

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และบันทึกเวชระเบียน ตั้งแต่วันที่ 23 มกราคม 2550 ถึง 29 มิถุนายน 2550 ณ คลินิกต่อมไร้ท่อและเบาหวาน แผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตำรวจ ประเมินภาวะซึมเศร้าโดยใช้แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า The Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D) และความร่วมมือในการใช้ยา Morisky Medication Adherence Scale (MMAS) บ่งชี้การควบคุมระดับน้ำตาลด้วยค่า glycosylated hemoglobin (HbA_{1c}) ใช้สถิติการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และการวิเคราะห์ตัวแปรแทรก (mediation analysis) ในการทดสอบแบบจำลอง เพื่ออธิบายกลไกความสัมพันธ์ โดยมีตัวแปรต้น คือ ภาวะซึมเศร้า ตัวแปรตาม คือ การควบคุมระดับน้ำตาล และความร่วมมือในการใช้ยาเป็นตัวแปรแทรก ใช้เวลา 20 ถึง 30 นาทีโดยประมาณในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยหนึ่งราย และคัดเลือกผู้ป่วยโดยวิธีสุ่มตามสะดวก

ผลการวิจัย แบ่งเป็น 7 ส่วน ตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะพื้นฐานทางประชากร ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะโรค และการใช้ยา

มีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การวิจัย และให้ความร่วมมือทั้งสิ้น 303 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 71) อายุเฉลี่ย 61.6 ปี ร้อยละ 60 ของผู้ป่วยใช้สิทธิเบิกได้ เนื่องจากเป็นข้าราชการ หรือครอบครัวข้าราชการ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเฉลี่ย 12.2 ปี โรคร่วมที่พบบ่อยที่สุด คือ ไขมันในเลือดผิดปกติ (ร้อยละ 93.4) รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 84.2) ร้อยละ 51 มีภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดเล็ก เรียงลำดับดังนี้ โรคเส้นประสาทเหตุเบาหวาน (ร้อยละ 40.9) โรคจอตาเหตุเบาหวาน (ร้อยละ 16.8) โรคไตเหตุเบาหวาน (ร้อยละ 8.3) และถูกตัดอวัยวะส่วนปลาย เช่น เท้า นิ้วมือ นิ้วเท้า (ร้อยละ 1.7) ร้อยละ 14.9 ของผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดใหญ่ ได้แก่ โรคหัวใจร่วมหลอดเลือด (ร้อยละ 14.5) โรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 1.3) และโรคหลอดเลือดส่วนปลาย (ร้อยละ 1.3) ได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด คิดเป็นร้อยละ 60.7 ได้รับยาเม็ดลดน้ำตาลร่วมกับอินซูลิน ร้อยละ 35.3 และได้รับอินซูลินเดี่ยวๆ ร้อยละ 4.0 โดยได้รับยาลดน้ำตาลในเลือดอย่างน้อย 1 รายการ และมากที่สุด 6 รายการ การควบคุมระดับน้ำตาล พบว่าส่วนใหญ่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเป้าหมาย (HbA_{1c} 7.69 ± 1.71, FPG 138 ± 55.23) รวมทั้งความดันโลหิตช่วงหัวใจบีบตัว (139.17 ± 20.27) ในขณะที่ความดัน

โลหิตช่วงหัวใจคลายตัว และระดับไขมันในเลือด ส่วนใหญ่ควบคุมได้ตามเป้าหมาย (DBP 73.50 ± 10.99 , LDL 83.34 ± 24.01 , TG 136.07 ± 62.24 , HDL 52.12 ± 13.14 และ TC 164.97 ± 36.04) (รายงานผลเป็นค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านภาวะซึมเศร้า การควบคุมระดับน้ำตาล และความร่วมมือในการใช้ยา
ค่าเฉลี่ยของคะแนนซึมเศร้า CES-D เท่ากับ 7.7 ± 8.4 มีอัตราความชุกของภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 14.5 (คะแนน 0-60 ใช้จุดตัดมากกว่า 16 เข้าข่ายมีภาวะซึมเศร้า) ในกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้ามีคะแนนเฉลี่ย 4.90 ± 3.91 และ 24.30 ± 8.50 ในกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้า เมื่อแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาล พบว่าร้อยละ 36.3 ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ($HbA_{1c} < 7\%$) ร้อยละ 31.0 ควบคุมระดับน้ำตาลได้ปานกลาง ($7\% \leq HbA_{1c} \leq 8\%$) และร้อยละ 32.7 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ($HbA_{1c} > 8\%$) ความร่วมมือในการใช้ยา MMAS มีคะแนน 1 ถึง 12 คะแนนที่สูงบ่งชี้ว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาลดลง ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความร่วมมือ MMAS เฉลี่ยเท่ากับ 3.48 ± 1.83

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของค่าคะแนนภาวะซึมเศร้า CES-D กับระดับ HbA_{1c} โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ รายงานผลเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวก แต่ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.085$, $p=0.140$) อย่างไรก็ตาม พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคน์สแควร์ ($z=9.433$, $p=0.009$) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ($F=3.274$, $p=0.039$) และสหสัมพันธ์ เมื่อรายงานผลด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน ($p=0.139$, $p=0.016$)

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า กับการร่วมมือในการใช้ยา

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของค่าคะแนนภาวะซึมเศร้า CES-D กับคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา MMAS โดยคะแนน MMAS ที่เพิ่มขึ้นบ่งชี้ว่ามีความร่วมมือในการใช้ยาลดลง ใช้สถิติสหสัมพันธ์ รายงานผลเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.155$, $p=0.007$)

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือในการใช้ยากับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสม

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของค่าคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา MMAS กับระดับ HbA_{1c} โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ รายงานผลเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.191$, $p=0.001$)

ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์ตัวแปรแทรก

เมื่อนำตัวแปรแทรกคือ ความร่วมมือในการใช้ยา เข้ามาวิเคราะห์ร่วมในแบบจำลองการวิเคราะห์ถดถอยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซีมเซร่ากับระดับ HbA_{1c} พบว่าขนาดความสัมพันธ์ดังกล่าวมีค่าลดลง (ค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอยมาตรฐาน, β 0.085 ลดลงเป็น 0.057) โดยที่ภาวะซีมเซร่ายังคงมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา และความร่วมมือในการใช้ยากับระดับ HbA_{1c} ทดสอบนัยสำคัญของแบบจำลองตัวแปรแทรก โดยวิธีของ Sobel ได้ค่า $z = 2.11$ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.03$)

ส่วนที่ 7 การวิเคราะห์ตัวแปรแทรกเมื่อมีการควบคุมตัวแปรกวน

นำตัวแปรแทรกคือ ความร่วมมือในการใช้ยา เข้ามาวิเคราะห์ร่วมในแบบจำลองการวิเคราะห์ถดถอยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซีมเซร่ากับระดับ HbA_{1c} เมื่อควบคุมตัวแปรกวน ได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกาย จำนวนรายการยาเม็ดลดน้ำตาลในเลือด และจำนวนรายการอินซูลิน พบว่าขนาดความสัมพันธ์ดังกล่าวมีค่าลดลง (β 0.037 ลดลงเป็น 0.019) โดยที่ภาวะซีมเซร่ายังคงมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา และความร่วมมือในการใช้ยากับระดับ HbA_{1c} ทดสอบนัยสำคัญของแบบจำลองตัวแปรแทรก โดยวิธีของ Sobel ได้ค่า $z = 1.82$ และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.07$)

โดยสรุป ภาวะซีมเซร่าไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และไม่มีผลทางอ้อมผ่านการลดความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งผลทางอ้อมดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในการวิจัยนี้จะไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซีมเซร่ากับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสม แต่ภาวะซีมเซร่าในผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาที่ลดลง และการที่มีความร่วมมือในการใช้ยาต่ำยังมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลสะสมที่เพิ่มขึ้น และผลการวิเคราะห์ตัวแปรแทรกไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มที่จะมีผลทางอ้อมผ่านการลดความร่วมมือในการใช้ยา ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนัก และให้ความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะซีมเซร่าร่วมด้วย โดยเฉพาะสุขภาพจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางการรักษาที่ดี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การนำแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า CES-D ไปใช้ในเวชปฏิบัติ ควรคำนึงถึงคุณลักษณะของผู้ป่วยด้วย เช่น สูงอายุ ไม่ได้เรียนหนังสือ มีปัญหาด้านสายตาหรือความจำ เป็นต้น เนื่องจากแบบคัดกรอง CES-D มีความยาวของข้อคำถาม 20 ข้อ แต่ละข้อให้ผู้ป่วยนึกย้อนไปเมื่อ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา และให้คะแนนในแต่ละข้อซึ่งมี 5 ข้อย่อย ดังนั้น ในการคัดกรองอาจใช้แบบคัดกรอง CES-D แบบสั้น (short form) ซึ่งใช้เวลาน้อยกว่า ง่ายและสะดวกในการปฏิบัติงานมากกว่า
2. บุคลากรทางการแพทย์ ควรให้ความสำคัญกับการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานมากขึ้น ในเวชปฏิบัติ มักจะมองข้ามเนื่องจากคิดว่าเป็นเรื่องปกติของผู้สูงอายุ หรือเป็นเรื่องปกติของคนที่มีโรคประจำตัว หากดูแลและบำบัดผู้ป่วยเหล่านี้ จะทำให้ผู้ป่วยดูแลตนเองด้านสุขภาพรวมทั้งมีความร่วมมือในการเข้ายาดีขึ้น และส่งผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
3. เกสซ์กรมีหน้าที่หลักที่ต้องประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อค้นหาปัญหาและให้คำแนะนำ โดยใช้เครื่องมือวัดความร่วมมือในการใช้ยาที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยา MMAS น่าจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ซึ่งนอกจากใช้ในการวิจัยได้ดีแล้วยังสามารถนำไปใช้ในเวชปฏิบัติได้ เนื่องจากบ่งบอกพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย ข้อคำถามครอบคลุมปัจจัยต่างๆที่มีผลลดความร่วมมือในการใช้ยา มีข้อคำถามเพียง 8 ข้อ ใช้ง่าย ผู้ป่วยสามารถเข้าใจได้ง่าย และแบบวัดนี้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา กับระดับน้ำตาลสะสม และระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร เมื่อควบคุมตัวแปรกวนแล้ว

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานของผู้ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน (diabetes educator) ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย นอกจากการรักษาภาวะซึมเศร้า จะเพิ่มคุณภาพชีวิตแล้ว ยังช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองด้านสุขภาพ โดยเฉพาะเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งจะส่งผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมัน และความดันโลหิต นอกจากนี้ ยังบ่งชี้ได้ว่าการให้ความรู้ คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ควรจำเพาะเฉพาะด้านสุขภาพร่างกายของผู้ป่วย และการดูแลตนเองด้านสุขภาพเท่านั้น แต่ควรให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตใจของผู้ป่วยด้วย
2. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานบริหารทางเภสัชกรรมได้ โดยเภสัชกรเป็นหนึ่งในบุคลากรทางการแพทย์ที่สามารถคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานที่น่าจะมีภาวะซึมเศร้า โดยการใช้แบบคัดกรองที่สั้น ใช้ง่าย และประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโดยใช้

เครื่องมือที่เหมาะสม ร่วมกับใช้ข้อมูลด้านคลินิก เพื่อพิจารณาการให้บริบาลแก่ผู้ป่วย เฉพาะราย ในการสืบค้นปัญหาและให้คำแนะนำปรึกษา ซึ่งต้องดำเนินการเป็นระยะ และมีความต่อเนื่องของการปฏิบัติงาน หากพบว่าผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย และไม่ร่วมมือต่อแบบแผนการรักษา สามารถปรึกษากับทีมสหวิชาชีพเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบำบัดด้านจิตใจอย่างเหมาะสม หรือหากกลยุทธ์เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือต่อแบบแผนการรักษามากขึ้น และส่งผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลได้ เป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตทั้งด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิตของผู้ป่วย

3. จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ผู้วิจัยพบว่าความมั่นใจในการรักษาของผู้ป่วย (self-efficacy) และความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วย กับบุคลากรทางการแพทย์เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าตนเชื่อมั่นว่าแพทย์ผู้รักษามีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการรักษาโรคเบาหวานและได้รับยาที่มีประสิทธิภาพสูง ประกอบกับแพทย์ พยาบาลมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วยด้วย ดังนั้น ในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะสถานพยาบาลระดับใด ควรตระหนักและเห็นความสำคัญของปัจจัยเหล่านี้ เพื่อเป็นกลยุทธ์หนึ่งในการเพิ่มความร่วมมือต่อแบบแผนการรักษา

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1. ควรศึกษาตัวแปรแทรกซ้อนที่เป็นพฤติกรรมดูแลตนเองด้านสุขภาพ (self-care behavior) นอกเหนือจากความร่วมมือในการใช้ยา อาทิเช่น ความร่วมมือในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เป็นต้น เนื่องจากภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์กับการลดพฤติกรรมดังกล่าว (25) และมีมาตรวัดตัวแปรเป็นอัตราส่วนมาตรา (ratio scale) เมื่อใช้การวิเคราะห์ตัวแปรแทรก
2. นำแบบจำลองตัวแปรแทรกซ้อนนี้ ไปประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ นอกเหนือจากโรคเบาหวาน เช่น โรคหืด (asthma) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (chronic obstructive pulmonary disease; COPD) โรคลมชัก (epilepsy) เนื่องจากโรคเรื้อรังเหล่านี้ต้องอาศัยความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเป็นสำคัญ และยังพบว่ามีความชุกที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยมากขึ้น (91)
3. เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง แม้จะไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับการควบคุมระดับน้ำตาล แต่มีความจำเป็นต้องศึกษาแบบระยะยาวและติดตามไปข้างหน้า (longitudinal and prospective studies) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ-ผลลัพธ์ ตามระยะเวลาการเกิดก่อน-หลัง (temporal precedence) ระหว่างตัวแปรภาวะซึมเศร้าและการควบคุมระดับน้ำตาล ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ตัวแปรแทรกซ้อนมีความชัดเจนยิ่งขึ้น (92)

4. ศึกษาแบบทดลอง (experimental studies) ในการให้ปัจจัยแทรกแซง คือการรักษาภาวะซีมเศร้าทั้งแบบใช้และไม่ใช้ยา ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิก เพื่อเป็นการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซีมเศร้า กับการควบคุมระดับน้ำตาล หรือผลลัพธ์ด้านสุขภาพอย่างอื่น ได้นำเชื่อถือและชัดเจนยิ่งขึ้น มีการศึกษาเมื่อเร็ว ๆ นี้ ที่สนับสนุนว่าการรักษาภาวะซีมเศร้าด้วยยา ทำให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองด้านเบาหวานได้ดีขึ้น (93)

