ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการออกกำลังกายโดยวิธีรำไม้พลองป้าบุญมีต่อการลดระดับ

น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2

ผู้เขียน นางสาวกนลรัตน์ ป่านทอง

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)

ปีการศึกษา 2547

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังการออกกำลังกายโดยวิธีรำไม้พลอง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 จำนวน 94 ราย ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสะเดา การเลือกกลุ่มตัวอย่างทำแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด และได้แบ่งกลุ่มโดยวิธีการสุ่ม เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีการวัดระดับน้ำตาลในเลือด 2 ครั้ง ในตอนเช้าและทำแบบ สอบถามก่อนการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ในกลุ่มทดลองได้เข้ารับการออกกำลังกายโดยวิธี รำไม้พลองเป็นเวลา 45 นาที หลังจากได้วัดระดับน้ำตาลในเลือดครั้งที่ 1 ก่อนการออกกำลังกาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย เบาหวาน เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา วีดีทัศน์การออกกำลังกายโดยวิธีรำไม้พลอง ป้าบุญมี ไม้พลองทำด้วยท่อพีวีซี โปสเตอร์ท่าออกกำลังกายรำไม้พลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ใคสแควร์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติความแปรปรวนร่วม สถิติทีชนิดตัวอย่าง อิสระต่อกันและชนิดตัวอย่างไม่อิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 1.81, p > .05)
- 2. หลังการทดลองของกลุ่มทดลองระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญ (t = -2.06, p < .05) และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมโดยมีรายได้เป็นตัวแปร ต้น ร่วม พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ (F = 3.98, p < .05)
- 3. กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 5.67, p < .01) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีระดับน้ำตาลในเลือดทั้งสอง ครั้งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = -1.94, p > .05)

4. ผลต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง ลดลง 24.04 มก/ดล.แต่ในกลุ่มควบคุมผลต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการ ทดลองเพิ่มขึ้น 9.91 มก/ดล.แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 5.07, p < .01)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า การออกกำลังกายด้วยวิธีรำไม้พลองป้าบุญมี สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ดังนั้นการออกกำลังกายโดยวิธี รำไม้พลองเป็นทางเลือกหนึ่งของการออกกำลังกายเพื่อการควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรก ซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน Thesis Title The Effect of Boonmee Long - Stick Exercise on

Reduction of Blood Sugar in Type 2 Diabetic Patients

Author Miss Kanonrad Pantong

Major Program Nursing Science (Adult Nursing)

Academic Year 2004

Abstract

The main purpose of this study was to study the change in blood sugar in type 2 diabetic patients after practising Boonmee long-stick exercise. Subjects comprised 94 type 2 diabetic patients attending the diabetes clinic at the out-patient department at Sadao Hospital. Subjects were selected by purposive sampling techique. They were randomly divided into an intervention and a control group. Fasting blood sugar was measured on two successive mornings and patients were interviewed before the first fasting blood sugar measurement. The intervention group undertook long-stick exercise for 45 minutes after the first fasting blood sugar measurement. The instruments consisted of patient data and health promotive behaviour questionnaires, a glucometer, a VCD of long-stick exercise, a long stick and poster of long-stick exercise. Data were analysed by percentage, chi-square, mean, standard deviation, ancova, independent t-test and paired t-test.

The results of the research revealed that:

- 1. The levels of blood sugar before intervention in intervention group and control group were not significantly different (t = 1.81, p > .05).
- 2. After intervention the level of blood sugar in the intervention group was significantly lower than that in the control group (t = -2.06, p < .05). Analysis by ancova, controlling for income, revealed that the level of blood sugar in the intervention group and control group were significantly different (F = 3.98, p < .05).
- 3. The level of blood sugar after exercise in the intervention group was significantly reduced compared with before exercise (t = 5.56, p < .01) while in the

control group the level of blood sugar on the two mornings was not significantly different (t = -1.94, p > .05).

4. Change in blood sugar level from before to after exercise in the intervention group showed a reduction of 24.04 mg/dl but in the control group an increase of 9.91 mg/dl. These changes were significantly different (t = 5.07, p < .01).

The results of this study demonstrated that practising long-stick exercise can reduce the blood sugar level in type 2 diabetic patients. Therefore, practising long-stick can be an alternative exercise to control and prevent complications in type 2 diabetic patients.