

Thesis Title Effects of a Hospital-based Clinic Intervention on Diabetes Knowledge, Glycemic Control Self-efficacy, and Glycemic Control in Chinese Patients with Diabetes Mellitus

Author Mrs. Qifang Shi

Degree Doctor of Philosophy (Nursing)

Thesis Advisory Committee

Associate Professor Dr. Linchong	Pothiban	Chairperson
Assistant Professor Dr. Tipaporn	Wonghongkul	Member
Assistant Professor Dr. Paungpayom	Panya	Member
Professor Dr. Sharon K.	Ostwald	Member

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is one of the life-threatening chronic diseases and a leading cause of death in many developed and developing countries. The main goal of diabetes treatment is to bring the glucose level down to as close to normal as is safely possible. This randomized controlled trial was designed to examine the effects of a hospital-based clinic intervention on diabetes knowledge, glycemic control self-efficacy, and glycemic control in Chinese DM patients.

A sample of 157 type 2 diabetes patients attending the outpatient department at the teaching hospital of Xi'an Jiaotong University whose age ranged from 31 to 64 years, and

met the inclusion criteria were randomly assigned into the experimental and control groups. The participants in the experimental group received the hospital-based clinic intervention developed based on self-efficacy theory and health educational strategies, and consisted of 4 weeks of class sessions on diabetes education, self-efficacy promotion, and self-monitor skill training, and an individual phone counseling during four months follow-up, whereas the control group received usual care. Data were collected at baseline, immediately after intervention and 4-month after intervention using the instruments including the Diabetes Knowledge Questionnaire, the Diabetes Management Self-Efficacy Scale, and the Summary of Diabetes Self-care Activities Questionnaire, and measuring of hemoglobin A1c (HbA1c). Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, chi-square, and repeated measure ANOVA.

The study results revealed that the hospital-based clinic intervention can significantly increase diabetes knowledge, glycemic control self-efficacy, glycemic control behavior immediately and 4-month after intervention, and decrease HbA1c 4-month after intervention. Results from this study suggest that the hospital-based clinic intervention is effective in glycemic control and helps the DM patients incorporate diabetes knowledge and skills gained into their daily lives. Further study should be performed in other DM type patients and in those with different duration after diagnosis so that the finding can be generalized to the whole diabetes population.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลของการปฏิบัติทางคลินิกในโรงพยาบาลต่อความรู้เรื่องเบาหวาน
สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมระดับกลูโคส และการควบคุมระดับ
กลูโคสในผู้ป่วยเบาหวานชาวจีน

ผู้เขียน นางฉีฟิง ชี

ปริญญา พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. ดินจง

โปธิบาล

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพาพร

วงศ์ห่มกุล

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พวงพยอม

ปัญญา

กรรมการ

ศาสตราจารย์ ดร. ชารอน เค

ออสวอลด์

กรรมการ

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่คุกคามต่อชีวิตและเป็นสาเหตุที่นำไปสู่การเสียชีวิตในหลายประเทศทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา เป้าหมายหลักของการรักษาโรคเบาหวานคือ การทำให้ระดับกลูโคสลดลงจนถึงใกล้เคียงระดับปกติหรืออยู่ในระดับที่ปลอดภัย การวิจัยทดลองทางคลินิกนี้มุ่งที่ศึกษาผลของการปฏิบัติทางคลินิกในโรงพยาบาลต่อความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชาวจีน

การศึกษานี้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 157 คน อายุระหว่าง 31 ถึง 64 ปี และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ที่มารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอก มหาวิทยาลัยการแพทย์ซีอาน เจียวทง โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปฏิบัติทางคลินิกในโรงพยาบาลซึ่งสร้างขึ้นโดยอาศัยทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนและกลยุทธ์การให้สุขศึกษา โดยมีการสอน 4 สัปดาห์ ประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และฝึกทักษะการเฝ้าระวังตนเอง รวมทั้งการให้การ

ปรึกษารายบุคคลทางโทรศัพท์เป็นระยะเวลา 4 เดือน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการปฏิบัติทางคลินิก หลังการปฏิบัติทางคลินิกทันที และหลังการปฏิบัติทางคลินิก 4 เดือนโดยใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และแบบสอบถามการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมทั้งการตรวจวัดระดับฮีโมโกลบินเอ วัน ซี และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย สถิติทดสอบค่าที ไคสแควร์ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ

ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติทางคลินิกในโรงพยาบาลสามารถเพิ่มความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในทันทีและ 4 เดือนภายหลังการปฏิบัติทางคลินิกในโรงพยาบาล และสามารถลดระดับฮีโมโกลบินเอ วัน ซี ที่ 4 เดือนหลังจากการปฏิบัติทางคลินิกในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการปฏิบัติทางคลินิกในโรงพยาบาลที่ใช้มีประสิทธิภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานใช้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการควบคุมโรคในชีวิตประจำวันได้ การศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดอื่นและผู้ที่มีระยะเวลาการเกิดโรคที่ต่างกันเพื่อทำให้ผลการศึกษาสามารถนำไปอ้างอิงในประชากรเบาหวานทั้งหมดได้