ให้บริการมากกว่าผู้รับบริการ ขาดการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ. คณะทำงานจึงเห็นควรมีการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานใหม่ โดยใช้กลยุทธ์ที่ผสมผสานสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย, เน้นการดูแลตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ, มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน รวมทั้งบริการเชิงรุกที่ได้คุณภาพ. ดังนั้นคณะผู้รายงานจึงทำการศึกษานี้เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องยิ่งขึ้น สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้, ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างผาสุกต่อไป.

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษากึ่งทดลองในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน ๒๕๕๐ เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับการพัฒนาระบบการดูแล.

ประชากรศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ ๒ อายุ ๔๐ ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดอย่างน้อย ๑ ปี มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า ๑๔๐ มก./ดล., ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา ยินดีให้ความร่วมมือ.

ผู้ป่วยแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม: กลุ่มทดลองมีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการดูแลในระบบที่พัฒนาขึ้น เป็นผู้ป่วยในเขตตำบลบ้านผือ. กลุ่มควบคุมมีผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติทั่วไปเป็นผู้ป่วยในเขตตำบลใกล้เคียง. ขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง ๒ กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันของ Schiesselman^(๗) ได้กลุ่มละ ๕๐ ราย และกลุ่มตัวอย่างได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก.

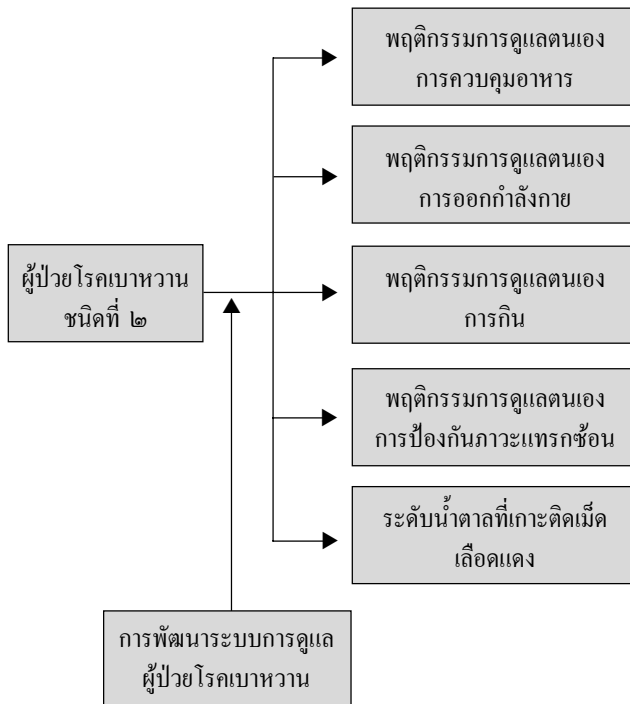
การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน แบ่งเป็น ๒ ส่วน ได้แก่

๑. การดูแลในสถานบริการ ประกอบด้วยบริการรักษาแบบครบวงจร, การจัดกิจกรรมกลุ่ม, การให้คำปรึกษารายบุคคลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว, จัดตั้งชมรมผู้ป่วยโรคเบาหวาน, การจัดกิจกรรมเข้าค่ายเบาหวานสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล, อบรมแกนนำเครือข่ายให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน, การสนับสนุนและให้ความรู้ในการดูแลตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การกินยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน.

๒. การบริการในชุมชน ได้แก่การติดตามไปเยี่ยมที่บ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ, เน้นการให้ญาติและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย.

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองตามกรอบแนวคิดของ Orem^(๘) ประกอบด้วย การควบคุมอาหาร, การออกกำลังกาย, การกินยา, และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ, รวมทั้งเจาะเลือดเพื่อหาค่าระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง (HbA_{1c}).

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows, กำหนดความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐๕, ใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติการทดสอบ ที่ และทดสอบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Paired t - test.



รูปที่ ๑ ผังแนวคิดการวิจัย

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นหญิงอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป (ร้อยละ ๕๘), สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด, ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบประถมศึกษา, อาชีพงานบ้านมากที่สุด, รองลงมาเป็นอาชีพเกษตรกร. รายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเดือนละ ๕,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐ บาท. จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ ๔ - ๖ คน. ระยะเวลาการเป็นโรคส่วนใหญ่ต่ำกว่า ๑๐ ปี (ตารางที่ ๑).

พฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

จากผลการศึกษาในตารางที่ ๒ และตารางที่ ๓ แสดงว่า ก่อนการพัฒนาระบบการดูแล ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้ง ๒ กลุ่ม มีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และ HbA_{1c} อยู่ในระดับควบคุมได้ไม่ดี. ภายหลังจากพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น. และ HbA_{1c} มีค่าเฉลี่ยลดลงอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ ๗.๔๒)

รวมทั้งผู้ที่มีค่า HbA_{1c} อยู่ในระดับดีมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น. ส่วนกลุ่มควบคุมยังอยู่ในระดับเดิมทั้งพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง และระดับ HbA_{1c}.

- ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง และระดับ HbA_{1c} ภายในกลุ่มทดลองก่อนกับหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕. ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนและหลังการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานตามระบบปกติทั่วไปไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕.

- ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง และระดับ HbA_{1c} ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕. หลังการทดลองพบว่าระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕.

วิจารณ์

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง ทั้งในสถานบริการ และที่บ้าน โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือ การพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดี โดยเชื่อว่าการดูแลตนเองที่ดีจะสามารถนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีได้. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นกระบวนการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผลลัพธ์บริการที่เกิดกับผู้ป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองที่ดีในทุกด้านทั้งการควบคุมอาหาร, การออกกำลังกาย, การกินยา และการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการควบคุมระดับน้ำตาลได้ในระดับดี โดยมีสมมติฐานว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการดูแลในระบบที่พัฒนาขึ้น จะมีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง และมีระดับน้ำตาลในเลือดที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง ดีกว่าก่อนการพัฒนาระบบ และผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองดีกว่า



ตารางที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (๕๐ คน)		กลุ่มควบคุม (๕๐ คน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	๘	๑๖.๐	๑๒	๒๔.๐
หญิง	๔๒	๘๔.๐	๓๘	๗๖.๐
อายุ (ปี)				
๔๐ - ๔๕	๘	๑๖.๐	๕	๑๐.๐
๕๐ - ๕๕	๑๓	๒๖.๐	๑๕	๓๐.๐
๖๐ ปีขึ้นไป	๒๙	๕๘.๐	๓๐	๖๐.๐
สถานภาพสมรส				
คู่	๔๒	๘๔.๐	๓๕	๗๐.๐
ม่าย/หย่า/แยก	๘	๑๖.๐	๑๕	๓๐.๐
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	๓๔	๖๘.๐	๓๑	๖๒.๐
มัธยมศึกษาตอนต้น	๘	๑๖.๐	๗	๑๔.๐
มัธยมศึกษาตอนปลาย	๕	๑๐.๐	๗	๑๔.๐
อนุปริญญา/ปวส.	๒	๔.๐	๕	๑๐.๐
ปริญญาตรี/สูงกว่า	๑	๒.๐	๐	๐.๐
อาชีพ				
ทำงานบ้าน	๒๐	๔๐.๐	๒๗	๕๔.๐
เกษตรกรกรรม	๑๔	๒๘.๐	๑๘	๓๖.๐
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	๑	๒.๐	๐	๐.๐
ค้าขาย	๑๐	๒๐.๐	๓	๖.๐
รับจ้าง	๕	๑๐.๐	๒	๔.๐
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน				
ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ บาท	๑๑	๒๒.๐	๒๐	๔๐.๐
๕,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐ บาท	๓๒	๖๔.๐	๒๗	๕๔.๐
๑๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป	๗	๑๔.๐	๓	๖.๐
จำนวนสมาชิกในครอบครัว				
๑ - ๓ คน	๑๖	๓๒.๐	๕	๑๐.๐
๔ - ๖ คน	๒๖	๕๒.๐	๓๒	๖๔.๐
๗ คนขึ้นไป	๘	๑๖.๐	๑๓	๒๖.๐
ระยะเวลาการเป็นโรค (ปี)				
๑ - ๑๐	๓๔	๖๘.๐	๓๒	๖๔.๐
๑๑ - ๒๐	๑๔	๒๘.๐	๑๓	๒๖.๐
๒๑ ปีขึ้นไป	๒	๔.๐	๕	๑๐.๐

ตารางที่ ๒ คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาพรวมกับค่าระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (๕๐ คน)				กลุ่มควบคุม (๕๐ คน)			
	ก่อน		หลัง		ก่อน		หลัง	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	๗๔.๗๖	๕.๖๐	๘๗.๔๖	๘.๒๘	๗๖.๒๔	๘.๓๐	๗๔.๖๒	๗.๖๐
ระดับ HbA _{1c}	๕.๒๘	๒.๑๔	๗.๔๒	๑.๘๔	๕.๔๖	๒.๒๖	๕.๒๔	๒.๕๑

ตารางที่ ๓ ค่าระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ระดับ HbA _{1c}	กลุ่มทดลอง (๕๐ คน)				กลุ่มควบคุม (๕๐ คน)			
	ก่อน		หลัง		ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดี (< ๗)	๑๒	๒๔.๐	๒๖	๕๒.๐	๑๓	๒๖.๐	๑๒	๒๔.๐
ปานกลาง (๗ - ๘)	๑๖	๓๒.๐	๑๓	๒๖.๐	๑๔	๒๘.๐	๑๘	๓๖.๐
ไม่ดี (> ๘)	๒๒	๔๔.๐	๑๑	๒๒.๐	๒๓	๔๖.๐	๒๐	๔๐.๐

ตารางที่ ๔ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม				
		\bar{X}	SD	t	ค่าพี	\bar{X}	SD	t	ค่าพี	
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	ก่อน	๗๔.๗๖	๕.๖๐	๑๑.๕๓	๐.๐๐๐*	ก่อน	๗๖.๒๔	๘.๓๐	-๑.๕๑	๐.๑๔๑
	หลัง	๘๗.๔๖	๘.๒๘			หลัง	๗๔.๖๒	๗.๖๐		
ระดับ HbA _{1c}	ก่อน	๕.๒๘	๒.๑๔	-๗.๑๕	๐.๐๐๐*	ก่อน	๕.๔๖	๒.๒๖	-๐.๖๒	๐.๕๕๐
	หลัง	๗.๔๒	๑.๘๔			หลัง	๕.๒๔	๒.๕๑		

*ค่าพี < ๐.๐๕

ตารางที่ ๕ พฤติกรรมการดูแลตนเอง กับระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	ก่อนทดลอง	หลังการทดลอง								
		กลุ่ม	\bar{X}	SD	t	ค่าพี				
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	ทดลอง	๗๔.๗๖	๕.๖๐	๐.๘๓	๐.๔๑๗	ทดลอง	๘๗.๔๖	๘.๒๘	-๘.๐๘	๐.๐๐๐*
	ควบคุม	๗๖.๒๔	๘.๓๐			ควบคุม	๗๔.๖๒	๗.๖๐		
ระดับ HbA _{1c}	ทดลอง	๕.๒๘	๒.๑๔	๐.๔๑	๐.๖๓๐	ทดลอง	๗.๔๒	๑.๘๔	๔.๑๔	๐.๐๐๐*
	ควบคุม	๕.๔๖	๒.๒๖			ควบคุม	๕.๒๔	๒.๕๑		

*ค่าพี < ๐.๐๕



ก่อนการพัฒนาแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ และผู้ที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง ในระดับดี น้อยกว่าร้อยละ ๗ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นร้อยละ ๕๒ และค่าเฉลี่ยของระดับ HbA_{1c} ลดลงกว่าก่อนการพัฒนาแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕.

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาระบบการดูแล เป็นกระบวนการสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์การบริการที่ดีตามมา ทั้งด้านพฤติกรรม การดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. การใช้กลยุทธ์โดยทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมประเมินและประยุกต์วิธีให้บริการที่ผสมผสาน สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย เน้นการดูแลตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน และการบริการเชิงรุก โดยมีกระบวนการดูแลผู้ป่วยทั้งในสถานบริการ และในชุมชน. กิจกรรมที่สำคัญคือ การบริการรักษาในคลินิกเบาหวานแบบครบวงจร, การจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ป่วยด้วยกันกับเจ้าหน้าที่, การให้คำปรึกษารายบุคคลแก่ผู้ป่วย และครอบครัว, การจัดตั้งชมรมผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อให้กลุ่มดูแลและช่วยเหลือกันและกัน, การจัดกิจกรรมเข้าค่ายเบาหวานสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การดูแลตนเอง, การอบรมแกนนำเครือข่ายการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย, การจัดทำคู่มือและให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองในทุกด้าน เช่น รายการอาหาร, การออกกำลังกายที่เหมาะสม, ภาวะเบาหวานเพื่อสุขภาพ, การบันทึกกราฟระดับน้ำตาลในเลือด และการติดตามเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ. แต่จากการศึกษาจนถึงแม้จะพบว่าหลังการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้น และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงลดลง และมีจำนวนผู้ที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับดี (ค่า น้อยกว่าร้อยละ ๗) เพิ่มขึ้น, แต่ยังคงพบว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงยังอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น = ร้อยละ ๗.๕๒) และจำนวนผู้ที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดงอยู่ในระดับดี (HbA_{1c} น้อยกว่าร้อยละ ๗) มีเพียงร้อยละ ๕๒. ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากระยะเวลาในการศึกษา

ครั้งนี้มีระยะเวลาเพียง ๖ เดือน ซึ่งเป็นการประเมินผลการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาที่สั้น. การที่จะประเมินผลถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลตนเองให้ได้ผลชัดเจน ควรต้องใช้ระยะเวลาที่นานกว่านี้ จึงจะสามารถบอกผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ส่วนใหญ่เป็นหญิงอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ ๖๘ และระยะเวลาเป็นโรคส่วนมาก ๑ - ๑๐ ปี (ร้อยละ ๖๘) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้^(๓). การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีความเชื่อมโยง ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดจนการมีส่วนร่วมของชุมชน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เป็นบริการที่มีความต่อเนื่อง ผสมผสาน ดูแลแบบองค์รวม เพื่อคงสภาพความเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีคุณภาพต่อไป.

เนื่องจากการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานมีผลต่อผลลัพธ์การบริการในผู้ป่วยโรคเบาหวานในทางที่ดีต่อทั้งพฤติกรรมดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงควรมีการขยายระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานนี้ไปสู่หน่วยบริการปฐมภูมิอื่น ๆ ในเขตพื้นที่อำเภอบ้านฝื่อ เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วยโรคเบาหวานอำเภอบ้านฝื่อ จังหวัดอุดรธานี และพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป.

กิตติกรรมประกาศ

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลบ้านฝื่อ, เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลบ้านฝื่อ, เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนดงหวาย, ผู้ป่วยโรคเบาหวานและครอบครัว ได้ให้การสนับสนุนและร่วมมือในการศึกษาค้างนี้เป็นอย่างดี.

เอกสารอ้างอิง

๑. ชนิกา ตู้จินดา. เด็กเป็นเบาหวาน สาเหตุเริ่มจากอ้วน. จดหมายข่าวสถาบันวิจัยสาธารณสุข ๒๕๕๐; ๘:๔.
๒. กิตตินันท์ อนุธรรมณี. สถานการณ์โรคเบาหวาน. จดหมายข่าวสถาบันวิจัยสาธารณสุข ๒๕๕๐; ๘:๑.
๓. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. รายงานประจำปี ๒๕๔๘. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดอุดรธานี; ๒๕๔๘.

๔. โรงพยาบาลบ้านฝื่อ. รายงานผลการดำเนินงานผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอบ้านฝื่อ อุดรธานี; ๒๕๔๕.
๕. ลักขณา ชอบเสียง. การศึกษาสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอบ้านฝื่อ จังหวัดอุดรธานี; ๒๕๔๕.
๖. วรณภา ศรีชัยรัตน์. กระบวนการดูแลตนเองของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวาน: a grounded theory study. วารสารวิจัยทางการแพทย์ ๒๕๔๐; ๑: ๗๑-๘๘.
๗. วรณชนก จันทชุม. การวิจัยทางการแพทย์: การเลือกตัวอย่าง และการกำหนดขนาดตัวอย่าง. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; ๒๕๔๕.
๘. Orem ED. Nursing : concepts of practice. St. Louis: Mosby Year Book; 1995.
๙. อินทราพร พรหมปรการ. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอ่างทอง. วิทยานิพนธ์เพื่อปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล; ๒๕๔๑.