

การเปรียบเทียบผลการประเมินระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลหนองวัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี

ทวิรัตน์ ศรีกุลวงศ์*

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงเปรียบเทียบ (Comparative study) .ในครั้งนี้ เพื่อเปรียบเทียบการประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดและอื่น ๆ ของผู้ป่วยเบาหวานและเปรียบเทียบความรู้การปฏิบัติและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความตรงของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน นำมาปรับปรุงและใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลหนองวัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานตามเงื่อนไขที่กำหนดที่มารับบริการระหว่างเดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ได้กลุ่มตัวอย่าง แห่งละ 271 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้ การปฏิบัติตัว ความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน และผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและอื่น ๆ โดยใช้สถิติ Student t-test นำเสนอพร้อมค่า Degree of Freedom; df และค่า P-value ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.1) มัธยฐานอายุ 58 ปี (ต่ำที่สุด 20 ปี สูงที่สุด 86 ปี) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 31.4) อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 74.2 มีสถานภาพสมรสแล้ว จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 71.2) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97) มีสถานะครอบครัวระดับปานกลาง มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 3.5 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.2 ปี) เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบการประเมินผลระดับน้ำตาลและอื่น ๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกรายตัวชี้วัด พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับอัลบูมินในปัสสาวะต่ำกว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value = 0.003 และ p-value = 0.05 ตามลำดับ สำหรับ ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ระดับโคเลสเตอรอลในเลือด ระดับไตรกลีเซอไรด์ และค่าดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม

ในภาพรวมของความรู้ พบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของ

* นายแพทย์ 8 โรงพยาบาลหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี



วารสาร สุกภาพภาคประชาชน ภาคอีสาน

โรงพยาบาลหนองบัวขอมีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 23.0 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.4) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย ที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 24.2 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.0) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ในภาพรวมของการปฏิบัติตัว พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวขอมีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 18.8 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.3) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย ที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 19.1 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.0) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.32$) และความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานในภาพรวม พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวขอมีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 23.9 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.4) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย ที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 24.3 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.05$)

การศึกษาความรู้ การรับรู้ ทักษะคิดและการปฏิบัติตน โดยการใช้วิธีการศึกษาแบบไปข้างหน้าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลที่บ้านควบคู่กัน รวมถึงการสังเกตการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลที่บ้านอย่างใกล้ชิดในสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับและในชุมชน ร่วมกับการประเมินผลการรักษาด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นระยะ จะช่วยให้การประเมินผลการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน, การประเมินผล, ศูนย์แพทย์ชุมชน, โรงพยาบาล

Abstract

The purposes of this comparative study were to compare the assessment results of the fasting blood sugar levels existing in the DM patients' blood and others and to compare the knowledge, practice and the satisfaction of the patients. The questionnaires whose preciseness was proved by five experts were used as the instrument of the study. They were improved and applied to collect the data from the DM patients who got the services from Nongwuasaw hospital and Nonwai Medical Care Center, Nongwuasaw District, Udon Thani Province. The simple random sampling was used to select the subjects of the study. The patients, who received the services from March to May, 2008 were selected according to the specific conditions. As a result, 271 patients of each institute were selected as the subjects. The descriptive statistic, number, percentage, mean, standard deviation, median, minimum and maximum values were used to analyze the obtained data. The student t-test was used to analytically compare the differences of knowledge, practice, DM patients' satisfaction and the results of controlling the level of the fasting blood sugar in blood and others. The results were presenter together with the degree of freedom, df and P-value at the statistical significance of 0.05.

The results found that the majority of the subjects were female (70.1 percent). The age median was 58 years (minimum, 20: maximum, 86) and most of their ages (31.4 percent) were 51-60 years. 74.2 percents of them was married and 71.2 percent finished the primary school. Almost all of the subject's economic status (97 percent) were at the average level. Furthermore, they were suffered from the diabetes for 3.5 years on average (standard deviation of 2.2 years). When the



general characteristics of the subjects were compared, there were no differences. However, when comparing the assessment results of the fasting blood sugar and others of DM patients according to the individual indicators, it found out that the level of the fasting blood sugar in blood (FBS) and the Albumin in urine of the DM patients who got service from the Nonwai medical center was lower than that of the DM patients who got service from the One Stop Service Clinics of Nongwasaw Hospital. The statistic significance of p-value was 0.003 and p-value was 0.05 respectively. Additionally, the level of HbA1c, cholesterol in blood, triglyceride and the physical mass index of both group were not different.

According to the overall knowledge, the results showed that the average of all points of the DM patients who got the services at the One Stop Service Clinics of Nongwasaw Hospital was 23.0 (standard deviation, 3.4). The amount was lower than that of the patients who got the services at the Nonwai medical service center. The amount of the latter patient group was 24.2 (Standard deviation, 4.0) and had the statistical significance of p-value less than 0.001. According to the overall practice, it found that the average of all points of the DM who received the services at the One Stop Service Clinics of Nongwasaw was at 18.8 (standard deviation, 3.3). The amount was lower than that of the patients who received the services at Nonwai medical service center. The average amount of all points was at 19.1 (standard deviation, 3.0) It had no statistical significance (p-value = 0.32). The final finding found in the overall of the satisfaction of the DM patients was that the average value of all points of the patients who got the services at the One Stop Service Clinics of Nongwasaw

Hospital. The average of all points was 23.9 (standard deviation, 2.4). This amount was lower than that of the patients who got the services at Nonwai medical service center. The average value of all points was 24.3 (standard deviation, 2.3). This had statistical significance (p-value = 0.05).

The knowledge, perception, attitude and practice were studied by using the advanced study in the DM patients and the caretakers at homes at the same time. This included the close observation of the practice of the patients and that of the caretakers at homes. The observation taking place in public health service institutes of all level and that of the community and the assessment of the treatment results which obtained from the lab period by period would assist the assessment of the treatment results of the DM patients to be more efficient.

Keywords: Diabetes Mellitus, Assessment, Medical Care Center, One Stop Service DM Clinic in Hospital

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังโรคหนึ่งที่เป็นปัญหาสุขภาพของประชากรทั่วโลก องค์การอนามัยโลกประมาณการณ่ว่าในปี ค.ศ. 2003 มีผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง 194 ล้านคน และจะเพิ่มเป็น 300 ล้านคน ภายในปี ค.ศ. 2025 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 170 ในคนเอเชีย ซึ่งเป็นอัตราเพิ่มที่มากกว่าคนตะวันตกถึง 4 เท่าตัว (เทพ หิมะทองคำ, 2544) อีกทั้งโรคเบาหวานยังเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อ ที่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายรุนแรงและเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด การดำเนินโรคเป็นไปอย่างช้าๆ อาจใช้เวลาเป็นเดือนหรือเป็นปี ก่อให้เกิดการเสื่อมหน้าที่ของอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย ซึ่งไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ ทั้งการเสื่อมของจอตา การเสื่อมของไต ความดันโลหิตสูง ซ้ำตามปลายมือปลายเท้า หมดความรู้สึกทางเพศ



เกิดแผลเรื้อรังบริเวณอวัยวะส่วนปลาย จนกลายเป็นเนื้อเน่าตาย ทำให้ถูกตัดอวัยวะส่วนนั้นและเกิดความพิการในที่สุด (เทพ หิมะทองคำ, 2544) ผลจากภาวะแทรกซ้อนทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงกว่าคนปกติถึง 2.4 เท่า และเสียค่าใช้จ่ายมากกว่าคนปกติถึง 3 เท่า

ในประเทศไทยมีอัตราความชุกของโรคเบาหวานอยู่ที่ร้อยละ 2.5-7 ในกลุ่มประชากรผู้ใหญ่ และมีอัตราความชุกอยู่ที่ประมาณร้อยละ 13-15.3 ในผู้สูงอายุ (มาโนช อู่ภูมิพิงษ์, 2544) ผู้ป่วยเบาหวานจะมีอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบสูงกว่าคนปกติ 2 เท่า ตามยอดเนื่องจากหลอดเลือดแดงที่จอตามืดปกติสูงกว่าคนปกติ 25 เท่า ไตเสื่อมสมรรถภาพสูงกว่าคนปกติ 17 เท่า ถูกตัดขาเนื่องจากเกิดแผลเน่าเนื้อตายสูงกว่าคนปกติ 5 เท่า (น้อมจิตต์ สกุณพันธ์, 2545)

ผลกระทบจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นจำนวนมาก ในปี พ.ศ. 2549 พบว่าค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของประเทศอยู่ที่ประมาณ 1.8-3.4 ร้อยล้านบาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 11 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดของประเทศเฉลี่ย 5,000 บาท/คน/ปี และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 2.7-5.4 ร้อยล้านบาทต่อปี ในปี พ.ศ.2568 หรือคิดเป็นร้อยละ 9-17 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดของประเทศ (สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร, 2549)

จังหวัดอุดรธานี เป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยพบอัตราป่วยระหว่างปี พ.ศ. 2545-2547 เป็น 358.4, 428 และ 475.1 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี, 2549) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเพิ่มสูงขึ้นของโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องทุกปี

โรงพยาบาลหนองวัวซอเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียงในจังหวัดอุดรธานี ที่ให้บริการรักษาพยาบาลและดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จากสถิติการให้บริการผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลที่ผ่านมา พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2548 มีจำนวน 850 คน เพิ่มเป็น 1,021 คน ในปี พ.ศ. 2549 เพิ่มเป็น 1,184 คน ใน พ.ศ. 2550 และเพิ่มเป็น 1,247 คน ในปี 2551 เฉลี่ยการเพิ่มขึ้น 10 คนต่อเดือน (กลุ่มงานเวชระเบียน โรงพยาบาลหนองวัวซอ, 2549) ใน

ด้านความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลเพื่อให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย คือไม่เกิน 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรติดต่อกัน 3 เดือน มีเพียงร้อยละ 35 ซึ่งเป้าหมายของระดับจังหวัดอุดรธานี อยู่ที่ร้อยละ 50 นอกจากนี้ยังพบอีกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงกว่าปกติจนทำให้ต้องนอนรักษาในโรงพยาบาล จากเดือน มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2550 มีทั้งหมด 132 ครั้ง โดยเฉลี่ย 11 ครั้งต่อเดือน (คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองวัวซอ, 2549)

การให้บริการของคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลหนองวัวซอ ได้เปิดให้บริการทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดี ตั้งแต่เวลา 07.00-12.00 น. พบว่า มีผู้ป่วยมารับบริการวันละประมาณ 100-140 คน ส่งผลให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เป็นไปด้วยความเร่งรีบ ไม่มีเวลาให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ประกอบกับไม่ได้จัดแนวทางการให้ความรู้หรือให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่ชัดเจน จึงทำให้ผู้ป่วยไม่มีความรู้ในการดูแลตนเองที่เหมาะสม อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยแต่ละคนได้รับการจ่ายยาและนัดหมายเท่านั้น มีผู้ป่วยบางกลุ่มมารับบริการไม่สม่ำเสมอ ไม่มาตรวจตามนัด ซึ่งจากการสอบถามข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวบางคนให้ข้อมูลว่าเสียเวลาในการมารับบริการแต่ละครั้งมากเกินไปบางคนติดธุระจึงไปซื้อยามารับประทานเอง โดยไม่ทราบถึงความรุนแรงของโรคที่จะเกิดตามมาจากการรักษาไม่ต่อเนื่อง บางครั้งการนัดหมายที่นานเกินไปทำให้ความใส่ใจใจลดลง ส่วนระบบการเชื่อมโยงการดูแลต่อเนื่องถึงบ้านและชุมชน จากการสอบถามผู้ให้บริการพบว่า แนวทางปฏิบัติไม่ชัดเจนและไม่เป็นปัจจุบัน ส่งผลให้ไม่มีการติดตามผู้ป่วยโดยทีมสหวิชาชีพ ด้านการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาต่อเนื่องพบว่าระบบการส่งต่อไม่ได้รับการทบทวนให้เป็นปัจจุบัน ประกอบกับมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ทุกปี ทำให้ไม่ปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว และในด้านการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ไม่ได้ทำแผนการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมาตรฐาน

จากปัญหาดังกล่าวโรงพยาบาลหนองวัวซอได้มีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่สำคัญเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 ได้แก่



1. การแยกคลินิกผู้ป่วยเบาหวานออกจากคลินิกทั่วไปมาจัดบริการแบบ One Stop Service ที่ห้องประชุมใหญ่ โดยมีการคัดแยกผู้ป่วยเป็นกลุ่มตามระดับน้ำตาลและให้สุขศึกษากับในกลุ่มเสี่ยงและให้สุขศึกษารวมในกลุ่มทั่วไป จัดเข้าค่ายเบาหวานให้กับผู้ป่วยเบาหวาน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ.2550

2. การจัดสหวิชาชีพ (แพทย์, เกสเซอร์, เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์และพยาบาลวิชาชีพ) ไปตรวจที่คลินิกเบาหวานศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย (ซึ่งเป็นโรงพยาบาลเดิม) ตั้งอยู่ในเขตตำบลโนนหวายห่างจากโรงพยาบาล 13 กิโลเมตร โดยได้นัดผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาในตำบลใกล้เคียงจากคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลไปรับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย ซึ่งมีผู้ป่วยเบาหวานไปรับบริการประมาณ 150-180 คนต่อเดือน

3. การเพิ่มศักยภาพและคุณภาพห้องปฏิบัติการให้สามารถตรวจวินิจฉัยเกี่ยวกับการติดตามผู้ป่วยเบาหวานได้ละเอียดมากขึ้น ได้แก่ การตรวจ HbA1c, การตรวจ Lipid profile, การตรวจ Microalbuminuria

เมื่อมีการดำเนินงานแก้ไขปัญหามาผ่านไประยะหนึ่งเป็นเวลาประมาณ 9 เดือน โรงพยาบาลหนองบัวขอมจึงต้องการประเมินผลและเปรียบเทียบผลการให้บริการของคลินิกเบาหวาน ทั้งในคลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลและคลินิกเบาหวาน ที่ออกให้บริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย จึงได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ขึ้น เพื่อใช้ในการพัฒนาการให้บริการคลินิกเบาหวานต่อไป (ตามข้อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบติดตามคุณภาพงานสองระบบที่ดำเนินการโดยเครือข่ายบริการปฐมภูมิของสุพรรณบุรีศรีวิชัย (2550) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบการประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดและอื่น ๆ ของผู้ป่วยเบาหวานและเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวขอมและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาระยะเปรียบเทียบ (Comparative study) เพื่อเปรียบเทียบการประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดและอื่น ๆ ของผู้ป่วยเบาหวานและเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวขอมและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย ภายหลังจากการแก้ไขปัญหาการปรับระบบคุณภาพบริการผู้ป่วยเบาหวานผ่านไป 9 เดือน

ประชากรในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวขอมและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอหนองบัวขอม จังหวัดอุดรธานี คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง 2 กลุ่ม สำหรับค่าเฉลี่ยโดยวิธีประมาณค่า (Lemeshow et al, 1991) คำนวณขนาดตัวอย่างได้จำนวน 271 คนต่อกลุ่ม และสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากบัญชีรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวขอมและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย ตามเงื่อนไขที่กำหนด ที่มารับบริการระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2551

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ การปฏิบัติตัวและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวขอมและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย ที่พัฒนาจากแบบสอบถามของสุพรรณบุรีศรีวิชัย (2550) แบบสอบถามประกอบด้วย 5 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ คุณลักษณะทางด้านประชากรทั่วไป น้ำหนัก ส่วนสูง และระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน 2) ความรู้ เป็นข้อคำถามแบบถูกผิด ใน 6 ประเด็น คือ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหาร ยาและการใช้ยา การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวทั่วไปและภาวะแทรกซ้อน ประเด็นละ 6 ข้อ รวม 36 ข้อ 3) การปฏิบัติตัวของผู้ป่วย



เบาหวาน เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ ปฏิบัติ/ไม่ปฏิบัติ ใน 5 ประเด็น คือ การบริโภค การรักษาและการใช้ยา การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวทั่วไปและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ประเด็นละ 6 ข้อ รวม 30 ข้อ 4) ความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ พึงพอใจ/ไม่พึงพอใจ ใน 6 ประเด็น คือ บุคลากร สถานที่ เครื่องมือ ยา ระยะเวลารอคอย และการนัดหมายและขั้นตอน ประเด็นละ 6 ข้อ รวม 36 ข้อ และ 5) ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ใน 6 ประเด็น คือ FBS HbA1C Triglyceride LDL Microalbuminuria และ BMI ทดสอบความตรงของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน นำมาปรับปรุงและใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างระหว่างเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2551 โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ได้รับการอบรมและพัฒนาเทคนิคการสัมภาษณ์จากผู้ศึกษาเป็นอย่างดี โดยเริ่มชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เมื่อทำการสัมภาษณ์เสร็จแล้วจะตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้อง สำหรับแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว จะนำเข้าสู่ข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา จำนวนและร้อยละ ตามระดับของการจัดกลุ่มข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าต่ำสุด-สูงสุด วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้ การปฏิบัติตัว ความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานและผลการ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวช่อและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายโดยใช้สถิติ Student t-test นำเสนอพร้อมค่า Degree of Freedom; df และค่า P-value ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา

จากผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวช่อ จำนวน 271 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.1) มัธยฐานอายุ 58 ปี (ต่ำสุด 20 ปี สูงสุด 86 ปี) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 31.4) อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 74.2 มีสถานภาพสมรสแล้ว จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 71.2) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97) มีสถานะครอบครัวระดับปานกลาง มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 3.5 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.2 ปี) สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายจำนวน 271 คน ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.0) เป็นเพศหญิง มัธยฐานอายุ 58 ปี (ต่ำสุด 27 ปี สูงสุด 85 ปี) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 38.0) อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 76.4 มีสถานภาพสมรสแล้ว ร้อยละ 77.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.5) มีสถานะครอบครัวระดับปานกลาง มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 2.9 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.2 ปี) เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน (รายละเอียดดังตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามสถานบริการที่ใช้

ข้อมูลทั่วไป	โรงพยาบาล (n=271)		ศูนย์แพทย์ฯโนนหวาย (n=271)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	81	29.9	65	24.0
หญิง	190	70.1	206	76.0
อายุ				
>40	13	4.8	17	6.3
41-50	51	18.8	47	17.3
51-60	85	31.4	103	38.0
61-70	81	29.9	71	26.2
71 ปีขึ้นไป	41	15.1	33	12.2
Mean (SD)	58.5 (10.8)	57.8 (10.6)		
Median (Min-Max)	58.0 (20-86)	58.0 (27-85)		
สถานภาพสมรส				
โสด	5	1.8	9	3.3
สมรส	201	74.2	207	76.4
หม้าย/หย่า/แยก	65	24.0	55	20.3
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้รับการศึกษา	72	26.6	57	21.0
ประถมศึกษา	193	71.2	210	77.5
มัธยมศึกษา	6	2.2	4	1.5
สถานะครอบครัว				
ยากจน	4	1.5	1	0.4
ปานกลาง	263	97.0	267	98.5
ร่ำรวย	4	1.5	3	1.1
ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน				
< 5 ปี	204	75.3	216	79.7
5 ปีขึ้นไป	67	24.7	55	20.3
Mean(SD)	3.5 (2.2)	2.9 (2.2)		
Median(Min-Max)	3 (1-7)	2 (1-7)		



การประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและอื่น ๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน

จากการประยุกต์ใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจร่างกายผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อใช้ในการประเมินผลผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายการดูแลจำนวน 6 ตัวชี้วัด ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้านคือ 1) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และ ระดับน้ำตาลฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) 2) ระดับไขมันในเลือด ซึ่งประกอบด้วย ระดับโคเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) และ ระดับอัลบูมินในปัสสาวะ (Microalbuminuria) และ 3) ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index; BMI) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) 156.9 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 44.1) ซึ่งสูงกว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายที่มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด 146.6 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 37.8) สำหรับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันมากนัก กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) เฉลี่ย 9.5 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.5) และผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย มีค่าเฉลี่ย 9.2 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.4) ซึ่งไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ สำหรับระดับโคเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol) ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับปกติ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิก

One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่ามัธยฐานระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) 208.0 (ค่าต่ำสุด 35 ค่าสูงสุด 958) ซึ่งสูงกว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายที่มีค่ามัธยฐานระดับไตรกลีเซอไรด์ 195.0 (ค่าต่ำสุด 15.0 ค่าสูงสุด 996.0) แต่ทั้งสองกลุ่มมีระดับไตรกลีเซอไรด์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง (ระหว่าง 151-400 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีระดับอัลบูมินในปัสสาวะไม่แตกต่างกัน โดยในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ยระดับอัลบูมิน 81.0 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 46.9) และในกลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย มีค่าเฉลี่ยระดับอัลบูมิน 80.6 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 61.4) สำหรับค่าดัชนีมวลกายของผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ย 25.8 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.7) ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายซึ่งมีค่าเฉลี่ย 26.1 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.2) แต่ทั้งสองกลุ่มอยู่ในกลุ่มอ้วน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

เมื่อเปรียบเทียบการประเมินผลระดับน้ำตาลและอื่น ๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกรายตัวชี้วัด พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับอัลบูมินในปัสสาวะต่ำกว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.003$ และ $p\text{-value} = 0.05$ ตามลำดับ สำหรับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ระดับโคเลสเตอรอลในเลือด ระดับไตรกลีเซอไรด์ และค่าดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของตัวชี้วัดการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและอื่นๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามสถานบริการ

ตัวชี้วัด	โรงพยาบาลหนองบัวลำภู (n=271)		ศูนย์แพทย์ฯโนนหวาย (n=271)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้ำตาลในเลือด(FBS)				
น้อยกว่า 130	73	26.9	109	40.2
130-179	132	48.7	115	42.4
180 ขึ้นไป	66	24.4	47	17.3
Mean(SD)	156.9 (44.1)		146.6 (37.8)	
Median(Min-Max)	148 (73.3-340.7)		137.3 (85.3-284.7)	
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c)				
ควบคุมได้ดี (>7)	71	26.2	81	29.9
ควบคุมได้ (7-8)	60	22.1	57	21.0
ควบคุมไม่ได้ (>8)	140	51.7	133	49.1
Mean(SD)	9.5 (3.5)		9.2 (3.4)	
Median(Min-Max)	9.1 (1.6 - 28.0)		8.9 (2.7-24.8)	
ระดับโคเลสเตอรอลในเลือด				
ปกติ (>200)	261	96.3	263	97.0
ค่อนข้างสูง (201-250)	7	2.6	5	1.8
สูง (>250)	3	1.1	3	1.1
Mean(SD)	126.9 (39.4)		126.9 (37.4)	
Median(Min-Max)	123.0 (39.0-280.0)		122.9 (9.0-280.0)	
ระดับไตรกลีเซอไรด์				
ปกติ(>150)	75	27.7	75	27.7
ค่อนข้างสูง (151-400)	158	58.3	171	63.1
สูง (>400)	38	14.0	25	9.2
Mean(SD)	248.1 (148.3)		228.2 (134.4)	
Median(Min-Max)	208.0 (35.0-958.0)		195.0 (15.0-996.0)	
ระดับอัลบูมินในปัสสาวะ				
0-299	270	99.6	270	99.6
>300	1	0.4	1	0.4
Mean(SD)	81.0 (46.9)		80.6 (61.4)	
Median(Min-Max)	81.0 (1-301)		81.0 (1-316)	



ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของตัวชี้วัดการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและอื่นๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามสถานบริการ (ต่อ)

ตัวชี้วัด	โรงพยาบาลหนองบัวซอ (n=271)		ศูนย์แพทย์ฯโนนหวาย (n=271)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ค่าดัชนีมวลกาย				
ผอม (>18.5)	5	1.8	1	0.4
ปกติ (18.5-22.9)	56	20.7	71	26.2
ค่อนข้างอ้วน (23.0-24.9)	45	16.6	48	17.7
อ้วน (25.0-29.9)	129	47.6	109	40.2
อ้วนมาก (>30)	36	13.3	42	15.5
Mean (SD)	25.8 (3.7)		26.1 (4.2)	
Median (Min-Max)	25.8 (18.0 - 38.3)		25.9 (18.1-41.3)	

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของตัวชี้วัดของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างโรงพยาบาลหนองบัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย

ตัวชี้วัด	โรงพยาบาล Mean(SD)	ศูนย์แพทย์ฯโนนหวาย Mean(SD)	t	df	P-value	95% CI
ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	156.9 (44.1)	146.6 (37.8)	2.93	540	0.003	-0.1, 0.2
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c)	9.5 (3.5)	9.2 (3.4)	1.01	540	0.30	3.4, 17.3
ระดับโคเลสเตอรอลในเลือด	126.9 (39.4)	126.9 (37.4)	1.21	540	0.22	-0.3, 0.9
ระดับไตรกลีเซอไรด์	248.1 (148.3)	228.2 (134.4)	1.63	540	0.10	-2.5, 10.5
ระดับอัลบูมินในปัสสาวะ	81.0 (46.9)	80.6 (61.4)	0.81	540	0.05	-3.9, 43.8
ค่าดัชนีมวลกาย	25.8 (3.7)	26.1 (4.2)	0.61	540	0.53	-8.8, 9.6

ความรู้ การปฏิบัติตัวและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน

ในด้านความรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน ใน 6 ประเด็น คือ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหาร ยาและการใช้ยา การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวทั่วไปและภาวะแทรกซ้อน ประเด็นละ 6 ข้อ รวม 36 คะแนน พบว่า เมื่อจำแนกรายประเด็น มีความแตกต่างกันในประเด็นของการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

เมื่อพิจารณาในภาพรวมของความรู้ พบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองบัวซอ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 23.0 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.4) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย ที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 24.2 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.0) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)



ในด้านการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ใน 5 ประเด็น คือ การบริโภค การรักษาและการใช้ยา การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวทั่วไปและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ประเด็นละ 6 ข้อ รวม 30 คะแนน พบว่า เมื่อจำแนกรายประเด็นพบว่า การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันมากนัก แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมของการปฏิบัติตัว พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 18.8 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.3) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย ที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 19.1 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.0) อย่างไรก็ตามไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.32)

สำหรับความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานต่อการบริการของสถานบริการทั้ง 2 แห่ง ใน 6 ประเด็น คือ บุคลากรสถานที่ เครื่องมือ ยา ระยะเวลารอคอย และการนัดหมายและขั้นตอน ประเด็นละ 6 ข้อ รวม 36 คะแนน พบว่า เมื่อจำแนกรายประเด็นพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีความพึงพอใจมากกว่าในประเด็นเวลาในการให้บริการและการบริการในภาพรวม และผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายมีความพึงพอใจมากกว่าเกี่ยวกับบุคคลและเครื่องมือที่ใช้ในการบริการ เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานในภาพรวม พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 23.9 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.4) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย ที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 24.3 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.3) อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.05) รายละเอียดดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5

สรุปผลและอภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาเชิงเปรียบเทียบ (Comparative study) ในครั้งนี้ เพื่อเปรียบเทียบการประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดและอื่น ๆ ของผู้ป่วยเบาหวานและเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มา

รับบริการที่คลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ จำนวน 271 คน และศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย จำนวน 271 คน รวมจำนวน 542 คน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการทั้งที่คลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย เป็นเพศหญิงถึง 2 ใน 3 ของผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับอัตราความชุกทางระบาดวิทยาของโรคที่พบว่าเพศหญิงป่วยมากกว่าเพศชายของศุภลักษณ์ จันทาญ (2546) และฉันทชัย วะลัยสุข (2546) โดยผู้ป่วยเบาหวานมีมัธยฐานอายุ 58.0 ปี ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานจะพบมากในคนที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป (สุรเกียรติ อชานานภาพ, 2544) ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 71.2 และ 77.5 ในทั้งสองกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของญานันธร กราบทิพย์ (2547) และ อัจฉราพร บุญเย็น (2541) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยเบาหวานมีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 3.5 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.2) ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการทั้งที่คลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอและ 2.9 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.2) ในผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของญานันธร กราบทิพย์ (2548) และขวัญใจ โพธิ์พัฒนและคณะ (2544)

ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และระดับอัลบูมินในปัสสาวะ ต่ำกว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ระดับโคเลสเตอรอลในเลือด ระดับไตรกลีเซอไรด์ และค่าดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานให้ความสำคัญกับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีการเจาะเลือดตรวจหลังงดอาหาร (FBS) มากกว่าการตรวจด้วยวิธีการวัดระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1c) ซึ่งการตรวจด้วยวิธี HbA1C เป็นตัวชี้วัดที่สามารถบอกรับได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานมีการปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่องมากน้อยเพียงใด หากมีค่าสูงกว่า 8 แสดงว่า



ตารางที่ 4 ความแตกต่างของความรู้ การปฏิบัติตัวและความพึงพอใจ จำแนกรายประเด็นของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างโรงพยาบาลหนองบัวขอมและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย

ประเด็น	โรงพยาบาล Mean(SD)	ศูนย์แพทย์ฯโนนหวาย Mean(SD)	t	df	P-value	95% CI
ความรู้						
โรค	3.7 (1.2)	3.7 (1.1)	-0.22	540	0.81	-0.2 , 0.2
การบริโภค	3.8 (1.1)	4.2 (0.9)	-4.10	540	0.00	-0.6 , -0.2
ยา/การรักษา	4.1 (0.9)	3.9 (0.6)	1.72	540	0.08	-0.0 , 0.2
การดูแล	4.4 (0.7)	4.0 (0.7)	7.24	540	0.00	0.3 , 0.6
การออกกำลังกาย	3.7 (0.6)	4.2 (0.9)	-6.43	540	0.00	-0.6 , -0.3
โรคแทรกซ้อน	3.3 (0.9)	4.2 (1.0)	-11.41	540	0.00	-1.1 , -0.8
การปฏิบัติตัว						
การบริโภค	3.9 (1.1)	4.1 (0.7)	-2.99	540	0.003	-0.4 , -0.1
การรักษา	4.3 (0.7)	4.5 (0.6)	-3.70	540	0.00	-0.3 , -0.1
การออกกำลังกาย	3.2 (0.9)	3.2 (0.9)	0.31	540	0.75	-0.1 , 0.2
โรคแทรกซ้อน	3.7 (0.8)	3.9 (0.9)	-3.55	540	0.00	-0.4 , -0.1
การดูแล	3.8 (0.6)	3.4 (0.6)	8.10	540	0.00	0.3 , 0.5
ความพึงพอใจ						
บุคคล	4.4(0.6)	4.6 (0.6)	-3.98	540	0.00	-0.3 , -0.1
สถานที่	4.6 (0.5)	4.6 (0.6)	0.71	540	0.48	-0.1 , 0.12
เครื่องมือ	3.8 (0.7)	4.5 (0.6)	-11.43	540	0.00	-0.8 , -0.6
ยา	3.5 (0.6)	4.1 (0.7)	-10.74	540	0.00	-0.7 , -0.5
เวลา	3.8 (1.1)	3.1 (0.5)	9.93	540	0.00	0.6 , 0.9
การบริการ	3.8 (1.0)	3.5 (0.7)	4.34	540	0.00	0.2 , 0.5

ตารางที่ 5 ความแตกต่างของภาพรวมความรู้ การปฏิบัติตัวและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างโรงพยาบาลหนองบัวขอมและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย

ประเด็น	โรงพยาบาล Mean(SD)	ศูนย์แพทย์ฯโนนหวาย Mean(SD)	t	df	P-value	95% CI
ความรู้	23.0 (3.4)	24.2 (4.0)	-3.9	540	0.00	-1.9 , -0.6
การปฏิบัติตัว	18.8 (3.3)	19.1 (3.0)	- 0.9	540	0.32	-0.8 , 0.3
ความพึงพอใจ	23.9 (2.4)	24.3 (2.3)	- 1.9	540	0.05	- 0.8 , 0.0



ผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่จอตา ไตและเส้นประสาทได้ (ADA, 2005)

สำหรับระดับโคเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol) ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน เกือบทั้งหมดอยู่ในระดับปกติ (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ซึ่งอาจจะส่งผลให้ลดความเสี่ยงในการเกิดอาการหลอดเลือดอุดตัน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธิติ สนับสนุนุญและ วราภรณ์ วงศ์ถาวรวัฒน์ (2549)

ในกลุ่มผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอและในกลุ่มผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวาย มีค่ามัธยฐานระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง (ระหว่าง 151-400 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ร้อยละ 58.3 และ ร้อยละ 63.1 ซึ่งอาจส่งผลให้มีผลต่อการทำงานของไตของผู้ป่วยเบาหวานในระยะยาวได้ ดังนั้นการตรวจระบบทำงานของไตในผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จะสามารถช่วยให้ทราบภาวะโรคแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยได้ตั้งแต่ต้น

ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีระดับอัลบูมินในปัสสาวะไม่แตกต่างกัน โดยเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.6) มีค่าระหว่าง 0-299 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีค่าเฉลี่ยระดับอัลบูมิน 81.0 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 46.9) และ 80.6 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 61.4) ซึ่งเป็นผลดีต่อตัวผู้ป่วยเบาหวานเอง

สำหรับค่าดัชนีมวลกายของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มนั้น พบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.6 และร้อยละ 40.2) อยู่ในกลุ่มอ้วน โดยผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ย 25.8 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.7) ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 26.1 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.2) ซึ่งจากค่าดัชนีมวลกายที่สูงกว่าเกณฑ์ปกตินี้ อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลได้ ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ทั้งแบบเฉียบพลัน เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะการหมดสติจากการมีน้ำตาลใน

เลือดสูงโดยไม่มีอาการคั่งในกระแสเลือดและภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (ภาวนา กิริติยดวงศ์, 2544; รัชณี โชติมงคล, 2541) และโรคแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่น หลอดเลือดแดงตีบ ภาวะแทรกซ้อนที่กระจกตา ไต และปลายประสาท (วรรณินิธิยานันท์, 2548)

ในด้านความรู้ของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอและผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวายใน 6 ประเด็น คือ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหาร ยาและการใช้ยา การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวทั่วไปและภาวะแทรกซ้อน ในภาพรวมของความรู้ พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 23.0 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.4) และ 24.2 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.0) โดยผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มมีความรู้ในเรื่องโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยรายข้อต่ำที่สุด ดังนั้น การให้สุขศึกษาเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคแก่ผู้ป่วย อาจจะช่วยทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถอยู่กับโรคเบาหวานได้อย่างมีความสุขมากขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนริสา ศรีดำชัย (2540) ที่พบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สาเหตุการเกิดโรค การป้องกันโรคและการปฏิบัติตนเมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวาน จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพดีขึ้น

ในด้านการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ใน 5 ประเด็น คือ การบริโภค การรักษาและการใช้ยา การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวทั่วไปและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน พบว่าในภาพรวมของการปฏิบัติตัว ผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 18.8 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.3) และกลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย ที่มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 19.1 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.0) เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่าการออกกำลังกาย คือคะแนนเฉลี่ยรายข้อต่ำที่สุดทั้งสองกลุ่ม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายน้อยหรือมีการออกกำลังกายที่ไม่สม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศรีพัฒน์ พัฒโนภา (2542) ที่พบว่า สาเหตุของผู้ป่วย



เบาหวานที่ไม่ออกกำลังกาย เนื่องจาก ไม่มีเวลา ปวดข้อ ปวดหลัง อ่อนเพลีย ไม่มีแรงและไม่ชอบออกกำลังกาย จึงส่งผลให้ไม่ออกกำลังกาย และมักคิดว่าการทำงานคือการออกกำลังกายที่เพียงพอแล้ว (ฉันทชัย วะลัยสุข, 2546)

สำหรับความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานต่อการบริการของสถานบริการทั้ง 2 แห่ง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นเท่ากับ 23.9 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.4) และกลุ่มผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์โนนหวาย 24.3 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.3) เมื่อจำแนกรายประเด็นพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มาบริการที่คลินิก One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอ มีความพึงพอใจมากกว่าในประเด็นเวลาในการให้บริการและการบริการในภาพรวม ซึ่งในการให้บริการในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลหนองวัวซอ เปิดให้บริการสัปดาห์ละ 2 วัน ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานสามารถมารับบริการได้สะดวกกว่าไปรับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชน ในขณะที่ผู้ป่วยที่รับบริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายมีความพึงพอใจเกี่ยวกับบุคคลที่ให้บริการ เนื่องจากความสนิทสนมคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานประจำและมีความพึงพอใจในอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการบริการที่มีเพิ่มมากขึ้น ทำให้ไม่ต้องไปรอรับบริการที่โรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชนิษฐา นันทะบุตรและคณะ (2544) ที่กล่าวว่า การบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างประชาชนกับระบบบริการสุขภาพ โดยการพัฒนาระบบบริการสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่เหมาะสมและตอบสนองความต้องการการดูแลสุขภาพผู้ป่วยครอบครัวชุมชน มุ่งหวังให้ผู้ป่วยเบาหวานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องพัฒนาศักยภาพการดูแลในระดับบุคคลครอบครัวและชุมชน มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถมีชีวิตรอยู่อย่างมีความสุขตามสภาพโรค และสอดคล้องกับวิถีชีวิตเดิมของผู้ป่วยด้วย

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) ระดับโคเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ระดับอัลบูมินในปัสสาวะ (Microalbuminuria) และค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index; BMI) ของผู้ป่วยเบาหวานและเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มาบริการที่คลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายเท่านั้น ซึ่งไม่ครอบคลุมความดันโลหิต ทักษะคิดและการรับรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและไม่ครอบคลุมถึงผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในครอบครัว

ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษารังต่อไป

การศึกษาความรู้ การรับรู้ ทักษะคิดและการปฏิบัติตน โดยการใช้วิธีการศึกษาแบบไปข้างหน้าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลที่บ้านควบคู่กัน รวมถึงการสังเกตการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลที่บ้านอย่างใกล้ชิดในสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับและในชุมชน ร่วมกับการประเมินผลการรักษาด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นระยะ จะช่วยให้การประเมินผลการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ป่วยเบาหวานทุกคน และเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเบาหวาน One Stop Service ของโรงพยาบาลหนองวัวซอและศูนย์แพทย์ชุมชนโนนหวายทุกท่านที่ได้ร่วมกันให้ข้อมูล จนทำให้การศึกษาในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

บรรณานุกรม

1. กลุ่มงานเวชระเบียน โรงพยาบาลหนองบัวหอน. อุดรธานี; 2549.
2. คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองบัวหอน. อุดรธานี; 2549.
3. ขนิษฐา นันทะบุตรและคณะ. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาและการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานบนพื้นฐานทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นอีสาน. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2546
4. ขวัญใจ โพธิพัฒน์และคณะ. การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในเขตอำเภอขลุ้ง จังหวัดจันทบุรี. จันทบุรี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี; 2544.
5. ฉันทชัย วัลย์สุข. การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในเขตศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดนครราชสีมา. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2546.
6. ญาณันทร กราบทิพย์. การแสวงหาการรักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตอำเภอแก้งหางแมว จังหวัดจันทบุรี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547.
7. ธิติ สันับบุญ ,วารภรณ์ วงศ์ถาวรวัฒน์. การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. กรุงเทพมหานคร: โครงการตำราอายุรศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
8. เทพ หิมะทองคำ. ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ . กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544.
9. นริสา ศรีคำชัย. การศึกษากระบวนการแสวงหาบริการสุขภาพของผู้หญิงเบาหวาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.
10. น้อมจิตต์ สุกุลพันธ์. ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2545.
11. ภาวณา กิริตยุตวงศ์. การส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในระดับโรงพยาบาลจังหวัด. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
12. รัชณี โชติมงคล, อัมพรพรรณ ธีรานูตร, สุวรรณ นุญยะสิทธิ์พรณ. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์. ขอนแก่น: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2541.
13. ศุภลักษณ์ จันทาญ. การบริการสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายโรงพยาบาลกันทรวิชัย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2546.
14. สมพงษ์ สุวรรณวัลย์กร. “Current Diabetes Situation and Costs of Diabetes Care and Future Trend” วารสารเมดิคอลไทม์. 2549; 8 :2-3.
15. สุพัทธา ศรีวณิชชากร. การประเมินระบบดูแลผู้ป่วยเบาหวานของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ (CUP) ภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า. วารสารระบบสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2550. หน้า 17-34.

