



การรักษาผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายบริการสุขภาพ โรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง

วินัย ปะสิงขร

โรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง

บทคัดย่อ

การศึกษาผลการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานและระดับความพึงพอใจในการบริการของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการ
รักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลมาบตาพุดและในหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด
จังหวัดระยอง ประชากรเป็นผู้ป่วยเบาหวานในเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2555
ถึง 30 กันยายน 2556 จำนวน 1,780 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,647 คน แบ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวานของ
โรงพยาบาลมาบตาพุด ร้อยละ 40.50 และหน่วยบริการปฐมภูมิ ร้อยละ 59.50 เก็บข้อมูลจากบันทึกข้อมูลการตรวจรักษาใน
เวชระเบียนผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบ
ผลการรักษาระหว่างหน่วยบริการปฐมภูมิและคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลด้วย independent t-test ผลการศึกษาพบ
ว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.8) อายุอยู่ระหว่าง 51 - 60 ปี (ร้อยละ 30.8, ค่าเฉลี่ย 56.21 ปี, SD
12.15) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนหนังสือ และจบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 72.6) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ
60) ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานประเภทที่ 2 (ร้อยละ 90.5) ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ
67.3, ค่าเฉลี่ย 5.56 ปี, SD 4.69) ค่าดัชนีมวลกายจัดอยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับ 1 (ร้อยละ 37.2) ผลการควบคุมระดับ HbA1c
อยู่ระหว่าง 6-7.5 % (ร้อยละ 43.8) ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar, FBS) < 130 mg/dl (ร้อยละ 46.0) ระดับ
cholesterol < 200 mg/dl (ร้อยละ 57.3) ระดับ triglyceride 151-400 mg/dl (ร้อยละ 48.3), ระดับ LDL > 100 mg/dl
(ร้อยละ 75.3), ระดับ creatinine clearance > 60 ml/min/1.73 m² (ร้อยละ 71.9), ระดับ serum creatinine < 1.2
mg/dl (ร้อยละ 71.3) ความดันโลหิต systolic blood pressure < 130 mmHg (ร้อยละ 50.3) และ diastolic blood
pressure < 80 mmHg (ร้อยละ 58.2) ภาวะแทรกซ้อนทางตา Non-Proliferative Diabetic Retinopathy ระดับ mild
NPDR จำนวน 54 ราย (ร้อยละ 3.27) ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดอยู่ในระดับความเสี่ยงต่ำ (ร้อยละ 90.0)
มูลค่ายาที่ใช้รักษาผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 3,108,931.00 บาท โดยมีมูลค่ายามากที่สุดคือ Glibenclamide (ร้อยละ 27.2)
ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการบริการ ร้อยละ 88.93 เปรียบเทียบผลการรักษาของผู้ป่วยเบาหวานที่รับการ
รักษาจากคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลมาบตาพุด และในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด
จังหวัดระยอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของ HbA1c, cholesterol, triglyceride และ serum creatinine ไม่มีความแตกต่างกัน
ทางสถิติ แต่มีคะแนนเฉลี่ยของ FBS, LDL, creatinine clearance รวมทั้งความดันโลหิต systolic และ diastolic blood
pressure แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<0.001

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาล

ผู้นิพนธ์หลัก:

วินัย ปะสิงขร

โรงพยาบาลมาบตาพุด

อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

อีเมล: wnpasing@yahoo.co.th

Diabetic patients treatment at maptaphut hospital health service network in rayong

Winai Pasingchob
Mabtaphut Hospital

Abstract

This research was to access results of diabetic patients treatment and evaluate level of service satisfaction at Maptaphut Hospital, Rayong, Thailand. The population were 1,780 diabetic patients who had been treated since 1 October 2012 – 30 September 2013. The participants were 1,647 cases. They were recruited from diabetic clinic in hospital 40.50 % and that from primary care unit 59.50%. The instruments were used to record caring outcomes data form and electronic patient records. The statistic used to analyse data were frequency, percentage, mean, standard deviation and independent t-test. The results of the study showed that diabetic patients were female (66.8%), age between 51-60 years old (30.8%, mean 56.21 years old, SD 12.51), uneducated and finished primary school subjects, (72.6%), employee (60%), DM type 2 (90.5%), time of illness < 5 years (67.3%, mean 5.56 years, SD 4.69), BMI level obese class 1 (37.2%), HbA1c level 6-7. 5% (43.8%), fasting blood sugar < 130 mg/dl (46.0%), cholesterol level < 200 mg/dl (57.3%), triglyceride level 151-400 mg/dl (48.3%), LDL level > 100 mg/dl (75.3%), creatinine clearance level > 60 ml/min/1.73 m² (71.9%), serum creatinine level < 1.2 mg/dl (71.3%), systolic blood pressure < 130 mmHg (50.3%) and diastolic blood pressure < 80 mmHg (58.2%). Complication of eyes was Non-Proliferative Diabetic Retinopathy at mild NPDR level (3.27%). Complication of cardiovascular disease was low risk level (90.0%). Drug treatment expense for all diabetic patients total 3,108,931.00 baht was mostly paid for glibenclamide (27.2%) whereas satisfaction of service is high (88.93%). No significant difference between mean of HbA1c, cholesterol, triglyceride and serum creatinine levels of DM patients in diabetic clinic in hospital and in primary care unit. Additionally, means of FBS, LDL, creatinine clearance, systolic pressure and diastolic pressure of DM patients between diabetic clinic in hospital and in primary care unit were statistically significant (p<.001).

Keywords: Diabetic Mellitus, Primary care unit

Corresponding author:

Winai Pasingchob
Mabtaphut Hospital,
Muang Rayong, Rayong, 21150
E-mail; wnpasing@yahoo.co.th

■ บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสุขภาพ สุขภาพของประชากรทั่วโลก เกิดจากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อที่ตับอ่อนไม่สามารถผลิตหรือหลั่งฮอร์โมนอินซูลิน ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้หลั่งออกมาเพียงพอที่จะใช้เปลี่ยนน้ำตาลที่ร่างกายได้รับจากอาหารจำพวกแป้ง ไขมัน และโปรตีนให้เกิดเป็นพลังงาน จึงมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่าปกติ น้ำตาลส่วนเกินจะถูกขับออกมาทางปัสสาวะ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะมีรสหวาน และมีจำนวนมาก จึงเรียกโรคนี้ว่าโรคเบาหวาน สาเหตุสำคัญของโรคเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดำรงชีวิต โดยเฉพาะการบริโภคอาหาร สืบเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป จากรายงานสถิติสุขภาพทั่วโลกปี พ.ศ. 2555 ขององค์การอนามัยโลก¹ พบว่า 1 ใน 10 ของประชาชนในวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และ 1 ใน 3 มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ประมาณร้อยละ 63 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก เกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำหรับในประเทศไทย องค์การอนามัยโลกประมาณการว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีอยู่ประมาณ 1,536,000 คน โดยจะเพิ่มเป็น 2,730,000 คน² จากรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข³ พบว่า มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2552 ประมาณ 7,019 คน และในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2552) พบคนไทยนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขด้วยโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้น 4.02 เท่า เฉพาะปี พ.ศ. 2552 มีผู้ที่นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขด้วยโรคเบาหวาน 558,156 ครั้ง และคาดว่าคนไทยวัย 15 ปีขึ้นไปประมาณ 3.46 ล้านคนกำลังเผชิญกับโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง เป็นโรคที่ก่อให้เกิดความพิการและเสียชีวิตได้ และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาในอัตราที่สูง หากไม่มีการดำเนินการในการป้องกันและควบคุมที่มีประสิทธิภาพ ผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่ไม่ทราบมาก่อนว่าตนเป็นเบาหวาน ประกอบกับไม่มีอาการแสดงใดๆ จนกระทั่งล่วงเลยไป ความไม่รู้หรือความชะล่าใจทำให้ผู้ป่วยเบาหวานหลายคนมาพบแพทย์พร้อมกับโรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นแล้ว

เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเกินปกติที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาสั้นๆ นั้น นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของหลอดเลือดแดงและปลายประสาท ส่งผลให้เกิดความเสื่อมและความผิดปกติในหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ที่นำไปสู่โรคหรือภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น เกิดพยาธิสภาพที่ไต ปลายประสาท หลอดเลือดแดงส่วนปลาย หัวใจหรือที่สมอง ก่อให้เกิดโรคหรือความผิดปกติ เช่น ต้อกระจก ต้อหินหรือตามัวจนกระทั่งตาบอด ไตวายเรื้อรัง หัวใจขาดเลือดจากหลอดเลือดหัวใจตีบ อัมพาตหรืออัมพฤกษ์ จากหลอดเลือดในสมองตีบ หลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบ ทำให้ขาดเลือดและเกิดภาวะเนื้อตายที่เท้าได้ เป็นต้น⁴

จากสถานการณ์โรคเบาหวานของเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 1,780 ราย และจากรายงานสถิติผู้ป่วยนอกของเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการเป็นอันดับ 2 ของจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด และเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากเป็นอันดับ 10 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ได้แก่ โรคแทรกซ้อนทางระบบประสาท (neuropathy) โรคแทรกซ้อนทางไต (nephropathy) โรคแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular) ตลอดจนความพิการจากการเป็นแผลเรื้อรังจนต้องตัดอวัยวะ และผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำด้วยสาเหตุเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำคิดเป็นร้อยละ 3.21⁵

เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ได้เล็งเห็นปัญหาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และเพื่อเป็นการขยายบริการใกล้บ้านใกล้ใจ เพิ่มศักยภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วย และลดความแออัดของโรงพยาบาล คณะกรรมการมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังซึ่งประกอบไปด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ นักวิชาการสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ร่วมในการจัดบริการทั้งในหน่วยบริการปฐมภูมิชุมชน ตลอดจนการจัดค่ายเบาหวานและกิจกรรมโครงการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การดำเนินการดังกล่าวได้ทำให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีมาตรฐานเดียวกับของโรงพยาบาล ผู้รับบริการเกิดความตระหนักและใส่ใจในการดูแลสุขภาพตนเอง มีความสะดวกและความพึงพอใจ ได้รับการบริการเช่นเดียวกับ

โรงพยาบาล อีกทั้งผู้ให้บริการในชุมชนมีความสุข ผลการดำเนินการดังกล่าวยังไม่มีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาในฐานะประธานคณะกรรมการมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังของเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาล มาบตาพุด และเป็นแพทย์ประจำหน่วยบริการ จึงมีความสนใจที่จะนำข้อมูลการดำเนินการในรอบปีที่ผ่านมา มาวิเคราะห์ จัดระบบข้อมูลเพื่อวางแผนการดำเนินการ แก้ไขปัญหาอุปสรรค และพัฒนางานการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในเครือข่ายบริการให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นในปีต่อไป

■ วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการดูแลรักษา การเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานและการประเมินความพึงพอใจในบริการของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง

■ วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) ศึกษาแบบย้อนหลัง (Case control study) โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการตรวจรักษาในโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2555 - 30 กันยายน 2556

■ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรจากเวชระเบียนผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ในช่วงปีงบประมาณ 2556 (1 ตุลาคม 2555 - 30 กันยายน 2556) จำนวน 1,780 ราย กลุ่มตัวอย่างเป็นเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีการบันทึกครบถ้วนสมบูรณ์ตามประเภทข้อมูลที่นำมาศึกษา จำนวน 1,647 คน

■ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย

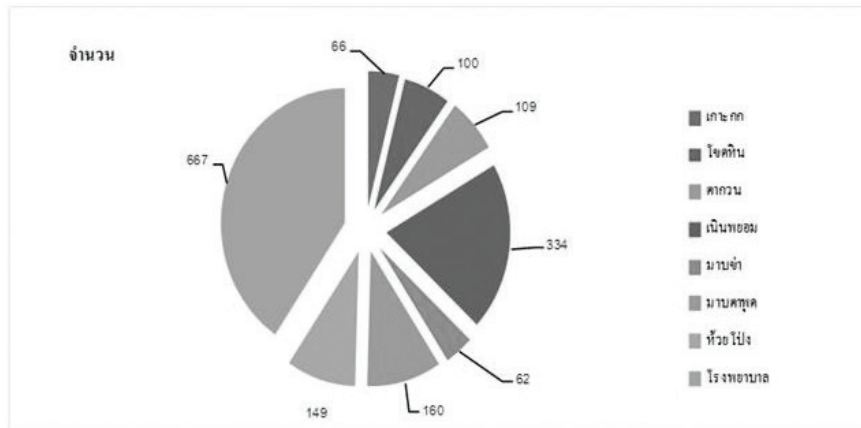
1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ชนิดของโรคเบาหวาน ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระดับความดันโลหิต และมูลค่ายาที่ใช้ในการรักษา
2. ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานประกอบด้วยข้อมูล HbA1c, fasting blood sugar, cholesterol, LDL, triglyceride, creatinine clearance, serum creatinine, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, โปรตีนในปัสสาวะ, ผลการตรวจคัดกรองจอประสาทตา ผลการตรวจคัดกรองระบบหัวใจและหลอดเลือด และการวินิจฉัยโรค

■ การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีและข้อมูลเบื้องต้น จากนั้นได้จัดตั้งทีมงานเพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูลโดยละเอียดและประสานงานกับเจ้าหน้าที่เวชระเบียนของโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ ทีมวิจัยทำการบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนในแบบบันทึกที่สร้างขึ้นมา จากนั้นจะมีการตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งและนำเสนอข้อมูลด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ใช้สถิติ independent t-test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างคลินิกเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิและคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลมาบตาพุด

■ ผลการศึกษา

ผลการดูแลรักษาการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาบตาพุด จำนวน 1,647 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลจำนวน 667 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.50 และหน่วยบริการปฐมภูมิจำนวน 980 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.50 จำแนกเป็นรายหน่วยบริการ ดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามหน่วยบริการสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.8 อายุอยู่ระหว่าง 51- 60 ปี ร้อยละ 30.8 (ค่าเฉลี่ย 56.21 ปี SD 12.15) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนและจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 72.6 อาชีพ

รับจ้างร้อยละ 60 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 37.2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเบาหวานประเภทที่ 2 ร้อยละ 90.5 ระยะเวลาในการเจ็บป่วย น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 67.3 (ค่าเฉลี่ย 5.56 ปี SD 4.69) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามหน่วยบริการ

ข้อมูลทั่วไป	หน่วยบริการ n = 1,647								รวม
	เกษะก n = 66	โขดหิน n = 100	ตากวน n = 109	เนินพยอม n = 334	มาน้ำ n = 62	มาบตาพุด n = 160	ห้วยโป่ง n = 149	โรงพยาบาล n = 667	
เพศ									
ชาย	26 (1.6)	47 (2.9)	25 (1.5)	106 (6.4)	16 (1.0)	48 (2.9)	43 (2.6)	136 (14.3)	547 (66.8)
หญิง	40 (2.4)	53 (3.2)	84 (5.1)	228 (13.8)	46 (2.8)	112 (6.8)	106 (6.4)	431 (26.2)	1,100 (66.8)
อายุ									
< 40 ปี	7 (0.4)	4 (0.2)	11 (0.7)	20 (1.2)	8 (0.5)	12 (0.7)	12 (0.7)	62 (3.8)	136 (8.3)
41-50 ปี	12 (0.7)	16 (1.0)	35 (2.1)	56 (3.4)	19 (1.2)	35 (2.1)	39 (2.4)	156 (9.5)	368 (22.3)
51-60 ปี	18 (1.1)	32 (1.9)	31 (1.9)	105 (6.4)	19 (1.2)	47 (2.9)	54 (3.3)	202 (12.3)	508 (30.8)
61-70 ปี	17 (1.0)	32 (1.9)	20 (1.2)	96 (5.8)	12 (0.7)	37 (2.2)	25 (1.5)	148 (9.0)	387 (23.5)
> 70 ปี	12 (0.7)	16 (1.0)	12 (0.7)	57 (3.5)	4 (0.2)	29 (1.8)	19 (1.2)	99 (6.0)	248 (15.1)
การศึกษา									
ไม่ได้เรียน/ ประถมศึกษา	52 (3.2)	79 (4.8)	100 (6.1)	315 (19.1)	49 (3.0)	138 (8.4)	119 (7.2)	343 (20.8)	1,195 (72.6)
มัธยมศึกษา ตอนต้น	10 (0.6)	9 (0.5)	3 (0.2)	3 (0.2)	9 (0.5)	12 (0.7)	21 (1.3)	284 (17.2)	351 (21.3)
มัธยมศึกษา ตอนปลาย	3 (0.2)	10 (0.6)	6 (0.4)	12 (0.7)	3 (0.2)	7 (0.4)	6 (0.4)	28 (1.7)	75 (4.6)
ปริญญาตรี	0 (0)	2 (0.1)	0 (0)	4 (0.2)	0 (0)	2 (0.1)	0 (0)	7 (0.4)	15 (0.9)

ข้อมูลทั่วไป	หน่วยบริการ n = 1,647								
	เกาะกอก n = 66	โชดหิน n = 100	ตากวน n = 109	เนินพยอม n = 334	มาบข่า n = 62	มาบตาพุด n = 160	ห้วยโป่ง n = 149	โรงพยาบาล n = 667	รวม
สูงกว่า ปริญญาตรี	1 (0.1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.1)	1 (0.1)	3 (0.2)	5 (0.3)	11 (0.7)
อาชีพ									
ไม่ได้ทำงาน	31 (1.9)	35 (2.1)	40 (2.4)	45 (2.7)	26 (1.6)	62 (3.8)	73 (4.4)	158 (9.6)	470 (28.5)
รับจ้าง	19 (1.2)	38 (2.3)	59 (3.6)	262 (15.9)	25 (1.5)	79 (4.8)	43 (2.6)	464 (28.2)	989 (60.0)
ค้าขาย	10 (0.6)	22 (1.3)	4 (0.2)	24 (1.5)	9 (0.5)	18 (1.1)	19 (1.2)	31 (1.9)	137 (8.3)
รับราชการ	4 (0.2)	3 (0.2)	1 (0.1)	1 (0.1)	1 (0.1)	1 (0.1)	10 (0.6)	3 (0.2)	24 (1.5)
อื่นๆ	2 (0.1)	2 (0.1)	5 (0.3)	2 (0.1)	1 (0.1)	0 (0)	4 (0.2)	11 (0.7)	27 (1.6)
BMI									
ปกติ	12 (0.7)	21 (1.3)	27 (1.6)	91 (5.5)	10 (0.6)	43 (2.6)	27 (1.6)	214 (13.0)	445 (27.0)
น้ำหนักเกิน	9 (0.5)	18 (1.1)	23 (1.4)	69 (4.2)	4 (0.2)	36 (2.2)	21 (1.3)	125 (7.6)	305 (18.5)
อ้วนระดับ 1	30 (1.8)	35 (2.1)	41 (2.5)	124 (7.5)	35 (2.1)	59 (3.6)	55 (3.3)	233 (14.1)	612 (37.2)
อ้วนระดับ 2 ขึ้นไป	15 (0.9)	26 (1.6)	18 (1.1)	50 (3.0)	13 (0.8)	22 (1.3)	46 (2.8)	95 (5.8)	285 (17.3)
ประเภทโรค									
เบาหวาน									
ประเภท 1	9 (0.5)	8 (0.5)	82 (5.0)	1 (0.1)	0 (0)	0 (0)	3 (0.2)	53 (3.2)	156 (9.5)
ประเภท 2	57 (3.5)	92 (5.6)	27 (1.6)	333 (20.2)	62 (3.8)	160 (9.7)	146 (8.9)	613 (37.2)	1,490 (90.5)
ระยะเวลา ที่เป็นโรค									
< 5 ปี	63 (3.8)	66 (4.0)	96 (5.8)	215 (13.1)	39 (2.4)	102 (6.2)	149 (9.1)	377 (22.9)	1,107 (67.3)
6-10 ปี	3 (0.2)	25 (1.5)	13 (0.8)	92 (5.6)	17 (1.0)	36 (2.2)	0 (0)	164 (10.0)	350 (21.2)
> 10 ปี	0 (0)	9 (0.5)	0 (0)	27 (1.6)	6 (1.3)	21 (1.3)	0 (0)	126 (7.7)	189 (11.5)

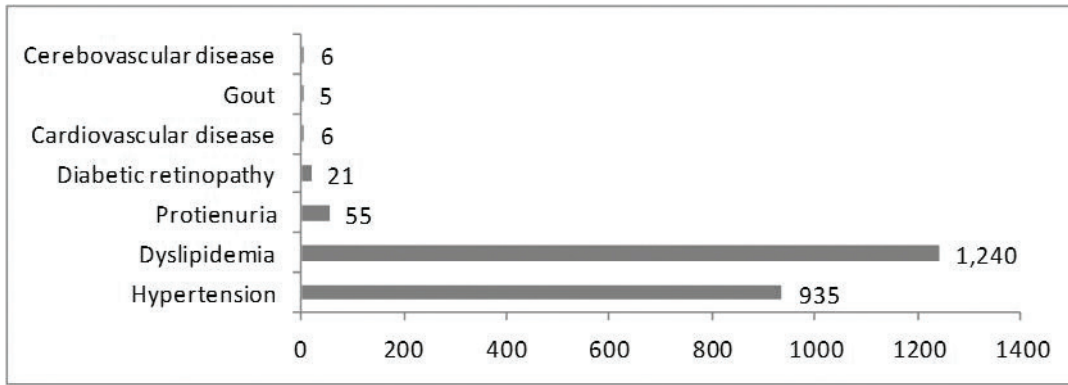
ผลการรักษาโรคเบาหวาน พบว่า ระดับ HbA1c อยู่ระหว่าง 6-7.5 ร้อยละ 43.8
 ระดับ FBS < 130 mg/dl ร้อยละ 46.0 ระดับ cholesterol < 200 mg/dl ร้อยละ 57.3
 ระดับ LDL > 100 mg/dl ร้อยละ 75.3 ระดับ triglyceride 150-400 mg/dl ร้อยละ 48.3
 ระดับ creatinine clearance > 60 ml/min/1.73 m² ร้อยละ 71.9 ระดับ serum creatinine < 1.2 mg/dl
 ร้อยละ 71.3 ระดับ systolic blood pressure (SBP) < 130 mmHg ร้อยละ 50.3 และ diastolic blood pressure (DBP)
 น้อยกว่า 80 mmHg ร้อยละ 58.2 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลผลการรักษาโรคเบาหวานจำแนกตามรายหน่วยบริการ

ข้อมูลทั่วไป	หน่วยบริการ n = 1,647								รวม
	เกาะกก n = 66	โชดหิน n = 100	ตากวน n = 109	เนินพยอม n = 334	มาบข่า n = 62	มาบตาพุด n = 160	ห้วยโป่ง n = 149	โรงพยาบาล n = 667	
HbA1c									
< 6 %	5 (0.9)	11 (0.7)	14 (0.9)	38 (2.3)	19 (1.2)	42 (2.6)	18 (1.1)	117 (7.1)	274 (16.6)
6-7.5 %	25 (1.5)	49 (3.0)	28 (1.7)	202 (12.3)	19 (1.2)	65 (3.9)	47 (2.9)	286 (17.4)	721 (43.8)
> 7.5 %	26 (1.6)	40 (2.4)	67 (4.1)	94 (5.7)	24 (1.5)	53 (3.2)	84 (5.1)	264 (16.0)	652 (39.6)
FBS									
70-130 mg/dl	33 (2.0)	47 (2.9)	45 (2.7)	150 (9.1)	26 (1.6)	86 (5.2)	55 (3.3)	315 (19.1)	757 (46.0)
131-179 mg/dl	24 (1.5)	34 (2.1)	37 (2.2)	137 (8.3)	25 (1.5)	56 (3.4)	42 (2.6)	296 (18.0)	651 (39.5)
≥ 180 mg/dl	9 (0.5)	19 (1.2)	27 (1.6)	47 (2.9)	11 (0.7)	18 (1.1)	52 (3.2)	56 (3.4)	239 (14.5)
Cholesterol									
< 200 mg/dl	39 (2.4)	68 (4.1)	64 (3.9)	160 (9.7)	37 (2.2)	120 (7.3)	76 (4.6)	380 (23.1)	944 (57.3)
201-240 mg/dl	13 (0.8)	20 (1.2)	27 (1.6)	116 (7.0)	14 (0.9)	27 (1.6)	45 (2.7)	186 (11.3)	448 (27.2)
> 240 mg/dl	14 (0.9)	12 (0.7)	18 (1.1)	58 (3.5)	11 (0.7)	13 (0.8)	28 (1.7)	101 (6.1)	255 (15.5)
LDL									
< 100 mg/dl	8 (0.5)	63 (3.82)	16 (9.7)	34 (2.1)	0 (0)	45 (2.7)	16 (1.0)	225 (13.7)	407 (24.7)
> 100 mg/dl	58 (3.5)	37 (2.2)	93 (5.6)	300 (18.2)	62 (3.7)	115 (7.0)	133 (8.0)	442 (26.8)	1,240 (75.3)
Triglyceride									
< 150 mg/dl	41 (2.5)	51 (3.1)	54 (3.3)	115 (1.9)	32 (1.9)	100 (6.1)	68 (4.1)	326 (19.8)	787 (47.8)
151-400 mg/dl	23 (1.4)	42 (2.6)	49 (3.0)	209 (12.7)	28 (1.7)	56 (3.4)	74 (4.5)	314 (19.1)	795 (48.3)
> 400 mg/dl	2 (0.1)	7 (0.4)	6 (0.4)	10 (0.6)	2 (0.1)	4 (0.2)	7 (0.4)	27 (91.6)	65 (3.9)
Creatinine									
< 1.2 mg/dl	46 (2.8)	73 (4.4)	82 (5.0)	263 (16.0)	43 (2.6)	03 (6.3)	26 (7.7)	438 (26.6)	1,174 (71.3)
> 1.2 mg/dl	20 (1.2)	27 (1.6)	27 (1.6)	71 (4.3)	19 (1.2)	57 (93.5)	23 (1.4)	229 (13.9)	473 (28.7)
Creatinine clearance									
< 60	8 (0.5)	11 (0.6)	28 (1.7)	94 (5.7)	32 (1.9)	61 (3.7)	41 (2.5)	188 (11.4)	463 (28.1)
> 60	58 (3.5)	89 (5.4)	81 (4.9)	240 (14.6)	128 (7.8)	1 (0.1)	108 (6.5)	479 (29.1)	1,184 (71.9)
SBP									
< 130 mmHg	25 (1.5)	56 (3.4)	51 (3.1)	143 (8.7)	40 (2.4)	73 (4.4)	71 (4.3)	370 (22.5)	829 (50.3)
> 130 mmHg	41 (2.5)	44 (2.7)	58 (3.5)	191 (11.6)	22 (1.3)	87 (5.3)	78 (4.7)	297 (18.0)	818 (49.7)
DBP									
< 80 mmHg	34 (2.1)	68 (4.1)	47 (2.9)	179 (10.9)	31 (1.9)	91 (5.5)	72 (4.4)	436 (26.5)	958 (58.2)
> 80 mmHg	32 (1.9)	32 (1.9)	62 (3.8)	155 (9.4)	31 (1.9)	69 (4.2)	77 (4.7)	231 (14.0)	689 (41.8)

ผลการรักษาด้านภาวะแทรกซ้อนและโรคร่วมของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะ Dyslipidemia ร่วมด้วยมากที่สุด จำนวน 1,240 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.3

รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 935 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.76 และ Proteinuria จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.33 ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 แสดงภาวะแทรกซ้อนและโรคร่วมของผู้ป่วยเบาหวานจำแนกเป็นรายโรค

เมื่อพิจารณาภาวะแทรกซ้อนทางโรคตาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจจอประสาทตาจำนวน 1,420 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.21 และพบภาวะแทรกซ้อนทางตา Non-Proliferative Diabetic Retinopathy ระดับ mild NPDR จำนวน 54 ราย ร้อยละ 3.27 ระดับ moderate NPDR จำนวน

7 ราย ร้อยละ 0.42 และ severe NPDR จำนวน 3 ราย ร้อยละ 0.18 มีภาวะเบาหวานขึ้นตา Proliferative Diabetic Retinopathy (PDR) จำนวน 21 ราย ร้อยละ 1.27 และตาบอด 1 ราย ร้อยละ 0.06 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของภาวะแทรกซ้อนทางตา

ภาวะแทรกซ้อนทางตา	กลุ่มตัวอย่าง n = 1,647	
	จำนวน	ร้อยละ
Mild NPDR	54	3.27
Moderate NPDR	7	0.42
Severe NPDR	3	0.18
Diabetic retinopathy	21	1.27
Blindness	1	0.06
รวม	86	5.22

เมื่อพิจารณาภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลมาบตาพุด พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับความเสี่ยงต่ำ จำนวน 387 ราย คิดเป็นร้อยละ

90.0 รองลงมาคือ ระดับความเสี่ยงปานกลางคิดเป็นร้อยละ 7.4 ระดับความเสี่ยงสูง คิดเป็นร้อยละ 2.3 และระดับความเสี่ยงสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 0.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด

ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด	กลุ่มตัวอย่าง n = 430	
	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความเสี่ยงต่ำ	387	90.0
ระดับความเสี่ยงปานกลาง	32	7.4
ระดับความเสี่ยงสูง	10	2.3
ระดับความเสี่ยงสูงมาก	1	0.3
รวม	430	100.0

ผลการรักษาตามมูลค่ายารักษาโรคเบาหวาน พบว่ามูลค่าที่ใช้รักษาผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดจำนวน 3,108,931.00 บาท โดยมีมูลค่ายามากที่สุดคือ Glibenclamide มูลค่า 846,083.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.21 รองลงมาคือ

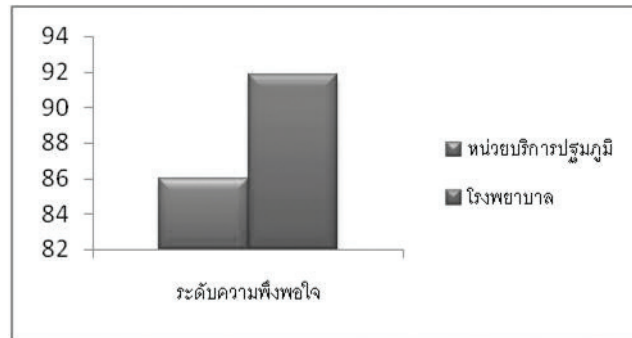
Mixtard มูลค่า 793,440.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.52, Metflomin มูลค่า 790,908.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.44 และ NPH (Pen-fill) มูลค่า 677,880.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.80 ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงมูลค่ายารักษาโรคเบาหวานจำแนกตามหน่วยบริการ

มูลค่ายาที่ใช้ในการรักษา	หน่วยบริการ n = 1,647								
	เกาะกอก n = 66	โชดหิน n = 100	ตากวน n = 109	เนินพยอม n = 334	มาบข่า n = 62	มาบตาพุด n = 160	ห้วยโป่ง n = 149	โรงพยาบาล n = 667	รวม
Metflomin	-	61,335.00 (1.97)	85,535.00 (2.75)	219,014.00 (7.04)	54,710.00 (1.76)	154,636.00 (4.97)	127,671.00 (4.11)	88,007.00 (2.83)	790,908.00 (25.44)
Glibenclamide	7,945.00 (0.26)	22,468.00 (0.72)	23,050.00 (0.74)	166,056.00 (5.34)	17,610.00 (0.57)	31,541.00 (1.01)	41,130.00 (1.32)	536,283.00 (17.25)	846,083.00 (27.21)
Mixtard	-	24,360.00 (0.78)	48,360.00 (1.56)	25,320.00 (0.81)	21,960.00 (0.71)	64,560.00 (2.08)	63,960.00 (2.06)	544,920.00 (17.53)	793,440.00 (25.52)
NPH (Pen-fill)	20,040.00 (0.64)	21,000.00 (0.68)	85,680.00 (2.76)	82,440.00 (2.65)	11,880.00 (0.38)	123,000.00 (3.96)	20,520.00 (0.66)	313,320.00 (10.08)	677,880.00 (21.80)

ระดับความพึงพอใจต่อการบริการของหน่วยบริการตามการรับรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีระดับความพึงพอใจในระดับสูง เฉลี่ยร้อยละ 88.93

แยกเป็นระดับความพึงพอใจในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลมาบตาพุด มีระดับความพึงพอใจร้อยละ 91.86 และหน่วยบริการปฐมภูมิมีระดับความพึงพอใจร้อยละ 86 ดังแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 แสดงระดับความพึงพอใจแยกตามหน่วยบริการ

ผลการเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างคลินิกเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิและคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลมาตาศุดพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิและคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลมาตาศุดมีค่าเฉลี่ยของ HbA1c, cholesterol, triglyceride

และ serum creatinine ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ และมีค่าเฉลี่ยของ FBS, LDL, creatinine clearance, ระดับ systolic blood pressure (SBP) และ diastolic blood pressure (DBP) มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการรักษาของผู้ป่วยที่รับการรักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาตาศุดและคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลมาตาศุด

ประเภท	หน่วยบริการปฐมภูมิ n = 980		คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล n = 667		Independent T test	P value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
HbA1c	7.53	1.98	7.53	1.95	0.041	.967
FBS	146.66	55.60	133.42	36.16	5.852	.000**
cholesterol	197.29	56.65	207.99	210.67	0.770	.441
triglyceride	176.13	103.05	182.23	162.61	1.512	.131
LDL	131.63	40.43	115	36.69	5.676	.000**
creatinine clearance	60.72	19.85	69.06	20.90	6.590	.000**
serum creatinine	2.44	43.12	1.15	.52	0.859	.391
SBP	130.99	22.37	126.36	18.04	4.628	.000**
DBP	78.96	21.98	73.52	11.41	0.707	.000**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p = 0.001

■ อภิปรายผล

ผลการศึกษาเรื่องผลการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาตาบุตร จังหวัดระยอง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 56 ปี ส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนหนังสือและได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพรับจ้าง ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานประเภทที่ 2 ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอ้วนระดับ 1 มูลค่ายาที่ใช้รักษาผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 3,108,931.00 บาท โดยมีมูลค่ายามากที่สุดคือ Glibenclamide ผลการศึกษาเป็นไปตามอัตราความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยและใกล้เคียงกับงานวิจัยอื่นๆ⁶⁻⁸

ผลการดูแลรักษาโรคเบาหวานตามเกณฑ์การตรวจประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับ HbA1c อยู่ระหว่าง 6-7.5% ระดับ FBS น้อยกว่า 130 mg/dl ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมโรคเบาหวานได้ดี แสดงว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นๆ^{6,7} เป็นผลมาจากองค์กรแพทย์และคณะกรรมการมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังของเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาตาบุตร ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานการให้บริการการตรวจรักษาให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ได้แก่ การจัดแพทย์ออกตรวจคลินิกเบาหวานในเครือข่ายทุกหน่วยบริการปฐมภูมิหลัก เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสเข้าถึงบริการ และได้รับการรักษาเหมาะสมกับสภาวะโรคปัจจุบัน รวมถึงการจัดทำแนวทางการตรวจรักษาและการใช้ยาที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งเครือข่าย ร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการจัดกิจกรรมค่ายเบาหวานกลางวัน โครงการชะลอไตเสื่อมให้กับผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสควบคุมโรคได้ยาก และร่วมคัดกรองโรคในกลุ่มเสี่ยง นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาบุคลากรอื่นๆ ให้มีสมรรถนะเพิ่มขึ้น ร่วมกับการสนับสนุนเครื่องมือ ระบบการให้คำปรึกษา และการพัฒนาระบบส่งต่อ ระบบนัดหมาย เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจคัดกรองโรคแทรกซ้อนและได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับผลการประเมินความ

พึงพอใจในการบริการของหน่วยบริการอยู่ในระดับสูง กล่าวได้ว่าการพัฒนาระบบการให้บริการให้ครอบคลุมทั้งระบบจะช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพ และผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ⁹

ผลการติดตามภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด พบว่าผู้ป่วยเบาหวานภาวะไขมันในเลือดสูงรวมมากที่สุด รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง ภาวะแทรกซ้อนทางตา และภาวะแทรกซ้อนทางไต ผลการศึกษาสอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นๆ⁶⁻⁹ และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดกรอง ตรวจรักษา และควบคุมภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบส่งผลให้ผลการตรวจระดับ cholesterol, triglyceride, LDL, creatinine clearance และ serum creatinine อยู่ในระดับที่ควบคุมโรคได้ดี ผลการตรวจจอประสาทตา และผลการประเมินระดับความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอยู่ในระดับต่ำ ผลการศึกษานี้แสดงว่าผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคที่ถูกต้องเหมาะสม ประกอบกับผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี โอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจึงน้อยกว่าช่วงระยะเวลาอื่นๆ จากรายงานการสำรวจภาวะสุขภาพของคนไทย พบว่าระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานระหว่าง 6-10 ปี เป็นระยะเริ่มที่ผู้ป่วยเกิดโรคแทรกซ้อนขึ้นและเพิ่มโอกาสเสี่ยงมากขึ้นตามระยะเวลาเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้น⁹ อย่างไรก็ตาม การศึกษาภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานหลายๆ ผลการศึกษา พบว่า ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานที่นานขึ้นเป็นปัจจัยหนึ่งในการเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน¹⁰ ดังนั้นการพัฒนาประสิทธิภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน จึงต้องมีการติดตามคัดกรองภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่องครอบคลุม จะเกิดประโยชน์ในการป้องกันโรคแทรกซ้อนอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างคลินิกเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิและคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลมาตาบุตร พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิและคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลมาตาบุตร มีคะแนนเฉลี่ยของ HbA1c, cholesterol, triglyceride และ serum creatinine อยู่ในระดับควบคุมได้ดี

และไม่มี ความแตกต่างทางสถิติ โดยที่ความสามารถในการควบคุมน้ำตาลในเลือดขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านผู้ป่วย และระบบการให้บริการรักษา^๖ ค่า HbA1c เป็นผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ใช้เป็นดัชนีบอกถึงความสามารถในการควบคุมโรคเบาหวานของบุคคลได้ดี ค่า HbA1c จะไม่เปลี่ยนแปลงจนกว่าจะได้รับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสม่ำเสมอต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลา 6-8 สัปดาห์ จากผลการศึกษาแสดงว่าผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลรักษาเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันทั้งเครือข่ายบริการสุขภาพ และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี สอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นๆ^๘ ด้านผลการรักษา ค่า LDL พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลมาตาบุตร มีค่าต่ำกว่าที่หน่วยบริการปฐมภูมิ และค่า creatinine clearance พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลมาตาบุตร มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าที่หน่วยบริการปฐมภูมิ และมีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ $P < 0.001$ ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มผู้รับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิมิแนวโน้มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อโรคไต หัวใจ และหลอดเลือดเพิ่มขึ้น และมากกว่าผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาล ถึงแม้ว่าระบบการตรวจรักษาจะเป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน แต่โอกาสในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อการควบคุมโรคที่นอกเหนือจากการใช้ยา มีน้อยกว่าผู้ป่วยที่มารับการรักษาในโรงพยาบาล และในส่วนผลการรักษาด้านคะแนนเฉลี่ยของ FBS ระดับ systolic pressure และ diastolic pressure ของคลินิกเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิ และในโรงพยาบาลมาตาบุตร มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ $p = 0.001$ อาจเป็นผลมาจากค่าผลการตรวจดังกล่าว บ่งบอกถึงระดับน้ำตาลและค่าความดันโลหิตในขณะที่ตรวจเท่านั้น สามารถเปลี่ยนแปลงตามปัจจัยอื่นๆ ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ อาหารที่บริโภคก่อนตรวจ ระยะเวลาการงดน้ำและอาหาร ชนิดของยาที่ได้รับ ตลอดจนสภาพอารมณ์และการเจ็บป่วย เป็นต้น ผลการศึกษานี้มีสอดคล้องการศึกษาอื่นๆ^{6,11,12}

■ สรุป

ข้อดีของการศึกษาครั้งนี้เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียนในฐานข้อมูลของเครือข่าย ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน และพบว่าการขาดข้อมูลบางส่วน อาจแสดงถึงว่าผู้ป่วยอาจไม่ได้รับการตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ครบถ้วน เช่น การตรวจคัดกรองเท้า การตรวจสุขภาพช่องปาก การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มสุราและการใช้ยาอื่นๆ ร่วม ตลอดจนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ HDL เป็นต้น อย่างไรก็ตามการวางระบบแผนการตรวจรักษาและการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ข้อมูลย้อนหลัง จะช่วยพัฒนาระบบให้มีความครอบคลุม ครบถ้วนและสมบูรณ์เพิ่มขึ้น เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลมาตาบุตรต้องส่งเสริม สนับสนุนนโยบายในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยเบาหวานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนครอบคลุมทุกสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ทั้งระบบการช่วยเหลือ การให้คำปรึกษา การใช้เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร รวมถึงบัญชียา และต้นทุนในการรักษา เป็นต้น และควรมีการติดตามผลการศึกษาไปข้างหน้า ร่วมกับการพัฒนาระบบบริการให้ครอบคลุมมาตรฐานในทุกระดับสถานบริการอย่างบูรณาการครบถ้วนในทุกองค์ประกอบ และนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ วิเคราะห์และวางแผนการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพต่อไป โดยมีเป้าหมายเพื่อการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยเบาหวานยิ่งขึ้น

■ กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลมาตาบุตร ที่อนุญาติในการศึกษาวิจัย ขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล หัวหน้าหน่วยบริการปฐมภูมิ เจ้าหน้าที่ในเครือข่ายบริการสุขภาพและผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาและช่วยเหลือในการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดี

1. World Health Organization. World Health Statistics. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2557. แหล่งข้อมูล: [http:// www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/).
2. World Health Organization. The World health report 2005. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2557. แหล่งข้อมูล: <http://www.who.org>.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคน ตามกลุ่มสาเหตุ ทั้งประเทศและรายภาค (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร). [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2557. แหล่งข้อมูล: [http:// www.bps.ops.moph.go.th/2.3.35-50](http://www.bps.ops.moph.go.th/2.3.35-50).
4. วิทยา ศรีตามา. การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2557.
5. โรงพยาบาลมาตาพุด. รายงานประจำปีงบประมาณ 2556. ระยอง: โรงพยาบาลมาตาพุด; 2557.
6. ราม รังสินธุ์. การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัด กระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2555. นนทบุรี : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2555.
7. อนุพจน์ สมภพกุล, ยุพเยาว์ เอื้ออารยาภรณ์ และคณะ. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสงขลา. Princess of Naradhiwas University Journal. 2555;4(3):29-43.
8. กรรณิการ์ เชิงยุทธ์, นงนุช โอบะ และธนกร ลักษณะสมยา. ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของเครือข่ายบริการสุขภาพปฐมภูมิ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2555;6(2):110-21.
9. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนในประเทศไทย. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2557. แหล่งข้อมูล: [http:// www.dms.moph.go.th/imrta/](http://www.dms.moph.go.th/imrta/).
10. สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน. คู่มือหน่วยบริการปฐมภูมิ: การจัดการเบาหวานแบบบูรณาการ. นนทบุรี.สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน; 2552.
11. กอบกุล ยศณรงค์. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานสู่ระบบบริการระดับปฐมภูมิในเครือข่ายบริการสุขภาพ อ.ปัว จ.น่าน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2555;6(2): 291-7.
12. บรรพต พินิตจันทร์ และฉันทนา พินิตจันทร์. การรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่สถานีอนามัย จังหวัดชัยนาท ปีงบประมาณ 2550. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2550;1(1): 340-5.

