

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม เพื่อศึกษาผลของการใช้ระบบเตือนการรับประทานยาอัตโนมัติ แบบ 2 ทาง (Two way Short Message System: 2-way SMS) ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน เก็บข้อมูลในผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาล 3 แห่ง ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 70 คน แบ่งเป็น กลุ่มควบคุมจำนวน 35 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 35 คน กลุ่มทดลองได้รับบริการเตือนการรับประทานยาอัตโนมัติผ่านทาง 2-way SMS ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 4 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) 2-way SMS 2) ระดับ HbA1c 3) แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL-THAI BREF) 4) แบบวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคเบาหวาน (D-39) สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับ HbA1c และคุณภาพชีวิต โดยใช้ One-way repeated measures ANOVA

ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการส่ง 2-way SMS ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ระดับ HbA1c ของกลุ่มทดลองลดลงจาก ร้อยละ 7.886 เป็นร้อยละ 6.562 ลดลงร้อยละ 16.79 กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตทั่วไปโดยรวมและด้านสุขภาพกายที่ดีกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคเบาหวานดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการเตือนการรับประทานยาด้วย 2-way SMS ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติคือ สถานประกอบการด้านสุขภาพควรนำรูปแบบการเตือนการรับประทานยาไปใช้ในการเตือนการรับประทานยาและการติดตามการรักษาในผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วย อันจะส่งผลต่อการชะลอความก้าวหน้าของโรคและการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วย และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยคือ ควรศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลและความคุ้มค่าของรูปแบบการเตือนการรับประทานยาชนิดต่าง ๆ

คำสำคัญ: การควบคุมระดับน้ำตาล, คุณภาพชีวิต, โปรแกรมเตือนการรับประทานยา, ผู้ป่วยเบาหวาน

Abstract

This randomized controlled trial (RCT) aimed to determine the effects of a Two way Short Message System (2-way SMS) on glycemic control and quality of life (QOL) in patients with diabetes mellitus (DM). Data were collected from 70 patients with DM. Those were randomly assigned into 2 groups (control and treatment) equally. Participants in control group received no treatment but standard care while participants in treatment group receive a 2-way SMS as a treatment. Research instruments composed of 2-way SMS and QOL was measured by QOL questionnaire developed by World Health Organization (WHO) Thai version called WHOQOL-BREF-THAI and D-39 questionnaires. Glycemic control was measured by the level of Glycohemoglobin A1c (HbA1c). Data were analyzed using descriptive statistics. One-way repeated measures ANOVA was used to compare HbA1c level and QOL mean scores

The results of this study revealed that the treatment group had a significant better control the glycemic level than those in control group ($p < .001$). At the completion of the study, the treatment group's HbA1c level decreased from 7.886% to 6.526%. The decreased rate of 16.79%. In addition, the treatment group demonstrated a significant better general QOL in both physical domain and overall than those in control group ($p < .001$). As well, they demonstrated a better disease specific QOL as measured by D-39 in all five dimensions than those in control group ($p < .001$).

The results of this study showed that 2-way SMS helps patients with DM in controlling their HbA1c level and thereby improve QOL. The implication for practice of this study is that the healthcare facilities could implement 2-way SMS to remind patients in need for closely monitoring to take their medicines and treatments. As for the implication of future study is to conduct a comparison study in determining the effectiveness of available reminder applications.

Keywords: Glycemic control, Quality of Life, Medication reminder system, Diabetic patients.