

ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลวิหารแดง

ทวีศักดิ์ แต่งไทย

โรงพยาบาลวิหารแดง อำเภอวิหารแดง สระบุรี

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบตัดขวางเชิงพรรณนา (cross-sectional, descriptive study) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะแทรกซ้อนทางไต ตา ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบหลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดง และศึกษาโรคร่วมที่พบกับโรคเบาหวาน คือ โรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดผิดปกติ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติ และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดง ระหว่างเดือนตุลาคม 2549 - กันยายน 2550 จำนวนทั้งสิ้น 915 คน

พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 915 คน เป็นผู้ชาย 219 คน (24%) เป็นผู้หญิง 696 คน (76%) ภาวะแทรกซ้อนที่พบในผู้ป่วยเบาหวานมากที่สุด คือไต ร้อยละ 21.2 ตาร้อยละ 20.11 ระบบประสาทส่วนปลาย ร้อยละ 8.74 โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 6.12 ตามลำดับ และพบโรคร่วม คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 74.3 และไขมันในเส้นเลือดสูงผิดปกติ ร้อยละ 15.85

คำสำคัญ:

เบาหวาน,ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน, ความดันโลหิตสูง, ไขมันในเส้นเลือดสูง

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดในระบบต่อมไร้ท่อ⁽¹⁻⁴⁾ ที่เกิดจากความผิดปกติของเมตาโบลิซึมของร่างกาย และเป็นโรคเรื้อรัง ที่สร้างปัญหาให้ผู้ป่วยทั้งในระยะสั้นและระยะยาวจากภาวะแทรกซ้อนที่ปรากฏเกือบทุกระบบ ได้แก่ ระบบไต ระบบการมองเห็น ระบบหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง และระบบประสาทส่วนปลาย จนนำไปสู่การสูญเสียอวัยวะหรือทุพพลภาพ เช่น การตัดขา สูญเสียดวงตา โรคหัวใจ จนถึงเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนเหล่านั้น จึงเป็นเหตุให้เกิดการศึกษา ค้นคว้าเรื่องเบาหวานในแง่มุมต่าง ๆ ทั้งแง่ ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาโรค และฟื้นฟูสภาพ มาเป็น

เวลานาน แต่ก็ยังคงมีผู้ป่วยที่ต้องรักษาเป็นจำนวนมาก กระจายตามชุมชนต่าง ๆ ทั่วประเทศและมีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆอยู่เป็นจำนวนมาก

จากการศึกษา⁽²⁾ ทั่วโลกพบว่าเบาหวานเป็นโรคที่พบได้ทั่วโลกแต่จะพบมากในกลุ่มประชากร เอเชีย ตะวันออก เอเชียใต้ หมู่เกาะแปซิฟิก และกลุ่มชาวละตินอเมริกา ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดการณ์ว่าใน พ.ศ. 2543 มีประชากรทั่วโลกเป็น เบาหวาน 150 ล้านคน และจะเพิ่มขึ้นเป็น 300 ล้านคนในปี 2553

ในประเทศสหรัฐอเมริกา⁽³⁾ พบว่าประชากรเป็นเบาหวาน ประมาณ 7.8-15 % ตามเชื้อชาติ แต่สมาคม

โรคเบาหวานแห่งประเทศไทยรายงานความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทย⁽⁵⁾ ตั้งแต่อายุ 35 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 9.6 คิดเป็นประชากรเบาหวานจำนวน 2.4 ล้านคน และมีแนวโน้มมากขึ้น

ส่วนรายงานในประเทศไทยจาก 26 จังหวัดคือนนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สมุทรปราการ ลพบุรี นครปฐม กาญจนบุรี เพชรบุรี สมุทรสงคราม นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ มหาสารคาม อุตรธานี ร้อยเอ็ด กำแพงเพชร นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ชุมพร ตรัง ยะลา ปัตตานี สตูล และสงขลา พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพศชายเท่ากับ 74,744 ราย เพศหญิง เท่ากับ 153,565 ราย อัตราส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 1 : 2 พบเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนในเพศชาย เท่ากับ ร้อยละ 12.8 ภาวะแทรกซ้อนในเพศหญิง เท่ากับร้อยละ 14.1 สัดส่วนภาวะแทรกซ้อนที่พบอาจต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากหลายแห่งไม่ระบุงการวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนและในขณะนี้อยู่ระหว่างการปรับการวินิจฉัยโรค⁽⁵⁾

หากพิจารณาการเกิดโรคเบาหวานตามกลุ่มอายุ พบการป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ > 60 ปี ร้อยละ 45.6 รองลงมา ได้แก่ อายุ 50 - 59 ปี ร้อยละ 29.5⁽⁵⁾ จำนวนผู้ตายและอัตราตายโรคเบาหวานสูงขึ้นตามลำดับเวลาทั้งในภาพรวม และในแต่ละเพศ โดยในปี พ.ศ. 2547 พบอัตราตายโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 12.3 (จำนวน 7,665 ราย) อัตราตายโรคเบาหวานในเพศชาย 9.5 ต่อประชากรแสนคน (จำนวน 2,941 ราย) ในเพศหญิงเท่ากับ 15.0 ต่อประชากรแสนคน (จำนวน 4,724 ราย) อัตราส่วนการตาย ชาย : หญิง เท่ากับ 1 : 1.6⁽⁵⁾

หากพิจารณาข้อมูลการป่วย⁽⁵⁾ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงภาระค่าใช้จ่ายที่ต้องแบกรับนั้น พบว่า ประเทศไทยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี สถิติล่าสุดพบจำนวนผู้ป่วยในที่มารับการรักษาจากสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2547 จำนวน 247,165 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเฉพาะผู้ป่วยในเท่ากับ 444.16 ต่อประชากร

แสนคน ข้อมูลการป่วยนี้เป็นตัวเลขที่ต่ำกว่าความเป็นจริง⁽⁶⁾ เพราะยังมีผู้ป่วยเบาหวานอีกกลุ่มใหญ่กลุ่มหนึ่ง ที่ไปใช้บริการรักษาจากโรงพยาบาลเอกชน หรือคลินิกเอกชน อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลที่รวบรวมได้ตามระบบก็สะท้อนให้เห็นแนวโน้มขนาดปัญหาโรคเบาหวานได้ระดับหนึ่ง หากพิจารณาอัตราผู้ป่วยในของแต่ละภาค และในภาพรวม พบว่า มีอัตราผู้ป่วยในสูงที่สุดในภาคกลาง รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ สำหรับภาคใต้มีอัตราป่วยต่ำสุดทุกปี

ดังนั้น เบาหวานจึงเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและเป็นที่คุ้นเคยกันดีในประชากรไทย ซึ่งทำให้ประเทศต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายอย่างมหาศาลในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง^(5,6) และจากข้อมูลการเฝ้าระวัง⁽⁵⁾ โรคเบาหวานทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ได้ขึ้นทะเบียน ในฐานข้อมูลการเฝ้าระวังของสถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 26 จังหวัด ที่ส่งสรุปรายงานการป่วย พบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 228,309 ราย เป็นโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 13.4 หากคิดสัดส่วนเฉพาะในกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน พบว่าเกิดในหลอดเลือดแดงมากที่สุด ร้อยละ 34.6 รองลงมา ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ร้อยละ 24.6 และภาวะแทรกซ้อนหลายอย่าง ร้อยละ 11.7

ศาสตราจารย์แพทย์หญิงชนิกา ตู้จินดา⁽⁵⁾ ประธานคณะกรรมการรณรงค์โรคเบาหวาน และอุปนายกสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย กล่าวว่า ขณะนี้มีผู้เป็นโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและพบว่าคนไทยกว่าร้อยละ 50 ไม่รู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน จึงไม่ได้รักษาตัวตั้งแต่เริ่มแรก และพบว่ามีเพียง 1 ใน 3 ของประชากรไทยที่เป็นเบาหวานผู้รับการรักษาในสถานพยาบาลใหญ่ ๆ เท่านั้นที่สามารถควบคุมเบาหวานได้ตามเป้าหมาย และเช่นเดียวกันกับข้อมูลการสาธารณสุขไทย พบว่าเพียงครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยเบาหวานที่รู้ว่าตนเป็นโรค และมีเพียง 1 ใน 3 ที่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม

โรงพยาบาลวิหารแดงจังหวัดสระบุรี สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ 30 เตียง และได้ให้บริการทางสุขภาพแก่ประชาชนตามพื้นที่ต่าง ๆ ในอำเภอวิหารแดงที่ให้บริการสุขภาพรวมทั้งเรื่องเบาหวาน โดยมีผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 1,227 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 ของประชากรทั้งหมด แต่มีผู้ป่วยส่วนหนึ่งไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ทำให้มีผู้มารับบริการรักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดงเป็นประจำจำนวน 915 คน แต่ไม่ได้รวบรวมข้อมูลภาวะแทรกซ้อนไว้การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ ประมวลภาวะแทรกซ้อนทางไต ตา ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบหลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดง ในปีงบประมาณ 2550 และเพื่อศึกษาโรคร่วมที่พบกับโรคเบาหวาน คือ โรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดผิดปกติ

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา : เป็นการศึกษาภาคตัดขวางเชิงพรรณนาจากเวชระเบียน และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ นำมาแสดงผลเป็นร้อยละและกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานรายเก่าที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดงในช่วงปีงบประมาณ 2550 (1 ตุลาคม 2549 - 30 กันยายน 2550)

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการติดตามรักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดงอย่างน้อย 2 ครั้ง และได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อน

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) กลุ่มเป้าหมายที่มารับการติดตามรักษา น้อยกว่า 2 ครั้ง หรือไม่มีการตรวจหรือบันทึกข้อมูลในส่วนของผลตรวจทางปฏิบัติการที่นำมาประเมินภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วม

วิธีรวบรวมข้อมูล :

1. รวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดง ประกอบด้วย ชื่อ เพศ อายุ จำนวนครั้งที่ติดตามรักษา ค่าแสดงความผิดปกติของไต คือ creatinine clearance, urine

protein ความผิดปกติของตา จากการดูด้วย Ophthalmoscope โดยดูจากการมีต้อกระจก (cataract) หลอดเลือดของจอตามีอาการโป่งพอง (microaneurysm) มีเลือดออก (hemorrhage) มี การไหลซึมของสารจากหลอดเลือด (exudation) และมีหลอดเลือดเกิดใหม่ (proliferation) ของเส้นเลือด ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลาย โดยดูจากการมีอาการชา, อาการเจ็บปวดผิดปกติ และความผิดปกติ จากการตรวจด้วยเส้นเอ็นและมีภาวะdiabetic foot, โรคความดันสูงความดันที่มีค่า systolic BP \geq 140 mmHg หรือ diastolic BP \geq 80 mmHg ติดกัน 2 ครั้ง ค่าแสดงระดับไขมันในเลือดผิดปกติ คือ cholesterol มากกว่า 200 mg% หรือ triglyceride มากกว่า 150 mg%

2. บันทึกเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลวิหารแดง ประกอบด้วย

2.1 ประวัติโรคหัวใจขาดเลือด หรือคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ที่บันทึกโดยแพทย์ที่มีความผิดปกติของ ST elevate, Inverted T, ST depression ที่เข้าได้กับภาวะเส้นเลือดหัวใจผิดปกติ

2.2 จำนวนครั้งที่มาติดตามรักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดง ข้อมูลทั่วไป ค่าผลตรวจทางปฏิบัติการ เช่น ระดับไขมันในเลือด ค่าการทำงานของไต ความดันโลหิต

2.3 ข้อมูลการตรวจจอประสาทตา จากการดูด้วย Ophthalmoscope

2.4 ข้อมูลการตรวจปลายประสาทด้วยเส้นเอ็นตรวจเท้า (monofilament)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยรายงานข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ กลุ่มอายุ จำนวนครั้งในการติดตามรักษา, จำนวนผู้ที่พบภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วม รายงานผลเป็นร้อยละ และค่าเฉลี่ย

นิยามศัพท์

1. ผู้ป่วยเบาหวาน คือ มี FBS \geq 126 mg% และได้ติดตามการรักษาที่ PCU ของโรงพยาบาลวิหารแดง

อย่างน้อย 2 ครั้ง

2. มีภาวะแทรกซ้อนทางไต คือ Urine dipstick Albumin $\geq 1 +$

3. สงสัยภาวะโรคไตเรื้อรัง(chronic kidney disease) คือ(8) มีค่า creatinine clearance น้อยกว่า 95 ml/นาที โดยคำนวณจาก creatinine clearance คำนวณตามสูตร (Crockoft - Gault formula)

$(140 - \text{Age}) * \text{BW} / (72 * \text{serumCr})$ โดยผู้หญิงจะคูณด้วย 0.85

ค่าปกติ creatinine clearance = 120 ± 25 ml/นาที/ 1.73 m^2 ในการวิจัยจึงใช้ค่าผิดปกติที่ < 95 ml/นาที

4. มีภาวะแทรกซ้อนโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและหลอดเลือดสมอง คือ

4.1 มีบันทึกผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ในเวชระเบียน ของโรงพยาบาลวิหารแดง พบเป็น ST elevation, ST depression, Invert T wave, Q wave

4.2 เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเดิมที่วินิจฉัยในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์โรงพยาบาลวิหารแดง

4.3 มีบันทึกของประวัติที่เคยเป็น และรักษาด้วยเรื่อง transient ischemic attack อัมพฤกษ์ อัมพาต (CVA)

5. ภาวะแทรกซ้อนทางจอประสาทตา พบความผิดปกติของเส้นเลือด เช่น มีเส้นเลือดเกิดใหม่ มีเส้นเลือดโป่งพอง หรือมีลักษณะของโปรตีนออกมา หรือมีเส้นเลือดเกิดใหม่ในจอตา และมีประวัติ เช่น ต้อกระจก

6. ภาวะแทรกซ้อนของระบบประสาทส่วนปลาย คือ การตรวจด้วยเส้นเอ็น แล้วพบว่าระดับความรู้สึกผิดปกติ หรือมีอาการชา มีการรับรู้ความรู้สึกที่ผิดปกติ หรือมีอาการปวดแสบ ปวดร้อน เหน็บชา หรือมีภาวะ diabetic foot

7. โรคความดันโลหิตสูง คือ⁽⁹⁾ มีความดัน systolic BP ≥ 140 mmHg หรือ diastolic BP ≥ 80 mmHg ติดกัน 2 ครั้งในผู้ป่วยเบาหวาน

- พบบันทึกใน family folder ว่าผู้ป่วยเป็น

โรคความดันโลหิตสูงและได้รับการรักษาด้วย ยาลดความดันโลหิต

8. ระดับไขมันในเลือดที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ total cholesterol < 200 mg% หรือ triglyceride < 150 mg%

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการเก็บข้อมูลเวชระเบียน และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลวิหารแดง ที่เป็นผู้ป่วยเก่าเบาหวานทั้งหมดโดยเป็นกลุ่มผู้ที่ถูกคัดออกเนื่องจากมาติดตามรักษาระดับน้ำตาล น้อยกว่า 2 ครั้ง จำนวน 12 คน และกลุ่มผู้ที่มีมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง แต่ได้ย้ายไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น จำนวน 34 คน

มีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 915 คน เป็น ผู้หญิง 696 คน สัดส่วนผู้ชายต่อผู้หญิง = 1: 3 และส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 42 มีอายุเฉลี่ยที่ 58.36, SD 12.18 ปี โดยอายุต่ำสุดคือ 30 ปี อายุสูงสุดคือ 80 ปี

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	696	76
ชาย	219	24
อายุ (ปี)		
< 40	13	1.4
41 - 50	162	17.7
51 - 60	356	38.9
> 60	384	42.0
จำนวนครั้งที่มา follow up (ครั้ง) ใน 1 ปี		
3 - 5	221	24.2
6 - 8	120	13.1
9 - 12	573	62.6
รวม	915	100

2. ผลการศึกษาภาวะแทรกซ้อนและโรคร่วม

จากการประเมินภาวะความผิดปกติทางไตโดยใช้ตัวชี้วัด 2 ตัว คือ Glomerular filtration rate (GFR) ซึ่งคำนวณด้วยสูตรที่ซับซ้อน ในที่นี้จึงใช้ค่า Creatinine clearance (CrCl) ในการประเมินแทนค่า GFR โดยอัตราการคำนวณ Creatinine clearance มีกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ตัวชี้วัดนี้ 85 คน ส่วนใหญ่มีค่า Creatinine clearance มากกว่า 95 มล/นาที (78.8%)

จากการตรวจโปรตีนในปัสสาวะ ผู้ป่วยใช้ตัวชี้วัดนี้จำนวน 915 คน ค่ากลุ่มผู้ที่ไม่พบโปรตีนจำนวน 748 ราย (81.7%)

ในส่วน of ค่า Creatinine นั้น ไม่พบหลักฐานทางการแพทย์ว่าใช้เป็นตัวชี้วัดภาวะความผิดปกติของไตอันเนื่องมาจากเบาหวาน แต่ใช้เป็นค่าที่นำมาประเมินร่วมกับปัจจัยอื่นซึ่งมีผลต่อการรักษาหรือให้ยาบางกลุ่ม เช่น ACE inhibitor หรือ ARBs ในการชะลอภาวะเสื่อมของไตให้ช้าลง

ภาวะแทรกซ้อนทางตาจากผู้ป่วย 915 ราย ได้รับการตรวจตาโดยส่องด้วย Ophthalmoscope พบผู้ป่วยมีความผิดปกติ 184 ราย (20.11%) โดยเป็น ต้อกระจก 102 ราย (11.14%) และมีความผิดปกติของจอตาจำนวน

82 ราย (8.96%)

ภาวะแทรกซ้อนของระบบประสาทส่วนปลาย จากการตรวจความรู้สึกด้วยเส้นเอ็น พบความผิดปกติ 76 คน (8.3%) และมีผู้ป่วยที่เป็น Diabetic Foot ที่เคยรักษาด้วยการผ่าตัดจำนวน 4 รายรวมผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนของระบบประสาทส่วนปลาย เป็นจำนวน 80 ราย (8.74%)

ภาวะแทรกซ้อนทางเส้นเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมอง การศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทั้งหมด จำนวน 216 ราย (23.6%) พบมีความผิดปกติที่มีลักษณะ Ischemic pattern จำนวน 32 ราย ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยได้รับการวินิจฉัยเป็น Transient ischemic attack จำนวน 8 ราย และมีภาวะหลอดเลือดในสมองตีบ 16 ราย รวมมีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองจำนวน 56 ราย (6.12%)

แสดงโรคร่วมที่พบในผู้ป่วยเบาหวาน

โรคความดันโลหิตสูง จากกลุ่มศึกษาผู้ป่วยเบาหวาน 915 ราย พบว่ามีโรคความดันโลหิตสูงรวม 680 ราย (74.3%)

ไขมันในเลือดสูง จากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาติดตามการรักษา ได้รับการตรวจไขมันในเลือดจำนวน 526 ราย มีระดับไขมันในเลือดมากกว่าเกณฑ์ที่เหมาะสมอย่างน้อย 1 ค่า จำนวน 145 ราย (15.85%)

ตารางที่ 2 ผู้ป่วยเบาหวานที่พบความภาวะแทรกซ้อน

ภาวะแทรกซ้อน	จำนวน (คน)	จำนวนที่ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ
ความผิดปกติทางไต CrCl < 95 ml/min	85	18	21.2
ความผิดปกติทางไต Urine Protein ≥ 1+	915	167	18.3
ความผิดปกติทางตา	915	184	20.11
ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลาย	915	80	8.74
หลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง	915	56	6.12

วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่าความชุกของเบาหวานในโรงพยาบาลวิหารแดงมีความชุกร้อยละ 4.3 ซึ่งน้อยกว่าค่าความชุกของประเทศ⁽⁵⁾ ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 9.6 และของต่างประเทศ^(2,3) ที่สูงถึงร้อยละ 15 สาเหตุที่น่าจะมาจากในอำเภอวิหารแดงเป็นสังคมเกษตรกรรมทำให้มีความชุกน้อยกว่าสังคมเมืองและผู้ป่วยส่วนหนึ่งได้ไปรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์สระบุรีและโรงพยาบาลเอกชนทำให้มีจำนวนน้อยกว่าความเป็นจริง และเมื่อเปรียบเทียบช่วงอายุของผู้ป่วยที่มารักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดงจะ

พบว่าไม่แตกต่างจากของประเทศ⁽⁵⁾ โดยจะพบผู้ป่วยในช่วงอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปเป็นจำนวนมาก สาเหตุจากการที่อุบัติการณ์ของเบาหวานซึ่งจะพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นตามอายุ แต่จะเริ่มลดลงหลังอายุ 70 ปี ซึ่งอาจเกิดจากการสูญเสียจากผลของภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ หรือไม่สามารรถมาติดตามรักษาได้แต่จากการศึกษาไม่ได้แยกผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 70 ปีโดยนับรวมเป็นผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี

ผลการศึกษาภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานพบว่ามีความถี่ของภาวะแทรกซ้อนมากที่สุด คือกลุ่มที่พบความผิดปกติทางไต ร้อยละ 21.2 และรองลงไปคือ ภาวะแทรกซ้อนทางตา ทางระบบประสาทส่วนปลาย ทางเส้นเลือดหัวใจ และเส้นเลือดสมองตามลำดับ ซึ่งจะแตกต่างจากการศึกษาข้อมูลของประเทศ⁽⁵⁾ และของต่างประเทศ^(2,3,9,11,12) ที่พบภาวะแทรกซ้อนทางเส้นเลือดหัวใจ และเส้นเลือดสมองมากที่สุดและรองลงไปคือ ภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะแทรกซ้อนทางตา ทางระบบประสาทส่วนปลาย ตามลำดับ สัดส่วนภาวะแทรกซ้อนของประเทศที่พบอาจต่ำกว่าความเป็นจริงเนื่องจากหลายแห่งไม่ระบุการวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อน แต่ที่โรงพยาบาลวิหารแดงผู้ป่วยได้รับการตรวจทุกราย แต่พบน้อยอาจเป็นจากในเรื่องของวิธีการตรวจหาโปรตีนในปัสสาวะในโรงพยาบาลวิหารแดงอาจไม่ไวพอที่จะพบภาวะแทรกซ้อนทางไตได้แต่เน้น ๆ เนื่องจากการตรวจหา urine protein ไม่สามารถตรวจพบ microalbuminuria ได้ เช่นเดียวกับการตรวจหา ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดหัวใจ^(9,10,11,12) อาจไม่มีความไวพอเพราะที่โรงพยาบาลตรวจได้แต่การฟังเสียงหัวใจ การจับชีพจร และการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แต่ไม่สามารถตรวจ echocardiography ,nuclear cardiology, stress testing, MRI, CT imaging, cardiac catheterization and angiography ทำให้ไม่สามารถตรวจพบหรือวินิจฉัยโรคที่ไม่มีอาการหรืออาการที่ไม่ชัดเจนได้ และสาเหตุมาจากผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลวิหารแดงที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหรือไม่สามารถ

ควบคุมน้ำตาลได้จะส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์สระบุรีทำให้พบภาวะแทรกซ้อนพบน้อยกว่าของประเทศ⁽⁵⁾ และจากเหตุผลดังกล่าวจะต้องมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล

เมื่อศึกษาโรคร่วมที่พบร่วมกับเบาหวานคือ โรคความดันโลหิตสูงพบว่ามีความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 74.3 สาเหตุเป็นเพราะโรคความดันโลหิตสูง^(9,10,11,12) มีความชุกในประชากรในอำเภอวิหารแดงสูงมากสาเหตุน่าจะมาจากโรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกินที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก การบริโภคเกลือเกิน การขาดการออกกำลังกาย และผู้ป่วยที่พบเป็นผู้ที่มีอายุมากเป็นส่วนใหญ่จึงทำให้พบร่วมกันจำนวนมาก แต่ในกลุ่มที่ได้รับการตรวจไขมันในเส้นเลือดกลับพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีระดับไขมันในหลอดเลือดผิดปกติเพียงร้อยละ 15.85 สาเหตุเนื่องมาจากผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลได้รับความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวและการบริโภคอาหาร ทำให้รู้จักการเลือกบริโภคอาหาร และอาจจะเป็นลักษณะชุมชนในชนบทที่ลักษณะอาหารและการบริโภคยังเป็นรูปแบบที่มีไขมันน้อย ไม่เหมือนชุมชนเมืองทำให้มีระดับไขมันในหลอดเลือดสูงมีจำนวนไม่มากนักการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากโดยการดูแลของชุมชน (home health care) โดยอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน การให้ความรู้ในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย ญาติ ชุมชน ให้ทุกส่วนของสังคมมีส่วนร่วม นอกจากนี้จะต้องมีการสร้างเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับโรงพยาบาลศูนย์สระบุรีซึ่งได้ดำเนินการไปแล้ว ในเรื่องการควบคุมความดันโลหิตโดยได้เชิญแพทย์ผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ป่วย ประสานงานในเรื่องการส่งต่อผู้ป่วยและได้มีการติดตามดูแลในชุมชนที่บ้านโดยทีมงานเวชปฏิบัติของโรงพยาบาล

สรุป

ผู้ป่วยเบาหวานที่ติดตามการรักษาที่โรงพยาบาล

วิหารแดง ในช่วงตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2549 - 30 กันยายน 2550 เป็นผู้ป่วยที่อายุมากเป็นส่วนใหญ่โดยมีผู้ป่วยอายุมากกว่า 50 ปีถึงร้อยละ 80.9 และพบภาวะแทรกซ้อนทางไตมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 21.2 และภาวะแทรกซ้อนที่พบบรองลงมาคือ ภาวะแทรกซ้อนทางตา ทางระบบประสาทส่วนปลาย ทางหลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมองตามลำดับ และโรคร่วมที่พบบ่อย คือ โรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เสริมทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตและหลอดเลือดหัวใจเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษามีภาวะแทรกซ้อนเป็นจำนวนมากซึ่งเป็นปัญหาจากการที่ผู้ป่วยเบาหวานไม่ทราบหรือไม่ตระหนักถึงการดูแลตนเองหรือภาวะแทรกซ้อนต่างๆหรือจากการที่สถานบริการไม่ได้ดูแลอย่างเหมาะสม ทำให้สูญเสียทรัพยากรในการดูแลผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้หรือนโยบายในระดับประเทศที่จะดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะในสถานพยาบาลที่ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง เช่น ในเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลที่ดี การตรวจหาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และแนวทางการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

ในส่วนของโรงพยาบาลวิหารแดงเองก็ต้องพัฒนาปรับปรุงในเรื่องการตรวจหาภาวะแทรกซ้อนต่างๆเพื่อที่จะได้พบภาวะแทรกซ้อนแต่เนิ่น ๆ ได้แก่การส่งตรวจ microalbuminuria ในผู้ป่วยทุกราย สอนเรื่องโภชนาการในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน สอนเรื่องการออกกำลังกาย และสอนการตรวจเท้าตนเอง รวมไปถึงการรณรงค์ในพื้นที่เพื่อให้ผู้ป่วยรู้จักการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ โดยเฉพาะทางไตที่พบบ่อยที่สุดในกลุ่มประชากรของอำเภอวิหารแดง และในเรื่องการปฏิบัติตัวดูแลตนเอง ความรู้และอาหารสำหรับโรคความดันโลหิตสูง

เอกสารอ้างอิง

1. Gray DS. Diabetes mellitus. In: Dambro MR, editor. Griffith's 5 minute clinical consult 2005. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 320-1.
2. Frier BM, Fisher BM. Diabetes mellitus. In: Haslett C, Chilvers R, Boon NA, Colledge NR, editors. Davidson's principles and practice of medicine. 19th ed. London : Churchill Livingstone; 2002. p. 642-82.
3. Powers AC. Diabetes mellitus. In: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, editors. Harrison's principle of internal medicine. 16th ed. New York : McGraw Hill; 2005. p. 2152-80.
4. สุรเกียรติ์ อาชาานุภาพ. เบาหวาน. ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไปฉบับปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ดี; 2544; หน้า 473-83.
5. อัญชติ ศิริพิทยาคุณกิจ. สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย. รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2548; 36:826-8.
6. สุวิทย์ วัฒนผลประเสริฐ. โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียปีสุขภาพ (DALYs Loss) ปี 2542. กองสาธารณสุขไทย 2544-2547. กรุงเทพมหานคร : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2547. หน้า 178.
7. สุวิทย์ วัฒนผลประเสริฐ. กลุ่มโรคเรื้อรัง. กองสาธารณสุขไทย 2544-2547. กรุงเทพมหานคร : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2547. หน้า 201.
8. Tuner AN, Savill J, Stewart LH, Cumming A. Kidney and genitourinary. In: Haslett C, Chilvers R, Boon NA, Colledge NR, editors. Davidson's principles and practice of medicine. 19th ed. London : Churchill Livingstone; 2002. p. 582.
9. Boon NA, For KAA, Bloomfield P, Bradbury A. Cardiovascular disease. In: Haslett C, Chilvers R, Boon NA, Colledge NR, editors. Davidson's principles and practice of medicine. 19th ed. London : Churchill Livingstone ; 2002. p. 388-95.
10. Fisher NDL, Williams GH. Hypertensive vascular disease. In: Haslett C, Chilvers R, Boon NA, Colledge NR, editors. Davidson's principles and practice of medicine. 19th ed. London : Churchill Livingstone; 2002. p. 1463-80.
11. Camm AJ, Bunce NH. Cardiovascular disease In: Kumar P, Clark M, editors. Kumar & Clark Clinical medicine. 6th ed. London : Elsevier Saunders; 2005. p. 857-64.
12. Braunwald E. Disorder of the cardiovascular system In: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, editors. Harrison's principle of internal medicine. 16th ed. New York : McGraw Hill; 2005. p. 1301-33.

Abstract Complications in Diabetes Mellitus Patients in Vihandean Hospital

Thaweesak Tangthia

Vihandean Hospital, Sara Buri

Journal of Health Science 2008; 17:SIII769-76.

This cross-sectional descriptive research was aimed at describing complications of diabetes mellitus (DM) on kidney, eyes, peripheral nervous system, cardiovascular system and cerebrovascular system and exploring co-morbidity in DM patients of Vihandean hospital. Data were collected from medical records and electronic medical files during October 2006 - September 2007. A total of 915 cases was recruited.

The study revealed that out of 915 cases, 219 were males (24%) and 696 were females (76%). The complications frequently reported were diabetic nephropathy (21.2%), diabetic retinopathy (20.11%), diabetic neuropathy (8.74%), diabetic with heart disease and stroke (6.12%). Co-morbidity in patients with DM found in this study were hypertension (74.3%) and dyslipidemia (15.85%)

Key words: diabetes mellitus, diabetic complications, hypertension, dyslipidemia