

## ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

### Outcome of Diabetic Care in Primary Care Network, Sahasakhan District, Kalasin Province

ภาศิ ทรัพย์พิพัฒน์

พ.บ. (อ.ว. เวชศาสตร์ครอบครัว)

Pakee Sappipat

M.D. (Board of Family Medicine)

โรงพยาบาลสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

Sahasakhan Hospital, Kalasin province

#### บทคัดย่อ

การศึกษาผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง โดยการทบทวนแฟ้มประวัติผู้ป่วยเบาหวาน 1,067 รายที่มารับบริการอย่างต่อเนื่องในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ 1 ต.ค. 2552 ถึง 30 ก.ย. 2553 ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.70) มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 46.02) มีระยะเวลาที่ป่วยส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5-10 ปี (ร้อยละ 47.61) ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กก./ม<sup>2</sup> (ร้อยละ 48.64) และมีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วมมากที่สุด (ร้อยละ 60.26) ได้รับการตรวจ HbA1c, lipid profile, microalbuminuria จอประสาทตา สุขภาพช่องปากและตรวจเท้าอย่างละเอียดประจำปี ร้อยละ 95.30, 95.22, 93.35, 66.45, 63.45 และ 61.76 ตามลำดับ มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ ( $>70$  mg/dl และ  $<130$  mg/dl) ร้อยละ 46.95 ค่าเฉลี่ย 142.21 mg/dl มีระดับ HbA1c  $<7\%$  ร้อยละ 20.16 ค่าเฉลี่ย 9.02% มีระดับ LDL  $<100$  mg/dl ร้อยละ 48.52 มีระดับความดันโลหิตต่ำกว่าหรือเท่ากับ 130/80 mmHg ร้อยละ 43.77 มีแผลที่เท้าร้อยละ 1.03 และได้รับการตัดนิ้วเท้า เท้า หรือขาร้อยละ 0.09 พบภาวะแทรกซ้อน diabetic retinopathy และ diabetic nephropathy ร้อยละ 5.90 และ 12.93 ผู้ป่วยอายุ 40 ปีขึ้นไปได้รับยา aspirin ร้อยละ 51.02 ผู้ป่วยที่ตรวจพบ microalbuminuria ได้รับการรักษาด้วยยากลุ่ม ACEI หรือ ARB ร้อยละ 50.90

ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการตรวจประเมินประจำปีในด้านการดูแลและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและในด้านการตรวจประเมินภาวะแทรกซ้อน แต่ผลลัพธ์ในด้านประสิทธิภาพของการดูแลและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสมนั้น ยังไม่ดีเท่าที่ควร จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุง

**คำสำคัญ:** ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เครือข่ายบริการปฐมภูมิ

## Abstract

The objective of this study was to study outcomes of diabetic care in primary care network, Sahasakhan district, Kalasin province. The study was a cross sectional descriptive study by reviewing medical records of 1,067 diabetic patients who visited in primary care network of Sahasakhan district since 1 October 2009 to 31 September 2010. The data were analyzed using descriptive statistics in relation to frequency distribution, percentage, mean and standard deviation.

The results found that most of diabetic patients were female (68.70%), age > 60 years old (46.02%), duration of disease 5–10 years (47.61%), body mass index  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> (48.64%) and 60.26% of patients had hypertension. Annual checkup for HbA1c, lipid profile, microalbuminuria, oral cavity, eye and foot examination were observed in 95.30, 95.22, 93.35, 66.45, 63.45 and 61.76%, respectively. Patients with well control of fasting blood sugar (>70 mg/dl and <130 mg/dl) were 46.95%, mean of fasting blood sugar was 142.21 mg/dl, HbA1c < 7% was observed in 20.16% and mean of HbA1c was 9.02%, LDL <100 mg/dl were observed in 48.52%, controlled blood pressure ( $\leq 130/80$  mmHg) were 43.77%. Foot ulcer was observed in 1.03% of patients and 0.09% of patients were amputated toes, legs or feet. The diabetic complications included diabetic retinopathy and diabetic nephropathy were observed in 5.90% and 12.93%. The percentage of patients who had microalbuminuria received ACEI or ARB was 50.90 and 51.02% of patients who were older than 40 years old received ASA.

Most of diabetic patients in Sahasakhan district were received necessary routine assessment by diabetic care team because of primary care network system. But the efficiency of glycemic control was not good and will be improved.

**Keywords:** outcome of diabetic care, primary care network

## บทนำ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลกรวมทั้งประเทศไทย จากปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพที่มีมากขึ้น ทำให้ประชาชนมีแนวโน้มเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกาย ความเครียดเรื้อรัง กรรมพันธุ์ อันจะนำไปสู่การเจ็บป่วยแทรกซ้อนด้วยโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ ตาบอดจากเบาหวานและภาวะไตวายเรื้อรังมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาทั้งทางด้านสุขภาพ เศรษฐกิจที่ต้องสูญเสียไปเป็นจำนวนมาก

องค์การอนามัยโลก (WHO) และสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (international diabetes federation: IDF) ได้รายงานสถานการณ์ว่ามีผู้เป็นเบาหวานแล้ว 220 ล้านคนทั่วโลกและได้ประมาณการว่าจะมีจำนวนผู้เป็นเบาหวานทั่วโลกเพิ่มมากกว่า 435 ล้านคน ในปี

พ.ศ. 2573 หากไม่มีการดำเนินการในการป้องกันและควบคุมที่มีประสิทธิภาพ<sup>(1,2)</sup>

ในประเทศไทย พบผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 3.4–4.3 ล้านคน หรือร้อยละ 5.4 – 6.9 ของประชากร<sup>(3)</sup> ในการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 เรื่องเบาหวาน ใน พ.ศ. 2546–2547 พบความชุกโรคร้อยละ 6.4 ในชาย และ 7.3 ในหญิง<sup>(4)</sup> เมื่อพิจารณาภาระโรคที่เกิดขึ้นกับคนไทย จะพบว่าใน พ.ศ. 2547 นั้น โรคเบาหวานอยู่ในอันดับสามสำหรับหญิง คือ 2.7 Disabilites-Adjusted Life Year (DALYs) 100,000 ปี และเป็นอันดับแปดสำหรับชาย คือ 1.8 DALYs 100,000 ปี แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า โรคหลอดเลือดในสมองซึ่งเป็นภาระโรคที่สำคัญเป็นอันดับหนึ่งในหญิงและอันดับสามในชาย ภาวะหัวใจขาดเลือดซึ่งแสดงปัญหาอีกส่วนหนึ่งของหลอดเลือดและมีภาระโรคเป็นอันดับสูงเช่นเดียวกัน<sup>(5)</sup> อาจเกี่ยวพันกับโรคเบาหวาน

สำหรับอำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ โรคเบาหวานจัดเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่เป็นภัยสุขภาพที่สำคัญของประชาชนในเขตพื้นที่เช่นกัน จากสถิติการให้บริการผู้ป่วยของโรงพยาบาลสหัสขันธ์ พบว่าโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีจำนวนผู้มารับบริการเป็นอันดับหนึ่งของโรงพยาบาลและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปีงบประมาณ 2551, 2552 และ 2553 มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 1,088, 1,182 และ 1,235 รายตามลำดับ<sup>(6)</sup> ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความไม่สะดวกในการเดินทางมารับบริการในโรงพยาบาลที่ต้องมาเป็นประจำจากปัญหาดังกล่าว อำเภอสหัสขันธ์จึงได้เริ่มทำการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (Primary Care Network) ซึ่งเป็นผลรวมของการจัดบริการร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary Care Unit) โดยได้มีการนำแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2551 มาใช้ เริ่มจัดรูปแบบดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552

เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย 1 แม่ข่าย (โรงพยาบาล) และ 8 ลูกข่าย (หน่วยบริการปฐมภูมิ) ครอบคลุมพื้นที่ 8 ตำบล โดยได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามกระบวนการตามมาตรฐาน ซึ่งในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานนั้น ต้องดูแลแบบองค์รวมครอบคลุมทุกมิติคุณภาพ ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมที่ดูแลผู้ป่วยทุกจุดบริการ รวมถึงการดูแลเชิงรุกในชุมชน แบบ Disease Management เพื่อผลที่ดีขึ้นในภาพรวมทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยมุ่งหวังว่าผู้ป่วยจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ใกล้บ้านใกล้ใจ และเพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วย ญาติ และชุมชน เห็นความสำคัญและร่วมกันดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาถึงผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2553

## วิธีการศึกษา

### รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ cross sectional descriptive study โดยการทบทวนจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยเบาหวาน

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาผู้ป่วยเบาหวานทั้งรายเก่าและรายใหม่ ที่ขึ้นทะเบียนรักษาของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ครอบคลุมทั้งหมด 8 ตำบล 9 หน่วยบริการ) ที่มารับการรักษาต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน ตั้งแต่ 1 ต.ค. 2552 ถึง 30 ก.ย. 2553 โดยทำการศึกษาผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์ จำนวน 1,067 ราย

### เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบบันทึกผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เก็บรวบรวมข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้น โดยการทบทวนจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการอย่างต่อเนื่อง ณ เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ 1 ต.ค. 2552 ถึง 30 ก.ย. 2553

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม นำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และลงรหัสข้อมูล บันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรม Excel ซึ่งใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

## ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 68.70 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มากที่สุด ร้อยละ

46.02 โดยมีระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวานส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 47.61 ค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25-29.9 กก./ม<sup>2</sup> มากที่สุด ร้อยละ 38.61 และส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วมร้อยละ 60.26 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์

| ข้อมูลทั่วไป                                             | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------|-------|--------|
| เพศ                                                      |       |        |
| ชาย                                                      | 334   | 31.30  |
| หญิง                                                     | 733   | 68.70  |
| อายุ                                                     |       |        |
| < 40 ปี                                                  | 36    | 3.37   |
| 41- 50 ปี                                                | 183   | 17.15  |
| 51- 60 ปี                                                | 357   | 33.46  |
| > 60 ปี                                                  | 491   | 46.02  |
| ค่าเฉลี่ย (S.D.) 59.52 ปี ( $\pm 10.66$ )                |       |        |
| ระยะเวลาที่เป็น                                          |       |        |
| < 5 ปี                                                   | 374   | 35.05  |
| 5- 10 ปี                                                 | 508   | 47.61  |
| 11- 20 ปี                                                | 173   | 16.21  |
| > 20 ปี                                                  | 12    | 1.13   |
| ค่าเฉลี่ย (S.D.) 6.43 ปี ( $\pm 4.36$ )                  |       |        |
| BMI                                                      |       |        |
| < 18.5 กก./ม <sup>2</sup>                                | 43    | 4.03   |
| 18.5-22.9 กก./ม <sup>2</sup>                             | 288   | 26.99  |
| 23.0-24.9 กก./ม <sup>2</sup>                             | 217   | 20.34  |
| 25.0-29.9 กก./ม <sup>2</sup>                             | 412   | 38.61  |
| > 30 กก./ม <sup>2</sup>                                  | 107   | 10.03  |
| ค่าเฉลี่ย (S.D.) 24.88 กก./ม <sup>2</sup> ( $\pm 3.90$ ) |       |        |
| โรคร่วม                                                  |       |        |
| เบาหวานอย่างเดียว                                        | 412   | 38.61  |
| โรคความดันโลหิตสูง                                       | 643   | 60.26  |
| โรคหลอดเลือดสมอง                                         | 12    | 1.12   |
| โรคหลอดเลือดหัวใจ                                        | 12    | 1.12   |

## 2. ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

### 2.1 ด้านการดูแลและการควบคุมโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ ( $> 70$  mg/dl และ  $< 130$  mg/dl) ร้อยละ 46.95 ค่าเฉลี่ย 142.21 mg/dl ได้รับการตรวจ HbA1c ประจำปี ร้อยละ 95.31 และมีระดับ HbA1c  $< 7\%$  ร้อยละ 20.16 ค่าเฉลี่ย 9.02% ผู้ป่วยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 7.69 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์การดูแลและการควบคุมโรคเบาหวาน เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์

| ผลลัพธ์                                       | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------|-------|--------|
| <b>FBS</b>                                    |       |        |
| $> 70$ mg/dl และ $< 130$ mg/dl                | 501   | 46.95  |
| ค่าเฉลี่ย (S.D.) 142.21 mg/dl ( $\pm 45.18$ ) |       |        |
| <b>HbA1c</b>                                  |       |        |
| ได้รับการตรวจ                                 | 1,017 | 95.31  |
| HbA1c $< 7\%$                                 | 205   | 20.16  |
| ค่าเฉลี่ย (S.D.) 9.02% ( $\pm 2.42$ )         |       |        |
| รับรักษาใน รพ.เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน  | 82    | 7.69   |

### 2.2 ด้านการป้องกันและการตรวจประเมินภาวะแทรกซ้อน

#### 2.2.1 การลดความเสี่ยงด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด

ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจ Lipid profile ประจำปี ร้อยละ 95.22 มีระดับ Low density lipoprotein cholesterol (LDL)  $< 100$  mg/dl ร้อยละ 48.52 มีระดับความดันโลหิตต่ำกว่าหรือเท่ากับ 130/80 mmHg ร้อยละ 43.77 ผู้ป่วยเบาหวานอายุ 40 ปีขึ้นไปที่ได้รับยา Aspirin ร้อยละ 51.02 และผู้ป่วยเบาหวานที่สูบบุหรี่ได้รับคำแนะนำปรึกษาให้เลิกสูบบุหรี่ ร้อยละ 100 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์ด้านการป้องกันและการตรวจประเมินภาวะแทรกซ้อน (ลดความเสี่ยงด้าน โรคหัวใจและหลอดเลือด)

| ผลลัพธ์                                   | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------------------|-------|--------|
| <b>Lipid profile</b>                      |       |        |
| ได้รับการตรวจ                             | 1,016 | 95.22  |
| LDL < 100 mg/dl                           | 493   | 48.52  |
| BP ≤ 130/80 mmHg                          | 467   | 43.77  |
| ได้ยา aspirin (40 ปีขึ้นไป)               | 526   | 51.02  |
| <b>การสูบบุหรี่</b>                       |       |        |
| จากการซักประวัติ                          | 848   | 79.48  |
| ยังสูบบุหรี่และได้รับคำแนะนำให้เลิกบุหรี่ | 70    | 8.25   |

## 2.2.2 การลดความเสี่ยงด้าน microvascular

ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Microalbuminuria ประจำปี ร้อยละ 93.35 ผู้ป่วยเบาหวานที่มี Microalbuminuria ได้รับการรักษาด้วยยากกลุ่ม Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI) หรือ Angiotensin II Receptor Blocker (ARB) ร้อยละ 50.90 และผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจจอประสาทตาประจำปี ร้อยละ 66.45 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์ด้านการป้องกันและการตรวจประเมินภาวะแทรกซ้อน (ลดความเสี่ยงด้าน Microvascular)

| ผลลัพธ์                                      | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------------------|-------|--------|
| <b>Microalbuminuria</b>                      |       |        |
| ได้รับการตรวจ                                | 996   | 93.35  |
| มีผลบวก                                      | 782   | 78.51  |
| ได้รับยา ACEI หรือ ARB (มี microalbuminuria) | 398   | 50.90  |
| ได้รับการตรวจจอประสาทตา                      | 709   | 66.45  |

## 2.2.3 การลดความเสี่ยงด้านสุขภาพช่องปาก

ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากประจำปี ร้อยละ 63.45

## 2.2.4 การลดความเสี่ยงด้าน macrovascular และ neuropathy

ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจเท้าอย่างละเอียดประจำปี ร้อยละ 61.76 มีแผลที่เท้า ร้อยละ 1.03 และผู้ป่วยที่ได้รับการตัดนิ้วเท้า เท้า หรือขา ร้อยละ 0.09 (ตารางที่ 5)

**ตารางที่ 5 ผลลัพธ์ด้านการป้องกันและการตรวจประเมินภาวะแทรกซ้อน (ลดความเสี่ยงด้าน macrovascular และ neuropathy)**

| ผลลัพธ์                   | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------|-------|--------|
| <b>ตรวจเท้า</b>           |       |        |
| ได้รับการตรวจอย่างละเอียด | 659   | 61.76  |
| มีแผลที่เท้า              | 13    | 1.22   |
| ตัดนิ้วเท้า/เท้า หรือขา   | 1     | 0.09   |

2.3 ด้านการติดตามผลของระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น Diabetic retinopathy ร้อยละ 5.90 และผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น Diabetic nephropathy ร้อยละ 12.93

2.4 ด้านการให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานเพื่อการดูแลตนเอง

ผู้ป่วยเบาหวานได้รับความรู้เพื่อการดูแลตนเองในเรื่องอาหาร ร้อยละ 29.62 การออกกำลังกาย ร้อยละ 41.99 และการดูแลเท้า ร้อยละ 70.01

## วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์พบว่าโรคเบาหวานส่วนใหญ่พบในเพศหญิงมากกว่าชาย มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคนานมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 23 กก./ม<sup>2</sup> ขึ้นไป และมีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันเกือบทุกการศึกษา<sup>(7,8,9,10)</sup> สืบเนื่องมาจากในคนที่น้ำหนักเกิน/อ้วน เนื้อเยื่อต่างๆในร่างกายมีการตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดน้อยลง อินซูลินจึงไม่สามารถพาน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อได้ดีเช่นเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินอยู่ในกระแสเลือด และในวัยสูงอายุตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินได้น้อยลง ในขณะที่ได้รับน้ำตาลเท่าเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินในกระแสเลือด<sup>(11,12)</sup> ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานโดยเฉลี่ยไม่เกิน 8 ปี ซึ่งอาจจะเป็นไปได้ว่าในระยะเวลา 6-7 ปีที่

ผ่านมา ประเทศไทยโดยกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายในการคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานอย่างจริงจังและกว้างขวาง ทำให้ค้นพบผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มมากขึ้น ในส่วนของโรคร่วมปัจจุบันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้รับการยอมรับแล้วว่าพบร่วมกัน ดังนั้นในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต้องได้รับการเฝ้าระวังระดับน้ำตาลในเลือด และส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานร่วมด้วยเสมอ

2. จากผลการศึกษาผลลัพธ์ในด้านการดูแลและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสมนั้น พบว่าเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดบริการตรวจ HbA1c ประจำปีได้ถึงร้อยละ 95.31 เกินกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 และมีความครอบคลุมกว่าการศึกษาที่ผ่านมา<sup>(7)</sup> เนื่องมาจากการตรวจชั้นสูตรทางห้องปฏิบัติการนั้นมีการเขียนกำหนดไว้ในแนวปฏิบัติอย่างชัดเจน และมีผู้รับผิดชอบดูแลทบทวนติดตามเป็นระยะ เรื่องการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากโรคเบาหวานอยู่ในระดับค่อนข้างสูงอาจเนื่องจากส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุมีการรับประทานอาหารที่ไม่สม่ำเสมอและขาดผู้ดูแล ส่วนผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและผลของระดับ HbA1c ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของการดูแลและควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยพบว่ามีเพียงร้อยละ 20.16 ของผู้ที่ได้รับการตรวจ HbA1c เท่านั้นที่มีระดับ HbA1c < 7% ซึ่งไม่บรรลุค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 40 และไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>(14,15,16,17)</sup> ส่วนการที่พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลหลัง



อดอาหารได้เป็นอย่างดี ( $> 70 \text{ mg/dl}$  และ  $< 130 \text{ mg/dl}$ ) มีจำนวนมากกว่าผู้ป่วยที่มีค่าระดับ HbA1c  $< 7\%$  นั้นเกิดมาจากค่าน้ำตาลหลังอดอาหารบ่งบอกถึงระดับน้ำตาลในเลือดในขณะที่ตรวจเท่านั้น แต่ค่า HbA1c จะบ่งชี้ถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระยะ 1-3 เดือนที่ผ่านมา ดังนั้นถ้าผู้ป่วยมีการเตรียมหรือปฏิบัติตัวมาอย่างดี เช่น การควบคุมอาหาร การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ก่อนมารับการตรวจเลือดเพียง 2-3 วัน ก็จะสามารถทำให้ผลระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ ดังนั้นในการประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจึงควรตรวจ HbA1c เป็นระยะให้ครอบคลุมผู้ป่วยทั้งหมด และต้องมีแนวทางที่ชัดเจนในการสร้างความรู้ความเข้าใจ ที่ถูกต้องให้ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลหลังอดอาหารได้เป็นอย่างดีแต่มีระดับ HbA1c สูงมากกว่า  $7\%$

3. จากผลการศึกษาผลลัพธ์ในด้านการป้องกันและการตรวจประเมินภาวะแทรกซ้อน พบว่า เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดบริการเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับบริการที่ได้มาตรฐานโดยเท่าเทียมกัน โดยเฉพาะการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 95.22 ได้รับการตรวจ Lipid profile ประจำปี และร้อยละ 93.35 ได้รับการตรวจ Microalbuminuria ประจำปี ซึ่งเกินกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 และมีความครอบคลุมกว่าการศึกษาที่ผ่านมา<sup>(7)</sup> เนื่องจากการจัดการที่ดีภายในเครือข่าย มีแผนงานที่ชัดเจนและมีการควบคุมติดตามเป็นระยะ ส่วนการตรวจประเมินตัวอย่างละเอียด และการตรวจจอประสาทตาประจำปีนั้นพบว่าผู้ป่วยได้รับการตรวจร้อยละ 61.76 และ 66.45 ซึ่งไม่บรรลุค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 และมีความครอบคลุมน้อยกว่าการศึกษาที่ผ่านมา<sup>(8)</sup> เนื่องจากข้อจำกัดด้านบุคลากรที่ต้องผ่านการอบรมเฉพาะด้าน และข้อจำกัดเรื่องกล้องถ่ายภาพจอประสาทตาซึ่งต้องรับการสนับสนุนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการจัดกล้องถ่ายภาพจอประสาทตาหมุนเวียนมายังเครือข่ายปีละ 2 ครั้ง ในส่วนของการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก็เป็นเรื่องสำคัญ เพราะพบว่าสามารถช่วยลดอัตราการตายและความพิการจากเหตุ

หัวใจและหลอดเลือดได้มาก ซึ่งผลพบว่าผู้ป่วยเบาหวาน เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ  $130/80 \text{ mmHg}$  ได้ค่อนข้างดี (ร้อยละ 43.77) เมื่อเทียบกับการศึกษาของสตางค์ ศุภผล<sup>(8)</sup> ซึ่งพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 38.5 สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ  $130/80 \text{ mmHg}$  การลดความเสี่ยงด้านหัวใจและหลอดเลือดอีกประการหนึ่งคือการควบคุมระดับ LDL ซึ่งผลพบว่าผู้ป่วยเบาหวาน เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถควบคุมระดับ LDL ให้ต่ำกว่า  $100 \text{ mg/dl}$  ได้ค่อนข้างดี (ร้อยละ 48.52) เมื่อเทียบกับการศึกษาของสตางค์ ศุภผล<sup>(8)</sup> ซึ่งพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 22.4 สามารถควบคุมระดับ LDL ให้ต่ำกว่า  $100 \text{ mg/dl}$  ในผู้ป่วยเบาหวานที่ตรวจพบ microalbuminuria หากได้รับการรักษาเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ  $130/80 \text{ mmHg}$  สามารถลดความเสี่ยงและชะลอการเกิดโรคไตจากเบาหวานได้ การเลือกใช้ยาลดความดันโลหิตที่เหมาะสม เช่น ACEI หรือ ARB จะช่วยชะลอการเสื่อมของไตได้ดีกว่ายาในกลุ่มอื่น<sup>(18,19)</sup> ซึ่งผลพบว่าผู้ป่วยเบาหวาน เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ตรวจพบ microalbuminuria ได้รับยาดังกล่าวร้อยละ 50.90 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ<sup>(7)</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยที่ตรวจพบ microalbuminuria ได้รับยาร้อยละ 52.87 ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปได้รับยา Aspirin เพื่อป้องกันความเสี่ยงหลอดเลือดแดงตีตัน ร้อยละ 51.02 ซึ่งดีกว่าการศึกษาของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ<sup>(7)</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปได้รับยา Aspirin ร้อยละ 40.87

4. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากเบาหวานที่ตา (diabetic retinopathy) และที่ไต (diabetic nephropathy) พบในอัตราที่ค่อนข้างสูง (ร้อยละ 5.90 และ 12.93) โดยส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยที่มีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานมานาน ดังนั้นจึงจำเป็นที่แพทย์ควรมีแนวทางการตรวจค้น การป้องกันและดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่ตา



และไตจากโรคเบาหวานตั้งแต่แรกเพื่อลดการสูญเสียการทำงานของอวัยวะที่สำคัญทั้งสอง และการสูญเสียทางเศรษฐกิจที่สูงมากในการดูแลรักษาโรคระยะท้าย

5. การให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานเพื่อการดูแลตนเองในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลเท้า พบว่าผู้ป่วยได้รับความรู้ร้อยละ 29.62, 41.99 และ 70.01 ตามลำดับ ซึ่งไม่บรรลุค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 และมีความครอบคลุมน้อยกว่าการศึกษาที่ผ่านมา<sup>(7)</sup> จำเป็นจะต้องมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องและปรับปรุงโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานต่อไป เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน วิธีการดูแลรักษา ความร่วมมือในการรักษา ตลอดจนสามารถปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ทำให้บรรลุเป้าหมายของการรักษาได้ ผู้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยต้องมีความรู้ความเข้าใจโรคเบาหวานเป็นอย่างดี มีความมุ่งมั่น มีทักษะและสามารถสร้างแรงจูงใจและเสริมพลัง (empowerment) ให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยปฏิบัติได้จริง

## สรุป

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของประเทศไทย คุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเป็นปัญหาเกือบทุกพื้นที่ เนื่องจากความซับซ้อนของโรคและวิธีการดูแลรักษา สภาพปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อนของผู้ป่วยเป็นอุปสรรคในการควบคุมโรคเบาหวาน เช่น การมีสุขภาพสุขภาพเลียบพลันซ้ำเติมความจำเป็นในการต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต การต้องมีกิจกรรมประจำวันบางอย่างเพิ่มขึ้นเพื่อดูแลตนเอง เป็นสิ่งที่ท้าทายการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก รวมทั้งปัญหาความไม่สะดวกในการเดินทางมาเข้ารับบริการในโรงพยาบาลที่ต้องมาเป็นประจำ

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยให้ได้รับบริการใกล้บ้านใกล้ใจ ผลลัพธ์การดูแลพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการตรวจประเมิน

ประจำป้อย่างครอบคลุมและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ในด้านการดูแลและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และในด้านการตรวจประเมินภาวะแทรกซ้อน แต่ผลลัพธ์ในด้านประสิทธิภาพของการดูแลและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสมนั้นยังไม่บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุง โดยมีกิจกรรมสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนา คือ การอบรมพัฒนาบุคลากรเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ให้มีความรู้ความเข้าใจโรคเบาหวานเป็นอย่างดี มีความมุ่งมั่น มีทักษะและสามารถสร้างแรงจูงใจและเสริมพลังให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยได้ การจัดทำคู่มือและการให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองในทุกด้านให้ครอบคลุมผู้ป่วยส่วนใหญ่โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ป่วยด้วยกันกับเจ้าหน้าที่ การจัดตั้งชมรมผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อให้กลุ่มดูแลและช่วยเหลือกันและกัน การจัดกิจกรรมเข้าค่ายเบาหวานสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การดูแลตนเอง

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณรุ่งนภา เอกตาแสง หัวหน้างานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสหัสขันธ์และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เครือข่ายบริการสุขภาพปฐมภูมิ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการศึกษาครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Diabetes Mellitus (online). (cited 2010 Nov 11); Available from: URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html>
2. International Diabetes Federation. Diabetes-prevention. (online). (cited 2010 Oct 30); Available from: URL: <http://www.worlddiabetesday.org/en/the-campaign/diabetes-education-and-prevention/diabetes-prevention>

3. วิฑูรย์ โล่สุนทร และวิโรจน์ เจียมจรัสรังสี. การทบทวนวรรณกรรมเรื่องระบาดวิทยาของโรคเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยง และการตรวจคัดกรองในประเทศไทย. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2550.
4. เยาวลักษณ์ ปรีกษ์ขาม พรพันธ์ บุญยรัตพันธุ์ วิชัย เอกพลากร. สำนักรอยโรค การสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547 ฉบับย่อ. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2550.
5. กนิษฐา บุญธรรมเจริญ. โครงการศึกษาภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงของประเทศไทยปี 2547. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข; 2550.
6. โรงพยาบาลสหัสขันธ์. รายงานผลการดำเนินงานผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์; 2553.
7. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. รายงานผลการทบทวนเวชระเบียนเพื่อประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการประเมินตนเองของหน่วยบริการปีงบประมาณ 2552 (online). (cited 2010 Dec 10); Available from: URL: [http://www.nhso.go.th/NHSOFront/SelectViewItemAction.do?folder\\_id=0000000000000107&item\\_id=00000000000026721](http://www.nhso.go.th/NHSOFront/SelectViewItemAction.do?folder_id=0000000000000107&item_id=00000000000026721)
8. สดางค์ ศุภผล. ผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานตามมาตรฐานในหน่วยบริการปฐมภูมิ. ขอนแก่นเวชสาร 2553; 33: 31-9.
9. ภูวดล พลพวก. การเฝ้าระวังโรคเบาหวานในอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่นเวชสาร 2552; 32: 324-32.
10. ยศกร เนตรแสงทิพย์. ผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลกันตัง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2551; 2: 709-15.
11. กรมควบคุมโรค. คู่มือการดูแลตนเองเบื้องต้นเรื่อง เบาหวาน “รู้ทันเบาหวาน”. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข; 2546.
12. เทพ หิมะทองคำ. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ฉบับสมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: วิทยพัฒน์; 2546.
13. Si D, Bailie R, Connors C, Dowden M, Stewart A, Robinson G, et al. Assessing health centre systems for guiding improvement in diabetes care. BMC Health Res 2005; 5: 56.
14. Chin MH, Auerbach SB, Cook S, Harrison JF, Koppert J, Jin L, et al. Quality of diabetes care in community health centers. Am J Public Health 2000; 90: 431-4.
15. Spanm SJ, Nutting PA, Galliher JM, Peterson KA, Pavlik VN, Dickinson LM, et al. Management of type 2 diabetes in the primary care setting: a practice-based research network study. Ann Fam Med 2006; 4: 23-31.
16. Campbell S, Reeves D, Kontopantelis E, Meddleton E, Sibbald B, Roland M. Quality of primary care in England with the introduction of pay for performance. N Engl J Med 2007; 357: 181-90.
17. สุพิตรา ศรีวิณิชชากร. สถานการณ์ระบบดูแลผู้ป่วยเบาหวานของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ (CUP) ภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2550; 1: 17-34.
18. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ สมาคมโรคต่อมไร้ท่อ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2551. กรุงเทพมหานคร: รุ่งศิลป์ การพิมพ์; 2551.
19. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงาน “โครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน” เพื่อถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสที่ทรงเจริญพระชนมพรรษา 84 พรรษา 5 ธันวาคม 2554. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2553.