ความสัมพันธ์ของความเครียดและภาวะซึมเศร้าต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี จังหวัดมหาสารคาม

Association of Stress and Depression with Controlling Blood Sugar Among Diabetes Mellitus Type 2 Patients at Samakkee Primary Health Care Center, Mahasarakham Province

มนัญญา ภิรมย์

Mananya Pirom

แพทย์ฝึกปฏิบัติงานเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขา เวชศาสตร์ครอบครัว กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม 44000
Physician practicing for a certificate showing their expertise in the practice of medicine in the field of medicine Family science Social Medicine Division Mahasarakham Hospital, 44000
Corresponding Author: *E-mail: mananyapirom@gmail.com
(Received: 11 February 2022 Revised: 9 December 2022 Accepted: 14 December 2022)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและภาวะซึมเศร้าต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

รูปแบบและวิธีวิจัย : การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง โดยเก็บตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี ระหว่างเดือนเมษายน – กรกฎาคม 2564 จำนวน 280 คน โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ แบบวัดความเครียดของกรมสุขภาพจิต (5-ST) และ แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของกรมสุขภาพจิต (2Q9Q) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่น้อยกว่า 0.05 ($p < 0.05$)

ผลการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.6 มีอายุเฉลี่ย 60 ปี มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68.9 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (HbA1C≥7 mg%) มีความเครียดระดับน้อย ร้อยละ 70.9 ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 88.9 พบภาวะซึมเศร้าระดับน้อย ร้อยละ 11.6 จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้ามีโอกาสเสี่ยงที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 0.404, 95%CI = 0.188-0.870, p-value = 0.022) ส่วนความเครียดไม่พบความสัมพันธ์ต่อระดับน้ำตาลในเลือด (p-value = 0.648)

สรุปผลการศึกษา : ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความเครียดไม่พบความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด แต่อย่างไรก็ตามควรให้ความสำคัญในการคัดกรองความเครียดและภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานทุกราย เพื่อป้องกันภาวะรุนแรงของโรคซึมเศร้า

คำสำคัญ : ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, ความเครียด, ภาวะซึมเศร้า, ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

ABSTRACT

Objectives : Inability to control blood sugar levels was caused by many factors, including physical, social and psychological factors. The main psychological factors are stress and depression which causing diabetic patients to lose interest in taking care of themselves resulting in the symptoms of diabetes are more severe. The purpose of this study was to determine the association of stress and

Method : A cross-sectional analytic study was conducted among 280 T2DM of patients who attending at the Samakkee primary health care center, Mahasarakham Province. Data was collecting during April to July 2021. The research tool was consisted of 4 parts including a personal information questionnaire, health care behavior questionnaire, mental health stress scale (5-ST) and mental health depression assessment form (2Q9Q). Data were analyzed by using multiple logistic regression with a level of statistical significance at less than 0.05 ($p < 0.05$).

Result : Most of the samples were female (59.6%), mean age 60 years, had moderate health care behaviors. Most of the subjects had high blood sugar (68.9%), low stress (70.9%). Most were without depression (88.9%) and mild depression (11.1%). A multiple logistic regression analysis revealed a positive between depression and high blood sugar (OR = 0.404, 95% CI = 0.188-0.870, p-value = 0.022). But stress, there was no relationship with blood sugar levels (p-value = 0.648).

result : Depression was positive significantly associated with blood sugar levels. As for stress, there was no relationship with the level of blood sugar. However, stress and depression should be screened for all diabetic patients to prevent the severity of depression.

Keyword : Type 2 diabetic patients, stress, depression, HbA1C

บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Diabetes mellitus type II) เกิดจากความผิดปกติของร่างกายที่มีการสร้างฮอร์โมนอินซูลินจากตับอ่อนไม่เพียงพอ ทำให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ถือเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non Communicable Diseases, หรือ NCDs) ที่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุข และเป็นหนึ่งในสิบการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก[1] รวมถึงประเทศไทย สำหรับประเทศไทยอัตราตายด้วยโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน ในปี 2561 เท่ากับ 21.87[2] จากการคาดการณ์ขององค์การอนามัยโลกคาดว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มสูงถึง 300 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2021

สถานการณ์โรคเบาหวานในจังหวัดมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2561 - 2563 พบอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเท่ากับ 5,634 6,113 และ 5,744 ต่อแสนประชากรตามลำดับ[3] ในส่วนของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี ปีงบประมาณ 2563 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 803 ราย มีผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือดจำนวน 536 ราย และพบผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ (HbA1C น้อยกว่าร้อยละ7) จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 28.64 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด[4] สมาคมโรคเบาหวานของประเทศสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association)[5] และแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 ในประเทศไทย[6] ได้กำหนดเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้มีค่า HbA1C น้อยกว่าร้อยละ 7 ปัญหาสำคัญของผู้ป่วยเบาหวาน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น โรคไต โรคตา โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคประสาททำงานบกพร่อง ทำให้สูญเสียงบประมาณในการดูแลรักษาเป็นจำนวนมากและเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต

จากการทบทวนวรรณกรรม[7-15] ปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางกาย เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยทางจิตใจ ซึ่งปัจจัยทางด้านจิตวิทยาที่สำคัญ คือ ความเครียด เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มักจะมีวิถีชีวิตที่ต้องจำกัดอาหารที่มีน้ำตาลสูง มีการตรวจติดตามบ่อยครั้งและต้องเข้ารับการรักษาเป็นระยะเวลานาน ซึ่งนำไปสู่การเกิดภาวะซึมเศร้าตามมา เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีอาการซึมเศร้ามักจะขาดความสนใจในการดูแลตนเอง ส่งผลให้อาการของโรคเบาหวานรุนแรงมากขึ้น จากงานวิจัยต่างๆพบความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน ประมาณร้อยละ 20-30 ซึ่งมากกว่าคนปกติประมาณ 2 เท่า ในส่วนของประเทศไทยยังมีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเครียด ภาวะซึมเศร้า กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานค่อนข้างน้อย และพบการศึกษาที่มีผลแตกต่างกันออกไป

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาหาความสัมพันธ์ของภาวะเครียด ภาวะซึมเศร้า ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น และนำผลที่ได้จากการศึกษาเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบการบริการ การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งปรับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและภาวะซึมเศร้าต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ใช้รูปแบบการศึกษาเชิงวิเคราะห์ชนิดภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytic study) โดยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH_REC 64-01-015 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี จังหวัดมหาสารคาม ปี 2564 โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุมากกว่า 30 ปี ขึ้นไป ผู้ป่วยที่มีผล HbA1C ไม่เกิน 1 ปี ผู้ป่วยที่สามารถให้ข้อมูลและสื่อสารเข้าใจได้ ส่วนเกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคซึมเศร้า โรคทางจิตเวช โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตร (Indefinite proportion) ดังนี้

$$n = \frac{z^2 1-\alpha/2 p(1-P)}{d2}$$

ซึ่งแทนค่าได้ดังนี้ Alpha (a) = 0.05, Estimated proportion(P) = 0.22758, Estimation error (d) = 0.05, Population size (N) = 271

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 271 คน การศึกษานี้จึงใช้ขนาดตัวอย่าง 280 คน โดยเก็บตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี ระหว่างเดือนเมษายน – กรกฎาคม 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วยทั้งหมด 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาการเป็นโรค โรคประจำตัว ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ล่าสุดไม่เกิน 1 ปี ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ซึ่งได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของธนวัฒน์ สุวัฒนกุล (2560)[12] มี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานยาและด้านการเข้าสังคม ประกอบด้วยข้อคำถาม 17 ข้อ โดยมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อย ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย ส่วนที่ 3 แบบวัดความเครียดของกรมสุขภาพจิต (5-ST) และส่วนที่ 4 แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของกรมสุขภาพจิต (2Q9Q)

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้อง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย สำหรับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดวิเคราะห์เป็นควบคุมได้ดี (HbA1c < 7 mg%) และควบคุมไม่ได้ (HbA1c ≥ 7 mg%) และทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความเครียด ภาวะซึมเศร้า กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด โดยการควบคุมตัวแปรอื่นๆ ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่น้อยกว่า 0.05 ($p < 0.05$)

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.6 มีอายุเฉลี่ย 60 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.2 มีการประกอบอาชีพร้อยละ 71.4 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำไร่/ทำสวน ร้อยละ 23.2 รองลงมา อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 17.5 รายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 7,975 บาท มีโรคประจำตัวอื่นๆร่วมด้วย พบมากสุด คือ ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 43.6 รองลงมา คือ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 43.2 ระยะเวลาการเป็นเบาหวานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ร้อยละ 67.1 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68.9 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (HbA1C≥7 mg%) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูล	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	113	40.4
หญิง	167	59.6
	Mean	SD
อายุ (ปี)	60	10.1
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	3	1.1
ประถมศึกษา	177	63.2
มัธยมศึกษา	51	18.2
อนุปริญญา/อาชีวศึกษา	15	5.4
ปริญญาตรี	26	9.3
สูงกว่าปริญญาตรี	8	6.5
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	80	26.8
ทำไร่/ทำสวน	65	23.2
รับจ้าง	49	17.5
ค้าขาย	28	10
งานบ้าน	20	7.1
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	12	4.3
อื่นๆ	26	9.3
	Mean	SD
รายได้ต่อเดือน (บาท)	7,975	11,765
โรคประจำตัว		
Dyslipidemia	122	43.6
Hypertension	121	43.2
Gout	9	3.2
Old CVA	7	2.5
Chronic kidney disease	5	1.8
Other	24	8.6
ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน (ปี)		
≤ 5 ปี	200	67.1
> 5 ปี	80	32.9
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด(HbA1C)		
< 7 mg%	87	31.1
≥ 7 mg%	193	68.9

ตอนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางทั้งในกลุ่มที่ควบคุมน้ำตาลได้ (HbA1C<7 mg%) และกลุ่มที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ (HbA1C≥7 mg%) เมื่อจำแนกตามรายด้าน พบว่า ด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.47, 2.44) ด้านการออกกำลังกาย ($\bar{X}$ = 2.46, 2.58) ด้านการรับประทานยา ($\bar{X}$ = 2.27, 2.22) ด้านการเข้าสังคม ($\bar{X}$ = 2.95, 3.01) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ	HbA1C (<7 mg%)	HbA1C(≥7 mg%)	P-value
การรับประทานอาหาร	2.47 ±0.38	2.44 ±0.25	0.45
การออกกำลังกาย	2.46 ±0.60	2.58 ±0.51	0.90
การรับประทานยา	2.27 ±0.35	2.22 ±0.28	0.25
การเข้าสังคม	2.95 ±0.41	3.01 ±0.16	0.14

ตอนที่ 3 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่างจากแบบประเมินความเครียด (ST-5)

กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 70.9 มีความเครียดมากถึงมากที่สุดร้อยละ 7.6 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่างจากแบบประเมินความเครียด(ST-5)

ระดับความเครียด	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เครียดน้อย	198.4	70.9
เครียดปานกลาง	65.6	23.4
เครียดมาก	13.4	4.8
เครียดมากที่สุด	6.4	2.8

ตอนที่ 4 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระดับภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างจากแบบประเมินภาวะซึมเศร้า (2Q9Q)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 88.9 พบภาวะซึมเศร้าระดับน้อย ร้อยละ 11.1

ตอนที่ 5 : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

กลุ่มตัวอย่างที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ (<7 mg%) มีอายุเฉลี่ย 59.3 ปี รายได้เฉลี่ย 8,166.6 บาท ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน 4.9 ปี ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (≥7 mg%) มีอายุเฉลี่ย 60.4 ปี รายได้เฉลี่ย 7,888.1 บาท ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน 6.0 ปี จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอายุ รายได้และระยะเวลาการเป็นเบาหวานกับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

ตัวแปร	HbA1C(<7 mg%)	HbA1C(≥7 mg%)	P-value
อายุ (ปี)	59.3 ± 10.3	60.4 ± 10.1	0.425
รายได้ (บาท)	8,166.6 ± 12,560.5	7,888.1 ± 11,421.7	0.855
ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน (ปี)	4.9 ± 4.5	6.01 ± 5.5	0.108

ตอนที่ 6 : ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความเครียดและภาวะซึมเศร้ากับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด โดยการควบคุมตัวแปรเพศ ระดับการศึกษา พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้ามีโอกาสเสี่ยงที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 0.404, 95%CI = 0.188-0.870, p-value = 0.022) ส่วนความเครียดไม่พบความสัมพันธ์ต่อระดับน้ำตาลในเลือด (p-value = 0.648) ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

ตัวแปร	HbA1C(≥7 mg%)	HbA1C(<7 mg%)	Odd Ratio	95%CI	P-value
เพศ			0.926	0.552-1.553	0.794
ชาย	79	34			
หญิง	114	53			
การศึกษา			1.290	0.575-2.893	0.693
ต่ำกว่าปริญญาตรี	168	78			
ปริญญาตรีขึ้นไป	25	9			
พฤติกรรมด้านสุขภาพ			1.276	0.541-3.013	0.651
ไม่ดี – ปานกลาง	9	16			
ดี	78	177			
ความเครียด			0.671	0.110-4.090	0.648
เครียดน้อย - ปานกลาง	85	190			
เครียดมาก - มากที่สุด	2	3			
ภาวะซึมเศร้า			0.404	0.188-0.870	0.022*
ไม่มีภาวะซึมเศร้า	72	178			
มีภาวะซึมเศร้า	15	15			

* p value < 0.05

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เพื่อหาความสัมพันธ์ของความเครียดและภาวะซึมเศร้าต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้แบบวัดความเครียด (5-ST) และแบบประเมินภาวะซึมเศร้า (2Q9Q) ของกรมสุขภาพจิต พบว่า ความเครียดไม่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ส่วนภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ผู้ป่วยเบาหวานที่ศึกษาส่วนใหญ่มีความเครียดระดับน้อย ซึ่งเป็นความเครียดในชีวิตประจำวันที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย สำหรับความเครียดสูงถึงรุนแรงที่เป็นปัญหา พบค่อนข้างน้อย หากไม่ได้รับการรักษาอาจนำไปสู่การเกิดโรคต่างๆ ตามมาได้[16] กลุ่มตัวอย่างไม่รู้สึกเครียดกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากเกิดความเคยชินต่อการควบคุมระดับน้ำตาลและเข้าใจอาการของโรคเบาหวานที่เป็นอยู่หากระดับน้ำตาลเปลี่ยนแปลงก็สามารถปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างเหมาะสม จากการศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของความเครียดกับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด สอดคล้องกับการศึกษาของชลวิภา[7] และ Annor และคณะ[17]พบว่า ความเครียดไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด แตกต่างจากการศึกษาของจารุวรรณและคณะ[10] ซึ่งพบว่า ความเครียดมีผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.04)สอดคล้องกับการศึกษาของ Siddiqui และคณะ[18] พบว่า การมีความเครียดเรื้อรังส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การมีความเครียดในระยะยาวมีผลทำลายสมองและทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าได้[19] จากหลายการศึกษาพบว่าความเครียดมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความเครียดมักจะมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีความเครียด[17,20,21]

ด้านภาวะซึมเศร้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 11.1 ส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย จากการศึกษาอื่นๆ พบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานของไทยอยู่ในช่วงร้อยละ 15-40[22-24] จากการศึกษาของ Ali และคณะ และ Pouwer พบว่าภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานจะมากกว่าคนปกติ 2-3 เท่า[25,26] จากการศึกษานี้พบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการซึมเศร้ามักจะขาดความสนใจในการดูแลตนเอง ส่งผลให้อาการของโรคเบาหวานรุนแรงมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของหลายงานวิจัยที่พบความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดแปรผันตรงกัน[8,27-34] แตกต่างจากการศึกษาของ Kikuchi และคณะ[35] พบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ นอกจากนี้ การศึกษาของ van der Felt-Cornelis[36] และคณะ พบว่า ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีและไม่มีภาวะซึมเศร้าไม่มีความแตกต่างกันในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด จากผลการศึกษาที่พบความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่แตกต่างกัน จึงควรมีการศึกษาต่อไปในรายละเอียดของกลไกที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่การศึกษาครั้งนี้ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ (p-value > 0.05) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน ซึ่งอาจเป็นเพราะข้อจำกัดในขนาดตัวอย่างและบริบทพื้นที่แตกต่างกัน หากเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง อาจพบนัยสำคัญทางสถิติได้

สรุปผลการศึกษา

ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความเครียดไม่พบความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน

ข้อจำกัดในงานวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 280 คน เพื่อทำการสอบถามข้อมูล หาปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งการเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ต้องใช้การเว้นระยะห่าง สวมหน้ากากอนามัย ใช้ระยะเวลาในการตอบคำถามให้สั้นกระชับ จึงมีข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลา ในบางคำถามอาจจะไม่ได้อธิบายให้ผู้ตอบคำถามได้เข้าใจเท่าที่ควร และในการสอบถามข้อมูลบางอย่างเป็นข้อมูลในเชิงลึก ซึ่งอาจจะต้องใช้ความคุ้นเคยและใกล้ชิดระหว่างผู้สอบถามและผู้ตอบคำถามในระดับหนึ่ง จึงจะได้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง อาจทำให้มีข้อมูลในบางประเด็นที่อาจจะตกหล่นหรือไม่ครบถ้วนได้

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับการวิจัยต่อไปควรมีการศึกษารายละเอียดของกลไกที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน
2. ควรเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้นและทำการวิจัยในพื้นที่อื่น เพื่อทดสอบตัวแปรต่างๆ ที่อาจมีนัยสำคัญทางสถิติได้
3. ควรมีการคัดกรองความเครียดและภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานทุกราย เพื่อป้องกันภาวะรุนแรงของโรคซึมเศร้า

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดีเนื่องจากได้รับความกรุณาจากคณาจารย์กลุ่มงานเวชกรรมสังคมทุกท่านที่ช่วยเหลือและเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่ง รวมทั้งให้ความรู้และให้คำปรึกษาในด้านกระบวนการวิจัยการวิเคราะห์ข้อมูลและการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ แพทย์หญิงเบญจวรรณ ธรรมปัญญวัฒน์ นายแพทย์ธนิน ฐิติพรรณกุล และนายแพทย์ มารุต ตำหนักโพธิ ที่ช่วยให้คำปรึกษาและร่วมกำหนดแนวทางในการวิจัยครั้งนี้

ท้ายนี้ขอขอบคุณผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี จังหวัดมหาสารคาม ที่ได้สละเวลาเข้าร่วมการวิจัยและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization.(2019).The top 10 causes of death. Cited 2021 January 5. Available from : https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death
2. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราการตายด้วยโรคไม่ติดต่อปี 2559 – 2561 (ความดันโลหิตสูง,เบาหวาน,หัวใจขาดเลือด,หลอดเลือดสมอง,หลอดลมอักเสบถุงลมโป่งพอง). สืบค้น เมื่อ 5 มกราคม 2564 จาก http://www.thaincd.com/2016/mission/documentsdetail.php?id=13653&tid=32&gid=1-020
3. การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง(NCD) การตรวจราชการประเด็นปัญหาสำคัญของจังหวัดมหาสารคาม ปี 2563. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2564 จาก http://mkho.moph.go.th/mko/frontend/web/uploads/inspector/2563-2/10
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม.ร้อยละผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ปีงบประมาณ 2563. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2564 จาก https://mkm.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php
5. American Diabetes Association. Classification and Diagnosis of Diabetes. Diabetes Care 2017; 40 (Suppl 1): S11-S24.
6. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย.แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 3.ปทุมธานี : โรงพิมพ์ร่มเย็น มีเดีย จำกัด.
7. ชลวิภา สุลักขณานุรักษ์,วโรดม ใจสนุก,เบญจา มุกตพันธุ์.ความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและความเครียดกับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัด ขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร 2559; 31(1).
8. พิรุณี สัพโพ.ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลพังโคน. ศรีนครินทร์เวชสาร.2553;25(4): 272-9
9. สมพร รุ่งเรืองกลกิจ, ยุพา ถาวรพิทักษ์, วราลักษณ์ กิตติวัฒน์ไพศาล, อิงคฏา โคตรนารา, เนตรชนก แก้วจันทา. ความชุกและปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสมาคมจิตแพทย์ แห่งประเทศไทย 2557; 59(3): 287-98.
10. จารุวรรณ ไผ่ตระกูล, ศรีสุดา รัศมีพงศ์, กวินนา พันธ์สวัสดิ์, สุนัฐนันท์ พิมตะครอง, เบญจรัตน์ นรภาร, ภัทรภา สิริวิริยะพัฒน และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก.วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2560.
11. ชนัญช์ แจ่มจิตรตรง, รัตนา สำโรงทอง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน(ชนิดที่ 2) ในชุมชนชนบทของประเทศไทย. วารสารสหเวชศาสตร์ 2562; ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม – ธันวาคม.
12. ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลทุ่งหว้า จังหวัดสตูล. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2561; ปีที่ 12 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน.

13. ณาเดีย หะยีปะจิ, พิสิษฐ์ พวยฟุ้ง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 กองการแพทย์ เทศบาลนครเชียงราย.วารสารการพยาบาล 2562; ปีที่ 20 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม.
14. อมรรัตน์ รักฉิม, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต, วรนุช แสงเจริญ. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.การประชุมวิชาการระดับชาติ วลัยลักษณ์วิจัย ครั้งที่ 10. 2561; 27-28 มีนาคม.
15. อรพินท์ สีขาว, รัชนี นามจันทรา, สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหัวเฉียว. วารสารพยาบาลทหารบก, 14(3), 39-49.
16. Roy MS, Roy A, Affouf M. Depression is a risk factor for poor glycemic control and retinopathy in African-Americans with type 1 diabetes. Psychosom. Med 2007; 69: 537–42.
17. Annor FB, Roblin DW, Okosun IS, Goodman M. Work-related psychosocial stress and glycemic control among working adults with diabetes mellitus. Diabetes Metab Syndr 2015; 9: 85-90.
18. Siddiqui A, Madhu SV, Sharma SB, Desai NG. Endocrine stress responses and risk of type 2 diabetes mellitus. Stress 2015; 25: 1-9.
19. Segal J, Smith M, Segal R, and Robinson L. Stress Symptoms, Signs, and Causes. Cited 2021 January 5. Available from: http://www.helpguide.org/articles/stress/stress-symptoms-causes-and-effects.htm; 2021.
20. พัชรินทร์ ชนะพาห์, พิศมัย กิจเกื้อกูล. ความเครียดกับกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก. วารสารสงขลานครินทร์เวชสาร 2556; 31: 253-60.
21. จินตนา ลี้จงเพิ่มพูน. การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคซึมเศร้า. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2564 จาก http://www.jvkk.go.th/researchnew/; 2564.
22. สมพร รุ่งเรืองกลกิจ, ยุพา ถาวรพิทักษ์, วราลักษณ์ กิตติวัฒน์ไพศาล, อิงคฏา โคตนารา,เนตรชนก แก้วจันทา. ความชุกและปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2557; 59: 287-98.
23. ศิระ เมืองไทย. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่ายโรงพยาบาลศรีสะเกษ. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2556; 28: 109-20.
24. นิตยา จรัสแสง, ศิริพร มงคลถาวรชัย, เพชรรัตน์ บุตะเขียว, สมลักษณ์ บุญจันทร์, พรนิภา หาญละคร, สุวรรณา อรุณพงศ์ไพศาล. ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2555; 57: 439-46.
25. Ali S, Stone MA, Peters JL, Davies MJ, Khunti K. The prevalence of co-morbid depression in adults with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. Diabet Med 2006; 23: 1165–73.
26. Pouwer F. Should we screen for emotional distress in type 2 diabetes mellitus?. Nat Rev Endocri nol 2009; 5: 665–71.
27. Fiore V, Marci M, Poggi A, Giagulli VA, Licchelli B, Iacoviello M, et al. The association between dia betes and depression: a very disabling condition. Endocrine 2015; 48: 14-24.

28. Park M, Katon WJ, Wolf FM. Depression and risk of mortality in individuals with diabetes: a meta analysis and systematic review. Gen Hosp Psychiatry 2013; 35: 217-25.
29. Crispín-Trebejo B, Robles-Cuadros MC, Bernabé-Ortiz A. Association between depression and gly cemic control among type 2 diabetes patients in Lima, Peru. Asia Pac Psychiatry 2015; [Epub ahead of print].
30. Pouwer F, Snoek FJ. Association between symptoms of depression and glycaemic control may be unstable across gender. Diabet Med 2001; 18: 595-8.
31. Hamer M, Batty GD, Kivimaki M. Haemoglobin A1c, fasting glucose and future risk of elevated de pressive symptoms over 2 years of follow up in the English Longitudinal Study of Ageing. Psychol Med 2011; 41: 1889-96.
32. Mathew CS, Dominic M, Isaac R, Jacob JJ. Prevalence of depression in consecutive patients with type 2 diabetes mellitus of 5-year duration and its impact on glycemic control. Indian J Endocrinol Metab 2012; 16: 764-8.
33. Singh H, Raju MS, Dubey V, Kurrey R, Bansal S, Malik M. A study of sociodemographic clinical and glycemic control factors associated with co-morbid depression in type 2 diabetes mellitus.
34. Rotella F, Mannucci E. Depression as a risk factor for diabetes: a meta-analysis of longitudinal studies. J Clin Psychiatry 2013; 74: 31-7.
35. Kikuchi Y, Iwase M, Fujii H, Ohkuma T, Kaizu S, Ide H, et al. Association of severe hypoglycemia with depressive symptoms in patients with type 2 diabetes: the Fukuoka Diabetes Registry. BMJ Open Diabetes Res Care 2015; 3: e000063.doi: 10.1136/bmjdrc-2014-000063.
36. van der Feltz-Cornelis CM, Nuyen J, Stoop C, Chan J, Jacobson AM, Katon W, et al. Effect of interventions for major depressive disorder and significant depressive symptoms in patients with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. Gen Hosp Psychiatry 2010; 32: 380-95.