

ผลการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังด้านการใช้ยาที่บ้าน ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชนานุช มานะดี¹, ชนัตถา พลอยล้อมแสง², พยอม สุขเอนกนันท์³

Received: 22 July 2014

Accepted: 16 September 2014

บทคัดย่อ

บทนำ: วัตถุประสงค์การศึกษานี้เพื่อเปรียบเทียบผลการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังด้านการใช้ยาที่บ้านในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ต่อผลลัพธ์ทางคลินิก ความร่วมมือในการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการรักษา และคุณภาพชีวิต **วิธีดำเนินการวิจัย:** ใช้การศึกษาแบบกึ่งทดลอง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือความดันโลหิตสูง เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง คือ มหาไชย และหมื่น อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีลักษณะผู้ป่วยคล้ายคลึงกัน จำนวน 100 คน กลุ่มทดลอง (50 คน) ได้รับการดูแลด้านยาและสุขภาพจากทีมเยี่ยมบ้าน จำนวน 6 ครั้ง ระยะห่าง 1 ครั้งต่อเดือน กลุ่มควบคุม (50 คน) ได้รับการดูแลสุขภาพจากงานบริการปกติและเก็บข้อมูลที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการศึกษา โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบประเมิน WHO's algorithm และแบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-36 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนาเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มใช้สถิติ Paired t-test และ McNemar test และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Chi-square test, Fisher's exact test และ Independent t-test **ผลการวิจัย:** ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (119.70 ± 30.19 , 147.08 ± 52.72 มก./ดล., $p=0.002$) ระดับความดันโลหิตตัวบน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (126.86 ± 11.96 , 134.40 ± 16.09 มม.ปรอท, $p=0.009$) ความร่วมมือในการใช้ยากลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับเริ่มการศึกษามีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 89.14 และ ร้อยละ 96.06 ตามลำดับ, $p<0.001$) อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา พบว่ากลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลง การกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำจากภาวะโรค พบว่ากลุ่มทดลองเกิดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (1 ครั้งและ 10 ครั้ง ตามลำดับ) และสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 7,527 บาท คุณภาพชีวิตหลังได้รับการเยี่ยมบ้าน พบกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตมากกว่ากลุ่มควบคุม 5 มิติจาก 8 มิติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ **สรุปผลการวิจัย:** การดูแลด้านยาและสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังโดยการเยี่ยมบ้านทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยดีขึ้น ความร่วมมือในการใช้ยาก็ดีขึ้น อาการไม่พึงประสงค์จากยาลดลง การกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำลดลง ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาได้ และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

คำสำคัญ: การดูแลที่บ้าน ผู้สูงอายุ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การใช้ยา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 2557; 10(3): 354-371

¹ เกษตรกรปฏิบัติการ ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หน่วยปฏิบัติการวิจัยเภสัชศาสตร์สังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หน่วยปฏิบัติการวิจัยการบริการปฐมภูมิ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

* ติดต่อผู้พิมพ์: นางสาวชนานุช มานะดี E-mail: chananooch.pik@gmail.com, โทร: +668 1051 4447

Effects of Elderly Care with Chronic Diseases on Quality Use of Medicine at Home in Area of Sub-district Health Promoting Hospitals, Somdet District, Kalasin province

Chananooch Manadee^{1*}, Chanuttha Ploylearmsang², Phayom Sookaneknun³

Abstract

Introduction: This study aimed to determine the impact of home quality use of medicine in chronically ill elderly patients in the health promoting hospitals of Somdet District, Kalasin Province. Clinical outcomes were medication compliance, adverse drug reactions, rehospitalization/ER-visit, treatment cost, and quality of life. **Methods:** This quasi-experimental study was conducted between February and July 2013. One hundred elderly patients with diabetes mellitus (DM) type 2 and/or hypertension (HT) patients in two sub-districts (Mahachai and Mhoomon) were included. The experimental group (n = 50) was provided elderly care for quality use of medicine at home by health care teams for six visits (once per month). The control group (n=50) received usual care. Data was collected by Patient data recorder sheet, WHO's algorithm and quality of life (QoL) was assessed by the SF-36. Baseline characteristics were analyzed by descriptive statistics. Comparison within group, paired *t*-test and McNemar test were used. Comparison between two groups, Chi-square, Fisher's exact test and independent *t*-test were used. **Results:** At the end of six months follow-up, fasting blood sugar (FBS) in the experimental group was significantly lower than the control group (119.70 ± 30.19 , 147.08 ± 52.72 mg/dl, $p=0.002$). Systolic blood pressure (SBP) in the experimental group was significantly lower than the control group (126.86 ± 11.96 , 134.40 ± 16.09 mmHg, $p=0.009$). Medication compliance of the experimental group was significantly higher than the control group. Incidence of adverse drug reactions (ADRs) in the experimental group was also reduced. The incidence of re-hospitalizations or ER visits, for the experimental group was lower than the control group and amounted to a cost savings of 7,527 baht. Quality of life (QOL) score for the experimental group was significantly higher than the control group in five out of eight domains. **Conclusions:** The six month elderly care for quality use of medicine at home by health care team can improve clinical outcomes and medication compliance, prevent adverse drug reactions, reduce re-hospitalizations or emergency room visits, decrease health care cost and improve quality of life.

Keywords: home care, elderly, diabetes and hypertension, quality use of medicine, health promoting hospitals

IJPS 2014; 10(3): 354-371

^{1*} Pharmacist, Pharmacy Department, Somdet Hospital, Kalasin Province. Thailand.

² Asst Professor, Social Pharmacy Research Unit, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University, Thailand.

³ Asst Professor, Primary Care Practice Research Unit, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University, Thailand.

* **Corresponding Author** : E-mail: chananooch.pik@gmail.com, Tel: +668 1051 4447

บทนำ

วิวัฒนาการทางด้านการแพทย์ การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากร โดยแนวโน้มของประชากรวัยเด็กมีจำนวนลดลง ขณะที่ประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้โลกก้าวไปสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) สำหรับประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีแม้ว่าผู้สูงอายุจะมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น แต่คุณภาพชีวิตอาจไม่ได้ดีขึ้น เนื่องจากสภาพร่างกายที่เสื่อมลง ทำให้พบปัญหาความเจ็บป่วยในผู้สูงอายุมากขึ้น โดยความชุกของโรคที่เป็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุไทยที่พบในปี พ.ศ. 2554 คือ โรคข้อ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหอบหืด และโรคอัมพฤกษ์ พบร้อยละ 26.0, 14.0, 7.9, 5.3 และ 2.5 ตามลำดับ (Human Resources Planning Division, 1995)

จากความเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังดังกล่าว ทำให้พบว่าสองในสามของผู้สูงอายุ มีการใช้ยาอย่างน้อย 4 ชนิด (Woodward *et al.*, 2006) ซึ่งนำมาสู่อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการใช้ยาต่างๆ หรือเกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา (Hepler and Strand, 1990) ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังจึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องในเรื่องของสุขภาพและการใช้ยาอย่างถูกต้อง เหมาะสม เพื่อลดอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากยา โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ แต่เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังมีปัญหาในการมารับบริการที่โรงพยาบาล ส่วนใหญ่จึงมักเป็นการมารับยาแทนโดยผู้ดูแลหรือผู้ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกัน แพทย์ดูประวัติยาเดิมและสั่งจ่ายยาเดิม (Repeat medication) ส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุไม่ได้รับการดูแลการใช้ยาและสุขภาพอย่างเหมาะสมตามความเป็นจริง และไม่สามารถประเมินความร่วมมือในการใช้ยา รวมถึงไม่สามารถค้นหาปัญหาจากการใช้ยา (drug related problems, DRPs) ได้

บทบาทของทีมนักวิชาการสุขภาพระดับปฐมภูมิโดยเฉพาะเภสัชกรในการให้บริการระดับปฐมภูมิโดยการดูแลเยี่ยมบ้าน จึงมีส่วนสำคัญในการช่วยดูแลการใช้ยาของผู้ป่วยกลุ่มนี้ แต่ในปัจจุบัน บทบาทเภสัชกรในงานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิในประเทศไทยยังมีรูปแบบการทำงานและผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังยังไม่ชัดเจน มีการศึกษาที่ผ่านมาแสดงถึงผลลัพธ์จากการเยี่ยมบ้านและการบริหารทางเภสัชกรรมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) (Phosena *et al.*, 2012) ว่าสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตได้มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในขณะที่การศึกษาเรื่องการให้บริหารทางเภสัชกรรมโดยการออกเยี่ยมบ้าน (Debavalya *et al.*, 2008) หลังทำการศึกษา 3 เดือน พบว่าระดับน้ำตาลในเลือด (FBS และ HbA1C) และระดับไขมันในเลือดไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ การศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาภายในระยะเวลา 3 เดือน และศึกษาเฉพาะผลลัพธ์ทางคลินิก ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการดูแลการใช้ยาที่บ้านสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีเภสัชกรเข้าร่วมในทีมในเขตรับผิดชอบ รพ.สต.ระยะเวลา 6 เดือน โดยประเมินผลลัพธ์ให้ครอบคลุมทั้งผลลัพธ์ทางคลินิก คุณภาพชีวิต และผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการดูแลการใช้ยาที่บ้านสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอสมเด็จจอ

1. ผลลัพธ์ทางคลินิกเรื่องระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (fasting blood sugar; FBS) และระดับความดันโลหิต

2. ความร่วมมือในการใช้ยา

3. จำนวนครั้งของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา
4. จำนวนครั้งของการกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำหรือการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้
5. คะแนนคุณภาพชีวิต

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง(Quasi-experimental al research) เพื่อศึกษาผลของการดูแลการใช้จ่ายที่บ้าน โดยทำการเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการให้การดูแลการใช้จ่ายและเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

งานวิจัยนี้ได้รับอนุญาตการทำวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่ 0034/2556

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงอายุโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในเขตรับผิดชอบของรพ.สต. 2 แห่ง คือ รพ.สต. มหาไชย และรพ.สต.หมู่ม่น อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

การคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรเปรียบเทียบความแตกต่างของความร่วมมือในการใช้ยาระหว่างสองกลุ่มกำหนดค่า $a=0.05$, $b=0.20$, $Z_{\alpha/2}=1.96$, $Z_p=0.84$ และค่า p (adherence of control group)=0.691, p (adherence of experimental group)=0.955 อ้างอิงจากการศึกษาของ (Lee et al., 2006) คำนวณได้ $n=32$ คน และคำนวณเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างทำวิจัยได้ 50 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีอายุอย่างน้อย 60 ปีขึ้นไปที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ รพ.สต.2 แห่ง และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือความดันโลหิตสูง อย่างน้อย 1 โรค

2. ได้รับยารักษาโรคเบาหวานทั้งชนิดกินหรือฉีด หรือโรคความดันโลหิตสูง อย่างน้อย 1 รายการ
3. ยินดีเข้าร่วมการศึกษา (ได้รับการยินยอมโดยผู้สูงอายุหรือผู้ดูแล และมีการเซ็นยินยอมเข้าร่วมการศึกษา)
4. ไม่เป็นโรคร้ายแรงระยะสุดท้าย คือ มะเร็งหรือไตวายระยะสุดท้าย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ที่ขอออกจากการศึกษา ระหว่างเข้าร่วมวิจัย
2. ผู้ที่ไม่สามารถติดตามผลการรักษาได้ เช่น ย้าย อพยพ ตายหรือเกิดอุบัติเหตุจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่จากการให้การรักษหรือให้การดูแลด้านยารักษาเบาหวานและความดันโลหิตสูง

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยซึ่งประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานปัญหาสุขภาพและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาผลลัพธ์ทางคลินิกการกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำหรือการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ โดยใช้มุมมองของผู้ให้บริการสุขภาพเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการรักษาพยาบาล คือ ต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ไปในการรักษาพยาบาล (direct medical cost) ในระยะที่ทำการศึกษา 6 เดือนเทียบกับระยะก่อนการศึกษา 6 เดือน โดยข้อมูลได้จากการสอบถามผู้ป่วยร่วมกับการเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในโรงพยาบาล และแฟ้มประวัติผู้ป่วยแบบบันทึกข้อมูลพัฒนาโดยผู้วิจัยผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน จำนวน 1 ชุด

2. แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ใช้แบบประเมินของ WHO

3. แบบวัดคุณภาพชีวิต (Short Form-36, SF-36) ฉบับภาษาไทย มีจำนวน 36 ข้อ วัดใน 8 มิติวัดทั้งมิติทางกายและมิติทางด้านจิตใจ การคิดคะแนน

โดยรวมและรายมิติคิดโดยนำคะแนนที่ได้มาเทียบเป็น 100 คะแนน [(คะแนนที่ได้คูณกับ 100)/คะแนนรวมทั้งหมดของโดยรวมหรือมิตินั้น] คะแนนโดยรวมและคะแนนรายมิติมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 การแปลความหมายคะแนนสูงหมายถึงการมีสุขภาพดี คะแนนต่ำหมายถึงระดับสุขภาพที่แย่กว่าถูกพัฒนาขึ้นโดยอาจารย์วัชร เลอมาณกุล และอาจารย์ปารณีย์ มีแต้ม โดยผ่านการทดสอบความเที่ยงครอนบาคัลล์ฟาได้มากกว่า 0.7 ในทุกมิติ (Leumarnkun and Meetam, 2000) จำนวน 1 ชุด

4. แบบสัมภาษณ์ความร่วมมือในการใช้ยา (Brief Medication Questionnaires, BMQ) ซึ่งผ่านการทดสอบความไวและความจำเพาะของเครื่องมือ (100% sensitivity with 0.37% specificity) (Sriwarakorn *et al.*, 2010) ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อวิธีคิดคะแนนและแปลผลหากผู้ป่วยที่ได้คำตอบว่าใช่จะได้เป็น 1 ในข้อนั้นแต่หากผู้ป่วยตอบไม่ใช่จะได้คะแนนเป็น 0 ในข้อนั้นรวมคะแนนทั้ง 7 ข้อ ผู้ป่วยที่ได้ 0 คะแนนแสดงว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาดี แต่ถ้าผู้ป่วยได้คะแนนตั้งแต่ 1 คะแนนขึ้นไปหมายถึงผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยา (Syarstad *et al.*, 1999) จำนวน 1 ชุด

5. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ เครื่องกลูโคสมิเตอร์ยี่ห้อ SD check และเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติยี่ห้อ Omron รุ่น HEM7203 สำหรับการตรวจวัดระดับ FBS และนำผู้ป่วยงดอาหารและน้ำเป็นเวลา 8 ชม. ก่อนเจาะเลือด มี อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจาะวัดที่บ้านผู้ป่วยในช่วงเช้า (7.00-8.00 น.) การวัดระดับความดันที่บ้านมีการจัดทำผู้ป่วยโดยใช้ทำนึ่งในการวัดให้แขนที่วัดอยู่ในระดับเดียวกับหัวใจ ส่วนตัวเครื่องวัดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดแต่ไม่จำเป็นต้องอยู่ระดับเดียวกับหัวใจนอกจากนี้ผู้ถูกวัดควรนั่งนิ่งๆ ประมาณ 5 นาทีก่อนวัด และวัดความดันโลหิต 2 ครั้งห่างกัน 1-2 นาทีถ้าระดับความดันโลหิต

ตัวบน (systolic blood pressure, SBP) และ/หรือตัวล่าง (diastolic blood pressure, DBP) ต่างกันมากกว่า 5 mmHg ให้วัดใหม่จนได้ค่าความดัน 2 ครั้งติดกัน ต่างกันไม่เกิน 5 mmHg

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ร่วมกันวางแผนและกำหนดรูปแบบการดูแลการใช้ยาผู้สูงอายุโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ระหว่างเภสัชกรโรงพยาบาลชุมชน 2 คน และบุคลากรสุขภาพในพื้นที่ 5 คน ดำเนินการคัดเลือก อสม. เฉพาะหมู่บ้านที่จะทำการออกเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสุขภาพ จำนวน 6 คนดำเนินการจัดการอบรมให้ความรู้และทดลองปฏิบัติเรื่องการเจาะวัดระดับน้ำตาล และวัดระดับความดันโลหิตให้กับ อสม. เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

2. จัดทำแผนที่เดินดินสำหรับบ้านผู้ป่วยแต่ละรายและสร้างแนวปฏิบัติในการเยี่ยมบ้านของทีมงานสุขภาพ (Home visit procedure) ร่วมกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ อสม. ประจำหมู่บ้าน โดยใช้เวลาในการจัดทำ รวม 2 สัปดาห์ โดยทีมงานสุขภาพประกอบด้วยเภสัชกรเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ อสม. ระยะเวลาการเยี่ยมบ้าน ประมาณ 30 นาที - 1 ชั่วโมง ต่อครั้ง โดยทำการค้นหาปัญหาสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยเพื่อร่วมกันในทีมสุขภาพในการวางแผนจัดการปัญหาให้ผู้ป่วยแต่ละราย ให้ความรู้เรื่องโรคและการใช้ยาที่ถูกต้อง แนวทางการเก็บรักษา ยา และเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา

3. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกผู้ป่วยในชุมชน 2 แห่งที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาตามเกณฑ์คัดเข้า สุ่มคัดเลือกเข้าการศึกษาตามจำนวนที่คำนวณได้ (กลุ่มละ 50 คน) โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลาก

4. ทีมสุขภาพดำเนินการดูแลการใช้ยาที่บ้านทั้งหมด 6 ครั้งในระยะเวลา 6 เดือน (ระยะห่าง 1 ครั้งต่อ 1 เดือน)

แนวทางการดูแลการใช้ยาที่บ้าน

กลุ่มทดลอง

- ให้ความรู้เรื่องโรคและยาเบื้องต้นที่ผู้ป่วยได้รับทุกชนิด เน้นในยาโรคเรื้อรัง ข้อบ่งใช้ วิธีการใช้ยา ขนาดยา ข้อควรระวังในการใช้ยาผลข้างเคียงจากการใช้ยา การเก็บรักษา วิธีการใช้ยาเทคนิคพิเศษ ข้อปฏิบัติกรณีลืมรับประทานยาโดยเภสัชกร
- แจกเอกสารแผ่นพับโรคเรื้อรังเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ผู้ป่วยเป็นร่วมพูดคุยกับผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรค การดูแลตนเอง การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ รวมถึงการควบคุมอาหารและออกกำลังกายโดยพยาบาลวิชาชีพ/เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประจํารพ.สต.
- ค้นหาปัญหาทางยาที่เกิดขึ้นและแก้ไข ปัญหาหากพบปัญหาที่เป็นภาวะเร่งด่วน ให้ส่งผู้ป่วยพบแพทย์ทันที
- นำข้อมูลที่พบที่เป็นปัญหาที่เกิดจากยาขอรับคำปรึกษาจากแพทย์เพื่อปรับให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย
- ค้นหาอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการใช้ยา โดยประเมินตามแบบประเมิน WHO หากพบอาการไม่พึงประสงค์ทำการแก้ไขและหาแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ
- ตรวจสอบความร่วมมือในการใช้ยา โดยเภสัชกรโดยใช้วิธีนับเม็ดยาซึ่งคำนวณจากเม็ดยาโรคเรื้อรังทุกชนิดที่ได้รับหักลบด้วยจำนวนเม็ดยาที่เหลือแล้วหารด้วยจำนวนเม็ดยาที่ใช้จริง และแบบสัมภาษณ์ BMQ หากพบปัญหาในการใช้ยา ให้อุปกรณ์เสริมเพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา
- แก้ปัญหาจากการใช้ยา และประเมินผลของการให้คำแนะนำในครั้งก่อนว่ามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือไม่

กลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพในระบบบริการปกติ

การเก็บข้อมูล

กลุ่มทดลอง

1. การเก็บข้อมูลพื้นฐาน ตรวจสอบยาเดิมที่มีอยู่ที่บ้าน บันทึกข้อมูล และประเมินคุณภาพชีวิตเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน โดยเภสัชกร
2. ทีมสุขภาพเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1-5 เก็บข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาล (FBS) และระดับความดันโลหิต (SBP/DBP) น้ำหนัก ความร่วมมือในการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาประเมินโดยใช้แบบประเมิน WHO ข้อมูลการนอนโรงพยาบาลหรือรับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และให้การดูแลการใช้ยาที่บ้าน
3. เยี่ยมบ้านครั้งที่ 6 เภสัชกรเก็บข้อมูลที่สิ้นสุดการศึกษาในการดูแลด้านยาโดยบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิต ประเมินความร่วมมือในการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เก็บข้อมูลการกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำหรือการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และประเมินคุณภาพชีวิต

กลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุมได้รับการเก็บข้อมูลพื้นฐานในครั้งที่ 1 เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง แต่ไม่ได้รับการเยี่ยมบ้านในครั้งถัดมา เมื่อครบระยะเวลา 6 เดือน จะได้รับการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 โดยเภสัชกรบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิก ประเมินความร่วมมือในการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เก็บข้อมูลการกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำหรือการเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และประเมินคุณภาพชีวิต

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงผลเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลรวมต้นทุนทั้งหมด (total cost) เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มใช้สถิติ Paired t-test, McNemar test และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Chi-square, Fisher's exact, Independent t-test มีการทดสอบการกระจายอยู่ในค่าการกระจายปกติ โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง

ผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังที่เข้าร่วมการศึกษา มีข้อมูลพื้นฐานไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ยกเว้นพฤติกรรมการใช้สมุนไพรร่วมในการรักษา กลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 26 และ ร้อยละ 6, $p = 0.006$) (ตารางที่ 1)

2. ผลลัพธ์ทางคลินิก

2.1 ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารเช้า 8 ชม. (FBS)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเมื่อเริ่มต้นการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อกลุ่มทดลองได้รับการดูแลการใช้ยาที่บ้านเป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลต่าง

จากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าลดลง แต่กลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้น จากค่าเริ่มต้นและหากเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อสิ้นสุดการศึกษา ($p = 0.005$) (ตารางที่ 2) และตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (2554) สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) กำหนดระดับ FBS เป้าหมายอยู่ระหว่าง 90-130 mg/dl เมื่อสิ้นสุดการศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีจำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานไม่ต่างจากตอนเริ่มต้นการศึกษา (ตารางที่ 3)

2.2 ระดับความดันโลหิต (blood pressure) เมื่อทีมเยี่ยมบ้านได้ออกให้การดูแลด้านยาเป็นเวลา 6 เดือน ผลการดำเนินงานพบว่าระดับความดันโลหิต SBP ในกลุ่มทดลองมีค่าลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.009$) ในขณะที่ค่า DBP กลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลงแต่กลุ่มควบคุมไม่ต่างจากเมื่อเริ่มต้นการศึกษา (ตารางที่ 4) และตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (2555) คือ $BP < 140/90$ mmHg สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและ $BP < 130/85$ mmHg ผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง เมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.035$) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)		p-value
	กลุ่มทดลอง (n=50)	กลุ่มควบคุม (n=50)	
1. เพศ			0.738 ^a
หญิง	32(64.0)	39(78.0)	
2. อายุ(ปี)			0.123 ^b
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	68.66 $\pm$ 7.65	69.14 $\pm$ 6.63	
3. ดัชนีมวลกาย (BMI) (kg/m ²) ¹			0.653 ^a
น้ำหนักต่ำกว่ามาตรฐาน (<18.5)	6(12.0)	6(12.0)	
น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5-22.9)	18(36.0)	16(32.0)	
น้ำหนักเกินกว่ามาตรฐาน (23-24.9)	7(14.0)	13(26.0)	
อ้วนระดับที่ 1 (25-29.9)	17(34.0)	13(26.0)	
อ้วนระดับที่ 2 ($\geq$ 30)	2(4.0)	2(4.0)	
4. โรคเรื้อรัง			0.174 ^a
เบาหวาน	8(16.0)	10(20.0)	
ความดันโลหิตสูง	23(46.0)	14(28.0)	
เบาหวานและความดันโลหิตสูง	19(38.0)	26(52.0)	
5. สถานภาพ			0.114 ^a
คู่	34(68.0)	25(50.0)	
โสด	2(4.0)	1(2.0)	
หม้าย	14(28.0)	24(48.0)	
6. การมีผู้ดูแล			0.175 ^a
ไม่มีผู้ดูแล	6(12.0)	6(12.0)	
มีผู้ดูแล	44(88.0)	44(88.0)	
7. รายการยาโรคเรื้อรังที่ใช้รักษา			0.205 ^a
< 4 รายการ	20(40.0)	14(28.0)	
$\geq$ 4 รายการ (poly-pharmacy)	30(60.0)	36(72.0)	
8. การมีโรคร่วม			1.000 ^a
ไม่มี	18(36.0)	18(36.0)	
มี	32(64.0)	32(64.0)	
8. พฤติกรรมสุขภาพ			
8.1 สูบบุหรี่	1(2.0)	0	0.500 ^a
8.2 ดื่มสุรา	1(2.0)	0	0.500 ^a
8.3 ใช้สมุนไพร	13(26.0)	3(6.0)	0.006 ^a

¹Ideal BMI Disease Prevention Project (In Chinese). Hospital Authority Health InfoWorld. ^aFisher's exact; ^b Independent t-test

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 8 ชั่วโมง (FBS) เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบภายในกลุ่มเมื่อเริ่มและสิ้นสุดการศึกษา

เวลาในการศึกษา	ระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dL) ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value ^a
	กลุ่มทดลอง (n=50)	กลุ่มควบคุม (n=50)	
เริ่มต้นการศึกษา	135.28 $\pm$ 48.35	134.72 $\pm$ 42.03	0.951
สิ้นสุดการศึกษา	119.70 $\pm$ 30.19	147.08 $\pm$ 52.72	0.002
ค่าที่เปลี่ยนแปลง (DFBS)	-15.58 $\pm$ 37.91	12.36 $\pm$ 47.49	0.002
p-value ^b	0.005	0.072	

^aIndependent t-test, ^bPaired t-test

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลหลังอาหาร 8 ชั่วโมง (FBS) ตามเกณฑ์มาตรฐาน¹

เวลาในการศึกษา	จำนวน (ร้อยละ) ผู้ป่วยระดับน้ำตาล (FBS) เข้าตามเกณฑ์มาตรฐาน		p-value ^a
	กลุ่มทดลอง(n=50)	กลุ่มควบคุม(n=50)	
เริ่มต้นการศึกษา	27(54.0)	23(46.0)	0.424
สิ้นสุดการศึกษา	27(54.0)	25(50.0)	0.689
p-value ^b	1.000	0.791	

¹ระดับน้ำตาล (FBS) เป้าหมายในการรักษาผู้สูงอายุเกณฑ์มาตรฐาน สปสช. (2554) คือ 90-130 mg/dl

^a Chi-square ; ^bMcNemar Chi-square

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบภายในกลุ่มเมื่อเริ่มและสิ้นสุดการศึกษา

เวลาในการศึกษา	ระดับความดันโลหิต(mmHg) ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value ^a
	กลุ่มทดลอง(n=50)	กลุ่มควบคุม(n=50)	
เริ่มต้นการศึกษา			
Systolic BP	140.60 $\pm$ 17.69	134.02 $\pm$ 21.45	0.097
Diastolic BP	76.84 $\pm$ 10.79	74.14 $\pm$ 10.635	0.211

เวลาในการศึกษา	ระดับความดันโลหิต(mmHg) ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value ^a
	กลุ่มทดลอง(n=50)	กลุ่มควบคุม(n=50)	
สิ้นสุดการศึกษา			
Systolic BP	126.86±11.96	134.40±16.09	0.009
Diastolic BP	73.38±8.67	74.44±8.60	0.541
ค่าที่เปลี่ยนแปลง (DSystolic BP)	-13.74±17.07	0.38±18.70	<0.001
ค่าที่เปลี่ยนแปลง (DDiastolic BP)	-3.46±9.38	0.30±10.72	0.065
p-value ^b Systolic BP (ภายในกลุ่ม)	<0.001	0.886	
p-value ^b Diastolic BP (ภายในกลุ่ม)	0.012	0.844	

^a Independent t-test ; ^b Paired t-test

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตตามเกณฑ์มาตรฐาน¹

เวลาในการศึกษา	จำนวน (ร้อยละ) ผู้ป่วยระดับความดันโลหิตเข้าตามเกณฑ์มาตรฐาน		p-value ^a
	กลุ่มทดลอง (n=50)	กลุ่มควบคุม (n=50)	
เริ่มต้นการศึกษา	18(36.0)	24(48.0)	0.156
สิ้นสุดการศึกษา	33(66.0)	23(46.0)	0.035
p-value ^b	0.003	1.000	

¹ ระดับความดันโลหิตเป้าหมายในการรักษาเกณฑ์มาตรฐานสปสช. (2555) คือ BP<140/90 mmHg สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและ BP<130/85 mmHg ผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง ^a Chi-square ;

^b McNemar Chi-square

3. ความร่วมมือในการใช้ยา

ติดตามดูแลการใช้ยาที่บ้านเป็นเวลา 6 เดือน ประเมินโดยวิธีนับเม็ดยา (pill count) และแบบสัมภาษณ์ BMQ ผลพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าร้อยละความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าร้อยละความร่วมมือในการใช้ยาลดลงโดยในการศึกษานี้กำหนดให้ร้อยละความร่วมมือในการใช้ยา ≥ 80 เป็นความร่วมมือในระดับดี (good compliance) (ตารางที่ 6) การศึกษานี้ยังใช้แบบสัมภาษณ์ BMQ ร่วมด้วย

ผลพบว่าที่สิ้นสุดการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p=0.003$) หากเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา (non-compliance) ระหว่างแบบประเมินทั้งสองพบว่าค่อนข้างแตกต่างกันอาจเนื่องมาจากการใช้ BMQ ประเมินผลคะแนน ≥ 1 คือ non-compliance (จากข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ) ทำให้มีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ non-compliance จำนวนมาก (ตารางที่ 7)

4. อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ประเมินโดย WHO พบในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับ Probable (ตารางที่ 8) รายการยาที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์และอาการที่เกิดขึ้น พบมากคือยา Aspirin เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบทางเดินอาหาร

5. จำนวนครั้งการกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำ และค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้

เมื่อทำการศึกษาไปข้างหน้าเป็นระยะเวลา 6 เดือนผลพบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาลและการเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินลดลง ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบว่ามีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากขึ้น ดังนั้นเมื่อเปรียบ

เทียบค่าใช้จ่าย (direct medical cost) ของระยะที่ทำการศึกษา 6 เดือนเทียบกับระยะก่อนการศึกษา 6 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดได้ถึง 7,527 บาทหรือค่าเฉลี่ย 150.54 บาท/ราย ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าใช้จ่ายในการรักษาในโรงพยาบาลรวมเพิ่มมากขึ้น 15,044 บาทหรือมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 300.88 บาท/ราย หากเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่สิ้นสุดการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่ากลุ่มควบคุมถึง 22,571 บาทหรือเฉลี่ยคนละ 451.42 บาท/ราย (ตารางที่ 9) และอาการที่พบมากที่สุดที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลคือ hypoglycemia และอาการที่เป็นสาเหตุให้เข้ารับรักษาตัวในห้องฉุกเฉินคือ hyperglycemia

ตารางที่ 6 ผลลัพธ์ความร่วมมือในการใช้ยา เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบภายในกลุ่มเมื่อเริ่มและสิ้นสุดการศึกษา

เวลาในการศึกษา	ร้อยละความร่วมมือในการใช้ยา ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value ^a
	กลุ่มทดลอง(n=50)	กลุ่มควบคุม(n=50)	
เริ่มต้นการศึกษา	89.14±12.99	90.54±7.71	0.516
สิ้นสุดการศึกษา	96.06±3.67	86.49±10.02	<0.001
ค่าที่เปลี่ยนแปลง(Dความร่วมมือการใช้ยา)	6.92±11.89	-4.04±4.95	<0.001
p-value ^b	<0.001	<0.001	

^a Independent t-test ; ^b Paired t-test

ตารางที่ 7 ร้อยละผู้ป่วยกับความร่วมมือการใช้จ่ายโดยใช้ BMQ tool

เวลาในการศึกษา	จำนวน (ร้อยละ) ผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้จ่าย โดยเครื่องมือ BMQ		p-value ^a
	กลุ่มทดลอง (n=50)	กลุ่มควบคุม (n=50)	
เริ่มการศึกษา			
Compliance (score=0)	0 (0)	0 (0)	1.000
Non-compliance (score=1-10)	50 (100.0)	50 (100.0)	
สิ้นสุดการศึกษา			
Compliance (score=0)	8 (16.0)	0 (0)	0.003
Non-compliance (score=1-10)	42 (84.0)	50 (100.0)	
p-value ^b	0.008	1.000	

^a Chi-square^b McNemar Chi-square

ตารางที่ 8 จำนวนครั้งของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา

ระดับการประเมิน	จำนวนครั้งของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา			
	กลุ่มทดลอง(n=50)		กลุ่มควบคุม(n=50)	
	เริ่มการศึกษา	สิ้นสุดการศึกษา	เริ่มการศึกษา	สิ้นสุดการศึกษา
Certainly	2	0	1	0
Probable	13	3	27	10
Possible	1	0	1	0
รวม	16	3	29	10

ตารางที่ 9 จำนวนครั้งการกลับนอนโรงพยาบาล/ER visit และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประหยัดได้

เวลาในการศึกษา	Admission/ER-visit	กลุ่มผู้ป่วย	
		กลุ่มทดลอง (n=50)	กลุ่มควบคุม (n=50)
ก่อนการศึกษา	Admission		
6 เดือน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	9	0
	ความถี่ (ครั้ง)	12	0
	ER-visit		
	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	2	1
	ความถี่ (ครั้ง)	2	1
	ค่าใช้จ่าย (บาท)	8,525	380
	ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่าย/ครั้ง (บาท)	608.93	380.00

เวลาในการ ศึกษา	Admission/ER-visit	กลุ่มผู้ป่วย	
		กลุ่มทดลอง (n=50)	กลุ่มควบคุม (n=50)
สิ้นสุดการศึกษา	Admission		
	จำนวนผู้ป่วย(ราย)	1	7
	ความถี่(ครั้ง)	1	10
	ER-visit		
	จำนวนผู้ป่วย(ราย)	2	0
	ความถี่(ครั้ง)	2	0
	ค่าใช้จ่าย(บาท)	998	15,424
	ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่าย/ครั้ง (บาท)	333.67	1,542.40
	ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดที่ประหยัดได้ (บาท) (ภายในกลุ่ม)	7,527	-15,044
	ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดที่ประหยัดได้เฉลี่ยต่อราย (บาท) (ภายในกลุ่ม)	150.54	-300.88
	ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดที่ประหยัดได้ (บาท) (ระหว่างกลุ่ม)	22,571	0
	ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดที่ประหยัดได้เฉลี่ยต่อราย (บาท) (ระหว่างกลุ่ม)	451.42	0

6. คุณภาพชีวิต

ผลการศึกษาพบว่าเมื่อเริ่มต้นการศึกษา คุณภาพชีวิตในมิติทางด้านร่างกายและจิตใจ ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในมิติความเจ็บป่วยทางร่างกาย(Bodily pain) มิติด้านสุขภาพจิต (Mental health) มิติด้านข้อจำกัดทางจิตใจ (Role limitation due to emotion problems) มิติด้านความมีชีวิตชีวา (Vitality) และมิติคุณภาพชีวิตโดยรวม (General health perceptions) (ตารางที่ 10)

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาทั้งทดลองนี้วัตถุประสงค์หลักคือ ศึกษาผลของการดูแลการใช้ยาที่บ้านผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 6 เดือน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 50 คน และมีกลุ่มควบคุม 50 คน การคัดเลือก

ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้วิธีการคัดเลือกผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ รพ.สต.ที่มีลักษณะผู้ป่วยใกล้เคียงกัน คือ เพศ อายุ โรคเรื้อรังที่เป็น ซึ่งทั้งสองพื้นที่มีระยะทางห่างกันประมาณ 30 กิโลเมตร ทำให้โอกาสที่กลุ่มควบคุมได้รับปัจจัยที่ต้องการศึกษาโดยบังเอิญจาก อสม. หรือเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ของทั้งสองกลุ่มค่อนข้างน้อย และระยะก่อนการศึกษาได้มีการประชุมทำความเข้าใจถึงรายละเอียดในการศึกษาของทั้งสองกลุ่ม ในกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพแบบปกติ คือ ได้รับการตรวจสุขภาพดูแลรักษาจากการนัดพบแพทย์ตามปกติ แต่ไม่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพ

การศึกษานี้ผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ในกลุ่มทดลองอายุเฉลี่ย 68.66±7.65 ปี และกลุ่มควบคุม 69.14±6.63 ปี มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีบุตรเป็นผู้ดูแลหลัก มีการใช้ยาโรคเรื้อรังในการรักษามากกว่า 4 รายการ และไม่มีพฤติกรรมการดื่มสุรา สูบบุหรี่ ในลักษณะเดียวกันทั้งสองกลุ่ม

ตารางที่ 10 คะแนนคุณภาพชีวิตกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการศึกษา

มิติคุณภาพชีวิต	คะแนนคุณภาพชีวิต(ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)					
	เริ่มต้นการศึกษา			สิ้นสุดการศึกษา		
	กลุ่มทดลอง (n=50)	กลุ่มควบคุม (n=50)	p-value ^a	กลุ่มทดลอง (n=50)	กลุ่มควบคุม (n=50)	p-value ^a
Physical Functioning	75.0±21.7	71.2±24.9	0.419	74.4±21.6	67.9±24.7	0.166
Role limitation due to physical problems	73.5±27.8	67.5±32.8	0.327	79.0±27.8	67.5±33.2	0.064
Bodily pain	63.6±16.5	61.0±19.7	0.469	64.1±16.5	52.6±17.1	0.001
General health perceptions	41.3±12.9	43.1±19.5	0.589	43.7±13.6	31.4±15.0	<0.001
Mental health	72.2±8.8	70.7±15.3	0.546	73.3±8.9	67.5±14.4	0.017
Role limitation due to emotion problems	90.6±17.8	84.0±31.7	0.199	94.0±14.5	83.3±31.7	0.033
Vitality	55.3±12.0	51.2±11.5	0.086	57.2±10.8	47.1±11.8	<0.001
Social functioning	74.7±15.0	58.5±12.4	<0.001	73.0±14.3	55.0±13.8	<0.001

^aIndependent t-test

ผลลัพธ์ทางคลินิกด้านระดับน้ำตาลในเลือดพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดที่เริ่มต้นการศึกษายู่ในเกณฑ์สูงกว่าค่าเป้าหมายในการรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 2554 ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติแต่ในทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน เมื่อทำการศึกษาโดยให้การดูแลด้านยาในกลุ่มทดลอง ผลพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดกลุ่มทดลองมีค่าลดลงเข้าสู่ค่าเป้าหมาย โดยลดลงถึง 15.58 mg/dl ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบว่าการระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นมากกว่าค่าเป้าหมาย โดยเพิ่มระดับขึ้นถึง 12.36 mg/dl ผลจากการเยี่ยมบ้านทำให้สามารถค้นหาปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย และหาแนวทางแก้ไขปัญหารวมถึงแนวทางป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (Collins *et al.*, 2011; Polkoat, 2007; Tanomkit *et*

al., 2009) แต่ผลแตกต่างจากการศึกษาของกาญจนา พรวิบูลย์ศิริกุล (Wiboonsirikul and Rattanamanee, 2011) ที่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของค่าระดับน้ำตาลในเลือด จากการศึกษาครั้งนี้ มีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยให้เข้าเกณฑ์เป้าหมาย เช่น การเข้ายา การดูแลเรื่องโภชนาการ เป็นต้น ดังนั้นการให้การดูแลผู้ป่วยต้องคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้ด้วยเช่นกัน

ผลลัพธ์ทางคลินิกด้านระดับความดันโลหิตพบว่าที่เริ่มต้นการศึกษาระดับความดันโลหิตทั้ง SBP และ DBP ไม่แตกต่างกันในทั้งสองกลุ่ม แต่เมื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่สิ้นสุดการศึกษาพบว่าระดับความดันโลหิต SBP ในกลุ่มทดลองมีค่าลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่า DBP มีแนวโน้มลดลงเช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมาย

การรักษาโรคความดันโลหิตสูงตามแนวทางเวชปฏิบัติโรคความดันโลหิตสูง สปสช. 2555 ที่สิ้นสุดการศึกษาจำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้นแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (Lee *et al.*, 2012; Wiboonsirikul and Rattanamanee, 2011)

ในการศึกษาครั้งนี้การให้การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ เริ่มต้นตั้งแต่การพูดคุยซักถาม และฟังผู้ป่วยเพื่อให้รู้สาเหตุที่แท้จริงมากที่สุด ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาเรื่องความเครียด ความวิตกกังวล เกี่ยวกับเรื่องโรคและอาการที่ตนเองเป็น ทำให้อนอนหลับ เกิดความเครียดสะสม บางรายมีอาการซึมเศร้าเพราะไม่มีลูกหลานดูแล อาศัยอยู่บ้านเพียงลำพัง การดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ต้องดูแลถึงระดับจิตใจ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องโภชนาการอันเนื่องมาจากวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของชาวอีสาน มักประกอบอาหารโดยใช้ปลาว่า เป็นเครื่องปรุงรส ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมการได้รับโซเดียมได้ เจ้าหน้าที่ รพ.สต.จะดำเนินการให้คำแนะนำและปรับเปลี่ยนอาหารให้เหมาะกับผู้ป่วยแต่ละรายต่อไป

ผลลัพธ์ด้านความร่วมมือในการใช้ยา ในการศึกษาใช้การวัดความร่วมมือในการใช้ยาโดยวิธีนับเม็ดยา และใช้แบบสัมภาษณ์ BMQ การตรวจสอบความร่วมมือในการใช้ยาควรใช้การประเมินหลายรูปแบบเพื่อเป็นการวัดเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในการวัดด้วยวิธีการนับเม็ดยาเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกต่อการวัดเนื่องจากการศึกษานี้เป็นการเก็บข้อมูลในชุมชน และยังสามารถตรวจสอบการเก็บยาของผู้ป่วยว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ แต่ข้อเสียคือไม่สามารถตรวจสอบได้ว่ายาที่หายไป คือผู้ป่วยรับประทานจริงหรือหยิบออกจากซองแต่ไม่ไปทิ้ง ดังนั้นในการศึกษานี้จึงใช้แบบสอบถาม BMQ ร่วมด้วยซึ่งประเมินได้ 4 มิติ ได้แก่ ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาตามแผนการใช้

ยา ด้านความเชื่อ ด้านความจำ และด้านการเข้าถึงยา จึงเหมาะในการค้นหาปัญหาความไม่ร่วมมือเป็นครั้งแรก ค้นหาปัญหาความไม่ร่วมมือซ้ำ รวมถึงการคัดกรองความไม่ร่วมมือด้านแผนการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายร่วมด้วยผลพบว่า เมื่อสิ้นสุดการศึกษากลุ่มทดลองมีค่าร้อยละความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาว่าการมีเภสัชกรให้คำแนะนำและให้ความรู้ ทำให้ความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น (Sudakorn S. *et al.*, 2014) หากใช้เครื่องมือวัด BMQ เมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีร้อยละผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (Polkoat, 2007) ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาเรื่องความร่วมมือในการรับประทานยา โดยให้เหตุผลว่าเคยเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา หรือกังวลว่าการรับประทานยาจำนวนมากจะส่งผลเสียต่อดับหรือไต จึงปรับขนาดยาเอง การให้การดูแลในเรื่องความร่วมมือในการกินยา จึงต้องเริ่มต้นจากการอธิบายเพื่อทำความเข้าใจถึงโรคและการดำเนินของโรค ชอ่งบ่งชี้ของยา ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น และแนวทางการแก้ไข รวมทั้งให้กำลังใจผู้ป่วยและชื่นชมเมื่อผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยา ผู้ป่วยบางรายอาจจัดทำอุปกรณ์ช่วยในการรับประทานยา เช่น ปฏิทินการกินยา กระป๋องยาแยกช่วงเวลาการกินยา หรือรูปภาพแทนผลยาที่พิมพ์เป็นตัวหนังสือ เป็นต้น

ผลลัพธ์ต่ออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในการศึกษานี้ประเมินโดยใช้แบบประเมิน WHO เนื่องจากมีข้อคำถามที่น้อยและไม่ซับซ้อน จึงเหมาะกับการนำไปใช้ประเมินชุมชน พบว่าที่สิ้นสุดการศึกษากลุ่มทดลองมีอาการไม่พึงประสงค์น้อยกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของนิสิตรา พลโคตร (Polkoat, 2007) ที่สิ้นสุดการศึกษาระดับความสัมพันธ์ระหว่างอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดกับยาที่ใช้

ที่แบ่งโดย Naranjo's Algorithm ไม่แตกต่างกันในทั้ง 2 กลุ่มสำหรับการศึกษาค้างนี้รายการยาที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์พบมากคือ aspirin โดยพบอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบทางเดินอาหาร กรณีอาการไม่พึงประสงค์ Type B หรือ bizarre reaction ไม่พบในการศึกษานี้เมื่อพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เกสซกรแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าวด้วยการให้คำแนะนำเรื่องวิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง วิธีสังเกตอาการผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับอาการไม่พึงประสงค์ด้านยา นำข้อมูลอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นปรึกษาแพทย์เพื่อปรับขนาดยา หรือปรับเปลี่ยนชนิดยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา นอกจากส่งผลต่อร่างกายผู้ป่วยแล้ว ยังมีผลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ดังนั้นในการค้นหาอาการไม่พึงประสงค์จากยา ต้องใช้การพูดคุยซักถามอย่างเป็นระบบ และทุกคำถามมีวัตถุประสงค์ชัดเจน เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริง

การกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำในการศึกษาค้างนี้ คือ การกลับเข้านอนในโรงพยาบาลหรือเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยที่เกิดจากโรคเรื้อรัง หรือเกิดจากปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา (DRPs) โดยทำการสืบค้นย้อนหลังเป็นเวลา 6 เดือนก่อนเริ่มต้นการศึกษาเปรียบเทียบกับ 6 เดือนในระหว่างการศึกษา ที่เริ่มต้นการศึกษาจำนวนครั้ง การกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำมีจำนวนแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่ม ดังนั้นในการศึกษานี้จึงได้ใช้ค่าความแตกต่างของผลก่อนและหลังการศึกษาในกลุ่มมาเพื่อเปรียบเทียบผล ที่สิ้นสุดการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนครั้งของการกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ทำให้สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งสอดคล้องกับ ปรียานุช สิริมัย (Sirimai, 2001) แต่แตกต่างกับการศึกษาของนิสิต ตรา พลโคตร (Polkoat, 2007) ถึงผลของการให้คำแนะนำก่อนกลับบ้านและออกเยี่ยมบ้านแก่ผู้ป่วยสูงอายุโดยเกสซกร พบว่าอัตราการกลับนอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่ม

ควบคุม เมื่อสิ้นสุดการศึกษาที่ 3 เดือน มีอัตราไม่แตกต่างกัน

คุณภาพชีวิต การประเมินผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิต ในการศึกษาที่ใช้เครื่องมือประเมิน คือ SF-36 ที่เป็นภาษาไทย ผลการศึกษาด้านคุณภาพชีวิตพบว่ากลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งมิติด้านร่างกายและมิติทางจิตใจจำนวน 5 มิติ จากทั้งหมด 8 มิติอาจเนื่องมาจากการดูแลผู้ป่วยสูงอายุในชุมชน ทำให้รับรู้ปัญหาของผู้ป่วยได้มากขึ้น โดยเฉพาะปัญหาทางด้านจิตใจ ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุด ผู้ป่วยและผู้ดูแลจึงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นตามมา ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษา (Debavalya et al., 2008; Sirimai, 2001)

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการดูแลผู้ป่วยด้านสุขภาพโดยทีมสุขภาพประกอบด้วยเกสซกร เจ้าหน้าที่ รพ.สต.และ อสม. ซึ่งเป็นการทำงานระดับปฐมภูมิที่อาศัยการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาส่วนใหญ่ที่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลออกเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมของโรงพยาบาลทำให้การดูแลผู้ป่วยสูงอายุในชุมชนสะดวก เข้าถึงง่าย และเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้นได้มากขึ้น และแก้ไขตรงจุดจนเกิดรูปแบบในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังด้านการใช้ยา และยังทำให้เกิดการพัฒนางานการแนวทางการดูแลส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอีกด้วย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาว่าการเยี่ยมบ้านจากเกสซกรต้องให้แก่ปัญหาการใช้ยา และมีการประเมินผล (Jaisa-ard and Kanjanarach, 2014)

สรุปผลการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังด้านการใช้ยาที่บ้านมีรูปแบบในการดูแลที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลเนื่องจากพบปัญหาด้านยาหรือปัญหาสุขภาพที่แตกต่างกัน ผลจากการดูแลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ระดับความดันโลหิตลดลง ความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น อาการไม่พึงประสงค์จากยาลดลงและได้รับการแก้ไข การกลับเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำมีโอกาสน้อยลงทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

ในการรักษาได้ และสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย
ในมิติทั้งทางกายและทางจิตใจให้ดีขึ้นได้

ข้อจำกัดการศึกษา

1. การศึกษานี้วัดผลลัพธ์ระดับน้ำตาลโดยใช้ค่า FBS ซึ่งอาจให้ค่าในการประเมินระดับน้ำตาลไม่แม่นยำเท่าค่า HbA_{1c} แต่เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาในระดับปฐมภูมิ ซึ่งวัดที่บ้านผู้ป่วยดังนั้นการใช้การวัดค่า FBS ด้วยเครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้วจึงสะดวกมากกว่า

2. การวัดผลลัพธ์ระดับความดันโลหิตใช้เครื่องวัดความดันอัตโนมัติ และให้อสม.เป็นผู้วัด อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการในเทคนิคของอสม.แต่ละคน แม้ว่าก่อนเริ่มการศึกษา อสม.ทุกคนที่เป็นทีมร่วมในการดูแลผู้ป่วยจะผ่านการอบรมการใช้เครื่องวัดความดันอัตโนมัติและเทคนิคการวัดที่เหมือนกันทุกคน

3. การสอบถามข้อมูลการนอนโรงพยาบาลหรือการเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินจากผู้สูงอายุหรือผู้ดูแล อาจได้ข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนเนื่องจากต้องทบทวนย้อนหลังเป็นระยะเวลา 6 เดือน และผู้สูงอายุอาจมีปัญหาด้านความจำร่วมด้วย

4. การใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-36 อาจไม่จำเพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง แต่เนื่องจากผู้ป่วยบางรายมีโรคประจำตัวหลายโรคจึงไม่สามารถเลือกใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคได้ และ SF-36 มีการประเมินหลายมิติและมีความครอบคลุม

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการให้การดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่บ้านในลักษณะการทำงานเป็นทีม ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. ในชุมชน ช่วยส่งเสริมให้เกิดความต่อเนื่องของการให้บริการ มีรูปแบบการให้การดูแลที่

แตกต่างกันในแต่ละบุคคล และมีหลากหลายแนวทางในการแก้ไขปัญหา ซึ่งแนวปฏิบัติที่ดีสามารถนำมาพัฒนาเป็นแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังด้านการใช้ยาในชุมชนของแต่ละพื้นที่ตามบริบทต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช และขอขอบคุณมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ให้การสนับสนุนทุนเพื่อทำวิจัย

References

- Collins C, Limone BL, Scholle JM, Coleman CI. Effect of pharmacist intervention on glycemic control in diabetes. *Diabetes Res Clin Pract* 2011;92:145-52.
- Debavalya U, Moolasarn S, Orossarum J, Samangsri K, Yenwijitsopa A, Jaipen P. The Impacts of Home Care Pharmacy Service in Diabetic Patients. *Thai J. Hosp. Pharm* 2008; 18(1):39-51.
- Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *AJHP* 1990; 47:533-43.
- Human Resources Planning Division. Population Projections for Thailand 1990-2020. National Economic and Social Development Board; 1995.
- Jaisa-ard R, Kanjanarach T. Needs for competency improvement in pharmacy service at a primary care level. *IJPS* 2014; 10(1): 69-79.
- Lee VW YP, Kong KW, Chan PK, Kwok FL. Impact of pharmacy outreach services on blood pressure management in the

- elderly community of Hong Kong. *GeriatrGerontolInt* 2012;13(1):175-181.
- Lee JK, Grace KA, Taylor AJ. Effect of a pharmacy care program on medication adherence and persistence, blood pressure, and low-density lipoprotein cholesterol: a randomized controlled trial. *JAMA* 2006; 296(21): 2563-71.
- Leumarnkun W, Meetam P. Development of a Quality of Life Questionnaire : SF-36 (Thai Version). *TJPS* 2000; 24(2): 92-111.
- Polkoat N. Effects of Discharge Counseling and Home-based Interventions Provided by Pharmacist Among Elderly Patients. Master of Pharmacy Thesis in Clinical Pharmacy, Graduate School, KhonKaen University 2007.
- Phosena O, Sricharee S, Tembeab N, Dornchot K, Mhongput P. The Outcome of Pharmaceutical Care in Patients with Diabetes Mellitus and Hypertension by Pharmacists at District Health Promotion Hospital. *Thai J. Hosp. Pharm* 2012; 22(2): 106-14.
- Sirimai P. Evaluation of a Pharmaceutical Care Model on Hypertensive Management at PrachuapKhiri Khan Hospital. Master of Pharmacy Thesis in Clinical Pharmacy, Graduate School, KhonKaen University 2001.
- Sriwarakorn S., Krittiyanunt S., Sakulbumrungsil R. Sensitivity and Specificity of Thai-Version Brief Medication Questionnaires. *J Health Res* 2010; 24(3): 129-134.
- Sadakorn S., Saengcharoen W., Wongpoowarak P., Lerkiatbundit S. Clinical Impact of Pharmacist Counseling on Type 2 Diabetes Patients. *IJPS* 2014; 9Suppl1: 116-121.
- Syarstad BL, Chewning BA, Sleath BL, Claesson C. The Brief Medication Questionnaires: A tool screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Educ-Couns* 1999; 37:113-24.
- Tanomkit P, Chummalee I, Maleewong U. Effectiveness of Pharmaceutical Care in Type 2 Diabetes Mellitus Elderly at Kamrieng Primary Care Unit, Maha Sarakham. *IJPS* 2009;5(2): 167-173.
- Wiboonsirikul K, Rattanamanee K. Outcome of Medication Therapy Management Services In Health Promoting Hospital Tambon Hansung, Bangpahan District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *JPMAT* 2011;1(1):25-36.
- Woodward M, Katz B, Elliott R, Vernon G, Tanner F, Saunders R. Problems with Medication Use in the Elderly: An Australian Perspective. *JPPR* 2006;36(1):58-66.