

ผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยนอกโรคสมองเสื่อม: การศึกษานำร่อง

จิณห์วรา สุขสะอาด, ทิพานัน ทิพย์รักษา, รจเรศ หาญรินทร์, ปาริโมก เกิดจันทิก, สายทิพย์ สุทธิรักษา

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการบริหารทางเภสัชกรรมต่อปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม และศึกษาความรู้เรื่องโรคและยา คุณภาพชีวิต และความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแล **วิธีการ:** การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองที่วัดผลก่อน-หลัง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมและผู้ดูแล กลุ่มละ 12 ราย ที่มารับการบริการที่คลินิกสืลาวดี โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงธันวาคม 2559 ผู้วิจัยค้นหาและแก้ไขปัญหาด้านยาในผู้ป่วยแต่ละรายจำนวน 3 ครั้ง (ในวันที่ 1 วันที่ 30 และ วันที่ 90) และให้ความรู้เรื่องโรค ยา และวิธีการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น ร่วมกับการให้คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมแก่ผู้ดูแล **ผลการวิจัย:** ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง (ร้อยละ 58.3) อายุเฉลี่ย 72.9 ± 12.7 ปี เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการบริหารทางเภสัชกรรม (เดือนที่ 3) ปัญหาด้านการใช้ยาเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 0.83 ± 0.72 ปัญหาต่อราย เหลือ 0.25 ± 0.45 ปัญหาต่อราย ($P=0.038$) ปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ร้อยละ 100 คือ ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา ผู้ป่วยไม่ได้ยาที่ควรจะได้ และผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดยาน้อยเกินไป สำหรับปัญหาด้านการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ลดลงร้อยละ 50 ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75.0) อายุเฉลี่ย 46.2 ± 9.0 ปี ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องเป็นบุตร (ร้อยละ 66.7) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการได้รับความรู้และการได้รับคู่มือจากผู้วิจัย พบว่า คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคและยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (9.1 ± 3.6 และ 12.6 ± 3.7 คะแนน ตามลำดับ, $P=0.001$) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คุณภาพชีวิตและความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลมีแนวโน้มที่ดีขึ้นแต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ **สรุป:** การให้การบริหารทางเภสัชกรรมสามารถลดปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม ส่วนการให้ความรู้เรื่องโรคและยา และการแจกคู่มือสามารถเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและยาในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: โรคสมองเสื่อม การบริหารทางเภสัชกรรม ผู้ดูแล ปัญหาจากการใช้ยา คุณภาพชีวิต ความรู้สึกเป็นภาระ

รับต้นฉบับ: 22 มิ.ย. 2560, รับลงตีพิมพ์: 14 ก.ย. 2560

ผู้ประสานงานบทความ: สายทิพย์ สุทธิรักษา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต. ขามเรียง อ. กันทรวิชัย จ. มหาสารคาม 44150 E-mail: saithip.s@msu.ac.th

Outcomes of Pharmaceutical Care in Outpatients with Alzheimer's Disease: A Pilot Study

Jinwara Sooksa-art, Thiphanan Thipraksa, Rodchares Hanrinth, Parimoke Kerdchantuk, Saithip Suttiruksa

Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University

Abstract

Objectives: To examine the effects of pharmaceutical care on drug related problems (DRPs) in patients with dementia and knowledge on drugs and the disease, quality of life (QoL), and caregivers' perceived burden in taking care of patients. **Methods:** This study was a quasi-experimental research in one group of subjects with pretest and posttest. The subjects were patients with dementia and their caregivers, 12 in each group, receiving care from outpatient department at the Lelawadee clinic at Mahasarakham Hospital between August 1 to December 31, 2016. The researchers identified and resolved DRPs in each patient for 3 times at the baseline (day 1), 30 and 90 days after intervention. The researchers also counseled the caregivers on the disease, drug and basic caregiving, and provided them with a handbook on taking care of patients with dementia. **Results:** The majority of dementia patients were females (58.3%) with mean age of 72.9 ± 12.7 years. Comparison of the data at baseline and 3 months after intervention revealed that the average number of DRPs per patients significantly decreased from 0.83 ± 0.72 to 0.25 ± 0.45 ($P=0.038$). DRPs were completely resolved (100%) were medication non-adherence, not receiving needed medications, and sub-therapeutic dosage. DRP with 50% decrease after intervention were adverse drug reaction. Most caregivers were female (75%) with an average age of 46.2 ± 9.0 years old and being patients' offspring (66.7%). Comparison of the data at baseline and after receiving education and handbook from the researchers revealed that knowledge scores on the disease and drugs significantly increased (9.1 ± 3.6 vs 12.6 ± 3.7 from the full score of 20, $P=0.001$). QoL and perceived burden of caregivers tended to improve but were not significant. **Conclusion:** Pharmaceutical care provision could decrease the number of DRPs in people with dementia. Educating about drugs and the disease with the distribution of handbooks significantly improves caregivers' knowledge

Keywords: dementia, pharmaceutical care, caregiver, drug related problems, quality of life, perceived burden

บทนำ

ภาวะสมองเสื่อม (dementia) เป็นความผิดปกติทางสมองที่พบบ่อย และมีแนวโน้มเพิ่มอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะในประชากรสูงอายุ ในผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ความชุกจะเพิ่มเป็น 2 เท่า ในทุก ๆ อายุที่เพิ่มขึ้น 5 ปี ภาวะสมองเสื่อมเกิดได้จากหลายสาเหตุร่วมกัน ซึ่งส่งผลให้เซลล์สมองในบริเวณเปลือกสมอง (cerebral cortex) ถูกทำลายมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยเซลล์สมองของผู้ป่วยจะถูกทำลายมากกว่าในคนทั่วไป (1) ลักษณะสำคัญของภาวะสมองเสื่อม คือ ผู้ป่วยจะมีปัญหาทางด้านสติปัญญาและความคิด ความจำบกพร่อง หลงลืม ทั้งความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว มีปัญหาในการเข้าใจหรือใช้ภาษา การตัดสินใจผิดพลาด ความคิดทางนามธรรมผิดไป มีปัญหาในการพูด โดยพูดซ้ำ ๆ ซาก ๆ ไม่เข้าใจคำพูด ไม่สามารถปฏิบัติงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน มีความสับสนในเรื่องของเวลา สถานที่ และบุคคล จนส่งผลต่อบุคลิกภาพ อารมณ์ การทำงาน รวมทั้งการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม และที่รุนแรงที่สุดคือการสูญเสียการรับรู้ตนเอง (2, 3)

องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าจะมีผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมประมาณ 47 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2558 และอาจเพิ่มเป็น 76 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 และอาจเพิ่มเป็น 135 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2593 ทั้งนี้ องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่า ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ในทุก ๆ 20 ปี (4) การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 โดยสำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พบว่า ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปมีความชุกของภาวะสมองเสื่อมประมาณร้อยละ 12 โดยพบในเพศหญิงร้อยละ 15 และในเพศชายพบร้อยละ 10 เมื่อแยกตามช่วงอายุพบว่า ช่วงอายุ 60-69 ปี มีความชุกของโรคร้อยละ 7 ช่วงอายุ 70-79 ปี ความชุกร้อยละ 15 และช่วงอายุ 80 ปี ขึ้นไป มีความชุกร้อยละ 33 (5)

ภาวะสมองเสื่อมไม่สามารถรักษาให้หายขาด จำเป็นต้องรักษาทั้งโดยการให้ยาและไม่ให้ยา โดยมีเป้าหมายของการรักษาคือ ชะลอการดำเนินของโรคหรือชะลอระยะเวลาที่ผู้ป่วยจะช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ให้นานออกไป อาการของผู้ป่วยจะเป็นมากขึ้นเรื่อย ๆ หากได้รับการรักษาช้าหรือรักษาไม่ต่อเนื่อง จะทำให้การดำเนินของโรคเป็นไปอย่างรวดเร็ว จนท้ายที่สุดผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจะไม่สามารถดูแลตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน จนจำเป็นต้องมีผู้ดูแล (caregiver) การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ

สมองเสื่อมเป็นภาระที่หนัก และอาจส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลในหลาย ๆ ด้าน เช่น การสูญเสียเวลาในการดูแลผู้ป่วย ความเครียด รวมถึงเกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล (6)

การศึกษาในอดีตพบว่า การรักษาผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมด้วยยา มักพบปัญหาจากการใช้ยาบ่อย เช่น ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามที่แพทย์สั่ง การเลือกยาที่ไม่เหมาะสม หรือผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมแต่ขนาดยาสูงเกินไป การได้รับยาไม่ตรงกับยาที่ระบุที่หน้าซองยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เช่น คลื่นไส้ เบื่ออาหาร ท้องเดิน และน้ำหนักร่วง (7-9) อาการไม่พึงประสงค์เหล่านี้อาจส่งผลทำให้ผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการรักษาด้วยยา นอกจากอาการไม่พึงประสงค์จากยา ปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย เช่น ความเชื่อเรื่องการรักษาของผู้ป่วย ผู้ดูแล รวมถึงแพทย์ผู้ส่งจ่ายยา ความทนต่อยาและการรักษา รวมถึงข้อจำกัดทางกายภาพของผู้ป่วยเอง (10)

ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมมักเป็นผู้สูงอายุซึ่งมักมีโรคร่วมอื่น ๆ ร่วมด้วย ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาหลายชนิดร่วมกัน ทำให้เกิดปัญหาจากการใช้ยาได้บ่อย นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจำเป็นต้องมีผู้ดูแล ซึ่งต้องดูแลผู้ป่วยในทุก ๆ ด้าน ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมต้องใช้ทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายที่มากในการดูแลจนอาจทำให้เกิดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วย และอาจส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมในหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านเวลาของผู้ดูแลที่ต้องมาดูแลผู้ป่วย ด้านร่างกาย ด้านพัฒนาการ ด้านสังคม และด้านอารมณ์ หากผู้ดูแลไม่มีความรู้เรื่องโรคและยาของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการรักษา และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมด้วย (6, 11)

จากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมมีความเสี่ยงในการเกิดปัญหาจากการใช้ยา การไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาที่มีสาเหตุมาจากทั้งตัวผู้ป่วยยาที่ได้รับ รวมถึงผู้ดูแลที่มีความเชื่อเรื่องการรักษาที่ไม่ถูกต้อง อาจทำให้มีผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยรวมถึงผู้ดูแลและคนในครอบครัว ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมแย่ลง จากปัญหาที่พบ ทำให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่า ผลของการที่เภสัชกรเข้ามามีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมเฉพาะราย และการให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยฯ ต่อปัญหาด้านยาในผู้ป่วย ความรู้ของผู้ดูแลในเรื่องโรคและยา ความรู้สึกเป็นภาระ และคุณภาพ

ชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยฯ ปัจจุบันการศึกษาผลการให้การ
บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยนอกโรคสมองเสื่อม และ
การให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยฯ ยังมีไม่มาก การศึกษานี้จึงมี
วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบปัญหาด้านยา ก่อนและหลัง
การได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม
และเพื่อเปรียบเทียบความรู้และความเข้าใจเรื่องโรคสมอง
เสื่อมและยาที่ใช้รักษา คุณภาพชีวิต ความรู้สึกเป็นภาระใน
การดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม ก่อนและหลังการให้ความ
ความรู้และคำแนะนำด้านโรคและยา ร่วมกับการให้คู่มือแก่
ผู้ดูแลผู้ป่วยฯ และติดตามผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยฯ ทาง
โทรศัพท์

วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติขั้นตอนการศึกษาและ
จริยธรรมทางการทำวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม
(เลขที่รับรองที่ mskhe 013/2559) การวิจัยนี้เป็นการวิจัย
กึ่งทดลองแบบ 1 กลุ่มที่มีการวัดผลก่อนและหลัง (quasi-
experimental study: one group pre-posttest design)
การวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลช่วงเดือนสิงหาคม ถึง เดือน
ธันวาคม พ.ศ. 2559

ตัวอย่าง

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรค
สมองเสื่อมตามเกณฑ์การวินิจฉัย Diagnostic and
Statistical Manual of Mental Disorders ฉบับที่ 5 (DSM-
V) ที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ณ คลินิกสืลาวดี
โรงพยาบาลมหาสารคาม และมีผู้ดูแลที่มาโรงพยาบาล
พร้อมกับผู้ป่วยทุกครั้งในระหว่างการวิจัย การคัดเลือก
ผู้เข้าร่วมการศึกษาที่เป็นผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมและผู้ดูแล มี
เกณฑ์รับเข้าดังนี้ ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมและผู้ดูแล มี
อายุ 18 ปี ขึ้นไป ซึ่งยินยอมเข้าร่วมการศึกษา สามารถ
สื่อสารกับผู้วิจัยได้ และมีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ
ติดต่อได้ ส่วนเกณฑ์คัดออกมีดังนี้ ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลขอยก
จากการศึกษา ไม่สะดวกให้ติดตามหรือติดตามไม่ได้ใน
ระหว่างการศึกษา และมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการ
มารับการบริการทางเภสัชกรรม

ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้คำนวณด้วยสูตร
สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในงานวิจัยแบบวัดผลก่อน-หลัง
โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 เท่ากับ 0.05 (α)

= 0.05) อำนาจการทดสอบ (power of test: $1-\beta$) ที่ 0.80
ค่าเฉลี่ยของปัญหาด้านยา ก่อนและหลังการได้รับการ
บริหารทางเภสัชกรรมที่ 1.64 และ 0.84 ตามลำดับ ค่า
เบี่ยงเบนมาตรฐานในประชากรเท่ากับ 1.16 และค่าเฉลี่ย
ของปัญหาด้านยา ก่อนและหลังการได้รับการบริหารทาง
เภสัชกรรมลดลงเท่ากับ 0.77 ค่าเหล่านี้ได้มาจากการศึกษา
ผลการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกต่อปัญหาด้านยาใน
ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมของพลกฤติ ศิริพรโกภา และพัชรินทร์
สุตยาใจ (12) การคำนวณได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 14 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบบันทึกผลการติดตามปัญหา
การใช้ยาของผู้ป่วยนอกโรคสมองเสื่อมเพื่อรวบรวมข้อมูล
พื้นฐานผู้ป่วย ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น ๆ ยาที่ได้รับ
และข้อมูลการให้การบริการทางเภสัชกรรม นอกจากนี้ยังใช้
แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแลผู้ป่วยเพื่อรวบรวมข้อมูล
พื้นฐานของผู้ดูแลผู้ป่วย กลุ่มผู้วิจัยพัฒนาแบบทดสอบ
ความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื่องโรคและยา โดยปรับปรุงมาจาก
ชุดคำถามของแก้วกาญจน์ รุ่งเรืองและคณะ (3) มีจำนวน
คำถาม 20 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเรื่องโรคจำนวน 12 ข้อ
และเรื่องยาจำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วยคำถามทางบวกและ
คำถามทางลบ คำถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก โดยให้
เลือกตอบว่าข้อความนั้นถูกหรือผิด (คิดคะแนน ตอบถูก =
1 คะแนน และตอบผิด = 0 คะแนน) การหาความสอดคล้อง
ระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ทำโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
ประเมินคำถามโดยใช้มาตรวัด 4 ระดับ คือ 1 = ไม่
สอดคล้อง 2 = สอดคล้องบางส่วน 3 = ก่อนข้างสอดคล้อง
และ 4 = มีความสอดคล้องมาก และคำนวณดัชนีความตรง
ด้านเนื้อหา (content validity index) คำถามที่ได้รับการ
ประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิในระดับ 3 หรือ 4 เท่านั้น ถือว่ามี
ความตรงเชิงเนื้อหา การประเมินพบดัชนีความตรงด้าน
เนื้อหา เท่ากับ 0.75 จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
ของผู้ทรงคุณวุฒิและทดสอบค่าความเที่ยงในตัวอย่าง 12
ราย ได้ Cronbach's alpha เท่ากับ 0.75

การวัดคุณภาพชีวิตใช้แบบวัดขององค์การอนามัย
โลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ซึ่ง
แปลโดยโรงพยาบาลสวนปรุง พ.ศ. 2545 (13) มีคำถาม
จำนวน 26 ข้อ คำตอบแต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า
5 ระดับ จาก ไม่เลย = 5 คะแนน เล็กน้อย = 4 คะแนน
ปานกลาง = 3 คะแนน มาก = 2 คะแนน และ มากที่สุด = 1
คะแนน คะแนน 26-60, 61-95 และ 96-130 คะแนน

หมายถึงการมีคุณภาพชีวิตในระดับที่ไม่ดี ปานกลาง และดี ตามลำดับ คุณภาพชีวิตแบ่งเป็นองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ด้านสุขภาพกาย คะแนนเต็ม 35 คะแนน คะแนน 7-16, 17-26 และ 27-35 คะแนน หมายถึงการมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายในระดับที่ไม่ดี ปานกลาง และดี ตามลำดับ
- 2) ด้านจิตใจ คะแนนเต็ม 30 คะแนน คะแนน 6-14, 15-22 และ 23-30 คะแนน หมายถึงการมีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจในระดับที่ไม่ดี ปานกลาง และดีตามลำดับ
- 3) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม คะแนนเต็ม 15 คะแนน คะแนน 3-7, 8-11 และ 12-15 หมายถึง การมีคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมในระดับที่ไม่ดี ปานกลาง และดี ตามลำดับ
- 4) ด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนเต็ม 40 คะแนน คะแนน 8-18, 19-29 และ 30-40 หมายถึงการมีคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมในระดับที่ไม่ดี ปานกลาง และดี ตามลำดับ

แบบวัดการะในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่ใช้ในการวิจัย พัฒนาโดย ชนัญชิตาคุษฎี ทูลศิริ (14) จำนวน 22 ข้อ แบบวัดนี้แปลมาจากแบบประเมินประสบการณ์ความเครียดของผู้ดูแลผู้สูงอายุและผู้ที่มีความพิการต่าง ๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของผู้ดูแล ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีมาตรฐาน สามารถใช้วัดการะในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังได้ตรงกับกลุ่มดูแลคนไทย สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของสังคมไทย มีลักษณะมาตรวัดเป็น 5 ระดับ คือ 4 = ประจำ 3 = บ่อยครั้ง 2 = บางครั้ง 1 = นาน ๆ ครั้ง และ 0 = ไม่เคยเลย การแปลผลความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลเป็นดังนี้ คะแนนรวม 0-20, 21-40, 41-60 และ 61-88 หมายถึง ไม่มีภาระหรือมีภาระน้อย มีภาระน้อยถึงปานกลาง มีภาระปานกลางถึงรุนแรง และมีภาระรุนแรง ตามลำดับ เครื่องมือนี้ผ่านการทดสอบความเที่ยงได้ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.92

คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยฯ เรื่องโรคสมองเสื่อมและการรักษา จำนวน 12 หน้า ประกอบด้วยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคสมองเสื่อม อาการ สาเหตุ แนวทางการรักษาผู้ป่วยด้วยยา ข้อบ่งใช้ คุณสมบัติของยา วิธีบริหารยา อาการข้างเคียง และการจัดการเมื่อลืมรับประทานยา หรืออาการไม่พึงประสงค์ ยาที่ห้ามใช้ในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม อาหารเสริมกับการชะลออาการสมองเสื่อม คำแนะนำเบื้องต้นสำหรับการเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม และตารางบันทึกการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม

เครื่องมือในการศึกษาทั้งหมดถูกทดสอบดัชนีความตรงด้านเนื้อหา ค่าความสอดคล้องระหว่าง

ผู้ทรงคุณวุฒิจากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นแพทย์ที่ชำนาญเกี่ยวกับโรคสมองเสื่อม และอาจารย์ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 3 ท่าน

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่ผ่านเกณฑ์รับเข้าจากห้องเวชระเบียน และให้ข้อมูลอย่างละเอียดแก่ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมและผู้ดูแลถึงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย กระบวนการวิจัย สิ่งที่ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องทำ ผลดีและผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากงานวิจัย ความเป็นอิสระในการเข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากงานวิจัย ณ เวลาใด ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยฯ ตัดสินใจในการเข้าร่วมการวิจัย รวมถึงการเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

ผู้วิจัยเขียนเครื่องหมายหน้าแฟ้มประวัติผู้ป่วยที่คัดเลือกเข้าร่วมการวิจัยเพื่อให้เจ้าหน้าที่ ณ คลินิกสืลาวดีทราบ ว่า ต้องนำผู้ป่วยมาพบผู้วิจัยหลังพบแพทย์ตามนัด ผู้วิจัยพบผู้ป่วยและผู้ดูแลจำนวน 3 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ และประเมินผู้ป่วยและผู้ดูแลในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยหรือผู้ดูแล ประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม ประเมินความรู้เรื่องโรคและการรักษาด้วยยา คุณภาพชีวิต และความรู้สึกเป็นภาระในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม หลังจากนั้นผู้วิจัยให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมเป็นรายบุคคล โดยค้นหาปัญหาด้านการใช้ยาทั้ง 8 ด้านที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมินของ รจเรศ หาญรินทร์ (15) คือ ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรจะได้ ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่เหมาะสม ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่ง ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดมากเกินไป ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ผู้ป่วยเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา และ ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่ใช่ข้อบ่งชี้ทางวิชาการ หากผู้วิจัยพบปัญหาด้านยาที่สามารถแก้ไขโดยการให้คำแนะนำ จะทำการแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลโดยตรง แต่หากเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น เช่น การพบปัญหาจากคำสั่งจ่ายยาจากแพทย์ ผู้รักษา ผู้วิจัยจะแจ้งผู้ป่วยและผู้ดูแลให้ทราบก่อนที่จะประสานงานกับแพทย์ เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องโรคและยาพร้อมให้คู่มือการให้ความรู้เรื่องโรคสมองเสื่อมแก่ผู้ดูแล โดยอธิบายเนื้อหาโดยละเอียดตามคู่มือ และซักถามความเข้าใจในผู้ดูแล หากพบว่าเข้าใจเรื่องโรคและยาคลาดเคลื่อน ผู้วิจัยจะอธิบายซ้ำจนกว่าผู้ดูแลจะเข้าใจอย่างถูกต้อง

การพบผู้ป่วยและผู้ดูแลครั้งที่ 2 จะนัดหมายในวันที่ 30 หลังจากพบผู้ป่วยครั้งที่ 1 ผู้วิจัยสอบถามปัญหาด้านยา และให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม และประเมินความรู้เรื่องโรคและยาในผู้ดูแล หากผู้ป่วยมีปัญหาด้านการใช้ยา ทีมผู้วิจัยจะให้คำแนะนำที่เหมาะสม หรือประสานงานกับแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลร่วมกัน หรือผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในด้านโรคและยา ผู้วิจัยจะให้ความรู้แก่ผู้ดูแลอีกครั้ง และเน้นย้ำเนื้อหาที่ผู้ดูแลเข้าใจไม่ครบถ้วน หรือเข้าใจไม่ถูกต้อง

ในการพบผู้ป่วยและผู้ดูแลในครั้งที่ 3 ในวันที่ 90 หลังจากพบผู้ป่วยครั้งที่ 1 ผู้วิจัยสอบถามถึงปัญหาด้านยา และให้การบริบาลทางเภสัชกรรมที่เหมาะสมกับปัญหาในผู้ป่วย และประเมินความรู้เรื่องโรคและยา ความรู้สึกเป็นภาระ คุณภาพชีวิต รวมถึงความพึงพอใจต่อการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาใช้สถิติสถิติเชิงพรรณนาในรูปค่าเฉลี่ย ความถี่ และร้อยละเพื่อสรุปข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ประวัติทางสังคม และระยะเวลาการเป็นโรคสมองเสื่อม และใช้สถิติ paired t-test สำหรับการเปรียบเทียบตัวแปรต่อเนื่องที่มีการกระจายข้อมูลปกติในกลุ่มเดียวกันก่อนและหลังการทดลอง และใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test สำหรับตัวแปรต่อเนื่องที่มีการกระจายของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ใน 3 เวลา ใช้ Cochran test ใช้ McNemar's test วิเคราะห์รายคู่หลังจากที่วิเคราะห์โดย Cochran test แล้วพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยนอกโรคสมองเสื่อมและผู้ดูแลที่มารับบริการที่คลินิกสืลาวดี โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 ยินดีเข้าร่วมการวิจัยกลุ่มละ 14 ราย เมื่อสิ้นสุดการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเหลือกลุ่มละ 12 ราย เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถมารับบริการได้ตามวันนัดหมาย (1 ราย) และไม่สามารถติดตามได้ทางโทรศัพท์ (1 ราย) ดังนั้นกลุ่มผู้ดูแลจึงเหลือ 12 ราย เช่นเดียวกัน ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมเป็นเพศหญิง 7 ราย อายุ

เฉลี่ย 72.9 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (5 ราย) ผู้ป่วยทั้งหมดไม่มีอาชีพและไม่มียารักษา ผู้ป่วยมีการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษา 9 ราย ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมมีระยะเวลาเจ็บป่วยนานเฉลี่ย 2.4 ปี ได้รับการวินิจฉัยเป็น Alzheimer's dementia 11 ราย และเป็น vascular dementia 1 ราย ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยารักษาโรคสมองเสื่อม 6 ราย และยาตามอาการอื่น ๆ เช่น ยาด้านอาการทางจิต ยาคลายวิตกกังวล ยาด้านเศร้า ผู้ป่วยได้รับยาเฉลี่ย 6 รายการ และมีโรคร่วม 10 ราย ดังนี้ ความดันโลหิตสูง 5 ราย ไชมันในเลือดสูง 4 ราย ต่อมลูกหมากโต 4 ราย เบาหวาน 3 ราย ภาวะแพ้ สืบสน 2 ราย ไตวายเรื้อรัง 1 ราย หลอดเลือดสมอง 1 ราย กระดูกพรุน 1 ราย และข้อรูมาตอยด์ 1 ราย

ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 9 ราย อายุเฉลี่ย 46.2 ปี ผู้ดูแล 6 รายมีสถานภาพโสด มีความเกี่ยวข้องเป็นบุตร 8 ราย และ ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร 4 ราย และรับราชการ 4 ราย อาชีพค้าขาย 1 ราย อาชีพลูกจ้าง 1 ราย และไม่มียานทำ 2 ราย ผู้ดูแลมีระดับการศึกษาที่สูงกว่าผู้ป่วย ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน

ปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม

ก่อนการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม พบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจำนวน 10 ปัญหา ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาเท่ากับ 0.83 ± 0.72 ปัญหา/ผู้ป่วย 1 ราย โดยพบการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 6 ปัญหา ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา 2 ปัญหา ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรจะได้ 1 ปัญหา ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป 1 ปัญหา หลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมพบค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เหลือ 0.25 ± 0.45 ปัญหา/ผู้ป่วย ($P=0.038$) โดยพบว่ามีเฉพาะปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 3 ปัญหา ดังแสดงในตารางที่ 1 รายละเอียดปัญหาและการแก้ไข ปัญหาจากการใช้ยาแสดงดังตารางที่ 1

ความรู้เรื่องโรคและยาของผู้ดูแล

จำนวนผู้ดูแลที่ตอบแบบประเมินความรู้เรื่องโรคและยาถูกต้อง แสดงดังตารางที่ 2 ก่อนการให้การบริบาล

ตารางที่ 1. จำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาจากการใช้ยาก่อนและหลังการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม 3 เดือน (n=12)

ปัญหาการใช้ยา	จำนวนปัญหาจากการใช้ยา	
	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา
ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรจะได้	1	0
ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป	1	0
ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา	2	0
ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	6	3
วิงเวียนศีรษะ	1	0
ท้องผูก	1	0
เบื่ออาหาร	1	1
Extrapyramidal symptoms	3	2
จำนวนปัญหาเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ย±SD) ¹	0.83±0.72	0.25±0.45

1: Wilcoxon signed rank test, P=0.038

ทางเภสัชกรรม ผู้ดูแลผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคและยาเท่ากับ 9.1±3.6 คะแนน (เต็ม 20 คะแนน) ภายหลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม ครั้งที่ 2 (30 วันหลังจากวันเริ่มการศึกษา) และครั้งที่ 3 (90 วันหลังจากวันเริ่มการศึกษา) ผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ย 12.3±2.8 และ 12.6±3.7 คะแนน ตามลำดับ ความรู้เรื่องโรคและยาของผู้ดูแลผู้ป่วยหลังการบริบาลทางเภสัชกรรม ในครั้งที่ 2 และ 3 ต่างจากความรู้ในการติดตามครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.001 และ 0.001 ตามลำดับ) แต่ความรู้ภายในการติดตามครั้งที่ 3 ไม่แตกต่างกันกับครั้งที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ

คำถามเกี่ยวกับการฝึกความจำที่ว่า “ถ้าฝึกมากเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยมีความจำที่ดีขึ้น” พบว่า คะแนนความรู้ในครั้งที่ 3 เพิ่มขึ้นมากกว่าครั้งที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญ (P=0.015) แต่ความรู้ในครั้งที่ 1 และ 2 ไม่

แตกต่างกัน (P>0.05) ส่วนคำถาม “ถ้าผู้ป่วยมีอาการหวัดคัดจมูก ยาแก้แพ้ที่เหมาะสม คือยาแก้แพ้ที่ทำให้ง่วงนอน เช่น คลอเฟนิรามีน” พบว่าคะแนนความรู้ในครั้งที่ 2 และ 3 เพิ่มขึ้นมากกว่าครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ (P=0.002) แต่คะแนนความรู้ในครั้งที่ 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน ในคำถาม “ยาแก้ปวดเมื่อยที่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมคือยาที่มีส่วนผสมของตัวยาออร์เฟนาทริน” คะแนนความรู้ในครั้งที่ 2 และ 3 เพิ่มขึ้นมากกว่าครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ (P=0.015) แต่ความรู้ในครั้งที่ 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน (P>0.05) คำถามที่ว่า “สารสกัดจากใบแปะก๊วยสามารถช่วยปรับปรุงความจำและการทำงานของสมองในผู้ป่วยโรคเสื่อมได้” พบว่า คะแนนความรู้ในครั้งที่ 2 เพิ่มขึ้นมากกว่าครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ (P=0.039) แต่คะแนนความรู้ในครั้งที่ 3 ไม่แตกต่างกับครั้งที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญ (P>0.05)

ตารางที่ 2. คะแนนเฉลี่ยและจำนวนผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่ตอบแบบประเมินความรู้เรื่องโรคและยาถูกต้อง

คำถามประเมินความรู้เรื่องโรคและยา	จำนวนผู้ดูแลที่ตอบถูก			P ¹
	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา 1 เดือน	หลังการศึกษา 3 เดือน	
1. ภาวะสมองเสื่อม คือภาวะที่สมรรถภาพการทำงานของสมองถดถอยหรือบกพร่องในด้านต่างๆ เช่น ความจำ การตัดสินใจ การวางแผน การใช้ภาษา สมาธิหรือความใส่ใจ ความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมรอบตัว	9	12	12	0.050
2. การรักษาโรคสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์สามารถทำให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรคได้	6	9	9	0.050

ตารางที่ 2. คะแนนเฉลี่ยและจำนวนผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่ตอบแบบประเมินความรู้เรื่องโรคและยาถูกต้อง (ต่อ)

คำถามประเมินความรู้เรื่องโรคและยา	จำนวนผู้ดูแลที่ตอบถูก			P ¹
	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา 1 เดือน	หลังการศึกษา 3 เดือน	
3. ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมอาจมีอาการหลงผิด หวาดระแวง หูแว่ว เห็นภาพหลอนได้	11	10	12	0.223
4. ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่มีอาการทางจิตสามารถได้รับการรักษาด้วยยารักษาโรคได้	10	9	12	0.174
5. ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมอาจมีพฤติกรรมการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปสามารถรักษาได้ด้วยวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา	8	9	9	0.867
6. ผู้ป่วยในระยะเริ่มต้นจะสูญเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน เช่น การลุกจากเตียง หรือ การแต่งตัว	3	4	3	0.819
7. เครื่องดื่มแอลกอฮอล์เช่น เหล้า เบียร์ สุรา เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคสมองเสื่อมได้	10	9	10	0.819
8. ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมมักขาดสารอาหารหลายประเภท โดยเฉพาะประเภทโปรตีนที่มีผลต่ออาการของโรค	6	8	9	0.311
9. การฝึกความจำ ถ้าฝึกมากเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยมีความจำที่ดีขึ้น	4	3	8	0.015
10. ผู้ป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมระยะแรก ผู้ดูแลควรให้ความช่วยเหลือในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยในทุก ๆ ด้าน	1	3	3	0.264
11. ผู้ดูแลไม่ควรพาผู้ป่วยออกไปในที่ชุมชน เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุและการพลัดหลง	5	5	4	0.846
12. หากผู้ดูแลผู้ป่วยมีปัญหาที่แก้ไขไม่ได้ ควรปล่อยวางไว้ก่อนและแก้ไขในภายหลัง	6	9	9	0.276
13. การรักษาโรคสมองเสื่อมมีการรักษาโดยใช้ยาเพียงวิธีเดียว	10	11	8	0.097
14. ยารักษาโรคสมองเสื่อมมีหลายรูปแบบ รวมทั้งในรูปแบบแผ่นแปะผิวหนัง	3	5	4	0.223
15. ยารักษาโรคสมองเสื่อมอาจทำให้เกิดอาการเบื่ออาหารและคลื่นไส้ได้	4	8	7	0.115
16. ถ้าผู้ป่วยมีอาการหวัด คัดจมูก ยาแก้แพ้ที่เหมาะสม คือยาแก้แพ้ที่ทำให้ง่วงนอน เช่น คลอเฟนิรามีน	1	9	9	0.002
17. ยาแก้ปวดเมื่อยที่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมคือยาที่มีส่วนผสมของตัวยาออร์เฟนาดรีน	0	4	5	0.015
18. สารสกัดจากใบแปะก๊วยสามารถช่วยปรับปรุงความจำและการทำงานของสมองในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมได้	6	10	9	0.039
19. ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารพรมมิสามารถบำรุงสมองและเพิ่มความจำได้	1	1	2	0.717
20. หากลิ้มรับประทานยา ให้รับประทานยาทันทีที่นึกขึ้นได้ และทานเม็ดต่อไปตามปกติ	5	10	8	0.093
คะแนนเฉลี่ย (เต็ม 20 คะแนน)	9.1±3.6	12.3±2.8	12.6±3.7	0.001 ²

1: Cochran Chi-square 2: Friedman test

ตารางที่ 3. คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมก่อนและหลังการได้รับความรู้และคู่มือเรื่องโรคและยา

ตัวแปร		จำนวนผู้ดูแลผู้ป่วย (คน)		P
		ก่อนการได้รับการอบรม	หลังการได้รับการอบรม 3 เดือน	
คุณภาพชีวิต (เฉลี่ย±SD)		90.8 ± 12.0	93.0 ± 16.8	0.459 ¹
ระดับคุณภาพชีวิต	ไม่ดี	0	0	0.157 ²
	ปานกลาง	8	6	
	ดี	4	6	
ด้านสุขภาพกาย	ไม่ดี	0	1	0.564 ²
	ปานกลาง	10	7	
	ดี	2	4	
ด้านจิตใจ	ไม่ดี	0	0	0.564 ²
	ปานกลาง	7	4	
	ดี	5	7	
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	ไม่ดี	2	2	0.665 ²
	ปานกลาง	6	7	
	ดี	4	3	
ด้านสิ่งแวดล้อม	ไม่ดี	0	0	0.083 ²
	ปานกลาง	6	3	
	ดี	6	9	

1: Paired t-test

2: Wilcoxon signed rank test

ความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแล

ก่อนการให้การอบรมทางเภสัชกรรมพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วย 9 ราย รู้สึกว่าการดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมเป็นภาระในระดับน้อยถึงปานกลาง รองลงมาคือ ไม่มีภาระหรือมีภาระน้อย (3 ราย) หลังการให้การอบรมทางเภสัชกรรมพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วย 8 ราย รู้สึกว่าการดูแลผู้ป่วยเป็นภาระน้อยถึงปานกลาง รองลงมาคือ ไม่มีภาระหรือมีภาระน้อย (3 ราย) มีภาระปานกลางถึงรุนแรง (1 ราย) อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พบว่า ระดับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการได้รับการอบรมทางเภสัชกรรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.564$)

ระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน (ด้านสุขภาพกาย จิตใจ สัมพันธภาพทางสังคม และสิ่งแวดล้อม) มีแนวโน้มดีขึ้นหลังการได้รับการอบรม 3 เดือน แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

การอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการศึกษานำร่อง จึงมีข้อจำกัดเรื่องขนาดตัวอย่างที่น้อยมากและอำนาจของการทดสอบ

น้อยมาก ซึ่งมีผลทำให้การทดสอบสถิติในหลายจุดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ขนาดตัวอย่างที่น้อยเกิดเนื่องจากช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลมีผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมได้รับการรักษาจำนวนน้อยและไม่มีผู้ป่วยรายใหม่ ผู้ป่วยและผู้ดูแลจำนวนหนึ่งไม่ประสงค์เข้าร่วมการศึกษา อย่างไรก็ตามเมื่อคำนวณค่าอำนาจการทดสอบสำหรับปัญหาในการใช้ยาพบว่าได้เท่ากับร้อยละ 85.7 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แต่สำหรับคุณภาพชีวิต ความรู้สึกเป็นภาระ หรือความรู้ หรือตัวแปรอื่น ๆ อำนาจการทดสอบที่คำนวณได้จะน้อยกว่านี้ ดังนั้นควรมีการวิจัยในตัวอย่างที่มีขนาดโตกว่าต่อไป

ตัวอย่างผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุ อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยเท่ากับ 72.9 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนิตริฐ วิเศษกิจ และบุญเลิศ ลิ้มวงศ์ สุวรรณ (16) ที่พบว่า ผู้ป่วยในการศึกษาร้อยละ 80 มีอายุระหว่าง 60–80 ปี อายุที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักของการเกิดโรคสมองเสื่อม ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงสอดคล้องกับการศึกษาของ แก้วกาญจน์ รุ่งเรือง และคณะ, Vi'na และ Lloret, และ Mazure และ Swendsen

(7, 17, 18) อัตราการเกิดโรคสมองเสื่อมพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ดังนั้นเพศหญิงจึงจัดว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคสมองเสื่อมที่นอกเหนือจากมีอายุที่มาก โรคสมองเสื่อมมักพบร่วมกับปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรม อารมณ์ และอาการทางจิตในผู้ป่วยทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสมองที่ถูกทำลายหรือเสื่อมลงในหลายบริเวณ จึงอาจพบอาการสับสน กระวนกระวาย ก้าวร้าว และซึมเศร้าได้บ่อยในผู้ป่วย (19) การที่ผู้ป่วยอายุมาก โอกาสเจ็บป่วยด้วยโรคร่วมอื่นจึงมีมาก เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขข้อในเลือดผิดปกติ (20) และโรคทางจิตเวช ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาอื่น ๆ ผู้ป่วยร้อยละ 50 รับประทาน lorazepam ร่วมด้วย นอกจากนี้ยังมียาอื่นที่ใช้ร่วมด้วยอีกเช่น haloperidol, clonazepam, trazodone, risperidone และ sertraline (7)

ในการศึกษานี้ผู้ดูแลผู้ป่วยฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย คือ เป็นบุตร ร้อยละ 66.7 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธฤษา อัสวตมากร และคณะ (21) ที่พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยคือเป็นบุตร ผู้ดูแลผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 40 มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ประกอบกับผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผู้ดูแลที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ทั้งนี้เพราะการดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมต้องดูแลอย่างใกล้ชิด ผู้ดูแลบางคนอาจต้องออกจากงานเพื่อมาดูแลผู้ป่วย ทำให้ไม่มีรายได้ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล รวมถึงอาจมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดูแล (22, 23)

จำนวนปัญหาด้านยาก่อนการศึกษาในผู้ป่วย 12 ราย มีทั้งหมด 10 ปัญหา โดยเป็นอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 6 ปัญหา ซึ่งสามารถแก้ไขได้ 3 ปัญหา คือ อาการวิงเวียนศีรษะ ท้องผูก และอาการ extrapyramidal symptom และยังไม่สามารถแก้ไขได้ 3 ปัญหา คือ อาการเบื่ออาหาร และอาการ extrapyramidal 2 ราย สำหรับปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ทั้งหมด คือ ปัญหาผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรจะได้รับ และผู้ป่วยได้รับยาแต่ขนาดน้อยเกินไป ลักษณะปัญหาที่เกิดขึ้นพบว่า มีความสอดคล้องกับการศึกษาของแก้วกาญจน์ รุ่งเรืองและคณะ พลกฤติ ศิริพรโสภาและพัชรินทร์ สุดยาใจ และ จันทรเพ็ญ สุทธิชัยโชติ (7, 12, 24) ที่พบว่า ปัญหาจากการใช้ยาส่วนใหญ่ในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมคือ

การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา ปัญหาความไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรจะได้รับ และผู้ป่วยได้รับยาในขนาดน้อยเกินไปเป็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ หากเภสัชกรหรือบุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและอธิบายผู้ป่วยให้เห็นถึงความสำคัญของการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการรักษามากขึ้น การใช้ยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายจะช่วยให้การรักษาผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมเกิดประสิทธิภาพสูงสุด เภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการป้องกันหรือให้คำแนะนำที่เหมาะสมหากผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความเข้าใจ ตระหนัก และเห็นความสำคัญของการรับประทานยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่องตามที่แพทย์สั่ง รวมถึงรู้จักวิธีป้องกันหรือแก้ไขอาการอันไม่พึงประสงค์จากยา สิ่งเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการใช้ยาอย่างถูกต้อง และเสริมสร้างความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม และทำให้ผู้ดูแลมีความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่อาจเกิดจากยา และสามารถดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นได้

หลังการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม 1 เดือน ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 9.1 ± 3.6 คะแนน เป็น 12.2 ± 2.8 คะแนน ($P=0.001$) และเมื่อติดตามครั้งที่ 3 โดยไม่มีการให้ความรู้เพิ่มเติมพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ไม่แตกต่างกันครั้งที่ 2 คือ 12.6 ± 3.7 คะแนน ($P>0.05$) แสดงให้เห็นว่า หลังได้รับความรู้เป็นเวลา 3 เดือน ผู้ดูแลยังมีความรู้ที่เพิ่มสูงกว่าก่อนการศึกษาอย่างชัดเจน การศึกษานี้พบว่า ผู้ดูแลยังมีความรู้ไม่ถูกต้องหรือคลาดเคลื่อนอยู่ในบางประเด็น หากทำการศึกษารั้งต่อไปควรให้ความรู้ เน้นย้ำเพิ่มเติมความรู้ในส่วนที่ผู้ดูแลยังเข้าใจไม่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ดูแลและผู้ป่วยสมองเสื่อมมากยิ่งขึ้น

ในการศึกษานี้ครั้งนี้มีการให้ความรู้และให้คู่มือให้ความรู้ ที่มีความสอดคล้องและครอบคลุมกับเนื้อหาในแบบประเมินความรู้ หลังการได้รับการให้ความรู้เรื่องโรคและยา ประเด็นความรู้ในผู้ดูแลที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคือการฝึกความจำถ้าฝึกมากเกินไปจะทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยได้ การฝึกความจำที่ดีควรทำเท่าที่ผู้ป่วยจะสามารถรับและเรียนรู้ได้ ถ้าฝึกมากเกินไปอาจเกิดผลเสีย ยาแก้แพ้จากกลุ่มที่ทำให้ง่วง เช่น chlorpheniramine มักมีผลรบกวนความจำและทำให้มีอาการสมองเสื่อมเลวลง จึงควรหลีกเลี่ยง

ไปใช้ยาแก้แพ้จากชนิดที่ไม่ค่อยทำให้เกิดอาการง่วง ยาแก้ปวดเมื่อยที่มีส่วนผสมของ orphenadrine มีผลบรรเทาความจำและทำให้มีอาการสมองเสื่อมเลวลง จึงควรหลีกเลี่ยง ยาดังกล่าวในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม และสารสกัดจากใบแปะก๊วยสามารถช่วยปรับปรุงความจำและการทำงานของสมองในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมได้ ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับเรื่องยาที่ใช้ในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมสามารถแก้ไขได้โดยการให้ความรู้ร่วมกับการให้คู่มือ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับกายจัน รุ่งเรือง (7) ที่พบว่า การให้ความรู้เรื่องโรคและยาทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การส่งเสริมบุคลากรทางการแพทย์ให้มีการให้ความรู้แก่ผู้ดูแล การพัฒนาเครื่องมือการให้ความรู้ที่มีรูปแบบหลากหลาย มีความน่าสนใจเพิ่มขึ้น และมีความจำเพาะต่อกลุ่มตัวอย่างเฉพาะราย จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ดูแลผู้ป่วยต่อไป

การศึกษานี้พบว่า ก่อนและหลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้สึกเป็นภาระจากการดูแลผู้ป่วยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมมีอาการที่แย่ลงอย่างมากเนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีอายุมาก (80 ปี) การดำเนินโรคของผู้ป่วยแย่ลง ผู้ป่วยมีปัญหาพฤติกรรมและอาการทางจิตที่รุนแรงขึ้น ทำให้มีผลกระทบต่อความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแล ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของธรรมชาติ เจริญบุญ (11) ที่พบว่า ภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากการได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม ซึ่งอาจเป็นผลมาจากผู้ป่วยมีปัญหาพฤติกรรมและอาการทางจิตที่ลดลง การศึกษานี้พบว่า ความรุนแรงของปัญหาพฤติกรรมและอาการทางจิตมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย ข้อจำกัดของการศึกษาภาระของผู้ดูแลในครั้งนี้คือ การใช้แบบวัดที่ไม่ได้ระบุถึงจุดตัดที่บ่งบอกว่า ผู้ดูแลรู้สึกว่ามีภาระมากในการดูแลผู้ป่วย แต่เป็นเพียงการเปรียบเทียบระดับคะแนน โดยคะแนนที่สูงหมายถึงความรู้สึกมีภาระมากกว่าคะแนนที่ต่ำกว่า

การศึกษานี้ไม่ได้ประเมินคุณภาพชีวิตจากผู้ป่วยโดยตรง เนื่องจากไม่สามารถสัมภาษณ์ข้อมูลจากผู้ป่วยได้โดยตรง เพราะมีความยุ่งยากและข้อมูลที่ได้อาจไม่ถูกต้องเนื่องจากภาวะโรคสมองเสื่อมที่ผู้ป่วยเป็น นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมอาจจะมีความรู้เรื่องการคิดวิเคราะห์และไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ การศึกษาในอดีตประเมิน

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินแทน (25) ในการศึกษาที่ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วย โดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโรคชุดย่อ ฉบับภาษาไทย พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลมีแนวโน้มที่ดีขึ้นภายหลังจากให้การบริบาลทางเภสัชกรรม คุณภาพชีวิตทางด้านสุขภาพกายและจิตใจมีระดับดีขึ้น ผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีระดับคุณภาพชีวิตในภาพรวมอยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 33.3 เป็นร้อยละ 50 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของธฤษา อัสตุตมางกุล และคณะ ที่พบว่า คุณภาพชีวิตและระดับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.003$) ผู้ดูแลผู้ป่วยมีแนวโน้มที่ระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาโดยการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) (26) ที่ได้รวบรวมการศึกษาเชิงสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (randomized control trials) ซึ่งวัดประสิทธิภาพของการให้การบริบาลแก่ผู้ดูแลผู้ป่วย โดยแบ่งผู้ดูแลผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับการบริการตามปกติ กลุ่มที่ได้รับคำปรึกษา และกลุ่มที่ได้รับสุขภาพจิตศึกษาพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยร้อยละ 51.4 ดูแลผู้ป่วยในทางที่ดีขึ้น การให้สุขภาพจิตศึกษามีประสิทธิภาพดีที่สุดในการลดความเครียด ความรู้สึกเป็นภาระ และความวิตกกังวล นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่จำลองให้มีการแสดงบทบาทสมมติ (role play) ฝึกทักษะ ฝึกการคิด และกำหนดให้มีการให้ฝึกฝนเป็นประจำและมีการฝึกกับสถานการณ์ที่ยากขึ้น เพื่อให้ตรงกับในชีวิตจริงที่จะต้องใช้การคิดเชิงวิพากษ์ (critical thinking) เพื่อรับมือกับผู้ป่วยที่มีสภาวะของโรคแย่ลง พบว่า วิธีการดังกล่าวช่วยให้ผู้ดูแลได้คิดและเปิดใจมากขึ้น (27) ข้อจำกัดของการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลในครั้งนี้คือ การใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโรคชุดย่อ ฉบับภาษาไทย ที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย มีการแบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ช่วงนั้นเป็นการแบ่งระดับคะแนนในประเทศไทย โดยนำพิสัยของคะแนน (26-130) มาแบ่งเป็น 3 ช่วงเท่า ๆ กัน แต่ยังไม่มีการพิสูจน์ความถูกต้องของจุดตัดเช่นนี้ หากสามารถหาแบบวัดที่จำเพาะเจาะจงกับโรค และมีจุดตัดที่แบ่งระดับคุณภาพชีวิตได้อย่างชัดเจน จะทำให้สามารถเปรียบเทียบข้อมูลได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดอีกด้านของงานวิจัยนี้คือ งานวิจัยนี้ใช้แผนการวิจัยแบบวัดผลก่อนและหลัง ดังนั้น ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการแทรกแซง อาจเกิดจากอิทธิพลของ

การแทรกแซงหรืออาจเกิดจากการตื่นตัวของตัวอย่างการวิจัยหลังเข้าสู่การวิจัย (experimental reactance) ทำให้ตัวอย่างปรับปรุงตน หรือไม่กล้าตอบว่ารู้สึกว่าเป็นภาระมากในการดูแลผู้ป่วย เพราะได้รับการสอนจากเภสัชกรว่าอย่าเครียด ฯลฯ โดยความตื่นตัวหรือการตอบสนองเช่นนี้มิได้เกิดจากการแทรกแซงโดยตรง แต่เกิดจากการถูกประเมินหรือถูกกระตุ้นด้วยกระบวนการวัดผลในการวิจัย ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ไม่เต็มที่ว่า การแทรกแซงได้ผล นอกจากนี้ยังมีเหตุการณ์แทรกต่าง ๆ ที่ทำให้ตัวแปรตามต่าง ๆ ดีขึ้นหลังการแทรกแซง เช่น แพทย์หรือทีมที่ดูแลอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงการรักษา เช่น การได้รับการอบรมเพิ่มเติมทำให้สามารถแนะนำผู้ป่วยได้ดีขึ้นมากกว่าก่อนการแทรกแซง หรือมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้ที่มีความชำนาญมากขึ้นในช่วงหลังการแทรกแซง ดังนั้นหากต้องการวัดผลจากการแทรกแซงที่แน่ชัด และลดปัจจัยกวนต่างๆ การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาโดยมีกลุ่มเปรียบเทียบที่เสมอเหมือน เช่น ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองโดยสุ่มแยกผู้ป่วยเป็นกลุ่มย่อย และสามารถชักกลุ่มรอคอยการรักษา (waiting list) เป็นผู้ควบคุม เช่น ในกรณีที่การบริบาลทางเภสัชกรรมนั้นใช้เวลานานมาก จนไม่สามารถให้กับผู้ป่วยทุกคนได้ในเวลาเดียวกัน ผู้ป่วยที่ยังไม่ได้นั้นก็จะเป็นกลุ่มควบคุมได้

เอกสารอ้างอิง

1. Kumar A, Singh A, Ekavali. A review on Alzheimer's disease pathophysiology and its management: an update. *Pharmacol Rep* 2015; 67 : 195-203.
2. Korolev IO. Alzheimer's disease: A clinical and basic science review. *MSRJ* 2014; 4: 24-33.
3. Alzheimer's Disease International. Policy brief for G8 heads of government. The global impact of dementia 2013-2050. London: Alzheimer's disease International; 2013.
4. World Health Organization. The epidemiology and impact of dementia current state and future trends. 2015.
5. National Health Examination Survey Office, Health Systems Research Institute. Dementia survey in elderly people in Thai population health survey by interview and physical examination No.4. 2008.
6. Mekawichai P, Saetang S. Caregiver burden among Thai dementia patients' caregivers. *Journal of Psychiatrist Association of Thailand* 2013; 58: 101-10.
7. Rungruang K, Kanchanasilp J, Ploylearmsang C, Dudsadeeprasert J. Pharmaceutical care in outpatients with dementia at Nakhon Ratchasima Rajanagarinda psychiatric hospital. *Isan Journal of Pharmaceutical Sciences* 2011; 7: 62-75.
8. Stahl SM, Markowitz JS, Papadopoulos G, Sadik K Examination of nighttime sleep-related problems during double-blind, placebo-controlled trials of galantamine in patients with Alzheimer's disease. *Curr Med Res Opin* 2004;20:517-24.
9. Cummings J, Froelich L, Black SE, Bakchine S, Bellelli G, Molinuevo JL, et al. Randomized, double-blind, parallel-group, 48-week study for efficacy and safety of a higher-dose rivastigmine patch (15 vs. 10 cm²) in Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2012;33:341-53.
10. Brady R, Weinman J. Adherence to cholinesterase inhibitors in Alzheimer's disease: A review. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2013;35:351-63.
11. Charernboon T. Treatment outcomes of dementia : A prospective study in Thammasat University hospital. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand* 2014;59:313-22.
12. Siripornpoka P, Sudyajai P. Impact of pharmaceutical care in patients with Alzheimer's [undergraduate project]. Bangkok: Mahidol University. 2007.
13. Mahatnirunkhun S, Tuntipiwatthanasakhun W, Phoompaisan W. World Health Organization Quality of Life Brief-Thai (WHOQOL-BREF-THAI). Chiangmai: Suan Prung hospital; 2002.
14. Toonsiri C, Sunsern R, Lawang W. Development of the burden interview for caregivers of patients with chronic illness. *Journal of Nursing and Education*. 2011; 4: 62-75.

15. Hanrinth R. Classification for drug related problems. Thai Journal of Pharmacy Practice 2009 ; 1: 84-96.
16. Visetkit N, Limwongsuwan. Pharmaceutical care in demented patients. [undergraduate project] Bangkok : Mahidol University. 2006.
17. Viña J, Lloret A. Why women have more Alzheimer's disease than men: gender and mitochondrial toxicity of amyloid- β peptide. J Alzheimers Dis 2010;20:S527-33.
18. Mazure CM, Swendsen J. Sex differences in Alzheimer's disease and other dementias. Lancet Neurol 2016;15:451-2.
19. Teng E, Ringman JM, Ross LK, Mulnard RA, Dick MB, Bartzokis G, et al. Diagnosing depression in Alzheimer disease with the National Institute of Mental Health Provisional Criteria. Am J Geriatr Psychiatry 2008;16:469-77.
20. Duthie A, Chew D, Soiza RL. Non-psychiatric comorbidity associated with Alzheimer's disease. QJM 2011;104:913-20.
21. Utsawutmslangkhun T, Chaikhom C, Boonyaphat N. Quality of life of dementia caregivers and results after providing pharmaceutical care. Journal of the Department of Medical Services. 2015; 40: 66-73.
22. Ory MG, Hoffman RR 3rd, Yee JL, Tennstedt S, Schulz R. Prevalence and impact of caregiving: A detailed comparison between dementia and nondementia caregivers. Gerontol 1999;39:177-86.
23. Moore MJ, Zhu CW, Clipp EC. Informal costs of dementia care: estimates from the National Longitudinal Caregiver Study. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci 2001;56:S219-28.
24. Chanpen Suttichaichot, SK, Wattanaporn Piboonarluk. The effect of motivation enhancement program in schizophrenia patients on medication adherence behaviors, Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry. J Psychiatr Nurs Ment Health 2013; 27: 75-86.
25. León-Salas B, Olazarán J, Muñiz R, González-Salvador MT, Martínez-Martín P. Caregivers' estimation of patients' quality of life (QoL) in Alzheimer's disease (AD): An approach using the ADRQL. Arch Gerontol Geriatr 2011;53: 13-8.
26. Yesufu-Udechuku A, Harrison B, Mayo-Wilson E, Young N, Woodhams P, Shiers D, et al. Interventions to improve the experience of caring for people with severe mental illness: systematic review and meta-analysis. Br J Psychiatry 2015; 206: 268-74.
27. Martín-Carrasco M, Ballesteros-Rodríguez J, Domínguez-Panchón AI, Muñoz-Hermoso P, González-Fraile E. Interventions for caregivers of patients with dementia. Actas Esp Psiquiatr 2014; 42: 300-14.