

ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพังโคน

พิรุณี สัพโส

กลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาลพังโคน อ.พังโคน จ.สกลนคร

The Prevalence of Depression among Type 2 Diabetic Patients in PhangKhon Hospital

Pirunee Suppaso

PhangKhon Hospital, PhangKhon, Sakonnakhon, Thailand

หลักการและวัตถุประสงค์: โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว ทั้งภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็ก และหลอดเลือดขนาดใหญ่ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของเบาหวานคือ โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง อัมพาต และภาวะไตวายเรื้อรัง ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ภาวะซึมเศร้าเป็นความเจ็บป่วยจิตเวชอย่างหนึ่งที่มีความรุนแรง จำเป็นต้องให้การวินิจฉัยตั้งแต่แรกและให้การรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลพังโคน

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาวิจัยเชิงบรรยายแบบ Cross-sectional descriptive study โดยใช้แบบสอบถามประเมินภาวะซึมเศร้าของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างได้จากผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพังโคน ซึ่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลไม่น้อยกว่า 1 ปี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย เพื่อหาความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย SD และใช้ Multinomial logistic regression วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า

ผลการศึกษา: จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพังโคน มีจำนวนทั้งหมด 330 คน ชาย 101 คน หญิง 229 คน

Background and Objective: Diabetes mellitus is a chronic illness and leading cause of major and minor vascular complications. Heart disease, hypertension, stroke, and end-stage renal disease are major complications of diabetes. Depression in people with diabetes is associated with poor glycemic control, risk of complications, healthcare utilization and cost. Depression is major psychiatric problem. At the first of diagnosis of depression, management and continually follow up are reduce complications, improve healthy and quality of life. This study aims to assess prevalence and factors of depression among type 2 diabetic patients in Phangkhon hospital.

Methods: The design was cross-sectional descriptive study. All of the type 2 diabetic patients in Phangkhon hospital which the age ≥ 35 years old and follow up at diabetic clinic 1 year or more. Each participant was asked to answer the depression questionnaires from Mental Health Department, Ministry of Public Health. Analysis was frequency (percent), Mean and SD. The depression factors were analysis by multinomial logistic regression.

Results: There were 330 type 2 diabetic patients in Phangkhon hospital which were 101 men and 229 women at the end of the study. The mean age was 61.7 ± 10.2 years. Type 2 diabetic patients with depression were 10.3% (12.2% in women and 5.9% in men) most likely is mild depression and the risk of suicidal was 11.8%. The prevalence of DM with tree coexisting chronic conditions was 29.8%. Depression was associated significantly with

อายุเฉลี่ย 61.7+10.2 ปี พบผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 10.3 หญิง ร้อยละ 12.2 ชาย ร้อยละ 5.9 ส่วนใหญ่มีโรคซึมเศร้ารระดับน้อย ความชุกของภาวะซึมเศร้าในกลุ่มที่มีโรคร่วมทางกายมากกว่าหรือเท่ากับ 3 โรค ร้อยละ 29.8 และจากการประเมินความเสี่ยงในการฆ่าตัวตายของผู้ที่มีโรคซึมเศร้า พบว่า มีความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย ร้อยละ 11.8 และพบว่า เพศ อายุ การมีโรคร่วมทางกาย รวมทั้งระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุป: ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลพังโคน ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงและเป็นระดับน้อย พบความเสี่ยงน้อยในการฆ่าตัวตายของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้านอกจากนี้ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ประกอบด้วย เพศ อายุ การมีโรคร่วมทางกายรวมทั้งระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน การรักษาภาวะซึมเศร้าอย่างเหมาะสม และติดตามการรักษาต่อเนื่อง นำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลที่ดีขึ้นของผู้ป่วยเบาหวาน ลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคในอนาคต ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: ภาวะซึมเศร้า โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคร่วมทางกาย

sex, age, coexisting chronic conditions and duration of diabetes. ($p < 0.05$)

Conclusion: Prevalence of depression among type 2 diabetic patients in Phangkhon hospital was mostly in women and mild depression. The risk of suicidal was mild. The factors of depression were sex, age, coexisting chronic conditions and duration of diabetes. Appropriately treatment of depression in type 2 diabetic patients and continually follow up was related to good glycemic control in type 2 diabetic patients and decreased complications and better quality of life.

Keywords: Depression, Type 2 diabetes mellitus, Coexisting chronic conditions

ศรีนครินทร์เวชสาร 2553; 25(4): 272-9 • Srinagarind Med J 2010; 25(4): 272-9

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว ทั้งภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็กและหลอดเลือดขนาดใหญ่¹⁻³ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของเบาหวานคือ โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง อัมพาต และภาวะไตวายเรื้อรัง ผู้ป่วยเบาหวาน ร้อยละ 65 เสียชีวิตจากโรคหัวใจและอัมพาต เกือบร้อยละ 73 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และร้อยละ 44 ป่วยเป็นโรคไตวายระยะสุดท้าย⁴ จากสถิติของสำนักงานโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่า จำนวนผู้ตายและอัตราการตายด้วยโรคเบาหวานสูงขึ้นตามลำดับเวลา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรคมีความรุนแรงมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2547 พบอัตราการตายโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 12.3 (จำนวน 7,665 ราย) เป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย 1.6 เท่า⁵

ภาวะซึมเศร้า เป็นความเจ็บป่วยจิตเวชอย่างหนึ่งที่มีความรุนแรงมีโอกาสที่จะเกิดซ้ำก่อให้เกิดความสูญเสียอย่างมากทั้งต่อบุคคลและสังคม จำเป็นต้องให้การวินิจฉัยและให้การรักษาอย่างต่อเนื่อง ถ้าภาวะซึมเศร้านั้นอยู่ในระดับที่

รุนแรงก็มีแนวโน้มที่จะป่วยเป็นโรคซึมเศร้าได้⁶ ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น จนองค์การอนามัยโลกคาดหมายว่า ในปี ค.ศ. 2020 ภาวะซึมเศร้าจะเป็นปัญหาสาธารณสุขอันดับสองรองจากโรคหัวใจขาดเลือด เนื่องจากปัจจัยทางสังคม เช่น การไม่มีทางเลือก การขาดกำลังใจ ประกอบกับการสูญเสียในชีวิตจะทำให้เกิดความสิ้นหวังจนเกิดอาการซึมเศร้าที่รุนแรงได้⁷ นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะซึมเศร้าเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของการฆ่าตัวตาย

จากการสำรวจระบาดวิทยา ความชุกของโรคซึมเศร้าในประเทศไทยอายุ 15-59 ปี⁸ พบ major depressive disorder ร้อยละ 3.20 (871,744 ราย) dysthymia ร้อยละ 1.18 (371,347 ราย) พบมากที่สุดช่วงอายุ 45-54 ปี ร้อยละ 7.12 ผู้หญิงมากกว่าผู้ชายประมาณ 1.7 เท่า และจากงานวิจัยต่างๆ⁹ พบความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประมาณร้อยละ 20-30 ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะซึมเศร้ามกกว่าคนปกติประมาณ 2 เท่า นอกจากนี้การศึกษาในต่างประเทศ¹⁰ พบว่า ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วย Parkinson's disease ร้อยละ 40, recent myocardial infarction ร้อยละ 20-40, Alzheimer's

disease ร้อยละ 30-35, chronic pain ร้อยละ 30, cancer ร้อยละ 3-50, stroke ร้อยละ 25-50, diabetes ร้อยละ 14-18, HIV ร้อยละ 10-20, Rheumatoid arthritis ร้อยละ 12 และ End-stage renal disease ร้อยละ 5-22

จากสถิติของโรงพยาบาลพังโคน ในปี พ.ศ. 2550-2552 พบผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1,466, 1,592 และ 1,791 ราย ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 นอกจากนี้ พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวาน เพียงร้อยละ 39.17 ที่สามารถควบคุมโรคได้ มีการศึกษา¹¹⁻¹⁸ ที่ระบุว่า มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ อายุ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน จำนวนโรคแทรกซ้อน ดัชนีมวลกาย การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การให้ความร่วมมือใช้ยาและภาวะซึมเศร้า ในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับความชุกของภาวะซึมเศร้า ในผู้ป่วยเบาหวานแต่น้อย และจากการทบทวนการศึกษาต่างๆ พบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน คุณภาพชีวิตผู้ป่วยแย่ลงและเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ส่งผลกระทบต่อครอบครัว เศรษฐกิจ สังคมและประเทศชาติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษานี้ เพื่อศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าและปัจจัย เพศ อายุ การมีโรคร่วมทางกาย ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน ชนิดของยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลในเลือด มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หรือไม่ เพื่อเป็นพื้นฐานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นหลังจากตรวจพบว่า มีภาวะซึมเศร้าแล้วจึงประเมินว่าเป็นโรคซึมเศร้าหรือไม่ และอยู่ในระดับใด หลังจากนั้น ประเมินความเสี่ยงของการฆ่าตัวตาย และมีแนวทางในการดูแลรักษา คือ กรณี mild depression ให้การรักษาโดยการให้คำปรึกษาช่วยแก้ปัญหาสังคมและจิตใจเป็นหลัก โดยแพทย์พยาบาลที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า ส่วนกรณี moderate to severe depression ให้การรักษาด้วยยาร่วมกับการให้คำปรึกษาโดยแพทย์ และนัดติดตามผลการรักษา หรือส่งต่อจิตแพทย์ ตามแนวทางการรักษาภาวะซึมเศร้าของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข¹⁹

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยายแบบ cross-sectional descriptive study ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมดที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพังโคน ตั้งแต่ เมษายนถึง พฤษภาคม 2553 จำนวน 330 คน (คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane) ซึ่งได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดและยาฉีดลดระดับน้ำตาลในเลือด และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลไม่น้อยกว่า

1 ปี ยกเว้นสตรีตั้งครรภ์ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางด้านจิตใจ ความจำเสื่อม ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคซึมเศร้า

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งผู้ร่วมวิจัยตอบด้วยตนเอง แบบสอบถามในส่วนที่ 2, 3 และ 4 ได้จากการวิจัยในปี พ.ศ. 2549¹⁹ ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ส่วนที่ 2 แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)¹⁹ มีความไว (Sensitivity) อยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม 97% และมีค่าความจำเพาะ (Specificity) 44% เป็นแบบคัดกรองค้นหาผู้ที่มีแนวโน้มหรือเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคซึมเศร้า ซึ่งผู้วิจัยสัมภาษณ์ เพื่อประเมินภาวะซึมเศร้าในสองสัปดาห์ โดยคำตอบมี 2 แบบ คือ มีและไม่มี ถ้าประเมินว่า มีภาวะซึมเศร้า จะต้องทำแบบสอบถามส่วนที่ 3

ส่วนที่ 3 แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)¹⁹ มีค่าความจำเพาะ (Specificity) 93% เป็นแบบสอบถามช่วยการวินิจฉัยและใช้ประเมินจำแนกความรุนแรงโรคซึมเศร้า ซึ่งผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยด้วยแบบประเมินโรคซึมเศร้า 9 คำถาม เพื่อประเมินโรคซึมเศร้าในสองสัปดาห์ แปลผลโดย

น้อยกว่า 7 คะแนน แปลผล ไม่มีอาการของโรคซึมเศร้า

7-12 คะแนน แปลผล มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับน้อย

13-18 คะแนน แปลผล มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับปานกลาง

มากกว่าหรือเท่ากับ 19 คะแนน แปลผล มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับรุนแรง

ถ้าประเมินว่า มีโรคซึมเศร้าจะต้องทำแบบสอบถามส่วนที่ 4

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการฆ่าตัวตาย 8 คำถาม (8Q)¹⁹ เป็นแบบสอบถามใช้ประเมินเพื่อค้นหาผู้มีแนวโน้มจะฆ่าตัวตาย จะต้องทำแบบสอบถาม 8Q ทุกราย กรณีที่มีโรคซึมเศร้า แปลผลโดย

0 คะแนน แปลผล ไม่มีแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตายในปัจจุบัน

1-8 คะแนน แปลผล แนวโน้มที่จะฆ่าตัวตายในปัจจุบัน ระดับน้อย

9-16 คะแนน แปลผล แนวโน้มที่จะฆ่าตัวตายในปัจจุบัน ระดับปานกลาง

มากกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน แปลผล แนวโน้มที่จะฆ่าตัวตายในปัจจุบัน ระดับรุนแรง

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะนำมาคำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และ SD เพื่อหาความชุกของภาวะซีมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และวิเคราะห์ปัจจัย เพศ อายุ การมีโรคร่วมทางกาย ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดของยาเบาหวานที่ใช้และระดับน้ำตาลในเลือด มีความสัมพันธ์กับภาวะซีมเศร้าหรือไม่โดยใช้ Multinomial logistic regression

ผลการศึกษา

จากสถิติของโรงพยาบาลพังโคน ในปี พ.ศ. 2552 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการโรงพยาบาลพังโคน 1,791 ราย จากการเก็บข้อมูลในช่วงเมษายน ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2553 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมดที่มารับบริการคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพังโคน ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป มีจำนวน 330 ราย หญิง 229 ราย ชาย 101 ราย อายุเฉลี่ย 61.7±10.2 ปี ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวานโดยเฉลี่ย 8.4±5.9 ปี ร้อยละ 38.8 เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมทางกาย 2 โรค ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้มากที่สุดคือ อินซูลิน ร้อยละ 49.7 และมีระดับน้ำตาลในเลือด เฉลี่ย 130.7±48.9 (ตารางที่ 1)

จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลพังโคนที่มีโรคซีมเศร้า ร้อยละ 10.3 โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคซีมเศร้าเป็นเพศหญิงร้อยละ 12.2 เพศชายร้อยละ 5.9 และมีโรคซีมเศร้าอยู่ในระดับน้อย ไม่พบโรคซีมเศราระดับรุนแรง พบความชุกของภาวะซีมเศร้าในกลุ่มที่มีโรคร่วมทางกายมากกว่าหรือเท่ากับ 3 โรค ร้อยละ 29.8 ช่วงอายุที่พบโรคซีมเศร้ามากที่สุดคือ 85-94 ปี ร้อยละ 33.3 ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวานที่พบมากที่สุด 26-30 ปี ร้อยละ 100 และยาลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้มากที่สุด คือ อินซูลิน ร้อยละ 14.6 จากการศึกษาความเสี่ยงในการฆ่าตัวตายของผู้ที่มีโรคซีมเศร้า พบว่า มีความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย ร้อยละ 11.8 และส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตายในปัจจุบันระดับน้อย นอกจากนี้ เพศ อายุ การมีโรคร่วมทางกาย รวมทั้งระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับโรคซีมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	101 (30.6)
หญิง	229 (69.4)
อายุ (ปี)	
35-44	20 (6.1)
45-54	56 (17.0)
55-64	118 (35.8)
65-74	101 (30.6)
75-84	32 (9.7)
85-94	3 (0.9)
Mean±SD	61.7±10.2
การศึกษา	
ไม่ได้เรียน	13 (3.9)
ประถมศึกษา	275 (83.3)
มัธยมศึกษา	24 (7.3)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	6 (1.8)
ปริญญาตรี	11 (3.3)
ปริญญาโท	1 (0.3)
อาชีพ	
เกษตรกรรวม	159 (48.2)
รับจ้าง	22 (6.7)
ค้าขาย	27 (8.2)
รับราชการ	18 (5.5)
ว่างงาน	82 (24.8)
แม่บ้าน	15 (4.5)
เกษตรกรรวมและค้าขาย	5 (1.5)
อื่นๆ	2 (0.6)
สถานภาพสมรส	
โสด	11 (3.3)
คู่อุปถัมภ์	205 (62.1)
คูแยกกันอยู่	8 (2.4)
หม้าย	102 (30.9)
หย่าร้าง	4 (1.2)
โรคประจำตัว*	
โรคเบาหวานและไม่มีโรคร่วมทางกาย	41 (12.5)
โรคเบาหวาน และมีโรคร่วมทางกาย 1 โรค	114 (34.5)
โรคเบาหวาน และมีโรคร่วมทางกาย 2 โรค	128 (38.8)
โรคเบาหวาน และมีโรคร่วมทางกายมากกว่าหรือเท่ากับ 3 โรค	47 (14.2)
ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน (ปี)	
1-5	126 (38.2)
6-10	95 (28.8)
11-15	58 (17.6)
16-20	42 (12.7)
21-25	6 (1.8)
26-30	3 (0.9)
Mean±SD	8.4±5.9
ชนิดของยาเบาหวานที่ใช้	
ยาเบาหวานชนิดกิน	141 (42.7)
ยาเบาหวานชนิดฉีด	164 (49.7)
ยาเบาหวานชนิดกินและฉีด	25 (7.6)
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg%)	
< 80	21 (6.4)
80-130	189 (57.3)
131-180	79 (23.9)
>180	41 (12.4)
Mean±SD	130.7±48.9

* โรคร่วมทางกาย หมายถึง โรคทางกายที่พบร่วมกับโรคเบาหวาน เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไตวาย โรคอัมพาต โรคหัวใจ โรคไขมันในเลือดสูง โรคกระดูกและข้อ โรคมะเร็ง ฯลฯ

ตารางที่ 2 ความชุกโรคซึมเศร้าและปัจจัยที่มีผลต่อโรคซึมเศร้า

ปัจจัย	โรคซึมเศร้า [#] จำนวน (ร้อยละ)	โรคซึมเศร้า [#] จำนวน (ร้อยละ)						p-value
		โรคซึมเศร้าทั้งหมด	ระดับน้อย	ระดับปานกลาง	แนวโน้มการฆ่าตัวตาย [‡]			
					แนวโน้มฆ่าตัวตายทั้งหมด	ระดับน้อย	ระดับปานกลาง	
จำนวน	(N=330)	34 (10.3)	28 (8.5)	6 (1.8)	4 (11.8)	3 (8.8)	1 (2.9)	
เพศ	(N)							0.003*
ชาย	(101)	6 (5.9)	5 (4.9)	1 (1.0)	1 (16.7)	1 (16.7)	0 (0)	
หญิง	(229)	28 (12.2)	23 (10.0)	5 (2.2)	3 (10.7)	2 (7.1)	1 (3.6)	
อายุ (ปี)								0.004*
35-44	(20)	2 (10.0)	1 (5.0)	1 (5.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
45-54	(56)	4 (7.1)	3 (5.4)	1 (1.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
55-64	(118)	10 (8.5)	8 (6.8)	2 (1.7)	2 (20.0)	2 (20.0)	0 (0)	
65-74	(101)	11 (10.9)	9 (8.9)	2 (2.0)	1 (9.1)	0 (0)	1 (9.1)	
75-84	(32)	6 (18.7)	5 (15.6)	1 (3.1)	1 (16.7)	1 (16.7)	0 (0)	
85-94	(3)	1 (33.3)	1 (33.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
โรคประจำตัว								0.000*
โรคเบาหวานและไม่มีโรคร่วมทางกาย	(41)	3 (7.3)	3 (7.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
โรคเบาหวานและมีโรคร่วมทางกาย 1 โรค	(114)	5 (4.4)	5 (4.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
โรคเบาหวานและมีโรคร่วมทางกาย 2 โรค	(128)	12 (9.4)	10 (7.8)	2 (1.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
โรคเบาหวานและมีโรคร่วมทางกายมากกว่าหรือเท่ากับ 3 โรค	(47)	14 (29.8)	10 (21.3)	4 (8.5)	4 (28.5)	3 (21.4)	1 (7.1)	
ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน (ปี)								0.009*
1-5	(126)	11 (8.7)	9 (7.1)	2 (1.6)	1 (9.1)	1 (9.1)	0 (0)	
6-10	(95)	7 (7.4)	5 (5.3)	2 (2.1)	2 (28.6)	2 (28.6)	0 (0)	
11-15	(58)	4 (6.9)	3 (5.2)	1 (1.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
16-20	(42)	6 (14.3)	5 (11.9)	1 (2.4)	1 (16.7)	0 (0)	1 (16.7)	
21-25	(6)	3 (50.0)	3 (50.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
26-30	(3)	3 (100.0)	3 (100.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
ชนิดของยาเบาหวานที่ใช้								0.306*
ยาเบาหวานชนิดกิน	(141)	10 (7.1)	9 (6.4)	1 (0.7)	1 (10.0)	1 (10.0)	0 (0)	
ยาเบาหวานชนิดฉีด	(164)	24 (14.6)	19 (11.6)	5 (3.0)	3 (12.5)	2 (8.3)	1 (4.2)	
ยาเบาหวานชนิดกินและฉีด	(25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg %)								0.522*
< 80	(21)	3 (14.3)	3 (14.3)	0 (0)	1 (33.3)	1 (33.3)	0(0)	
80-130	(189)	17 (9.0)	14 (7.4)	3 (1.6)	3 (17.6)	2 (11.7)	1 (5.9)	
131-180	(79)	9 (11.4)	7 (8.9)	2 (2.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
>180	(41)	5 (12.2)	4 (9.8)	1 (2.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	

* ทดสอบโดย Multinomial logistic regression (p-value < 0.05)

[#] ไม่พบโรคซึมเศร้าระดับรุนแรง [‡] ไม่พบแนวโน้มการฆ่าตัวตายในปัจจุบันระดับรุนแรง

วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยาย เก็บข้อมูลในช่วง เมษายน ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2553 ข้อมูลที่ได้จากการประเมินโรคซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย ได้จากการตอบแบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์ ทำให้ผลการศึกษาค่อนข้างน่าเชื่อถือ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีโรคซึมเศร้า ร้อยละ 10.3 ผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย และมีโรคซึมเศร้าอยู่ในระดับน้อย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 85-94 ปี พบมีความชุกภาวะซึมเศร้าน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการศึกษาของ นพดล เตมียะประดิษฐ์และคณะ²⁰, Anderson และคณะ²¹, Egede และคณะ²² ซึ่งได้ศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 พบเกือบร้อยละ 30 โดยพบมากกว่าคนปกติประมาณ 2 เท่า อาจจะเป็นเพราะว่างานวิจัยนี้มีการเก็บข้อมูลในช่วง 2 เดือน เป็นการเก็บข้อมูลระยะสั้น และเก็บข้อมูลในเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ข้อมูลที่ได้ อาจจะเป็นข้อมูลที่แสดงถึงภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดที่มารับการบริการโรงพยาบาลฟังโคนไม่ได้ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในกลุ่มที่มีโรคร่วมทางกายมากกว่าหรือเท่ากับ 2 โรค พบว่า มีความชุกสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคร่วมทางกาย โดยพบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าในกลุ่มที่ไม่มีโรคร่วมทางกาย ร้อยละ 7.3 ในกลุ่มที่มีโรคร่วมทางกาย 2 โรค และมากกว่าหรือเท่ากับ 3 โรค ร้อยละ 9.4 และ 29.8 ตามลำดับซึ่งใกล้เคียงกับความชุกที่พบในการศึกษาของนพดล เตมียะประดิษฐ์และคณะ²⁰ และจากการศึกษานี้ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าประชากรปกติเมื่อเทียบกับการศึกษาของพรเทพ ศิริวนารังสรรค์ และคณะ⁸ ซึ่งได้ศึกษาความชุกของโรคซึมเศร้าในประชากรไทยอายุ 15-59 ปี พบ major depressive disorder ร้อยละ 3.20 และ dysthymia ร้อยละ 1.18 พบมากที่สุดช่วงอายุ 45-54 ปี ร้อยละ 7.12 นอกจากนี้ เพศ อายุ การมีโรคร่วมทางกาย รวมทั้งระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานพบว่า มีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำตาลในเลือด (FPG) และชนิดของยาลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้กับภาวะซึมเศร้าอาจจะเป็นเพราะระดับน้ำตาลในเลือด คือ Fasting plasma glucose (FPG) ไม่ใช่ Hb A_{1c} ซึ่งระดับน้ำตาลที่ตรวจได้เป็นค่าที่ตรวจได้ในวันที่มาตามนัดและทำแบบสอบถาม ซึ่งเป็นระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่คงที่เหมือน Hb A_{1c} และจากการศึกษานี้พบ ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มฆ่าตัวตายในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง พบมากในช่วงอายุ 55-64 ปี ใช้อินซูลินเป็นยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และพบมีโรคร่วมทางกายมากกว่าหรือเท่ากับ 3 โรค

จากการศึกษาของ Anderson และคณะ²¹ ซึ่งศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน เป็นการศึกษา

แบบ Meta-analysis โดยการรวบรวมจากการศึกษาต่างๆ ทั้งหมด 42 การศึกษา พบว่า การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์มีความชุกของภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 11.4 และการเก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถามเอง ร้อยละ 31.0 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับการศึกษานี้ พบว่า ความชุกของภาวะซึมเศร้าใกล้เคียงกันเมื่อเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าคนปกติประมาณ 2 เท่า ผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ Leonard และคณะ²² พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานพบเหมือนกัน คือ เพศ และอายุ และแตกต่างกันคือ การศึกษานี้ปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าคือการมีโรคร่วมทางกาย และระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน ซึ่งในการศึกษาของ Leonard และคณะปัจจัยเหล่านี้ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้านอกจากนี้ในการศึกษาทั้งสองพบว่าชนิดของยาลดระดับน้ำตาลในเลือดพบไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า จึงอธิบายได้ว่าผลการศึกษาที่แตกต่างกันเกิดจากการเก็บข้อมูลในระยะเวลาที่สั้น ทำการศึกษาในช่วงเวลาที่ต่างกัน และอาจเกี่ยวข้องกับลักษณะสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยที่ทำการศึกษาที่มีความแตกต่างกันในแง่ของวัฒนธรรม การดำเนินชีวิต สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ

การศึกษาของ Mary และคณะ²⁴ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เป็นการศึกษาแบบ Meta-analysis โดยการรวบรวมผลจากการศึกษาต่างๆ ทั้งหมด 27 การศึกษา เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษานี้ ได้ผลการศึกษาใกล้เคียงกัน พบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมทางกายอย่างมีนัยสำคัญสถิติ โดยในการศึกษานี้โรคร่วมทางกายคือโรคทางกายที่พบร่วมกับเบาหวาน เช่น ไตวาย หัวใจ อัมพาต โรคทางตา ฯลฯ

นอกจากนี้ผลการศึกษาต่างๆ²³⁻²⁷ พบว่า ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ประสิทธิภาพในการทำงานและคุณภาพชีวิตลดลง และเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลแต่ในการศึกษานี้ไม่ได้เก็บข้อมูลดังกล่าว อาจนำไปสู่การศึกษาในอนาคต

ข้อเด่นของการศึกษานี้ คือ ผู้ร่วมวิจัยตอบกลับแบบสอบถามครบทุกคนและข้อมูลที่ได้จากการประเมินโรคซึมเศร้าและความเสี่ยงในการฆ่าตัวตายได้จากการสัมภาษณ์ ทำให้ผลการศึกษาค่อนข้างน่าเชื่อถือ

ข้อจำกัดในการศึกษานี้ คือ เป็นการศึกษาแบบบรรยายตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) ดังนั้นข้อมูลที่ได้ อาจจะเป็นข้อมูลที่แสดงถึงภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดที่มารับการบริการโรงพยาบาลฟังโคนไม่ได้และ

เก็บข้อมูลในระยะสั้น ทำให้การประเมินหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้าได้น้อย ซึ่งอาจจะมีปัจจัยอื่นๆ อีกที่มีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้า และไม่มี การสัมพันธ์เชิงลึกในแต่ละปัจจัย

สรุป

ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลพังโคน ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง และเป็นระดับน้อย และพบความเสี่ยงน้อยในการฆ่าตัวตายของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า นอกจากนี้พบว่า เพศ อายุ การมีโรคร่วมทางกาย รวมทั้งระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน และโรคเรื้อรังอื่นๆ ทุกราย อาจรวมไปถึงผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เป็นแนวทางปฏิบัติมาตรฐานเดียวกัน และให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า เพื่อนำไปสู่การควบคุมโรคได้ดี ลดและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคในอนาคต ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. ควรส่งเสริมป้องกันโรคเชิงรุก เช่น มีการเยี่ยมบ้าน เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อม สังคม และครอบครัว ทำให้เข้าใจผู้ป่วยได้ดีขึ้นโดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อให้การดูแลรักษา และติดตามผลการรักษาที่ครอบคลุม

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3.1 ควรศึกษาเชิงลึกเพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ ทั้งหมด โดยละเอียดที่มีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดภาวะซึมเศร้าและติดตามผลการรักษา หลังได้รับการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นหรือไม่

3.2 การศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ อาจรวมทั้งการประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Caregiver)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพยาบาล เจ้าหน้าที่ห้องตรวจโรคที่แนะนำการกรอกแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งผู้ป่วยทุกท่านที่เข้าร่วมการศึกษา และคุณพ่อและคุณแม่ที่เป็นกำลังใจตลอด

เอกสารอ้างอิง

1. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. N Eng J Med 1993; 328: 977-86.
2. The Diabetes Control and Complications Trial/ Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications Research Group. Retinopathy and nephropathy in patients with type1 diabetes four years after a trial of intensive therapy. N Eng J Med 2000; 342:1381-9.
3. UK Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood glucose control with sulfonylurea or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet 1998; 352:837-53.
4. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. National Diabetes Statistics Fact Sheet: General Information and National Estimates on Diabetes in the United States, 2003. Bethesda, MD: US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health; 2003.
5. ประอรทิพย์ สุทธิสาร. ภาวะซึมเศร้าและบริบทชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลหนองคาย. [วิทยานิพนธ์สาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่]. เชียงใหม่, 2550.
6. ธรณินทร์ กองสุข. องค์ความรู้โรคซึมเศร้าผลการทบทวนหลักฐานทางวิชาการ.โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ อุบลราชธานี, 2549.
7. ประเวช ดันติพิวัฒนสกุล, สุรสิงห์ วิศรุตรัตน์. การฆ่าตัวตาย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิธานส์, 2541.
8. พรเทพ ศิริวนารังสรรค์, ธรณินทร์ กองสุข, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, พันธนา กิตติรัตนไพบูลย์, อัจฉรา จรัสสิงห์. ความชุกของโรคจิตเวชในประเทศไทย: การสำรวจระดับชาติ ปี 2546. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2547; 12:177-88.
9. ลิตานันท์ พูนผลทรัพย์, อัจฉรา อุทิศวรรณกุล, สุพัฒน์ เลาะห์วัฒน์, เจริญ ตรีศักดิ์. ภาวะซึมเศร้ากับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารศรีนครินทร์วิโรฒ 2548; 10:17-25.
10. Larry S. Goldman, Nancy H. Nielsen, Hunter C. Champion. Awareness, Diagnosis, and Treatment of Depression. J GEN INTERN MED 1999; 14:569-80.

11. ชูดี ฤทธิชู. ความร่วมมือของผู้ป่วยในการปฏิบัติตนกับการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ, 2545.
12. Than Tin. Dietary and weight control practices among non insulin dependent diabetes mellitus patients in Rajvithi Hospital Bangkok. MPH thesis major in research in public health. Faculty of Graduate Studies, Mahidol University. Bangkok, 1997.
13. ผกามาศ นามประดิษฐ์กุล. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน: ศึกษาเฉพาะในโรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาการระบาด]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ, 2536.
14. O'Connor PJ, Fragneto R, Coulehan J, Crabtree BF. Metabolic control in non insulin-dependent diabetes mellitus: factors associated with patient outcomes. *Diabetes Care* 1987; 10:670-97.
15. อรุมา แก้วเกิด. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ศึกษาเฉพาะกรณีโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาการระบาด]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ, 2545.
16. ศรียา วัฒนพานู, สนม สาระนพ. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรงพยาบาลสระบุรี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2540; 6:613-21.
17. Krapek K, King K, Warren SS, George KG, Caputo DA, Mihelich K, et al. Medication adherence and associated hemoglobin A1C in type 2 diabetes. *Ann Pharmacother* 2004; 38: 1357-62.
18. สมพงษ์ สุวรรณวัลย์กร. กลุ่มอาการเมตาบอลิก. ใน: วิทยา ศรีดามา, บรรณาธิการ. การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
19. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลเฝ้าระวังโรคซึมเศร้า ระดับจังหวัด (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2552.
20. นพดล เตมียะประดิษฐ์, อัญชุลี เตมียะประดิษฐ์, สุรัชย์ เกื้อศิริกุล. ภาวะซึมเศร้าในคลินิกผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลสงขลา. *สงขลานครินทร์เวชสาร* 2536; 11:169-75.
21. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care* 2001; 24:1069-78.
22. Egede LE, Zheng D. Independent factors associated with major depressive disorder in a national sample of individuals with diabetes. *Diabetes Care* 2003; 26:104-11.
23. de Groot M, Jacobson AM, Samson JA, Welch G. Glycemic control and major depression in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus. *J Psychosom Res* 1999; 46:425-35.
24. de Groot M, Anderson R, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis. *Psychosom Med* 2001; 63:619-30.
25. Egede LE, Zheng D, Simpson K. Comorbid depression is associated with increased health care use and expenditures in individuals with diabetes. *Diabetes Care* 2002; 25:464-70.
26. Egede LE. Diabetes, major depression, and functional disability among US adults. *Diabetes Care* 2004; 27:421-8.
27. Egede LE. Effects of depression on work loss and disability bed days in individuals with diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27:1751-3.

