การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานด้วยการใช้สมาธิบำบัด เอส เค ที(SKT) ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

Comparison of Blood Sugar Levels of Type 2 Diabetes Mellitus Patients Using Somporn Kantaradusdi- Triamchaisri Technique (SKT) Meditation,Nong Phok Hospital, Roi- Et province.

ชนิดาวดี สายืน[1],ปัญจา ชมภูธวัช[2],ณิชพันธุ์ระวี เพ็งพล[1]

Chanidawadee Sayuen, Panja Chomphuthawat, Nitchapanrawee Phengphol,

(Received: December 13 ,2019 ; Accepted: February 10 ,2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) ศึกษาและเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดหลังทำสมาธิบำบัด เอสเคที (Somporn Kantaradusdi- Triamchaisri Technique : SKT) ระหว่าง กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และ 2) เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังทำสมาธิบำบัด เอสเค ที ในกลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานที่มีผลระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า หรือเท่ากับ 180 มก./ดล.ขึ้นไป จำนวน 90 คน ที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งค่าความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .72 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานได้แก่ Paired t-test และ Independent t – test

ผลการวิจัยพบว่า หลังดำเนินการ กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .000) โดยกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ 165 มก./ดล. (95% CI=43.46, 68.84.) และหลังดำเนินการในกลุ่มทดลอง พบว่า มีระดับน้ำตาลต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .000) โดยหลังดำเนินการมีระดับน้ำตาลลดลงเท่ากับ 56 มก./ดล. (95% CI=43.46, 68.84.)

คำสำคัญ: สมาธิบำบัด (SKT), ระดับน้ำตาลในเลือด

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to study and compared blood glucose levels before and after using SKT Meditation therapy in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. The samples consisted of 90 type 2 diabetes mellitus patients with blood glucose $\geq$ 180 mg/dl at DM clinic, Nong Phok hospital. The instrument of this study was a questionnaire accepted the content validity by 3 experts and the reliability was .72. Data analysis using descriptive statistics (percentage, mean, standard deviation) and inferential statistics including Paired t-test and Independent t-test.

The result between groups of this study found that the experimental group had significantly glucose levels less than the control group (p-value = .000), (95% CI = 43.46, 68.84.). The comparison in experimental group, the sugar level was decreased to 56 mg / dL (95% CI = 43.46, 68.84.) lower than before the experiment with statistically significant (p-value = .000).

Keyword: SKT Meditation therapy, Blood sugar levels

[1] อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

[2] พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาที่สำคัญด้านสาธารณสุขของโลก ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมและสุขภาพของประชาชนอย่างมาก จากรายงานขององค์การอนามัยในปี พ.ศ. 2551 พบว่า ทุกปีทั่วโลกจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประมาณ 36 ล้านคน (ร้อยละ 63) โดยประมาณร้อยละ 44 เสียชีวิตก่อนวัย 70 ปี ประเทศไทยพบเป็นอันดับสองในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากมัลดีฟส์ คิดเป็นร้อยละ71[2] และเบาหวานในประเทศไทยเสียชีวิวิตทั้งหมด 9,647 เฉลี่ย 27 รายต่อวัน คิดเป็นอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน 14.93 ต่อแสนประชากร[1] จากสถิติอัตราป่วยตายของโรคเบาหวานจังหวัดร้อยเอ็ดย้อนหลัง 3 ปี 2557 – 2559 พบว่ามีอัตราตายเฉลี่ย 5.5, 5.51 และ5.58 ต่อแสนประชากรตามลำดับ อำเภอหนองพอกมีอัตราตายเฉลี่ย 16.21, 18.53 และ 8.48 ต่อแสนประชากรตามลำดับซึ่งมีอัตราตายสูงกว่าจังหวัดร้อยเอ็ด และประเทศไทย

เบาหวานมีสาเหตุจากปัจจัยต่างๆหลายอย่าง เช่น พันธุกรรม การรับประทานอาหาร ที่มีส่วนผสมของแป้งและน้ำตาล การประกอบอาชีพนั่งๆนอนๆมีภาวะเครียดในอาชีพการทำงาน ขาดการออกกำลังกาย และมีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การดื่มสุราและสูบบุหรี่เป็นประจำ อาการผิดปกติ ที่สำคัญคือมีปัสสาวะบ่อย คอแห้งกระหายน้ำ วิงเวียน ตาพร่ามัว ซึ่งผู้ป่วยที่มีอาการผิดปกติดังกล่าวสามารถตรวจระดับน้ำตาลในเลือดได้จากอาสาสมัครในชุมชน ปัจจุบันนี้การเข้าถึงบริการค่อนข้างสูง ประชาชนที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสามารถตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากอาสาสมัครในหมู่บ้านได้ และมีระบบส่งต่อในระดับที่สูงขึ้นอย่างเป็นระบบ กลุ่มเสี่ยงสูงจะมาพบแพทย์เพื่อรับการรักษา ซึ่งในการรักษาเบาหวานปัจจุบันใช้ทั้งยากิน และยาฉีดร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ยังพบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมไม่ถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานนั้นควรเน้นที่การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าการรักษา โดยการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มปกติและกลุ่มเสี่ยง ซึ่งปัจจุบันมีหลายวิธี(Life style) และใช้วิธีการหลายอย่างร่วมกัน เช่น ควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การให้ความรู้ในการดูแลตนเอง การใช้สมาธิบำบัด มีการศึกษาเรื่องการใช้สมาธิบำบัดสามารถบำบัดโรคทางกาย หรือโรคทางจิตได้ และพบว่าวิธีการเจริญสติช่วยให้ผู้ป่วยมีสภาพจิตใจดีขึ้น อาการวิตกกังวลต่างๆลดลง อาการปวดลดลง การนอนหลับดีขึ้น และมีการศึกษาของสมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี (2558)[4] ที่ได้ศึกษาการทำสมาธิบำบัดแบบเอสเคที (SKT) โดยใช้ประสาทสัมผัส ทั้ง 6 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น การสัมผัส และการเคลื่อนไหวซึ่งผสมผสานระหว่างการเคลื่อนไหวแบบซี่กง โยคะและออกกำลังกาย ร่วมกับการทำสมาธิด้วยกำหนดลมหายใจเข้า “พุทธ” หายใจออก “โธ” นั้น สามารถช่วยในด้านของจิตใจให้คลายเครียด และมีความสุขได้อย่างดี มีผลดีต่อการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบอารมณ์และระบบอื่นๆ ในร่างกาย ทำให้เยียวยาผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีสุขภาพดีขึ้นโดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ดังนั้นเพื่อศึกษาวิจัยเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานหลังการใช้สมาธิบำบัด เอส เคที (SKT) ในคลินิกเบาหวานในหน่วยบริการอำเภอหนองพอกเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอย่างปกติสุข สามารถช่วยเหลือตนเองไม่เป็นภาระกับครอบครัว

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังทำสมาธิบำบัด เอส เค ที ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental) ในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองพอก และมีภูมิลำเนาอยู่ในอำเภอหนองพอก ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2559 -31 มีนาคม 2559

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัยคือผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองพอก ที่มีผลระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารมากกว่าหรือ

เท่ากับ 180 มก./ดล.ขึ้นไป จำนวนทั้งหมด 461 รายคัดเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple sampling) มีข้อบ่งชี้ตามเกณฑ์ จำนวน 90 คน 1) อายุระหว่าง 35–65 ปี 2) เป็นผู้ป่วยเบาหวาน Type 2 3) ไม่พิการทางตา หู เท้า 4)มีผลระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร 180 - 600 มก./ ดล.

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ประกอบด้วย แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามปลายปิด จำนวน 10 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา รายได้ ดัชนีมวลกาย อาชีพ ระยะเวลาการเจ็บป่วย การวินิจฉัย การใช้ยา และส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร ก่อนและหลังทำสมาธิบำบัดเอส เค ที (SKT) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษาและความครอบคลุมของเนื้อหา (Content Validity และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .72 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1. ระยะเตรียมการ กิจกรรมประกอบด้วย

1.1 เสนอโครงการต่อคณะกรรมการบริหารเพื่อของบประมาณ

1.2 จัดอบรมความรู้ของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานโรงพยาบาล รพสต. และอาสาสมัครสาธารณสุขและแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน

1.3 คัดเลือกกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ติดต่อกัน 3 เดือนจำนวน 100 คน

1.4 จัดหาเสื่อสำหรับทำกิจกรรมสมาธิบำบัด เอส เค ที (SKT)

2. ระยะดำเนินการ ระหว่าง 15 มีนาคม 2559 – 31 กรกฎาคม 2559 กิจกรรมประกอบด้วย

2.1 ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานหลังอาหารก่อนและหลังทำสมาธิบำบัด เอส เค ที (SKT)

2.2 ประเมินความรู้ผู้ป่วยเบาหวานก่อนทำสมาธิบำบัด เอส เค ที (SKT) โดยใช้แบบสอบถามประเมินความรู้

2.3 อบรมความรู้สมาธิบำบัด เอส เค ที (SKT) ประโยชน์ /วิธีการทำสมาธิ

2.4 ฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัด เอส เค ที (SKT) จากท่าที่ 1– ท่าที่ 7

2.5 ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานหลังอาหารหลังทำสมาธิบำบัด เอส เค ที (SKT)

3. สรุปและประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 สถิติอนุมาน (Inferential statistic) โดยเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดภายในกลุ่ม วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Paired t- test และเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่ม วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Independent t- test

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัย

1.ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิงมากที่สุดร้อยละ 93.3 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอายุใกล้เคียงกัน อยู่ในช่วง 50 - 60 ปี ร้อยละ 46 และ 48 สถานภาพคู่ร้อยละ 68 และ 82 ระดับการศึกษา จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 93 และ 82 รายได้เฉลี่ยใกล้เคียงกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 80 และ 73 ค่าดัชนีมวลกาย กลุ่มทดลองอยู่ระหว่าง 25 – 29.90 ร้อยละ 45 กลุ่มควบคุมอยู่ระหว่าง 23 – 24.9 ร้อยละ 34 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 62 และ 88 มีระยะเวลาการเจ็บป่วยน้อยกว่า 5 ปี เป็นส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 37 และ 35 เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 100 การใช้ยา ส่วนใหญ่ใช้ยาชนิดกิน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 40 และ 37

2. ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดหลังดำเนินการระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	n	ระดับน้ำตาล		Mean difference	95%CI		p-value
		mean	SD		Lower	Upper	
กลุ่มทดลอง							
ก่อนดำเนินการ	45	221	36.86	56	43.46	68.84	.223
หลังดำเนินการ	45	165	41.03				.000
กลุ่มควบคุม							
ก่อนดำเนินการ	45	231	43.14	25	13.48	37.75	.000
หลังดำเนินการ	45	206	44.93				.000

* p-value < 0.05

ตารางที่ 1 พบว่า หลังดำเนินการ กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .000) โดยกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ...165..มก./ดล. (95% CI=43.46, 68.84.)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังดำเนินการกลุ่มทดลอง

	n	ระดับน้ำตาล		Mean difference	95%CI		p-value
		mean	SD		Lower	Upper	
ก่อนดำเนินการ	45	221	36.86	56	43.46	68.84	.004
หลังดำเนินการ	45	165	41.03				.000

* p-value < 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังดำเนินการในกลุ่มทดลอง มีระดับน้ำตาลต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .000) โดยหลังดำเนินการมีระดับน้ำตาลลดลงเท่ากับ 56 มก./ดล. (95% CI=43.46, 68.84)

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. หลังดำเนินการ กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .000) โดยกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ 165 มก./ดล. (95% CI=43.46, 68.84.) สอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉรา แสนไชย,สินจง โปธิบาลและภารดี นานาศิลป์ (2554) เรื่องผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยชี่กงต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพบว่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยชี่กง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยชี่กง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P < 0.05) และการศึกษาวิจัยของ Cerpa (1989)[6] ศึกษาผลการปฏิบัติสมาธิในผู้ป่วยเบาหวาน 3 กลุ่ม เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปฏิบัติสมาธิแบบผ่อนคลายลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ให้สุขศึกษาและกลุ่มควบคุมและหลังดำเนินการในกลุ่มทดลอง พบว่า มีระดับน้ำตาลต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value =.000) โดยหลังดำเนินการมีระดับน้ำตาลลดลงเท่ากับ 56 มก./ดล.

(95% CI=43.46., 68.84.) สอดคล้องกับงานวิจัยของมาตาเรลลี คอคคิโอนีและคณะ [8] เรื่องการทำสมาธิโดยการกำหนดลมหายใจในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพบว่าทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง งานวิจัยของสมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี(2558)[4] เรื่องการทำสมาธิบำบัดแบบเอสเคที (SKT) โดยใช้ประสาทสัมผัส ทั้ง 6 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น การสัมผัส และการเคลื่อนไหวซึ่งผสมผสานระหว่างการเคลื่อนไหวแบบซี่กง โยคะและออกกำลังกายร่วมกับการทำสมาธิด้วยกำหนดลมหายใจเข้า “พุทธ” หายใจออก “โธ” นั้น สามารถช่วยในด้านของจิตใจทำให้คลายเครียด และมีความสุขได้อย่างดี มีผลดีต่อการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบอารมณ์และระบบอื่นๆ ในร่างกาย ทำให้เยียวยาผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีสุขภาพดีขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานสามารถลดระดับน้ำตาลได้ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ Chaiopanon S (2551)[7] ศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกสมาธิบำบัด เอส เค ที ท่าที่ 1 โดยการกำหนดลมหายใจเข้า ออก ซึ่งพบว่า ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร และความดันโลหิต และงานวิจัยของ Martarelli D,Cocchioni M atall (2001)[8] ศึกษาเรื่องการกำหนดลมหายใจ ซึ่งพบว่า การกำหนดลมหายใจเข้า ออกจะช่วยกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเธติกเพิ่มการหลั่งอินซูลินลดระดับน้ำตาลในเลือด และลดสารต้านอนุมูลอิสระ

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากแนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในเรื่องการใช้เทคนิคจิตประสานกาย (Mind-Body -Techniques) เทคนิคจิตประสานกายมีทฤษฎีว่าสุขภาพของจิตและอารมณ์ มีผลต่อสุขภาพกาย วิธีการจัดการทางพฤติกรรม จิต ด้านสังคม และด้านจิตวิญญาณ จะช่วยในการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันและรักษาโรค ข้อมูลการวิจัยจิตประสานกายที่นำมาใช้ในระบบการแพทย์แผนปัจจุบัน ประกอบด้วยเทคนิคผ่อนคลาย การเยียวยาพฤติกรรมการเรียนรู้ การปฏิบัติสมาธิ การจินตภาพ การรับรู้ข้อมูลย้อนกลับ การสะกดจิต เทคนิคเหล่านี้เป็นตัวอย่างที่นำมาใช้ในการเยียวยา โรคต่างต่าง เช่น หลอดเลือดหัวใจ มะเร็ง โรคข้ออักเสบเป็นต้น[3]

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังในกลุ่มทดลอง พบว่า มีระดับน้ำตาลต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง และต้องใช้ระยะเวลารักษานาน ถ้าควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนและพิการได้ หน่วยบริการของอำเภอหนองพอกจึงควรมีการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายที่ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด มีกลุ่ม ชมรม สถานที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสะดวกและเข้าถึงบริการได้ง่าย อันจะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

2.พยาบาลผู้ดูแล (Case Manager) ควรสร้างเครือข่ายร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ชุมชน (รพสต.) อาสาสมัครในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว โดยส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง เพื่อการติดตามเยี่ยมบ้าน

3.จัดให้มีคลินิกโรคเรื้อรังทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้และกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี และจัดให้ทีมสหวิชาชีพอื่นๆ เช่น โภชนาการ แผนไทย เภสัชกร คลินิก DPAC เข้าร่วมกิจกรรมกับผู้ป่วย

4.เนื่องจากโรคเบาหวานมีอัตราการเสียชีวิตสูงจากโรคแทรกซ้อนในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเรื้อรังจึงควรสนับสนุนให้มีการศึกษาดูงานในคลินิกไตวาย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความรู้และเห็นผลเชิงประจักษ์เรื่องการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค

5.ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี

6.รัฐบาลควรส่งเสริมงบประมาณในการตรวจระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดงสะสม (HbA_1C) ระดับน้ำตาลสะสมและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

7.ควรส่งเสริมให้เทศบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบลให้การสนับสนุนงบประมาณในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ดร.สมหมาย คชนาม, ดร.สุพะยนต์ ชมภูธวัช ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1.นุชรี อาบสุวรรณ และนิตยา พันธุเวทย์. (2555). **ประเด็นรณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2554**. (20 เมษายน 2559).

2.เนติมา คูนีย์, รัชนีบูลย์ อุดมชัยรัตน์ และคณะ. **การทบทวนวรรณกรรมสถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง.** (2557). สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี.

3.สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี. (2557). **การปฏิบัติสมาธิเพื่อการเยียวยา**. (พิมพ์ครั้งที่13). กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์สามเจริญพานิช. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา. หจก.โรงพิมพ์ตระกูลไทย พิษณุโลก.

4.สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี. (2558). **การปฏิบัติสมาธิเอสเคทีเพื่อการเยียวยา**.คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา. หจก. โรงพิมพ์ตระกูลไทย พิษณุโลก.

5.อัจฉรา แสนไชย,สินจง โปธิบาลและภารดี นานาศิลป์. (2554). **ผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยชี่กงต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2.** พยาบาลสาร 38 (4) : ตุลาคม – ธันวาคม 2554.

6.Cerpa , H. (1989). The effects of Clinically Standarddized Meditation on Type I Diabetices. Dissertation Abstracts International, 49(8-B), 3432.

7.Chaiopanont S. **Hypoglycemic effect of sitting breathing meditation exercise on type2 diabetes at Wat Khae Nok Primary Center in Nonthaburi province.** J Med Asssoc thai. 2008 jan ; 91 (1) 93 – 8.

8.Martarelli D, Cocchioni M atall. 2001**. Diaphagmatic breathing reduce postpandial oxidative stress.** J Altern Complement Med.2001 Jil;17 (7)