

การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และประสิทธิผลการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง

Evaluation of DM Care and Application of Self Efficacy Theory to Consumption
Behavior Adaptation/Modification

รัตนารณ์ อิมหมั่นงาน พย.บ

Ratanaporn Himmunngan B.sc (Nursing)

ศศิญา อาภาสุวรรณกุล วทม. (สิ่งแวดล้อม)

Sasiya Apasuwonnakul M.Sc (Environment)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5

The Office of Disease Prevention and Control 5th

จังหวัดนครราชสีมา

Nakhon Ratchasima Province

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดนับเป็นมาตรการที่สำคัญ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยการตรวจหาระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในเลือดของผู้ป่วย และเพื่อศึกษาประสิทธิผล การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ขั้นตอนที่1เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง โดยการตรวจหาระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 120 คน ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ ปี พ.ศ. 2549 ขั้นตอนที่ 2 เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยวัดก่อนและหลังทดลอง (Two Group Pre-test Post-test Design) ทดลองในผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุตั้งแต่ 30-65 ปีที่มารับการรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนจอบอ จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 50 ราย ซึ่งมีกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยมีการจัดเวทีประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันองค์ความรู้ทางวิชาการ วิธีการบันทึกในสมุดการกำกับตนเอง และกิจกรรมการชักจูงโน้มน้าวและกระตุ้นอารมณ์จากทั้งภายในกลุ่มผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ นักวิชาการที่มิวิจัย และประเมินผลความพึงพอใจต่อกิจกรรมและผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังจากผ่านไป 1 ปี

ผลการศึกษา ขั้นตอนที่1 พบผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดี ($HbA_{1c} \leq 7 \text{ mol}\%$) ร้อยละ 35.0 และควบคุมได้ดี ($HbA_{1c} = 7.01-8.00 \text{ mol}\%$) ร้อยละ 15 และพบว่าผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานนานไม่เกิน 10 ปี จะมีการควบคุมระดับน้ำตาลได้มากกว่าถึง ร้อยละ 33.3 มากกว่าผู้ที่ เป็นเบาหวานนานกว่า 10 ปี 2 เท่า คือมีการควบคุมระดับน้ำตาลได้เพียง ร้อยละ 17.6

ผลการศึกษาขั้นตอนที่ 2 หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.001$) (22.48 และ 13.42 คะแนน) และสูงกว่าก่อนการทดลอง ($p < 0.001$) (22.48 และ 14.78 คะแนน) กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมรับประทานอาหารเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.001$) (29.12 และ 26.26 คะแนน) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.001$) (25.72 และ 26.26 คะแนน) และมีค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($p < 0.01$) (9.04 mol% และ 7.77mol%) และเมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.04$)

และจากการติดตามประเมินผลหลังจากที่ได้ให้บริการดูแลรักษาเบาหวานผ่านไป 1 ปี พบว่าตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน ร้อยละ 90.6 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี โดยเฉพาะในเรื่อง การบันทึกรายการอาหาร รอบเอว น้ำหนัก ดัชนีมวลกายในสมุดบันทึกสุขภาพ และสามารถควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระดับดีมาก ($HbA_{1c} \leq 7 \text{ mol\%}$) ร้อยละ 11.8 ระดับดี ($HbA_{1c} 7.01-8 \text{ mol\%}$) ร้อยละ 32.9 ซึ่งแสดงการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดีขึ้น มีพฤติกรรม การรับประทานอาหารดีขึ้น และมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง แต่ควรมีการออกแบบการวิจัย โดยการประยุกต์ ทฤษฎี การสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory) เข้ามาเสริม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย เบาหวานต่อไป

Abstract

This research was aimed to evaluate the DM patients care by examination of the HbA1c level and the effectiveness of the application of Self Efficacy theory to consumption behavior modification among DM patients who had high blood sugar level. Phase 1 was a descriptive study. The subjects were 120 DM patients who received care at Chumpolburi hospital, Surin province. Interviewing and blood collection were conducted. Phase 2 was a quasi experiment study. The subjects were 100 DM patients who were 30-65 years of age and received care from Joho Health Center, Nakhon Ratchasima province. Those subjects were divided into experiment and control group with 50 subjects per group. The experiment group were received the activities for consumption behavior modification, self record for self monitoring, persuasion and arousing activities from patients group and health professionals. There were follow up for blood sugar control and satisfaction survey after 1 year later. From phase 1, there were 35.8% of DM patients who could excellent control blood sugar ($HbA_{1c} < 7 \text{ mol\%}$) and 15% of DM patients who could fair control blood sugar ($HbA_{1c} = 7.01-8.00 \text{ mol\%}$). The DM patients who were DM less than 10 years could better control 2 times than patients with DM longer than 10 years (33.3% VS 17.6%). From phase 2, after the experiment, the experiment group had higher perception than control group ($p < 0.001$) (22.48 scores VS 13.42 scores) and higher than before experiment ($p < 0.001$) (22.48 scores VS 14.78 scores). The experiment group had higher consumption behavior than control group ($p < 0.001$) (29.12 scores VS 26.26 scores) and higher than before experiment ($p < 0.001$) (29.12 scores VS 26.50 scores). The experiment group had lesser HbA_{1c} than control group ($p < 0.001$) (7.77 mol% และ 11.59 mol%) and lesser than before experiment ($p < 0.001$) (7.77 mol% และ 9.04 mol%). After follow up 1 year later, 90.6% of the subjects had satisfaction to consumption behavior modification activities, especially to recording for self monitoring. Among the subjects 11.8% of them could excellent control blood sugar ($HbA_{1c} < 7 \text{ mol\%}$) and 32.9% could fair control blood sugar ($HbA_{1c} = 7.01-8.00 \text{ mol\%}$). The results showed the effectiveness of the application of Self Efficacy theory to consumption behavior modification among DM patients. Nevertheless, further study should add Social Support Theory to increase the effectiveness of DM patients care.

ประเด็นสำคัญ

การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พฤติกรรมการบริโภค
ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง

Keywords

Evaluation of DM Care, Consumption Behavior
Behavior Adaptation/Modification

บทนำ

โรคเบาหวานเกิดจากความไม่สมดุลในการรับสารอาหารประเภทที่ให้พลังงานเข้าสู่ร่างกาย และความไม่สมดุลในการเผาผลาญสารอาหารหรือการใช้พลังงานของร่างกาย ผู้ป่วยเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลไม่ดีและเป็นระยะเวลานาน สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ทำให้คุณภาพชีวิตลดลง โดยทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้โดยเฉียบพลัน หรืออาจเกิดขึ้นช้า ๆ ค่อยเป็นค่อยไป ⁽¹⁾ จากสถานการณ์โรคเบาหวานของเขตตรวจราชการที่ 14 ในระหว่างปี พ.ศ. 2548-2552 พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 1227.27 เป็น 2113.03 ต่อแสนประชากร โดยโรงพยาบาลชุมพลบุรี อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ มีผู้ป่วยเบาหวานที่มารับ บริการจำนวนทั้งสิ้น 228 ราย ⁽²⁾ โดยรับการรักษาให้ยารับประทานซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้ยังไม่เคยมีการประเมินผลการดูแลรักษาว่ามี ประสิทธิภาพเพียงใด และศูนย์สุขภาพชุมชนจอบจหวัดนครราชสีมา พบผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 156 คน เป็น 230 คน ซึ่งเป็นผู้ป่วยไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (FBS > 130 mg% หรือ HbA_{1c} ≥ 7%) ปรมาณร้อยละ 70 และพบภาวะแทรกซ้อนทางตา ร้อยละ 15.87 ไต ร้อยละ 4.80 และเท้าร้อยละ 6.25 ⁽³⁾ แม้ว่าศูนย์สุขภาพชุมชนจอบจ จะมีผู้ป่วยเบาหวาน ที่เข้ากลุ่มช่วยเหลือตนเอง (Self help group) แต่ยังมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้อง และไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลได้จากการวิจัยพบว่าพฤติกรรมบริโภคที่ไม่เหมาะสม เป็นปัจจัยที่สำคัญ ในการเกิดโรคเบาหวาน และเป็นสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในผู้ป่วยเบาหวาน เกิดความผิดปกติทางสรีรวิทยาและเกิดภาวะแทรกซ้อน อันตรายตามมา ⁽⁴⁾

ดังนั้นสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 นครราชสีมา จึงได้ทำการศึกษาการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดย การตรวจหาระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ในเลือดของผู้ป่วย ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นสถานการณ์การควบคุมโรคเบาหวาน ตลอดช่วงระยะเวลา 2-3

เดือนที่ผ่านมา เพื่อให้ได้ข้อมูลประสิทธิผลของการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน นอกจากนี้ยังได้ทดลองประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-efficacy theory) ⁽⁵⁾ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน และติดตามประเมินผลหลังจากได้รับบริการผ่านไป 1 ปี อันจะเป็นการรักษาดูแลภาวะเจ็บป่วยตลอดจน ภาวะแทรกซ้อนที่ประสบความสำเร็จและยั่งยืน ตลอดจนเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานในพื้นที่ต่าง ๆ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการและประชาชน โดยทั่วไปโดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการตรวจหาระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในเลือดของผู้ป่วย
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
3. เพื่อติดตามประเมินผลและความพึงพอใจ หลังจากจบโครงการแล้ว 1 ปี

นิยามศัพท์

1. ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประเมินจากระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1c}) ซึ่งมีค่าปกติ คือ 4-7 มิลลิเปอร์เซ็นต์ ดังนี้ ⁽⁶⁾
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี มีค่า ≤ 7 มิลลิเปอร์เซ็นต์ = ดีมาก
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี มีค่า 7.01-8.0 มิลลิเปอร์เซ็นต์ = ดี
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี มีค่า 8.01-9.0 มิลลิเปอร์เซ็นต์ = พอใช้
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี มีค่า > 9.0 มิลลิเปอร์เซ็นต์ = ไม่ดี

2. การประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ดังนี้คือ

- 1) ปฏิบัติสม่ำเสมอ หมายถึง ปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ มากกว่า 3 ครั้ง ใน 1 สัปดาห์
- 2) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ 1-3 ครั้ง ใน 1 สัปดาห์
- 3) ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่เคยมีการปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ เลย ใน 1 สัปดาห์

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

ประเมินการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งมารับการบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ อาศัยรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study) ขนาดตัวอย่างที่ใช้จากการคำนวณได้ 120 ราย และทำการศึกษาประสิทธิผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Designs) โดยวัดก่อนและหลังทดลอง (Two Group Pre-test Post-test Design) จากการคำนวณใช้ตัวอย่างกลุ่มละ 50 ราย เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 30-65 ปี ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลจ้อหอ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ได้รับการรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนจ้อหอแบบไปกลับ และได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 3 เดือน โดยมีคุณสมบัติ (Inclusion criteria) ดังนี้

1. ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคระหว่าง 1-10 ปี และไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด ๆ เช่น ภาวะทางตา ไต หัวใจ และหัวใจ

2. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ≥ 7 โมลเปอร์เซ็นต์ หรือค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า > 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ติดต่อกัน 3 เดือนก่อนการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 วิดีทัศน์ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน , Model/รูปภาพ อาหารเบาหวานและ อาหารแลกเปลี่ยน

1.2 สมุดบันทึกการกำกับตนเอง ที่ผู้วิจัยทำขึ้นสำหรับลงบันทึก เป้าหมายการควบคุมเบาหวาน รายการอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ น้ำหนัก รอบเอวและค่าดัชนีมวลกาย

1.3 เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และสายวัดรอบเอว

ขั้นตอนในการทดลอง

1) การจัดทำเวที เพื่อให้มีการประชุมกลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน

2) การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวและเน้นเรื่องอาหารเบาหวานและอาหารแลกเปลี่ยนด้วยสื่อเมนูอาหารจริง เพื่อให้กลุ่มฝึกปฏิบัติและสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริงอย่างถูกต้องเหมาะสม

3) กิจกรรมการการชักจูงโน้มน้าวและกระตุ้นอารมณ์ จากทั้งภายในกลุ่มผู้ป่วยและ เจ้าหน้าที่และนักวิชาการที่มีวิจัย

4) สอนวิธีการบันทึกในสมุดการกำกับตนเอง และเป้าหมายการควบคุมเบาหวาน โดยบันทึกเกี่ยวกับรายการอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ น้ำหนัก รอบเอว และค่าดัชนีมวลกาย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหาร (ความเที่ยงได้เท่ากับ 0.72) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร (ความเที่ยงได้เท่ากับ 0.81)

หลังจากสิ้นสุดการทดลอง (หลังจากผ่านไป 1 ปี) ศูนย์สุขภาพชุมชนจ้อหอได้ใช้แนวคิดในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ไม่ได้มีการจำแนกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แต่จัดรวมเป็นกลุ่มผู้รับบริการตามปกติ) จากการติดตามผู้ป่วยเบาหวาน ที่เคยเข้าร่วมในการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสามารถติดตามได้ตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานได้ทั้งหมด 85 ราย จากทั้งหมด 100 ราย ทำการสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และความพึงพอใจต่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และได้ทำการเจาะเก็บโลหิต เพื่อตรวจวัดระดับฮีโมโกลบินเอวันซี เพื่อเป็นการประเมินความสามารถในการควบคุมระดับ

น้ำตาลในเลือด ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบด้วย Students't-test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 การประเมินการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดย

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามผลการดูแล

ผลการดูแล	จำนวน(n=120)	ร้อยละ
การควบคุมโรคอยู่ในเกณฑ์ (จากค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด)		
ดี (80 - 120 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	46	38.3
พอใช้ (121 - 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	34	28.3
ไม่ดี (> 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	40	33.3
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี		
ดีมาก (≤ 7.0 mole%)	42	35.0
ดี (7.01 - 8.00 mole%)	18	15.0
พอใช้ (8.01 - 9.00 mole%)	21	17.5
ไม่ดี (> 9.00 mole%)	22	18.3
พิสัย 4.3 - 15.4 , ค่าเฉลี่ย 7.52 , ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.16		

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเล็กน้อย (14.78 และ 13.42 คะแนน) หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สูงกว่ากลุ่ม

การตรวจหาระดับฮีโมโกลบินเอวันซี

จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ประเมินผลของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งแสดงถึงการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ผลตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) พบว่า ตัวอย่างมีการควบคุมได้ดี ร้อยละ 38.3 พอใช้ ร้อยละ 28.3 และไม่ดีย้อยละ 33.3 แต่เมื่อพิจารณาจากระดับฮีโมโกลบินเอวันซี พบว่าควบคุมได้ดีมาก คือมีระดับต่ำกว่า 7.00 โมลเปอร์เซ็นต์ ร้อยละ 35.0 ควบคุมได้ดี (ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี เท่ากับ 7.01 - 8.00 โมลเปอร์เซ็นต์) ร้อยละ 15.0 และควบคุมได้พอใช้ถึงไม่ดี ร้อยละ 35.8 (ตารางที่ 1)

เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ (22.48 และ 13.42 คะแนน) และเมื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลอง พบว่าหลังการทดลองมีการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ (22.48 และ 14.78 คะแนน) (ตารางที่ 2 และ 3)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

การรับรู้ความสามารถ	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	50	14.78	2.55	2.06	84	0.05
กลุ่มเปรียบเทียบ	50	13.42	3.91			
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	50	22.48	1.98	14.61	72.59	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	50	13.42	3.91			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

การรับรู้ความสามารถ	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	50	14.78	2.55	-18.63	49	0.001
หลังการทดลอง	50	22.48	1.98			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการรับประทานอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรม การรับประทานอาหารเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ (25.72 และ 26.26 คะแนน) (ตารางที่ 4 เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ และ 5)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนพฤติกรรม	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	50	26.50	2.50	1.82	85	0.072
กลุ่มเปรียบเทียบ	50	25.72	1.69			
หลังทดลอง						
กลุ่มทดลอง	50	29.12	2.91	5.02	98	0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	50	26.26	2.56			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ของผู้ป่วยเบาหวานภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนพฤติกรรม	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนการทดลอง	50	26.50	2.50	- 6.22	49	<0.001*
หลังการทดลอง	50	29.12	2.92			
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนการทดลอง	50	25.72	1.69	- 1.6	49	0.11
หลังการทดลอง	50	26.26	2.56			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) ในผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหาร

ก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) เท่ากับร้อยละ 9.04

หลังการทดลองมีค่าเท่ากับร้อยละ 7.77 และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 13.42$, $df = 49$, $p < 0.01$) และเมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.04$) (ตารางที่ 6 และ 7)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) ผู้ป่วยเบาหวานเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับน้ำตาลสะสม (HbA_{1c})	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	50	9.04	1.40	13.47	49	<0.001*
หลังทดลอง	50	7.77	.87			
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนทดลอง	50	9.61	2.57	-1.056	49	0.29
หลังทดลอง	50	11.59	13.59			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) ผู้ป่วยเบาหวานเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับน้ำตาลสะสม (HbA _{1c})	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	50	9.04	1.40	-1.45	49	0.15
กลุ่มเปรียบเทียบ	50	9.61	2.57			
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	50	7.77	.87	-1.97	49	0.04*
กลุ่มเปรียบเทียบ	50	9.61	2.57			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p-value<0.05

เมื่อพิจารณาการควบคุมโรคจากระดับน้ำตาลสะสมในเลือด(HbA_{1c}) ของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนการทดลองมี HbA_{1c} อยู่ในระดับดีร้อยละ 36 ระดับพอใช้ ร้อยละ 42 และ ระดับไม่ดี ร้อยละ 38 แต่หลังการทดลองเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่า ผู้ป่วยมี HbA_{1c} อยู่ในระดับดีมากถึงร้อยละ 16

และ ระดับไม่ดีลดลงเหลือ ร้อยละ 12 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าก่อนการทดลอง HbA_{1c} อยู่ในระดับดี ร้อยละ 34 ระดับพอใช้ร้อยละ 44 และระดับไม่ดี ร้อยละ 22 หลังการทดลองเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่าระดับ HbA_{1c} อยู่ในระดับพอใช้เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 48 ระดับดีลดลงเหลือ ร้อยละ 28 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 การควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

	ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA _{1c})(%)			
	ดีมาก (≤7.0)	ดี (7.01-8.00)	พอใช้ (8.01-9.00)	ไม่ดี (>9.00)
กลุ่มทดลอง	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
ก่อนการทดลอง	0	36	42	38
หลังการทดลอง	16	28	48	12
กลุ่มเปรียบเทียบ				
ก่อนการทดลอง	0	34	44	22
หลังการทดลอง	0	28	48	24

ส่วนที่ 5 การติดตามประเมินผลหลังจากได้รับบริการผ่านไป 1 ปี

- 1) การรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมโดยรวม ตัวอย่างร้อยละ 51.8 มีคะแนนอยู่ในระดับดี และยังคงมีตัวอย่างอีกถึงร้อยละ 14.1 ที่มีระดับการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระดับไม่ดี (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามระดับการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	จำนวน (n = 85)	ร้อยละ
ไม่ดี (1.00 - 1.66 คะแนน)	12	14.1
ปานกลาง (1.67 - 2.33 คะแนน)	29	34.1
ดี (2.34 - 3.00 คะแนน)	44	51.8

พิสัย 1.13 - 3.00, ค่าเฉลี่ย 2.24, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.486

2) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 51.8 มีปานกลาง ร้อยละ 30.6 อยู่ในระดับดี และร้อยละ 17.6 พฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยรวมอยู่ในระดับ อยู่ในระดับไม่ดี (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยรวม

พฤติกรรมการรับประทานอาหาร	จำนวน (n = 85)	ร้อยละ
ไม่ดี (1.00 - 1.66 คะแนน)	15	17.6
ปานกลาง (1.67 - 2.33 คะแนน)	44	51.8
ดี (2.34 - 3.00 คะแนน)	26	30.6

พิสัย 1.38 - 2.92 ค่าเฉลี่ย 2.09 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.447

3) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยน และดัชนีมวลกายในสมุดบันทึกสุขภาพ กิจกรรมการ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในเรื่องอื่น ๆ

หลังจากผ่านไป 1 ปี ตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน ร้อยละ 48.2 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารในระดับมากที่สุด ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (ตารางที่ 11) ตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 90.6 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร อยู่ในระดับดี (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังจากผ่านไป 1 ปี

กิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน สาเหตุและภาวะแทรกซ้อน	24 (28.2)	50 (58.8)	11 (12.9)	0	0
2. ได้รับความรู้เรื่องอาหารเบาหวานและ อาหารเบาหวาน เช่น อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง อาหารที่ต้องจำกัดและปริมาณอาหารที่ไม่ต้องจำกัดปริมาณ	14 (16.5)	41 (48.2)	30 (35.3)	0	0
3. ได้รับการเฝ้าระวังโดยการวัดรอบเอว ชั่งน้ำหนัก และการหาค่าดัชนีมวลกาย และการแปลผล	17 (20.0)	56 (65.9)	12 (14.1)	0	0
4. การบันทึกรายการอาหาร รอบเอว น้ำหนัก และดัชนี มวลกายในสมุดบันทึกสุขภาพ	41 (48.2)	32 (37.6)	12 (14.1)	0	0
5. การนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ต่อการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันได้	15 (17.6)	60 (70.6)	10 (11.8)	0	0
6. มีความมั่นใจและ สามารถนำความรู้ไปบอกต่อญาติและเพื่อนบ้านได้	26 (30.6)	46 (54.1)	13 (15.3)	0	0
7. การรับบริการโดยรวมจากศูนย์สุขภาพชุมชน	13 (15.3)	72 (84.7)	0	0	0

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามความพึงพอใจต่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังจากผ่านไป 1 ปี

ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหาร หลังจากผ่านไป 1 ปี	จำนวน (n = 85)	ร้อยละ
ไม่ดี (1.00 - 2.33 คะแนน)	0	0
ปานกลาง (2.34 - 3.67 คะแนน)	8	9.4
ดี (3.68 - 5.00 คะแนน)	77	90.6

พิสัย 3.43 - 4.57, ค่าเฉลี่ย 4.10, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.290

4) ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี หลังจากผ่านไป 1 ปี ตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระดับดีมาก ($HbA_{1c} \leq 7.0$ mole%) ร้อยละ 11.8 และระดับดี ร้อยละ 32.9 (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกระดับฮีโมโกลบินเอวันซี หลังจากผ่านไป 1 ปี

ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1c})	จำนวน (n = 85)	ร้อยละ
ดีมาก (≤ 7.0 mole%)	10	11.8
ดี (7.01 - 8.00 mole%)	28	32.9
พอใช้ (8.01 - 9.00 mole%)	38	44.7
ไม่ดี (> 9.00 mole%)	9	10.6

พิสัย 6.0 - 10.6, ค่าเฉลี่ย 8.073, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.876

เมื่อเทียบกับผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีลดลง (ร้อยละ 10 เทียบกับ ร้อยละ 12 ในกลุ่มทดลอง และร้อยละ 24 ในกลุ่มเปรียบเทียบ) แต่ก็มีผู้ที่มีผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมากขึ้น (ร้อยละ 12 เทียบกับ ร้อยละ 16) แต่ก็ยังคงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 12 เทียบกับ ร้อยละ 0) (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ร้อยละของตัวอย่าง ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง และหลังจากผ่านไป 1 ปี จำแนกตามระดับฮีโมโกลบินเอวันซี

ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี	กลุ่มเปรียบเทียบ		กลุ่มทดลอง		หลังจากผ่านไป 1 ปี
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	
ดีมาก (≤ 7.0 mole%)	0	0	0	16	12
ดี (7.01 - 8.00 mole%)	34	28	36	28	33
พอใช้ (8.01 - 9.00 mole%)	44	48	42	48	45
ไม่ดี (> 9.00 mole%)	22	24	32	12	10

วิจารณ์

ผลจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนใหญ่ร้อยละ 90.8 ขอรับการรักษาทันทีหลังจากทราบว่าเป็นโรคเบาหวาน และผู้ป่วยเพียงร้อยละ 35.0

เท่านั้นที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดีมาก ($HbA_{1c} \leq 7.00$ mole%) และควบคุมได้พอใช้ถึงไม่ดี ร้อยละ 35.8 ซึ่งความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นผลมาจากหลาย

ปัจจัย ได้แก่ พฤติกรรมในการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายหรือการใช้ร่างกาย การรับประทานยา เป็นต้น จากผลการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานแสดงให้เห็นว่า ยังมีข้อบกพร่องในกระบวนการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ในอันที่จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อมาได้ศึกษาถึงประสิทธิผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ที่ไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Designs) ซึ่งประกอบด้วย ประสพการณ์ความสำเร็จในการกระทำด้วยตนเอง การเลียนแบบตัวแบบ การใช้คำพูดโน้มน้าวและการกระทำชักจูง พบว่า

1. การรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เนื่องจาก การได้รับ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการควบคุมเบาหวาน โดยเน้นเรื่องอาหารเบาหวาน และอาหารแลกเปลี่ยนด้วยสื่อเมนูอาหารจริง และให้กลุ่มตัวอย่างฝึกการจัดอาหารตามพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน เพื่อสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน

2. ด้านพฤติกรรมมารับประทานอาหาร พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เนื่องจากได้มีการเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ค่าดัชนีดีมวลกาย ทำให้ทราบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน รวมถึงแรงกระตุ้นและกำลังใจจากครอบครัวและเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาพร องศ์สุริยานนท์⁽⁷⁾ และจากการศึกษาของสมชัย จิรโรจนวัฒน์ และยุทธนา ประนุช⁽⁸⁾

3. ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c})

พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้น ($HbA_{1c} < 7.0$) ร้อยละ 16 ทั้งนี้จากผลการเปลี่ยนที่ดีขึ้นดังกล่าวเกิด จากการได้รับการเยี่ยมบ้าน เพื่อเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจใช้ระยะเวลาดำเนินการ 4 สัปดาห์ จึงทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับ HbA_{1c} ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศศิธร กรุณา⁽⁹⁾

จากการติดตามผลการดำเนินงาน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน หลังผ่านไป 1 ปี พบว่าตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานมีการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานประมาณครึ่งหนึ่งเท่านั้น (ร้อยละ 51.8) มีการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระดับดี พฤติกรรมการบริโภคอาหารของตัวอย่างผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 51.8) และมีถึงร้อยละ 17.6 ที่ยังมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดี แต่อย่างไรก็ตาม ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดพบว่าแม้จะลดลงเมื่อเทียบกับผลหลังการทดลองของกลุ่มทดลองบ้างเล็กน้อยก็ตาม แต่ก็ดีกว่าผลในกลุ่มเปรียบเทียบในช่วงการทดลอง

แสดงว่าการให้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการรับรู้ที่ดีได้ในบางคน ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตัวอย่างผู้ป่วยได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น ซึ่งยังมีความจำเป็นต้องหาวิธีการอื่น ๆ ในการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน อันจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการรับรู้ที่ถูกต้องดียิ่งขึ้น ตลอดจนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลภาวะโรคเบาหวานของตนเอง

นอกจากนี้จากการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารพบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก

ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการกระบวนกรและวิธีการให้บริการของเจ้าหน้าที่เป็นที่พึงพอใจของตัวอย่างผู้ป่วยแต่รูปแบบเนื้อหายังไม่บรรลุประสิทธิผลในการดูแลรักษาเบาหวาน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในผู้ป่วยทุกราย อาจจะเนื่องจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นเรื่องสลับซับซ้อน เป็นเรื่องที่ต้องอาศัยการดูแลเป็นราย ๆ ผู้ป่วยแต่ละรายมีสภาพความเป็นอยู่ วิถีชีวิต สภาพครอบครัว ฯลฯ ที่แตกต่างกัน ซึ่งการใช้วิธีการเดียวกันจึงไม่ได้ผลในทุกราย แต่ต้องปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายไป โดยอาจอาศัยความร่วมมือของญาติผู้ป่วยหรือ บุคคลอื่นที่อยู่ใกล้ชิดและมีอิทธิพลต่อผู้ป่วย เช่น สามีมารยา หรือแม่แต่บุตรหลาน อันเป็นที่รักของผู้ป่วย การดูแลรักษาตนเองโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภค ของผู้ป่วยก็อาจจะเป็นไปได้ หากผู้ป่วยทำเพื่อคนที่ตนรักเช่น ลูกหลาน ซึ่งในประเด็นนี้ก็อาจจะได้มีการออกแบบการวิจัย โดยการประยุกต์ทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory) เข้ามามีส่วนในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในปัจจุบันสามารถทำให้ผู้ป่วยเพียงจำนวนกึ่งหนึ่งเท่านั้นที่มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองได้ และพบว่าผู้ป่วยที่เป็น เบาหวานไม่เกิน 10 ปี มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ดีกว่าผู้ที่เป็นเบาหวานนานกว่า 10 ปี ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานยังต้องหาวิธีการที่มีประสิทธิผล ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ รวมทั้งอาจจะต้องหาวิธีการที่เป็นที่ยอมรับการรักษาของผู้ป่วยอันจะส่งผลต่อประสิทธิผลในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2) การประเมินผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานไม่ควรพิจารณาจากเพียงระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ควรพิจารณาจากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ร่วมด้วยเสมอ

3) การประยุกต์ใช้ทฤษฎี การรับรู้ ความ

สามารถตนเอง สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดีขึ้น มีพฤติกรรมมารับประทานอาหารดีขึ้น และมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง แต่อย่างไรก็ตามในการดำเนินงานต้องทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้ครบทั้งกระบวนการทุกกิจกรรม

4) ควรมีการออกแบบการวิจัย โดยการประยุกต์ทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory) เข้ามาเสริม เพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สมชาย ตั้งสุภาศัย ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 นครราชสีมา ที่สนับสนุนให้ดำเนินการวิจัย และ ผศ.ดร.ฉัตรพงษ์ ฉัตรนัส ที่ปรึกษา ซึ่งช่วยกรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนผู้ร่วมทีมวิจัยและอาสาสมัครทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. เทพ หิมะทองคำ, ชนิกา สุระสิงห์ชัยเดช, ทวี อนันตกุลนธิ, ธิดา นิงสานนท์, บุญส่ง องค์พิพัฒน์กุล, ประเสริฐ ไตรรัตน์วรกุล, พงษ์ศักดิ์ปัจฉิมกุล, มณฑา ทรัพย์พานิช, รัชตะ รัชตะนาวิณ, วรวิทย์ กิตติภูมิ, ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล, ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, สมชาย เอี่ยมอ่อง, สมบุญ วงศ์ธีรภัก, สิริเนตร กฤติยวงศ์, สุนทรี นาคะเสถียร, สุวิชรัตนศิรินทรวิฑู, อุไรวรรณ ดวงสินธนากุล ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพมหานคร: บริษัทจูนพับลิชชิ่งจำกัด, 2548.
2. รายงานผลการดำเนินงานประจำปี สรุปผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและหัวใจขาดเลือดของโรงพยาบาลชุมพลบุรี. รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2548. ไม่ปรากฏแหล่งพิมพ์

3. ศูนย์สุขภาพชุมชนจอหอ. สรุปรายงานโรคเรื้อรังประจำปี, 2549-2552. ไม่ปรากฏแหล่งพิมพ์
4. กาญจนา ปัญญาธร , สุภาพิพย์ เทียนวงศ์ , กรรณิการ์ คลื่นแก้ว, ลักษณะ ศิริบุรณ์ และอมร คำทะ. การศึกษาแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โชนราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธาธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2549; 15 (2): 37-59.
5. อัลเบิร์ตแบนดูรา. ทฤษฎีความสามารถของตนเอง.(Self-efficacytheory) 1997. http://www.novabizz.com/NovaAce/Personality/Self_Efficacy.htm
6. อนันต์ สอนพวง. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษาของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.2541
7. สุภาพร องค์สุริยานนท์.การพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลเจ้าพระยามรราชจังหวัดสุพรรณบุรีพ.ศ. 2550 วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา 2551;6:32-38.
8. สมชัย จิรโรจน์วัฒน์ และยุทธนา ประนุช เรื่อง ประสิทธิภาพการจัดโปรแกรมการสร้างพลังแกนนำชุมชนเพื่อการป้องกันและ ควบคุมโรคอุจจาระร่วงที่ ต. ตะพง จังหวัดระยอง พ.ศ. 2543. (online) แหล่งที่มา http://www.kmddc.go.th/Library/research/research_dia3.pdf. 23 กรกฎาคม 2555.
9. ศศิธร กรุณา. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น.