



การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2

บุญเดือน วัฒนกุล PhD*

ศรีสุดา งามคำ PhD**

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 ในประเทศไทยที่ควบคุมไม่ได้ มีอัตราการค่อนข้างสูง และการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนมีน้อยมาก การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้เชิงเปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีและมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจำนวน 93 คน ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโรคแทรกซ้อนและระดับน้ำตาลสะสม จากเวชระเบียนร่วมกับกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 56 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง ร้อยละ 89 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 71 เป็นเบาหวานมานานเฉลี่ย 7 ปี มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน ร้อยละ 54 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26 kg/m^2 มีน้ำหนักเกิน ร้อยละ 57 ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน ร้อยละ 14 ผู้ป่วยจำนวน 79 คนที่มีผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสมซึ่งมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 8 ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อยหนึ่งอาการสำคัญ ร้อยละ 70 ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 19 โปรตีนในปัสสาวะ ร้อยละ 10 ไชมันในเลือดสูง ร้อยละ 7 ไตเสื่อม ร้อยละ 3 เส้นประสาทเสื่อม ร้อยละ 2 การมองเห็นผิดปกติ ร้อยละ 1 และ โรคหัวใจ ร้อยละ 1 ผู้ป่วยเบาหวานมีการรับรู้ความเสี่ยงโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ความกังวล การเกิดโรคของตนเอง การควบคุมโรคของตนเอง อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ในขณะที่ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง แต่การมีอคติเชิงบวกอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง จากการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนและมีความเสี่ยง พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mann-Whitney $U=868.5$, $p > .05$) ส่วนความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มที่ยังไม่มีโรคแทรกซ้อน (4.07 ± 1.0) สูงกว่ากลุ่มที่มีความเสี่ยง (3.4 ± 1.3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mann-Whitney $U = .665$, $p < .05$) สรุปผลการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 ส่วนใหญ่มีโรคแทรกซ้อน แต่มีความรู้และการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น บุคลากรวิชาชีพด้านสุขภาพควรเน้นให้ผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 มีความเข้าใจในความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและส่งเสริมให้มีพฤติกรรมจัดการเบาหวานด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: รับรู้ความเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อน เบาหวานแบบที่ 2

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คนที่เป็นเบาหวานในวัยผู้ใหญ่มีประมาณ 382 ล้านคนทั่วโลก ร้อยละ 8.3 และ 175 ล้านคนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวาน¹ ปัญหาของเบาหวานจึงมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก ในประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 3.4 ล้านคน (ร้อยละ 8) ของประชากรในประเทศ และร้อยละ 12.4 เป็นกลุ่ม

เสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานและกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ที่เป็เบาหวานยังไม่ได้รักษา^{2,3} คนไทยที่เป็นเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น¹⁻⁶ สหพันธ์เบาหวานโลกทำนายว่าจะมีผู้ป่วยเบาหวานมากถึง 592 ล้านคนทั่วโลก (ร้อยละ 10.1) ในปีค.ศ. 2035¹ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่มีประสิทธิภาพ ($A1C > 7\%$) นั้น ทำให้ความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นเบาหวาน

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์



มีแนวโน้มสูงขึ้น และมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนที่เป็เบาหวาน นอกจากนี้ยังทำให้คำรักษาพยาบาลสูงขึ้น⁷

จากรายงานที่พบในประเทศไทย คนที่เป็นเบาหวานแบบที่ 2 มีภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นเบาหวาน เช่น ไตเสื่อม ร้อยละ 46 - 53 การมองเห็นผิดปกติ ร้อยละ 31 - 43 โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 8 โรคหลอดเลือดสมองตีบตัน ร้อยละ 4.4 และโปรตีนในปัสสาวะ ร้อยละ 43 ซึ่งเป็นสัญญาณเตือนที่สำคัญที่พบบ่อยและเสี่ยงต่อการเกิดไตวายระยะสุดท้าย⁸ การตัดเท้าพบในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานที่อยู่ในเขตเมือง ร้อยละ 1.6 และในชนบท ร้อยละ 1.3⁹ ในขณะที่คนไทยวัยผู้ใหญ่เป็นเบาหวานนั้น ยังไม่สามารถควบคุมได้ดี มีสูงถึงเกือบร้อยละ 80 ของคนที่เป็นเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้ต่ำกว่าร้อยละ 7 ได้¹⁰ ด้วยเหตุดังกล่าวนี้คนไทยที่เป็นเบาหวานจึงมีความเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน นอกจากนี้ประชากรกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญคือ คนที่เป็นเบาหวานแต่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษา จึงมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานได้

จากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานจะทำให้คนที่เป็นเบาหวานเกิดความรู้สึกลัว¹¹ และเกิดความระมัดระวังต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานมากขึ้น และมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเบาหวาน^{12,13} คนที่เป็นเบาหวานมีการจัดการเบาหวานด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมเบาหวานได้ดี แม้ว่าในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 แต่การศึกษาถึงการรับรู้ความเสี่ยงในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ความกังวล การเกิดโรคของตนเอง การควบคุมโรคของตนเอง และการมีอคติเชิงบวก (optimistic bias) นั้นยังมีการศึกษาน้อยและยังไม่มีการศึกษาการรับรู้เชิงเปรียบเทียบความเสี่ยงของโรคเบาหวานต่อสถานการณ์ความเสี่ยงทางสุขภาพด้านอื่น ๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความคิดเห็น

ของผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 ในคนไทยที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบทเพื่อนำมาปรับกลยุทธ์ในการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนของเบาหวาน เพื่อเลือกแนวทางปฏิบัติในการป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่มีโรคแทรกซ้อน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการรับรู้เชิงเปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นเบาหวานของผู้ป่วยในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลชุมชนในชนบทแห่งหนึ่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เป็นแนวคิดทฤษฎีมิติของการรับรู้เชิงเปรียบเทียบความเสี่ยงของ Slovic¹⁴ มาใช้ร่วมกันเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของคนที่เป็นเบาหวาน และแนวคิดทฤษฎีมิติของการรับรู้ความเสี่ยงของ Weinstein^{15,16} นำมาใช้ในการประเมินการมีอคติเชิงบวก (optimistic bias) ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional design) เพื่อศึกษาและอธิบายรูปแบบของการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นเบาหวาน กลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาค้นนี้มีเกณฑ์การคัดเลือกประชากร คือ เป็นผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 ทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการรักษาเบาหวานอย่างน้อย 1 ปี อายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป มีหรือไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน จำนวนกลุ่มตัวอย่างควรมีอย่างน้อย 90 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณด้วยโปรแกรม G* Power เวอร์ชัน 3.1.5 โดยการกำหนดพารามิเตอร์ดังนี้ คือ medium effect size index (f²) เท่ากับ 0.15,



power ที่เลือกใช้ที่ 0.80 และ level of significance ที่ระดับ 0.05 กลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้มีจำนวนทั้งสิ้น 93 คน และได้รับการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยแบบรายบุคคลเพื่อตอบแบบสอบถามอย่างครบถ้วน

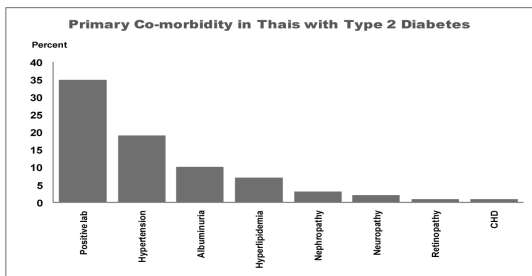
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามเรื่องการรับรู้เชิงเปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน [Risk Perception Survey for Diabetes (RPS-DM)] สร้างขึ้นโดย Walker et al¹⁷ ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทุกคนโดยใช้คำถามจากแบบสอบถามนี้ จำนวน 31 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้านหลัก คือ การควบคุมโรคของตนเอง (personal control) จำนวน 4 ข้อ ความเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อม (environment risk) จำนวน 9 ข้อ ความกังวล (worry) จำนวน 2 ข้อ ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคของตนเอง (personal disease risk) จำนวน 9 ข้อ การมีอคติเชิงบวก (optimistic bias) จำนวน 2 ข้อ และความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน (risk knowledge) จำนวน 5 ข้อ ส่วนของความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน ไม่ได้นำมาคิดคะแนนของการรับรู้ความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน และสามารถดูเกณฑ์การให้คะแนนของ RPS-DM ได้ที่ <http://aecom.yu.edu/diabetes/surveyinstruments.ac> เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้แปลแบบสอบถามเป็นภาษาไทย โดยใช้หลักการแปลและทดสอบความถูกต้องตามหลักการของ Sperber และคณะ¹⁸ และได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมของการคำแปลจากพยาบาลที่มีความเข้าใจทั้งสองภาษา (bilingual nurses) จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ ณ นครชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา พยาบาลที่ทำงานอยู่ ณ นครชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา และอาจารย์พยาบาลซึ่งเป็นนักวิจัยด้านเบาหวาน จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และเป็นผู้ตรวจสอบความสอดคล้องทางวัฒนธรรม ซึ่งผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากเจ้าของเครื่องมือในการนำมาแปลและใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ และเครื่องมือที่ใช้ได้ไปทดลองใช้ก่อนนำมาใช้ในการทดลองครั้งนี้ ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี สัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.803

ผู้วิจัยทบทวนเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่างเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคแทรกซ้อนที่เกี่ยวกับเบาหวาน และผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสมล่าสุด นานไม่เกิน 3 เดือนที่ผ่านมา การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ แห่งนครชิคาโก

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรม Stata12 เพื่อการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาและการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามด้วย Mann-Whitney U tests เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างกลุ่มคนที่เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนกับคนที่เป็นเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ใช้ร้อยละในการเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสม ที่ $A1C > 7\%$ และ $A1C < 7\%$ ระหว่างกลุ่มคนที่เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนกับคนที่เป็นเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และใช้ร้อยละในการอธิบายลักษณะของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับเบาหวาน

ผลการวิจัย

ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานสตรีไทย ร้อยละ 89 มีอายุเฉลี่ย 56 ปี ($SD = 11$) ดัชนีมวลกายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26 kg/m^2 ($SD = 4$) มีลักษณะรูปร่างค่อนข้างท้วม ร้อยละ 57 และอ้วน ร้อยละ 20 เป็นเบาหวานมานานเฉลี่ย 7 ปี ($SD = 6$) ประมาณ ร้อยละ 54 ของกลุ่มตัวอย่างมีญาติสายตรงลำดับ 1 ที่เป็นเบาหวาน และร้อยละ 14 กำลังรับการรักษาด้วยอินซูลิน ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา 4 ปี ร้อยละ 71 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 79 คน ร้อยละ 85 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีรายงานผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ($A1C$) ซึ่งมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 8 ($SD = 2$) ประมาณร้อยละ 30 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน แต่มากกว่าร้อยละ 70 ที่พบว่า มีประวัติของการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อยหนึ่งโรคและมีผลทางห้องปฏิบัติการผิดปกติ เช่น BUN, Creatinine, LDL, TG เป็นต้น ภาวะแทรกซ้อนที่พบ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 19 ไพรตินในปัสสาวะ ร้อยละ 10 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 7 ไตเสื่อม ร้อยละ 3 เส้นประสาทเสื่อม ร้อยละ 2 การมองเห็นผิดปกติ ร้อยละ 1 และโรคหลอดเลือดหัวใจ (CHD) ร้อยละ 1 (ภาพที่ 1)



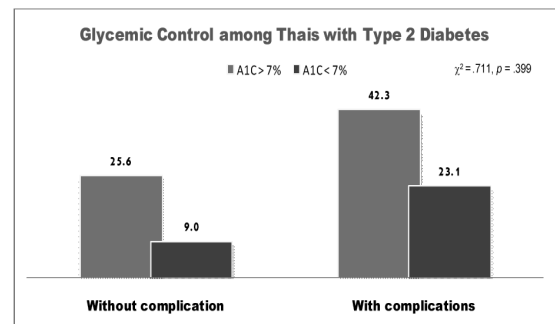
ภาพที่ 1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติและภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

คะแนนของการรับรู้เชิงเปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยรวม (66 ± 11 (SD); จากช่วงคะแนน 26 – 104) และคะแนนของการรับรู้ความเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อม (23 ± 6 ; จากช่วงคะแนน 9 – 36) ความกังวล (4 ± 1 ; จากช่วงคะแนน 2 – 8) ความเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดโรค (23 ± 7 ; จากช่วงคะแนน 9 – 45) การรับรู้การควบคุมโรคของตนเอง (8 ± 2 ; จากช่วงคะแนน 4–16) และความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน (3 ± 1 ; จากช่วงคะแนน 0 – 5) อยู่ในระดับปานกลาง แต่ระดับคะแนนของการมีอคติเชิงบวก (optimistic bias) (6 ± 1 ; จากช่วงคะแนน 2 – 8) อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

จากการแบ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน เพื่อนำมาเปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงของทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ (Mann-Whitney U=868.5, $p = .73$) (ตารางที่ 1) แต่อย่างไรก็ตาม จากการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (4.07 ± 1.0) มีระดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานสูงกว่าในกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน (3.4 ± 1.3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mann-Whitney U = .665, $p < .03$) (ตารางที่ 2)

จากการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง 79 คน ที่มีระดับน้ำตาลสะสมออกเป็นสองกลุ่ม ระดับน้ำตาลสะสมมากกว่าและน้อยกว่า ร้อยละ 7 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับสัดส่วนของกลุ่มที่ไม่มีและมีความเสี่ยงสูง แม้ว่า

การเปรียบเทียบนี้จะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = .711$, $p = .399$) แต่สังเกตพบว่า ในกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อน คนที่มีค่าระดับน้ำตาลสะสมมากกว่า ร้อยละ 7 (ร้อยละ 42.3) มีแนวโน้มว่าจะมีสัดส่วนมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และมีค่าระดับน้ำตาลสะสมมากกว่า ร้อยละ 7 (ร้อยละ 25.6)



ภาพที่ 2 เปรียบเทียบกับสัดส่วนกลุ่มคนที่มีค่าระดับน้ำตาลสะสมมากกว่าและน้อยกว่าร้อยละ 7 ระหว่างกลุ่มที่มีและกลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

การอภิปรายผล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานแบบที่ 2 อยู่ในวัยผู้ใหญ่มีรูปร่างค่อนข้างท้วมจนถึงอ้วน เป็นเบาหวานมานานกว่า 7 ปี แม้ว่าจะได้รับการรักษาด้วยยาและอินซูลินก็ตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (A1C) อยู่ในระดับสูงและมีประมาณร้อยละ 30 ของผู้ป่วยที่ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 7 และไม่มีภาวะแทรกซ้อน ส่วนใหญ่มีประวัติของการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อยหนึ่งโรคและมีผลทางห้องปฏิบัติการผิดปกติมากกว่าร้อยละ 70 ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่พบ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง โปรตีนในปัสสาวะ ไชมัน ในเลือดสูง ไตเสื่อม เส้นประสาทเสื่อม การมองเห็นผิดปกติ และโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานนั้น สอดคล้องกับแนวโน้มสูงขึ้นเช่นเดียวกับที่พบในประเทศอื่นๆ ทั่วโลก^{1,19,20}

ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คนที่เป็นเบาหวานและมีภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วยยังไม่มีความรู้



ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนจะทำให้ขาดความตระหนักและขาดความระมัดระวังตนเองในการดูแลเบาหวาน และขาดแรงจูงใจในการดูแลตนเองเพราะความรู้และการรับรู้ความเสี่ยงมีผลต่อความรู้สึกและอารมณ์ของคนที่เบาหวาน เช่น ความกลัวมีผลกระทบต่อพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ¹¹ การรับรู้ความเสี่ยงของตนเองเกี่ยวกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนและความเชื่อที่ว่าเบาหวานเป็นโรคที่คุกคามต่อชีวิตจึงเป็นปัจจัยผลักดันให้เกิดการสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน^{12,13} ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานและมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง สามารถรับรู้ความเสี่ยงและพยายามที่จะลดความเสี่ยงของตนเองด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนไม่ให้โรครุนแรงขึ้น ซึ่งการประเมินว่าโรคเบาหวานเป็นความเสี่ยงทางสุขภาพส่วนบุคคลนั้นจะทำให้คนที่เบาหวานมีพฤติกรรมของการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง แต่การที่ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานยังมีความรู้ความเข้าใจและการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรคแทรกซ้อนไม่ดีพอ จะไม่สามารถทำให้เกิดแรงจูงใจในการสร้างพฤติกรรมจัดการเบาหวานด้วยตนเองได้

ในปัจจุบัน การประเมินการรับรู้เชิงเปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานนั้นยังไม่เคยได้รับการประเมินในผู้ป่วยเบาหวานมาก่อน ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อนมีการรับรู้เชิงเปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานอยู่ในระดับปานกลางและความเสี่ยงต่อผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนแต่อาการยังไม่ชัดเจนหรือรุนแรง ทำให้คนที่เบาหวานเหล่านั้นไม่รู้สึกลัวหรือระมัดระวังต่อการจัดการเบาหวานของตนเอง และจากการศึกษาของ Meltzer and Eggleston²¹ พบว่า การประเมินความเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและความกังวลที่มากเกินไปกว่าความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจริง จะทำให้ผู้ป่วยมีความใส่ใจต่อการดูแลเบาหวาน และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต่อการป้องกันโรคแทรกซ้อน^{15,21} จากตารางที่ 1 ระดับคะแนนของการรับรู้ความเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดโรค และคะแนนของการรับรู้ความเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลางใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าคนที่เบาหวานไม่

ได้ตระหนักว่าเบาหวานเป็นโรคที่มีอันตรายมากกว่าสิ่งแวดล้อมที่ตนอยู่อาศัย ขณะเดียวกันผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 ที่ไม่มีและมีภาวะแทรกซ้อน มีความกังวลคนที่เป็นเบาหวานกับภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ส่วนการรับรู้การควบคุมโรคของตนเองอยู่ในระดับดี ยิ่งไปกว่านั้นการมีอคติเชิงบวกอาจจะเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมองว่าตนเองควบคุมเบาหวานได้ดีแล้ว แต่ในความเป็นจริงแล้วคนที่เบาหวานเหล่านี้มีระดับน้ำตาลสะสมที่มากกว่าร้อยละ 8 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานการดูแลเบาหวานของสมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา²² ดังนั้นการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีอคติเชิงบวกเป็นสิ่งสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเบาหวานด้วยตนเอง บุคลากรวิชาชีพด้านสุขภาพจึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวาน เข้าใจความเสี่ยงของตนเองอย่างถูกต้องและเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการรักษาที่ถูกต้อง เพื่อให้สามารถดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเองที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมเบาหวานได้ดี ซึ่งจะเป็นการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากการควบคุมเบาหวานไม่ได้เพราะขาดความรู้และการดูแลเบาหวานด้วยตนเองอย่างไม่ถูกต้อง

สรุปได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในชนบทไทยมีการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานและการมีอคติเชิงบวกต่อการควบคุมเบาหวานอาจเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นการช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการเกิดโรคแทรกซ้อน และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนของเบาหวานยังคงต้องการการพัฒนาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

บุคลากรวิชาชีพด้านสุขภาพควรจะต้องช่วยค้นหาวิธีการต่างๆ ที่หลากหลายวิธี เพื่อให้ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมีความรู้และความเข้าใจต่อโรคเบาหวานและเข้าใจถึงความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน และต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการเบาหวานด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



ข้อจำกัดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการที่อาจมีผลต่อการพิจารณาผลของการศึกษาวิจัย เช่น การทบทวนเวชระเบียนเพื่อรวบรวมข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่วัดทัศนคติต่อความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเท่านั้น และจำนวนกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อยซึ่งทำให้ผลการศึกษานี้ อาจมีความคลาดเคลื่อนจากความเสี่ยงที่แท้จริงได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ร่วมวิจัยในชุมชนทุกท่านและขอขอบพระคุณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี ที่กรุณาให้ทุนสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัย Scientific Session American Diabetes Association Conference ณ เมืองซานดิเอโก แคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา

References

1. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas Vol 2013. Sixth Edition ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation (IDF); 2013.
2. Aekplakorn W, Abbott-Klafter J, Premgamone A, et al. Prevalence and management of diabetes and associated risk factors by regions of Thailand: Third National Health Examination Survey 2004. *Diabetes Care* 2007;30(8): 2007-2012.
3. Aekplakorn W, Stolk RP, Neal B, et al. The prevalence and management of diabetes in Thai adults: The international collaborative study of cardiovascular disease in Asia. *Diabetes Care* 2003; 26(10): 2758-2763.
4. International Diabetes Federation. Diabetes atlas. Fourth edition ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2009.
5. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas Vol 2011. Fifth Edition ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2011.
6. Chinsom J, Senarak W. Type 2 Diabetes Risk in Middle-Aged Isan Women: A Case Study of Urban Community. *Journal of Nurses' Association Thailand North-Eastern Division* 2011; 29(1): 31-40.
7. Chaikledkaew U, Pongcharoensuk P, Ongphiphadhanakul B, Chaiyakunapruk N. Factors associated with healthcare expenditures and hospitalizations in Thai patients with diabetes at four public hospitals. *Mahidol Univ J Pharm Sci* 2005;32:1-6.
8. Nitiyanant W, Chetthakul T, Sang AKP, Therakiatkumjorn C, Kunsuikmengrai K, Yeo JP. A survey study on diabetes management and complication status in primary care setting in Thailand. *Journal of the Medical Association of Thailand* 2007; 90(1): 65-71.
9. Thai Multicenter Research Group on Diabetes Mellitus. Vascular complications in non-insulin dependent diabetics in Thailand. *Diabetes research and Clinical Practices* 1994; 25: 61-69.
10. Wattanakul B. Factors influencing diabetes self-management behaviors among patients with T2DM in rural Thailand. Chicago: Biobehavioral Health Sciences, University of Illinois at Chicago; 2012.
11. Shiu AT. Sense of coherence amongst Hong Kong Chinese adults with insulin-treated type 2 diabetes. *International Journal of Nursing Studies* 2004; 41(4): 387-396.
12. Lek Y-Y, Bishop GD. Perceived vulnerability to illness threats: The role of disease type, risk factor perception and attributions. *Psychology & Health* 1995; 10(3): 205 - 217.
13. O'Connor PJ, Crabtree BF, Yanoshik MK. Differences between diabetic patients who do and do not respond to a diabetes care intervention: A qualitative analysis. *Family Medicine*. Jun 1997; 29(6): 424-428.
14. Slovic P. Perception of Risk. *Science* 1987; 236(4799): 280-285.
15. Weinstein ND, Kwitel A, McCaul KD, Magnan RE, Gerrard M, Gibbons FX. Risk perceptions:



- Assessment and relationship to influenza vaccination. *Health Psychology* 2007; 26(2):146-151.
16. Weinstein ND. Why it won't happen to me: Perceptions of risk factors and susceptibility. *Health Psychology* 1984;3(5):431-457.
 17. Walker EA, Caban A, Schechter CB, et al. Measuring comparative risk perceptions in an urban minority population: The Risk Perception Survey for Diabetes. *Diabetes Educator* 2007 Jan-Feb 2007;33(1):103-110.
 18. Sperber AD, Devellis RF, Boehlecke B. Cross-cultural translation: Methodology and validation. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 1994 1994;25(4):501-524.
 19. Ohkubo Y, Kishikawa H, Araki E, et al. Intensive insulin therapy prevents the progression of diabetic microvascular complications in Japanese patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus: A randomized prospective 6-year study. *Diabetes Res Clin Pract* 1995;28(2):103-117.
 20. 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. *The New England Journal of Medicine* 1993;329(14):977-986.
 21. Meltzer D, Egleston B. How patients with diabetes perceive their risk for major complications. *Effective Clinical Practice* 2000;3:7-15.
 22. American Diabetes Association. Standard of medical care in diabetes 2011. *Diabetes Care* 2011; 34(Supplement 1): S4- S10.

ตารางที่ 1 การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 (N = 93)

Variables	Total (N=93) (Mean ± SD)	Without complication (N=28)	With complication (N=65)	Mann-Whitney U test
Risk perception score				
Possible score: 26 -104	66 ± 11 (37-88)	65 ± 11 (43-81)	66 ± 11 (37-88)	868.50
Perceived personal control (4-16)	8 ± 1.6 (4-12)	8 ± 2 (5-10)	8 ± 2 (5-10)	p = 0.73
Worry (2-8)	4 ± 2 (2-8)	4 ± 2 (2-8)	4 ± 2 (2-8)	
Optimistic Bias (2-8)	6 ± 1 (2-8)	6 ± 1 (4-8)	6 ± 1 (2-8)	
Personal Disease Risk(9-45)	23 ± 7 (10-41)	23 ± 6 (9-36)	24 ± 8 (10-41)	
Environmental Risk (9-36)	23 ± 6 (9-36)	23 ± 6 (9-34)	23 ± 6 (9-36)	

ตารางที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานแบบที่ 2 (N=93)

Variable	Total (N=93) (Mean ± SD)	Without complication (N=28)	With complication (N=65)	Mann-Whitney U test
Risk knowledge	3.6 ± 1.2 (0-5)	4.1 ± 1.0 (2-5)	3.4 ± 1.3 (0-5)	0.665
Possible score: 0 - 5				p < 0.03



Perceived Risk for Developing Complications among Patients with Type 2 Diabetes

Boontuan Wattanakul PhD*

Srisuda Ngamkham PhD*

Abstract

Thais with type 2 diabetes (T2DM) have high prevalence of uncontrolled glucose levels, but their perceived risk for developing complications has not been assessed. The aim of this cross-sectional descriptive study was to examine the perception of risk for developing diabetes complications among adults with T2DM.

The sample included adults who had no complications and those who had established complications. Subjects completed the Risk Perception for Developing Complication (RPS-DM) survey. The number of comorbidities, recent A1C and demographic data were collected from the medical record. There were 93 adults with T2DM (mean $\pm$ SD): age: 56 ± 11 years; female: 89%; low education: 71%, duration of DM: 7 ± 6 years; family history of DM: 54%; BMI: 26 ± 4 kg/m²; overweight: 57%; insulin use: 14%; A1C (available in 79 subjects): $8 \pm 2\%$. Approximately 30% of subjects had no complications while 70% had at least one comorbidity. The primary complications were hypertension (19%), albuminuria (10%), hyperlipidemia (7%), nephropathy (3%), neuropathy (2%), retinopathy (1%), and CHD (1%). Their perceived risk (66 ± 11 ; possible score: 26 – 104); environmental risk (23 ± 6 ; possible score: 9 – 36), worry (4 ± 1 ; possible score: 2 – 8), personal disease risk (23 ± 7 ; possible score: 9 – 45), perceived personal control (8 ± 2 ; possible score: 4 – 16), and risk knowledge scores (3 ± 1 ; possible score: 0 – 5) were all rated as moderate; however, their optimistic bias (6 ± 1 ; possible score: 2 – 8) score was moderate to high. Subjects were categorized into two groups by complications (yes/no). The difference in perceived risks was not significant between two groups (Mann-Whitney U=868.5, $p > .05$); however, the risk knowledge in the group without complications (4.07 ± 1.0) was significantly higher than the group with complications (3.4 ± 1.3) (Mann-Whitney U = .665, $p < .05$). The majority of the Thai subjects with T2DM had established diabetes complications, their knowledge of diabetes risk and perception of the risk for developing complications were average. Health providers should focus helping patients understand the risk of developing diabetes complications and on provide improving self-management behaviors

Keywords: risk perception, T2DM, diabetes complications

*Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Chonburi

**Deputy Director, Boromarajonani College of Nursing, Sawanpracharak Nakhonsawan