



การประเมินระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างโรงพยาบาลหนองวัวซอกกับศูนย์แพทย์ชุมชน ในหน่วย อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี

กวีรัชต์ ศรีกุลวงศ์*

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเพื่อประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือด, ตัวแปรทางเวชกรรมอื่นๆ และความรู้, การปฏิบัติ และความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ ๕ ท่านและปรับปรุงนำมาใช้กับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่โรงพยาบาลหนองวัวซอกและศูนย์แพทย์ชุมชนในหน่วย อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี แห่งละ ๒๗๑ คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตามเงื่อนไขที่กำหนดในช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๑. ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาเป็นจำนวนและค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่ามัธยฐาน, ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด, และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้, การปฏิบัติตัว, ความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานและผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและอื่นๆ โดยใช้สถิติการทดสอบที่นำเสนอพร้อมค่า Degree of Freedom และค่าพี ที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐๕.

กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงร้อยละ ๗๐.๑, อายุ ๒๐-๘๖ ปี อายุมัธยฐาน ๕๘ ปี, ร้อยละ ๓๑.๔ อยู่ในช่วงอายุ ๕๑ - ๖๐ ปี, ร้อยละ ๗๔.๒ มีสถานภาพสมรสคู่, ร้อยละ ๗๑.๒ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา, ร้อยละ ๙๗ มีสถานะครอบครัวระดับปานกลาง, ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย ๓.๕ ปี และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๒.๒ ปี. เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน. ระดับน้ำตาลและข้อมูลอื่นๆ ของผู้ป่วยเบาหวานจำแนกรายตัวชี้วัด พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์ในหน่วย มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดขณะงดอาหาร และระดับอัลบูมินในปัสสาวะต่ำกว่าผู้ป่วยที่รับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี = ๐.๐๐๓ และ ๐.๐๕ ตามลำดับ). สำหรับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี, โคลเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือด และค่าดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม.

ในภาพรวมของความรู้ พบว่าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ ๒๓ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๓.๔ ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ศูนย์แพทย์ในหน่วยที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ ๒๔.๒ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๔.๐ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี < ๐.๐๐๐๑). ในภาพรวมของการปฏิบัติตัวพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ ๑๘.๘ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๓.๓ ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ศูนย์แพทย์ในหน่วยที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ ๑๙.๑ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๓.๐ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี = ๐.๓๒) และความพึงพอใจในภาพรวมของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ ๒๓.๙ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๒.๔ ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ศูนย์แพทย์ในหน่วย ที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ ๒๔.๓ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๒.๓ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี = ๐.๐๕).

จากผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่ศูนย์แพทย์ในหน่วยมีแนวโน้มที่ดีกว่าผลการรักษาที่โรงพยาบาลหนองวัวซอ จึงควรพิจารณาปรับเปลี่ยนแนวทางการดูแลรักษาเบาหวานในระดับปฐมภูมิตามที่ค้นพบในการศึกษานี้. อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างที่พบอาจจะมีปัจจัยอื่นๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น ทีมบริการ, ความสนิทสนมคุ้นเคย และความสะดวกสบายของการบริการ. เนื่องจากลักษณะการศึกษานี้ไม่ใช่การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม จึงควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลองต่อไป.

คำสำคัญ : โรคเบาหวาน, การประเมินผล, ศูนย์แพทย์ชุมชน

Abstract : A Study of the Medical Care of Diabetes Patients Comparing Those Treated at a One-stop Service Clinic of Nongwuasaw Hospital and at Nonwai Medical Care Center, Udon Thani Province

Taweerach Srikulwong*

**Nongwuasaw Hospital, Udon Thani Province*

The objectives of this study were to compare the results of the care services provided at two primary care settings, a one-stop service clinic of Nongwuasaw Hospital and the Nonwai Medical Care Center, both located in Udon Thani Province. A simple random sampling method was used according to the specified criteria in order to recruit the subjects for study in the period from March to May 2008. As a result, 271 patients from each of the medical centers were obtained. The variables to be compared were fasting blood sugar levels, other clinical variables, knowledge, practice and satisfaction of the patients. The questionnaires approved by five experts were used for collecting study data. The descriptive statistics, number, percentage, mean, standard deviation, median, minimum and maximum values were used to analyze the data obtained. The student t-test was used to show the differences in the knowledge, practice, patients' satisfaction and the results in controlling the level of the fasting blood sugar in the blood as well as other parameters; the results were presented along with the degree of freedom, df, and p-value at the statistically significant level of 0.05. Most of the subjects (70.1%) were females; the subjects were aged 20-86 years, with the median age being 58 years and 31.4 percent were 51-60 years old; 74.2 percent were married and 71.2 percent had completed primary school; the economic status of almost all of the subjects (97 percent) was at the average level; and they were diabetic for 3.5 ± 2.2 years. These general characteristics of the subjects of the two centers were compared, and showed no statistically significant differences. The results of the clinical parameters, however, showed that the levels of fasting blood sugar and urine albumin of the DM patients who had received services from the Nonwai Medical Center were statistically lower than that of the DM patients who had attended the One-stop Service Clinic of Nongwuasaw Hospital (p-values = 0.003 and 0.05, respectively). The levels of HbA1c, cholesterol and triglyceride in the blood and the body mass index of both groups were not statistically different. With regard to DM knowledge, the patients who had received services at the One-stop Service Clinic of Nongwuasaw Hospital had lower knowledge scores than those who had received services at the Nonwai Medical Care Center (p-value < 0.001). However, there was no statistical difference in terms of practice scores. Patients who had received services at the One-stop Service Clinic of Nongwuasaw Hospital had significantly lower satisfaction scores than those who had received services at the Nonwai Medical Care Center (p-value = 0.05).

The study concluded that diabetic care at the Nonwai Medical Care Center is more efficient than that of the One-stop Service Clinic of Nongwuasaw Hospital. However, the study had a limitation in that it was not a randomized controlled trial; therefore, such study is needed in the future to make conclusions.

Key words: diabetes mellitus, Nonwai Medical Care Center, Nongwuasaw Hospital's One-stop Service Clinic, Udon Thani Province

ภูมิหลังและเหตุผล

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังโรคหนึ่งที่เป็นปัญหาสุขภาพทั่วโลก องค์การอนามัยโลกประมาณว่าใน พ.ศ. ๒๕๔๖ มีผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง ๑๙๔ ล้านคน และจะเพิ่มเป็น ๓๐๐ ล้านคนภายใน พ.ศ. ๒๕๖๘ ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ ๑๗๐, และในทวีปเอเชีย จะมีอัตราเพิ่มที่มากกว่าคนตะวันตกถึง ๔ เท่าตัว^(๑). อีกทั้งโรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ก่อภาวะแทรกซ้อนอันตรายรุนแรงและเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด. การดำเนินโรคเป็นไปอย่างช้าๆ อาจใช้เวลาเป็นเดือนหรือเป็นปี ก่อให้เกิดการเสื่อมหน้าที่ของอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย ซึ่งไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ เช่น การเสื่อมของจอตา ของไต, ความดันโลหิตสูง, อาการชาตามปลายมือปลายเท้า, หมดความรู้สึกลำไส้, เกิดแผลเรื้อรังบริเวณส่วนปลายร่างกายจนกลายเป็นเนื้อเน่าตาย ทำให้ต้องตัดอวัยวะส่วนนั้นและเกิดความพิการในที่สุด^(๑). ผลจากภาวะแทรกซ้อนทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยกว่าคนทั่วไป ๒.๔ เท่า และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูงกว่าคนทั่วไปถึง ๓ เท่า.

อัตราความชุกโรคเบาหวานในประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ ๒.๕ - ๗ ในกลุ่มประชากรผู้ใหญ่ และอยู่ที่ร้อยละ ๑๓ - ๑๕.๓ ในผู้สูงอายุ. ผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจตีบสูงกว่าคนไม่เป็นเบาหวาน ๒ เท่า, เสี่ยงตาบอดเนื่องจากหลอดเลือดแดงที่จอตามืดเสื่อมสูงกว่าคนไม่เป็นเบาหวาน ๒๕ เท่า, ไตเสื่อมสมรรถภาพสูงกว่าคนไม่เป็นเบาหวาน ๑๗ เท่า, ถูกตัดขาเนื่องจากเกิดแผลเน่าเนื้อตายสูงกว่าคนไม่เป็นเบาหวาน ๕ เท่า^(๒). ผลกระทบจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นจำนวนมาก. ใน พ.ศ. ๒๕๔๙ ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของประเทศอยู่ที่ประมาณ ๑.๘ - ๓.๔ ร้อยล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๑ ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดของประเทศเฉลี่ย ๕,๐๐๐ บาท/คน/ปี และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น ๒.๗ - ๕.๔ ร้อยล้านบาทต่อปี ใน พ.ศ. ๒๕๖๘, หรือคิดเป็นร้อยละ ๙ - ๑๗ ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดของประเทศ^(๓).

จังหวัดอุดรธานี เป็นจังหวัดหนึ่งที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยพบอัตราป่วยในช่วง พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๗ เป็น ๓๕๘.๔, ๔๒๘ และ ๔๗๕.๑ ต่อแสนประชากรตามลำดับ^(๔) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเพิ่มสูงขึ้นของโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องทุกปี. โรงพยาบาลหนองวัวซอเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด ๓๐ เตียง ในจังหวัดอุดรธานี ที่ให้บริการ

รักษาพยาบาลและดูแลผู้ป่วยเบาหวาน. จากสถิติการให้บริการผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลที่ผ่านมา พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. ๒๕๔๘ จำนวน ๘๕๐ คน เพิ่มเป็น ๑,๐๒๑ คน ใน พ.ศ. ๒๕๔๙, เพิ่มเป็น ๑,๑๘๔ คน ใน พ.ศ. ๒๕๕๐, และเพิ่มเป็น ๑,๒๔๗ คน ใน พ.ศ. ๒๕๕๑, เน้นการเพิ่มขึ้น ๑๐ คนต่อเดือน^(๕). ในด้านความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลเพื่อให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย คือไม่เกิน ๑๔๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรติดต่อกัน ๓ เดือน, มีเพียงร้อยละ ๓๕ ซึ่งเป้าหมายระดับจังหวัดอุดรธานีอยู่ที่ร้อยละ ๕๐. นอกจากนั้นยังพบอีกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงกว่าปกติจนทำให้ต้องนอนรักษาในโรงพยาบาล จากเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๐ มีทั้งหมด ๑๓๒ ครั้ง โดยเฉลี่ย ๑๑ ครั้งต่อเดือน^(๖).

คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองวัวซอ ได้เปิดให้บริการทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดีตั้งแต่เวลา ๐๗:๐๐ - ๑๒:๐๐ น. มีผู้ป่วยมารับบริการวันละประมาณ ๑๐๐ - ๑๔๐ คน ส่งผลให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เป็นไปด้วยความเร่งรีบ, ไม่มีเวลาให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย, ประกอบกับไม่ได้จัดแนวทางการให้ความรู้หรือให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่ชัดเจน จึงทำให้ผู้ป่วยไม่มีความรู้ในการดูแลตนเองที่เหมาะสม. อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยแต่ละคนได้รับการจ่ายยาและนัดหมายเท่านั้น จึงมีผู้ป่วยบางกลุ่มมารับบริการไม่สม่ำเสมอ ไม่มาตรวจตามนัด, ซึ่งจากการสอบถามข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวบางคนให้ข้อมูลว่าเสียเวลาในการมารับบริการแต่ละครั้งมากเกินไป, บางคนจึงไปซื้อยามาบริโภคเอง โดยไม่ทราบถึงความรุนแรงของโรคที่จะเกิดตามมาจากการรักษาไม่ต่อเนื่อง. บางครั้งการนัดหมายที่นานเกินไปทำให้ความใส่ใจลดลง. ส่วนระบบการเชื่อมโยงการดูแลต่อเนื่องถึงบ้านและชุมชน จากการสอบถามผู้ให้บริการพบว่าแนวทางปฏิบัติไม่ชัดเจนและไม่เป็นปัจจุบัน ส่งผลให้ไม่มีการติดตามผู้ป่วยโดยทีมสหวิชาชีพ. ด้านการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาต่อเนื่องพบว่าระบบการส่งต่อไม่ได้รับการทบทวนให้เป็นปัจจุบัน ประกอบกับมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ทุกปี ทำให้ไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว และในด้านการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าไม่ได้ทำแผนการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมาตรฐาน. จากปัญหาดังกล่าวโรงพยาบาลหนองวัวซอจึงเริ่มพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐ ดังนี้

๑. แยกบริการผู้ป่วยเบาหวานออกจากคลินิกทั่วไปมาจัดบริการแบบรวดเร็วที่ห้องประชุมใหญ่ ทำการคัดแยกผู้ป่วยเป็นกลุ่มตามระดับน้ำตาลและให้สุขศึกษาแก่กลุ่มเสี่ยงและให้สุขศึกษาในในกลุ่มทั่วไป, จัดเข้าค่ายเบาหวานให้กับผู้ป่วยเบาหวาน ๑ ครั้ง เป็นเวลา ๓ วัน เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๐.

๒. จัดทีมสหวิชาชีพประกอบด้วยแพทย์, เกษัตริกร, เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์และพยาบาลวิชาชีพ ไปตรวจที่คลินิกเบาหวานศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย (ซึ่งเป็นโรงพยาบาลเดิม) ตั้งอยู่ในเขตตำบลโนนหวายห่างจากโรงพยาบาล ๑๓ กิโลเมตร โดยได้นัดผู้ป่วยของโรงพยาบาลหนองบัวซอ ที่มีภูมิลำเนาในตำบลใกล้เคียงศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายย้ายไปรับบริการที่ศูนย์ ซึ่งมีผู้ป่วยเบาหวานไปรับบริการประมาณ ๑๕๐ - ๑๘๐ คนต่อเดือน.

๓. เพิ่มศักยภาพและคุณภาพห้องปฏิบัติการ ให้สามารถตรวจวินิจฉัยติดตามผู้ป่วยเบาหวานได้ละเอียดมากขึ้น ได้แก่ การตรวจฮีโมโกลบินเอวันซี, ไขมันในเลือด และไมโครแอลบูมินในปัสสาวะ.

เมื่อดำเนินงานผ่านไปเป็นเวลาประมาณ ๙ เดือน ทางโรงพยาบาลหนองบัวซอจึงทำการประเมินและเปรียบเทียบผลการให้บริการทั้งในคลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลและบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย เพื่อเก็บข้อมูลใช้ในการพัฒนาให้บริการคลินิกเบาหวานต่อไป โดยอาศัยแนวทางการพัฒนาระบบติดตามคุณภาพงานสองระบบที่ดำเนินการโดยเครือข่ายบริการปฐมภูมิที่เสนอโดยสุพัตรา ศรีวณิชชากร^(๖) ทำการประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดและตัวชี้วัดร่วมอื่นๆ ของผู้ป่วยเบาหวานและเปรียบเทียบความรู้, การปฏิบัติตัว และความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานทั้งสองแห่ง.

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการประเมินระดับน้ำตาลในเลือดและตัวชี้วัดเสริมอื่นๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน และเปรียบเทียบความรู้, การปฏิบัติ และความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองบัวซอและที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย ภายหลังจากการปรับระบบคุณภาพบริการผ่านไป ๙ เดือน.

ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่

คลินิกเบาหวาน แบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองบัวซอและที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย; ทุกรายมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอหนองบัวซอ จังหวัดอุดรธานี. กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง ๒ กลุ่ม สำหรับค่าเฉลี่ยโดยวิธีประมาณค่า^(๗) ได้จำนวนตัวอย่าง ๒๗๑ คนต่อกลุ่ม โดยสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากบัญชีรายชื่อผู้ป่วยของคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองบัวซอและของศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายตามเงื่อนไขที่กำหนด ที่มารับบริการในช่วงเดือนเดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๑.

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้, การปฏิบัติตัวและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองบัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายที่พัฒนาจากแบบสอบถามของสุพัตรา ศรีวณิชชากร^(๖). แบบสอบถามประกอบด้วย ๕ ส่วน:(๑) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ลักษณะด้านประชากรทั่วไป คือน้ำหนักตัว, ส่วนสูง และระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน;(๒) ความรู้ ใช้ข้อคำถามแบบถูกผิด ๖ ประเด็น คือ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน, การบริโภคอาหาร, ยาและการใช้ยา, การออกกำลังกาย, การปฏิบัติตัวทั่วไปและภาวะแทรกซ้อน. แต่ละประเด็นมี ๖ ข้อ รวม ๓๖ ข้อ;(๓) การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ใช้ข้อคำถามเลือกตอบ ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ ๕ ประเด็น คือ การบริโภค, การรักษาและการใช้ยา, การออกกำลังกาย, การปฏิบัติตัวทั่วไปและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ประเด็นละ ๖ ข้อ รวม ๓๐ ข้อ;(๔) ความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน ใช้ข้อคำถามเลือกตอบ พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ ๖ ประเด็น คือ บุคลากร, สถานที่, เครื่องมือ, ยา, ระยะเวลารอคอย และการนัดหมายและขั้นตอน ประเด็นละ ๖ ข้อ รวม ๓๖ ข้อ; และ (๕) ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ๖ ประเด็น คือน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร, ฮีโมโกลบินเอวันซี, ไตรกลีเซอไรด์, โคลเลสเตอรอลความแน่นต่ำ, ไมโครโกลบูลินในปัสสาวะ และดัชนีมวลกาย.

ทำการทดสอบความตรงของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ๕ ท่าน นำมาปรับปรุงและใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ได้รับการอบรมและพัฒนาเทคนิคการสัมภาษณ์จากผู้ศึกษา ให้เริ่มชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม. เมื่อสัมภาษณ์เสร็จแล้วจะตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้อง. สำหรับ



แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว จึงนำข้อมูลเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำการวิเคราะห์ต่อไป.

ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาเป็นจำนวนและค่าร้อยละ ตามระดับของการจัดกลุ่มข้อมูล, ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่ามัธยฐาน และค่าต่ำสุด-สูงสุด; วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างด้านความรู้, การปฏิบัติตัว, ความพึงพอใจของผู้ป่วยและผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและตัวชี้วัดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ระหว่างผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอกกับศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายโดยใช้

สถิติการทดสอบที่ นำเสนอพร้อมค่า Degree of Freedom และค่าพีที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐๕.

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอก และที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย แห่งละ ๒๗๑ คน แสดงเปรียบเทียบระหว่างกันในตารางที่ ๑.

ตารางที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามสถานบริการ

ข้อมูล	โรงพยาบาลหนองวัวซอก		ศูนย์แพทย์ฯโนนหวาย	
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	๘๑	๒๙.๙	๖๕	๒๔.๐
หญิง	๑๙๐	๗๐.๑	๒๐๖	๗๖.๐
อายุ (ปี)				
≤ ๔๐	๑๓	๔.๘	๑๗	๖.๓
๔๑-๕๐	๕๑	๑๘.๘	๔๗	๑๗.๓
๕๑-๖๐	๘๕	๓๑.๔	๑๐๓	๓๘.๐
๖๑-๗๐	๘๑	๒๙.๙	๗๑	๒๖.๒
≥ ๗๑	๔๑	๑๕.๑	๒๒	๘.๒
ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	๕๘.๕ ± ๑๐.๘		๕๗.๘ ± ๑๐.๖	
สูงสุด-ต่ำสุด (ค่ามัธยฐาน)	๒๐-๘๖ (๕๘)		๒๗-๘๕ (๕๘)	
สถานภาพสมรส				
โสด	๕	๑.๘	๙	๓.๓
คู่	๒๐๑	๗๔.๒	๒๐๗	๗๖.๔
หม้าย/หย่า/แยก	๖๕	๒๔.๐	๕๕	๒๐.๓
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้รับการศึกษา	๗๒	๒๖.๖	๕๗	๒๑.๐
ประถมศึกษา	๑๙๓	๗๑.๒	๒๑๐	๗๗.๕
มัธยมศึกษา	๖	๒.๒	๔	๑.๕
สถานะครอบครัว				
ยากจน	๔	๑.๕	๑	๐.๔
ปานกลาง	๒๖๓	๙๗.๐	๒๖๗	๙๘.๕
ร่ำรวย	๔	๑.๕	๓	๑.๑

ตารางที่ ๑ (ต่อ)

ข้อมูล	โรงพยาบาลหนองบัวซอ		ศูนย์แพทย์ฯ โนนหวาย	
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน (ปี)				
< ๕	๒๐๔	๗๕.๓	๒๑๖	๗๙.๗
≥ ๕	๖๗	๒๔.๗	๕๕	๒๐.๓
ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	๓๓.๕ ± ๒.๒		๒.๙ ± ๒.๒	
สูงสุด-ต่ำสุด (ค่ามัธยฐาน)	๑-๗ (๓)		๑-๗ (๒)	

ผลการควบคุมน้ำตาลในเลือดและตัวชี้วัดอื่น

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจร่างกายผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการในคลินิกเบาหวานแบบรวดเร็ว

ของโรงพยาบาลหนองบัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย แสดงเปรียบเทียบกันในตารางที่ ๒ และแจกแจงค่าสถิติเปรียบเทียบไว้ในตารางที่ ๓.

ตารางที่ ๒ ระดับน้ำตาลในเลือดและอื่น ๆ ของผู้ป่วยเบาหวานเปรียบเทียบระหว่าง ๒ หน่วยบริการ

ตัวชี้วัด	โรงพยาบาลหนองบัวซอ		ศูนย์แพทย์ฯ โนนหวาย	
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
น้ำตาลในเลือด (มก./ดล.)				
< ๑๓๐	๗๓	๒๖.๙	๑๐๙	๔๐.๒
๑๓๐-๑๗๙	๑๓๒	๔๘.๗	๑๑๕	๔๒.๔
≥ ๑๘๐	๖๖	๒๔.๔	๔๗	๑๗.๓
ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	๑๕๖.๙ ± ๔๔.๑		๑๔๖.๖ ± ๓๗.๘	
สูงสุด-ต่ำสุด (ค่ามัธยฐาน)	๗๓.๓-๓๔๐.๗(๑๔๘)		๘๕.๓-๒๘๔.๗(๑๓๗.๓)	
ฮีโมโกลบินเอวันซี (%)				
ควบคุมได้ดี (< ๗)	๗๑	๒๖.๒	๘๑	๒๙.๙
ควบคุมได้ (๗-๘)	๖๐	๒๒.๑	๕๗	๒๑.๐
ควบคุมไม่ได้ (> ๘)	๑๔๐	๕๑.๗	๑๓๓	๔๙.๑
ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	๙.๕ ± ๓.๕		๙.๒ ± ๓.๔	
สูงสุด-ต่ำสุด (ค่ามัธยฐาน)	๑.๖ - ๒๘.๐ (๙.๑)		๒.๗-๒๔.๘ (๘.๙)	
ไขมันคอเลสเตอรอล (มก./ดล.)				
ปกติ (≤ ๒๐๐)	๒๖๑	๙๖.๓	๒๖๓	๙๗.๑
ค่อนข้างสูง (๒๐๑-๒๕๐)	๗	๒.๖	๕	๑.๘
สูง (>๒๕๐)	๓	๑.๑	๓	๑.๑
ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	๑๒๖.๙ ± ๓๙.๔		๑๒๖.๙ ± ๓๗.๔	
สูงสุด-ต่ำสุด (ค่ามัธยฐาน)	๓๙-๒๘๐ (๑๒๓)		๙ - ๒๘๐ (๑๒๒.๙)	

ตารางที่ ๓ ความแตกต่างของตัวชี้วัดระหว่างผู้ป่วยโรงพยาบาลหนองวัวซอกกับศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย

ตัวชี้วัด ($\bar{X} \pm SD$)	โรงพยาบาล หนองวัวซอก	ศูนย์แพทย์ฯโนนหวาย	ที่	df	ค่าพี	ช่วงความเชื่อมั่น ๙๕%
น้ำตาลในเลือด	๑๕๖.๙ ± ๔๔.๑	๑๔๖.๖ ± ๓๗.๘	๒.๙๓	๕๕๐	๐.๐๐๓	-๐.๑, ๐.๒
ฮีโมโกลบินเอวันซี	๙.๕ ± ๓.๕	๙.๒ ± ๓.๔	๑.๐๑	๕๕๐	๐.๓๐	๓.๔, ๑๗.๓
โกลบูลินในเลือด	๑๒๖.๙ ± ๓๙.๔	๑๒๖.๙ ± ๓๗.๔	๑.๒๑	๕๕๐	๐.๒๒	-๐.๓, ๐.๙
ไตรกลีเซอไรด์	๒๔๘.๑ ± ๑๔๘.๓	๒๒๘.๒ ± ๑๓๔.๔	๑.๖๓	๕๕๐	๐.๑๐	-๒.๕, ๑๐.๕
แอลบูมินในปัสสาวะ	๘๑ ± ๔๖.๙	๘๐.๖ ± ๖๑.๔	๐.๘๑	๕๕๐	๐.๐๕	-๓.๙, ๔๓.๘
ค่าดัชนีมวลกาย	๒๕.๘ ± ๓.๗	๒๖.๑ ± ๔.๒	๐.๖๑	๕๕๐	๐.๕๓	-๘.๘, ๙.๖

จากข้อมูลในตารางที่ ๒ แสดงผลวิเคราะห์ตัวชี้วัดในกลุ่มตัวอย่างของคลินิกเบาหวานแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอกว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสูงกว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย (ค่าพี ๐.๐๐๓), ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานจากทั้งสองหน่วยงานไม่แตกต่างกันมากนัก, ระดับโกลบูลินในเลือดทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับปกติ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๒๐๐ มก./ดล.), กลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอก มีค่ามัธยฐานระดับไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าของกลุ่มผู้ป่วยจากศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย (ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีระดับไตรกลีเซอไรด์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง (๑๕๑ - ๔๐๐ มก./ดล.), ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มผู้ป่วยจากศูนย์แพทย์โนนหวายมีระดับแอลบูมินในปัสสาวะต่ำกว่าผู้ป่วยโรงพยาบาลหนองวัวซอกเล็กน้อย (ค่าพี ๐.๐๕), ค่าดัชนีมวลกายของผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอก มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย (ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มอยู่ในกลุ่มอ้วน).

เมื่อเปรียบเทียบการประเมินผลระดับน้ำตาลและอื่นๆของผู้ป่วยเบาหวานตามรายตัวชี้วัด (ตารางที่ ๓) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด และระดับอัลบูมินในปัสสาวะ ต่ำกว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี ๐.๐๐๓ และ ๐.๐๕ ตามลำดับ). สำหรับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี, ระดับโกลบูลินในเลือด, ระดับไตรกลีเซอไรด์ และค่าดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม รายละเอียดดังตารางที่ ๓.

ความรู้ การปฏิบัติตัวและความพึงพอใจของผู้ป่วย

ตารางที่ ๔ แสดงระดับความรู้, การปฏิบัติตัว และความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน. ในประเด็นความรู้พบว่ามี ความแตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มในเรื่องการบริโภคอาหาร, การออกกำลังกายและโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี < ๐.๐๐๑) และพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอก มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี < ๐.๐๐๑); ในด้านการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานใน ๕ ประเด็น ประเด็นละ ๖ ข้อ รวม ๓๐ คะแนน พบว่าการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันมากนัก แต่ในภาพรวมพบว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอก มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี ๐.๓๒); และความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานต่อการบริการของสถานบริการทั้ง ๒ แห่ง ใน ๖ ประเด็น ประเด็นละ ๖ ข้อ รวม ๓๖ คะแนน พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอก มีความพึงพอใจมากกว่าในประเด็นเวลาในการให้บริการและการบริการในภาพรวม และผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายมีความพึงพอใจมากกว่าเกี่ยวกับบุคคลและเครื่องมือที่ใช้ในการบริการ เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานในภาพรวม พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองวัวซอก มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าพี ๐.๐๕).

ตารางที่ ๔ ความแตกต่างของความรู้ การปฏิบัติตัวและความพึงพอใจของผู้ป่วยโรงพยาบาลหนองวัวซอกกับของศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย

ประเด็น ($\bar{X} \pm SD$)	โรงพยาบาล หนองวัวซอก	ศูนย์แพทย์ฯโนนหวาย	t	df	ค่าพื	ช่วงความเชื่อมั่น ๙๕ %
ความรู้						
โรค	๓.๗ ± ๑.๒	๓.๗ ± ๑.๑	-๐.๒๒	๕๕๐	๐.๘๑	-๐.๒, ๐.๒
การบริโภค	๓.๘ ± ๑.๑	๔.๒ ± ๐.๙	-๔.๑๐	๕๕๐	๐.๐๐	-๐.๖, -๐.๒
ยา/การรักษา	๔.๑ ± ๐.๙	๓.๙ ± ๐.๖	๑.๗๒	๕๕๐	๐.๐๘	-๐.๐, ๐.๒
การดูแล	๔.๔ ± ๐.๗	๔.๐ ± ๐.๗	๗.๒๔	๕๕๐	๐.๐๐	๐.๓, ๐.๖
การออกกำลังกาย	๓.๗ ± ๐.๖	๔.๒ ± ๐.๙	-๖.๔๓	๕๕๐	๐.๐๐	-๐.๖, -๐.๓
โรคแทรกซ้อน	๓.๓ ± ๐.๙	๔.๒ ± ๑.๐	-๑๑.๔๑	๕๕๐	๐.๐๐	-๑.๑, -๐.๘
การปฏิบัติตัว						
การบริโภค	๓.๙ ± ๑.๑	๔.๑ ± ๐.๗	-๒.๙๙	๕๕๐	๐.๐๐๓	-๐.๔, -๐.๑
การรักษา	๔.๓ ± ๐.๗	๔.๕ ± ๐.๖	-๓.๐๗	๕๕๐	๐.๐๐	-๐.๓, -๐.๑
การออกกำลังกาย	๓.๒ ± ๐.๙	๓.๒ ± ๐.๙	Q'42	๕๕๐	๐.๗๕	-๐.๑, ๐.๒
โรคแทรกซ้อน	๓.๗ ± ๐.๘	๓.๙ ± ๐.๙	-๓.๕๕	๕๕๐	๐.๐๐	-๐.๔, -๐.๑
การดูแล	๓.๘ ± ๐.๖	๓.๔ ± ๐.๖	๘.๑๐	๕๕๐	๐.๐๐	๐.๓, ๐.๕
ความพึงพอใจ						
บุคคล	๔.๔ ± ๐.๖	๔.๖ ± ๐.๖	-๓.๙๘	๕๕๐	๐.๐๐	-๐.๓, -๐.๑
สถานที่ ๔.๖ +/- ๐.๕	๔.๖ ± ๐.๖	๐.๗๑	๕๕๐	๐.๔๘	-๐.๑, ๐.๑๒	
เครื่องมือ	๓.๘ ± ๐.๗	๔.๕ ± ๐.๖	-๑๑.๔๓	๕๕๐	๐.๐๐	-๐.๘, -๐.๖
ยา	๓.๕ ± ๐.๖	๔.๑ ± ๐.๗	-๑๐.๗๔	๕๕๐	๐.๐๐	-๐.๗, -๐.๕
เวลา	๓.๘ ± ๑.๑	๓.๑ ± ๐.๕	๙.๙๓	๕๕๐	๐.๐๐	๐.๖, ๐.๙
การบริการ	๓.๘ ± ๑.๐	๓.๕ ± ๐.๗	๔.๓๔	๕๕๐	๐.๐๐	๐.๒, ๐.๖
รวมทุกประเด็น						
ความรู้	๒๓.๐ (๓.๔)	๒๔.๒ (๔.๐)	- ๓.๙	๕๕๐	๐.๐๐	-๑.๙, -๐.๖
การปฏิบัติตัว	๑๘.๘ (๓.๓)	๑๙.๑ (๓.๐)	- ๐.๙	๕๕๐	๐.๓๒	-๐.๘, ๐.๓
ความพึงพอใจ	๒๓.๙ (๒.๔)	๒๔.๓ (๒.๓)	- ๑.๙	๕๕๐	๐.๐๕	- ๐.๘, ๐.๐

วิจารณ์

ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการทั้งที่คลินิกเบาหวานแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองบัวซอและที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายรวม ๕๔๒ คน เป็นหญิง ๒ ใน ๓ ของผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับอัตราความชุกของโรคที่พบโดยคุณลักษณะ จันหาญ^(๑) และฉันทชัย วะลัยสุข^(๑๐). ผู้ป่วยเบาหวานที่ศึกษามีอายุมัธยฐานอายุ ๕๘ ปี เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมักพบมากในคนที่มียุมากกว่า ๔๐ ปีขึ้นไป^(๑๑). ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๗๑.๒ และ ๗๗.๕ ในทั้งสองกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของญาณันธร กราบทิพย์^(๑๒) และ อัจฉราพร บุญยีน^(๑๓). ผู้ป่วยเบาหวานที่พบมีระยะเวลาการเป็นโรคเฉลี่ย ๓.๕ ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๒.๒) ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่คลินิกเบาหวานแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองบัวซอ และ ๒.๙ ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๒.๒) ในผู้ป่วยที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย ซึ่งระยะเวลาใกล้เคียงกับการศึกษาของญาณันธร กราบทิพย์^(๑๒) และขวัญใจ โพธิ์พันธ์ และคณะ^(๑๔).

ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด และระดับแอลบูมินในปัสสาวะต่ำกว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองบัวซออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ น่าจะบ่งบอกว่าการรักษาที่ศูนย์แพทย์โนนหวายมีประสิทธิภาพสูงกว่าการรักษาที่โรงพยาบาลหนองบัวซอ. สำหรับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี, ระดับไมเลสเทอร์อลและระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด และค่าดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกันในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มนอกจากบ่งบอกว่าผู้ป่วยที่ศึกษาปลอดภัยจากความเสียหายหลอดเลือดอุดตันในระดับหนึ่งด้านไขมันในเลือด ให้พึงระลึกว่าการตรวจระดับฮีโมโกลบินเอวันซี เป็นตัวชี้วัดที่มีความถูกต้องสอดคล้องกับระดับโรคของผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีการเจาะเลือดตรวจหลังดออาหาร และเป็นตัวชี้วัดที่สามารถบอกได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานมีการปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่องมากน้อยเพียงใด หากมีค่าสูงกว่าร้อยละ ๘ แสดงว่าผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ที่จอตา ไตและเส้นประสาทได้^(๑๕).

สำหรับระดับไมเลสเทอร์อลในเลือดทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับปกติ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๒๐๐ มก./ดล.) ซึ่งอาจจะส่งผลลดความเสี่ยงการเกิดหลอดเลือด

อุดตัน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธิติ สนับบุญ และวารภรณ์ วงศ์ถาวรวัฒน์^(๑๖).

ผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่มารับบริการที่คลินิกแบบรวดเร็วของโรงพยาบาลหนองบัวซอและที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย มีค่ามัธยฐานระดับไตรกลีเซอไรด์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง (๑๕๑ - ๔๐๐ มก./ดล.) ซึ่งอาจส่งผลให้มีความต้องการทำงานของไตของผู้ป่วยเบาหวานในระยะยาวได้ ดังนั้นควรแนะนำการตรวจระบบทำงานของไตในผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อยปีละครั้ง จะสามารถช่วยให้ทราบภาวะโรคแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยได้ตั้งแต่เริ่ม.

การตรวจพบว่าผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีระดับแอลบูมินในปัสสาวะไม่แตกต่างกัน หากพิจารณาเพียงตัวชี้วัดเดียวก็อาจแสดงว่าประสิทธิภาพการรักษาไม่แตกต่างกัน. อย่างไรก็ตามจะต้องพิจารณาผลตัวชี้วัดอื่นประกอบด้วย.

สำหรับค่าดัชนีมวลกายของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอ้วน ซึ่งจากค่าดัชนีมวลกายที่สูงกว่าเกณฑ์ปกตินี้อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมอาหารได้ อาจทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ทั้งแบบเฉียบพลัน เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง, ภาวะหมดสติจากการมีน้ำตาลในเลือดสูงโดยไม่มีอาการในกระแสเลือดและภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ^(๑๗, ๑๘) และโรคแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่น หลอดเลือดแดงตีบ, ภาวะแทรกซ้อนที่กระจกตา ไต และปลายประสาท^(๑๙).

ในด้านความรู้ด้านต่างๆ ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีความรู้ในเรื่องโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยรายข้อต่ำที่สุด ดังนั้นการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคแก่ผู้ป่วยอาจจะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถอยู่กับโรคเบาหวานได้อย่างมีความสุขมากขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นริสา ศรีดำชัย^(๒๐) ที่พบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน, สาเหตุการเกิดโรค, การป้องกันโรคและการปฏิบัติตนเมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวาน จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพดีขึ้น.

ในด้านการปฏิบัติตัว พบว่าการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ยรายข้อต่ำที่สุดทั้งสองกลุ่ม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายน้อยหรือมีการออกกำลังกายที่ไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากไม่มีเวลา ปวดข้อ ปวดหลัง อ่อนเพลีย ไม่มีแรงและไม่ชอบออกกำลังกาย จึงส่ง

ผลให้ไม่ออกกำลังกาย และมักคิดว่าการทำงานคือการออกกำลังกายที่เพียงพอแล้ว^(๑๐).

สำหรับความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานต่อการบริการของสถานบริการทั้ง ๒ แห่ง พบว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลหนองบัวซอ มีความพึงพอใจมากกว่าในประเด็นเวลาในการให้บริการและการบริการในภาพรวม ซึ่งในการให้บริการในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลหนองบัวซอ เปิดให้บริการสัปดาห์ละ ๒ วัน ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานสามารถมารับบริการได้รับความสะดวกกว่าไปรับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชน. ในขณะที่เดียวกันผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย มีความพึงพอใจเกี่ยวกับบุคคลที่ให้บริการ เนื่องจากความสนิทสนมคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานประจำและมีความพึงพอใจในอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการบริการที่มีเพิ่มมากขึ้น ทำให้ไม่ต้องไปรอรับบริการที่โรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิษฐา นันทบุตรและคณะ^(๒๑) ที่กล่าวว่าบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างประชาชนกับระบบบริการสุขภาพ. ดังนั้นการพัฒนากระบวนการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่เหมาะสม และตอบสนองความต้องการการดูแลสุขภาพผู้ป่วยครอบครัวชุมชน มุ่งหวังให้ผู้ป่วยเบาหวานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องพัฒนาศักยภาพการดูแลในระดับบุคคลครอบครัว และชุมชน มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถมีชีวิตอยู่อย่างมีความสุขตามสภาพโรค และสอดคล้องกับวิถีชีวิตเดิมของผู้ป่วยด้วย.

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ ไม่ครอบคลุมแรงดันเลือด, ไม่ครอบคลุมถึงผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในครอบครัว อีกทั้งการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างสถานบริการสองแห่ง อาจจะมีข้อสรุปที่จำกัดในผลของการศึกษาที่ไม่สามารถบอกได้ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดและตัวแปรทางเวชกรรมอื่นๆของผู้ป่วยเบาหวานได้.

กิตติกรรมประกาศ

เจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลหนองบัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายทุกคนได้ร่วมกันให้ข้อมูล จนทำให้การศึกษาในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี.

เอกสารอ้างอิง

๑. เทพ ทิมะทองคำ. ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์ฯ; ๒๕๕๔. ๔๕ หน้า.
๒. น้อมจิตต์ สกุณพันธ์. ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๕๕. ๙๖ หน้า.
๓. สมพงษ์ สุวรรณลัยกร. Current diabetes situation and costs of diabetes care and future trend. วารสารเมดิคอลไทม์ ๒๕๕๔; ๘: ๒-๓.
๔. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. สรุปผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔, หน้า ๔๘ - ๕๑.
๕. กลุ่มงานเวชระเบียน โรงพยาบาลหนองบัวซอ อุดรธานี, ๒๕๕๔, หน้า ๑๕ - ๑๗.
๖. คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองบัวซอ, อุดรธานี, ๒๕๕๔. หน้า ๑ - ๗.
๗. สุพัตรา ศรีวิณิชชากร. การประเมินระบบดูแลผู้ป่วยเบาหวานของเครือข่ายหน่วย บริการปฐมภูมิ (CUP) ภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๐; ๑: ๑๗-๓๔.
๘. Lwang SK, Lemeshow S. Adequacy of sample size in health studies. WHO: John Wiley & son; 1991. p. 10, 15, 32, 36-37, 39-40.
๙. ศุภลักษณ์ จันทาญ. การบริการสุขภาพกับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ ๒ ที่ศูนย์สุขภาพชุมชน เครือข่ายโรงพยาบาลกันทรวิชัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; ๒๕๕๔. ๑๑๔ หน้า.
๑๐. ฉันทชัย วัลย์สุข. การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในเขตศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดนครราชสีมา. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; ๒๕๕๖. หน้า ๑ - ๑๗.
๑๑. สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพมหานคร: ชวาบ้าน; ๒๕๕๔. หน้า ๒๖๓ - ๗๘.



๑๒. ฉัตรนันทน์ กราบทิพย์. การแสวงหาการรักษาพยาบาล และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ ๒ ในเขตอำเภอแก่งหางแมว จังหวัด จันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหา บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธาณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๔๗. ๑๑๒ หน้า.
๑๓. อัจฉราพร บุญยี่น. ผลของการดูแลสุขภาพที่บ้าน ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย เบาหวาน โรงพยาบาลองค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการ พยาบาลสาธาณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล, ๒๕๔๑. ๑๔๕ หน้า.
๑๔. ชวัญใจ โพธิ์พัฒนา. การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในเขต อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี. จันทบุรี: สำนักงาน สาธาณสุขจังหวัดจันทบุรี; ๒๕๔๔. ๖๕ หน้า.
๑๕. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care 2005; 28 (Suppl 1, S18) : 25-37.
๑๖. ธิติ สันบุญ, วราภรณ์ วงศ์ถาวรวัฒน์. การดูแลรักษา เบาหวานแบบองค์รวม. กรุงเทพมหานคร: โครงการตำรา อายุรศาสตร์จุฬามหาวิทยาลัย; ๒๕๔๙. หน้า ๑ - ๒๕.
๑๗. ภาวนา กীরติยดวงค์. การส่งเสริมการดูแลตนเองใน ผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลจังหวัด. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๔๔. ๑๒๔ หน้า.
๑๘. รัชณี โชติมงคล, อัมพรพรรณ ธีรานุตร, สุวรรณ บัญยาลีพรรณ. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์, คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัย ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น; ๒๕๔๑. หน้า ๓ - ๘.
๑๙. วรณีย์ นิธิยานันท์ (บรรณาธิการ). การรักษาโรคเบา หวานและภาวะแทรกซ้อน. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบา หวานแห่งประเทศไทย; ๒๕๓๕. หน้า ๖๗ - ๘๐.
๒๐. นริสา ศรีคำชัย. การศึกษากระบวนการแสวงหาบริการ สุขภาพของผู้หญิงเบาหวาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา การพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล, ๒๕๔๐. ๑๑๖ หน้า.
๒๑. ชนิษฐา นันทบุตร, จินตนา ลีละไกรวรรณ, เจียมจิต แสงชาติ, ปราณี ธีระโสภณ. รายงานการวิจัยเรื่องการ ศึกษาและการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน บนพื้นฐานทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นอีสาน. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; ๒๕๔๖. หน้า ๓๗ - ๔๕.