

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองทางคลินิกแบบสุ่ม (Randomized controlled trial) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการรับประทานอาหารอย่างมีสติ และการออกกำลังกายแบบโยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานชนิด GDM A1 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 170 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 85 ราย และกลุ่มควบคุม 85 ราย ผู้เข้าร่วมโครงการกลุ่มทดลองได้รับคำแนะนำในการรับประทานอาหารอย่างมีสติและออกกำลังกายแบบโยคะตามโปรแกรม เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในช่วงอายุครรภ์ 24-38 สัปดาห์ ตัวแปรตามที่ศึกษาคือ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังดอาหาร ระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง และค่าร้อยละฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีอิสระ และทีคู่ ผลการวิจัยพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานชนิด GDM A1 กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดหลังดอาหาร หลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง และค่าร้อยละฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ ต่ำกว่ากลุ่มที่ดูแลสุขภาพตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดหลังดอาหารของกลุ่มทดลอง 83.39 (SD=13.69) มก./ดล และกลุ่มควบคุม 87.85 (SD=15.23) ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง กลุ่มทดลอง 103.67 (SD=13.93) กลุ่มควบคุม 114.36 (SD=14.51) มก./ดล ค่าเฉลี่ยของฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ กลุ่มทดลอง 5.23 (SD=0.67) % และกลุ่มควบคุม 5.68 (SD=0.83)% สรุปผลการวิจัยได้ว่าการรับประทานอาหารอย่างมีสติและการออกกำลังกายแบบโยคะมีผลดีช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานชนิด GDM A1 ได้โดยมีผลทำให้กล้ามเนื้อมีการใช้น้ำตาลมากขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของอินซูลิน จึงควรแนะนำให้สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานใช้หลักการรับประทานอาหารอย่างมีสติและการออกกำลังกายแบบโยคะอย่างแพร่หลายมากขึ้นทั้งในหน่วยฝากครรภ์และชุมชน

คำหลัก: ภาวะเบาหวานในสตรีตั้งครรภ์, การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด, สตรีตั้งครรภ์,

การรับประทานอาหารอย่างมีสติ, การออกกำลังกายแบบโยคะ

Abstract

This randomized controlled trial was carried out to investigate the effect of mindfulness eating and yoga exercise on blood sugar levels among pregnant Thai women with GDM. Participants (n= 170) were randomly assigned to an intervention group (n=85) and control group (n=85). Participants in the intervention group were advised and trained to practice mindfulness eating and yoga exercise program for 8 weeks during the period of 24 to 38 weeks of gestation. Main outcome measures were capillary fasting plasma glucose, 2-h postprandial blood glucose, and hemoglobin A1c. Data were analyzed using mean, standard deviation, independent-sample t-test, and paired t-test. The intervention group showed significantly reduced fasting plasma glucose, 2-h postprandial blood glucose, and glycosylated hemoglobin (HbA1c) in the intervention group ($p<0.05$). Mean fasting plasma glucose of the participants in the intervention group (83.39, SD=13.69 mg/dL) was significantly lower than that of the control group (87.85, SD=15.23 mg/dL). Mean 2-h postprandial plasma glucose of the participants in the intervention group (103.67, SD=13.93 mg/dL) was significantly lower than that of the control group (114.36, SD=14.51 mg/dL). Mean hemoglobin A1c of the participants in the intervention group (5.23, SD=0.67%) was significantly lower than that of the control group (5.68, SD=0.83%). In conclusion, mindfulness eating and yoga exercise had health benefits on glycemic control in pregnant women with GDM by promoting glucose utilization of muscle and improving insulin sensitivity. It should be recommended in clinical and community health services.

Keywords: gestational diabetes, glycemic control, pregnant women, mindfulness eating, yoga exercise