

ปัญหาการใช้ยาและปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาการใช้ยาในผู้สูงอายุชุมชนบ้านมะกอก อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

Drug-related Problems and Factors affecting on Drug Use Problems in Elderly of Banmakok, Kantharawichai, Maha Sarakham Province

ชนันตธา พลอยเลื่อมแสง¹, ปาริโมก เกิดจันทิก¹, กุสุมา ชุ่นกลาง², ปกรณ์ วรสินธุ์², รัชญา เขตเจริญ²
Chanuttha Ploylearmsang¹, Parimoke Kerdchantuk¹, Kusuma SoonKang², Pakorn Worasin²,
Pratchaya Kedhareon²

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาปัญหาการใช้ยาและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาการใช้ยาในผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านมะกอก จังหวัดมหาสารคาม เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ที่มีอายุ ≥ 60 ปี และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรังและใช้ยาตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป ระหว่าง 1 ตุลาคม-30 พฤศจิกายน 2555 ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 79.4) อายุเฉลี่ยคือ 68.5 ± 7.73 ปี ผู้สูงอายุที่มีผู้ดูแล พบจำนวน 59 คน (ร้อยละ 93.7) รายได้ส่วนใหญ่ได้จากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุจำนวน 55 คน (ร้อยละ 87.3) รายได้เฉลี่ย $3,848.22 \pm 4,126.49$ บาทต่อเดือนต่อคน สิทธิการรักษาส่วนใหญ่เป็นหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 51 คน (ร้อยละ 81.0) มีโรคประจำตัว 1 ชนิด จำนวน 26 คน (ร้อยละ 41.3) โรคประจำตัวของผู้สูงอายุที่พบมากที่สุดคือ โรคเบาหวาน จำนวน 46 คน (ร้อยละ 73) มีการใช้ยา ≥ 5 รายการ จำนวน 30 คน (ร้อยละ 47.6) ผู้สูงอายุที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายตาม Beer's criteria 2012 จำนวน 33 คน (ร้อยละ 55.0) มีโอกาสเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา จำนวน 31 คน (ร้อยละ 49.2) มีโอกาสเกิดทั้งหมด 75 ครั้ง ยาคู่ที่มีโอกาสเกิดอันตรกิริยาสูงที่สุดคือ aspirin กับ glibenclamide ซึ่งเกิดในระดับรุนแรงมาก โดยพบในผู้สูงอายุจำนวน 19 คน (ร้อยละ 31.7) ผู้สูงอายุไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 34 คน (ร้อยละ 66.4) การวิเคราะห์ผลของปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านยาต่อการได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beer's criteria 2012 พบว่า เพศหญิงมีผลต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beer's criteria 2012 มากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.003$) และยังพบว่า เพศหญิง มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค และจำนวนยาที่ได้รับ ≥ 5 ชนิด เป็นปัจจัยที่เพิ่มโอกาสการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา ($p=0.039$, $p=0.028$ และ $p=0.020$ ตามลำดับ) จากการศึกษานี้จะทำให้ทราบถึงสถานการณ์ปัญหาการใช้ยาและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาในการใช้ยาของผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านมะกอก ซึ่งจะเป็นข้อมูลในการศึกษาหรือแก้ปัญหาในชุมชนบ้านมะกอกต่อไป

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, ปัญหาการใช้ยา, ชุมชน, ยาที่มีความเสี่ยง, การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หน่วยปฏิบัติการวิจัยเภสัชศาสตร์สังคม ²นิสิตเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Assist.Prof, Social Pharmacy Research Unit, ² Pharm.D.student, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University. Maha Sarakham Province, 44150

Corresponding author: Chanuttha Ploylearmsang, Social Pharmacy Research Unit, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University, Khamriang, Maha Sarakham Province, 44150, Thailand. E-mail: cntploy@gmail.com Tel: +6681883652

Abstract

This cross-sectional analytical study was aimed to investigate drug-related problems in elderly of Banmakok, Maha Sarakham Province. Data was collected by interviewing 63 elderly who aged ≥ 60 years with diagnosed at least 1 chronic disease, receiving drug at least 1 item and lived in Banmakok, Kantharawichai district, Maha Sarakham Province during 1st October - 30th November 2012. Results revealed that most of elderly was female (50 persons; 79.4%). Average age was 68.5 ± 7.73 years. 59 elderly had a caregiver (93.7%). Income of elderly mostly came from the government pension (87.3%). Average income was $3,848.22 \pm 4,126.496$ baht per month. Their health insurance mostly was universal coverage (51 participants; 81.0%) and had one personal disease (26 participants; 41.3%). Personal disease was diabetes mellitus (46 participants; 73%) and used drug at least 5 items (30 participants; 47.6%). 33 elderly (55.0%) received high risk drug according to Beers' criteria 2012. 31 elderly had a potentially drug-drug interaction event (49.2%) with 75 times. Aspirin and glibenclamide showed the highest possibility of drug-drug interaction (19 persons, 31.7%) that caused major severity. 34 elderly (66.37%) showed non-adherence for drug therapy. Female was the factor affecting on the potentially inappropriate drug use in elderly according to Beers' criteria 2012 ($p=0.003$). For drug-drug interaction, the major factors significantly affecting on were female, personal disease more than 1, and ≥ 5 drug items use ($p=0.039$, $p=0.028$ and $p=0.020$, respectively). With results from the study, we understood the situation and factors affecting on drug related problems in elderly of Banmakok. These information will be used as basic data for solving drug use problems of elderly in Banmakok in the future.

Keywords: Elderly, Drug-related problem, Community, High risk drug, Drug-drug interaction

บทนำ

ปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุไทย (ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) เพิ่มขึ้นจนทำให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยอย่างสมบูรณ์ โดยมีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด¹ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการดูแลผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ

ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่อยู่ในวัยที่ร่างกายมีการทำงานเสื่อมถอย² และส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวทำให้ต้องใช้ยาอย่างต่อเนื่อง แต่ปัญหาของผู้สูงอายุที่พบในปัจจุบันคือ ผู้สูงอายुरับประทานยาเองไม่ได้ ต้องมีคนช่วยจัดยาให้รับประทาน การสื่อสารเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของตนเองที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และผู้สูงอายุ การที่ผู้สูงอายุมีอาการของโรคที่ไม่ชัดเจน ทำให้วินิจฉัยและรักษาโรคได้ช้า การได้รับการสั่งใช้ยาที่มี

ความเสี่ยงสูง การได้รับยาหลายขนาน (polypharmacy)³ รวมถึงการที่ผู้สูงอายุมักซื้อยามาใช้เองหรือไปรับการรักษาจากสถานพยาบาลหลายแห่ง ซึ่งอาจทำให้เกิดการได้รับยาที่ซ้ำซ้อนขึ้นได้ และปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่สืบเนื่องมาจากการใช้ยาหลายชนิดของผู้สูงอายุคือ การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา ซึ่งยาบางคู่อาจเกิดอันตรกิริยาจนมีผลทำให้ผู้สูงอายุได้รับอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

ข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะกอก ในปี พ.ศ.2555 ระบุว่าบ้านมะกอกเป็นชุมชนในเขตเทศบาลตำบลขามเรียงและเป็นชุมชนที่อยู่ภายใต้การดูแลและสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพโดยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามผ่านทางโครงการ "1 คณะ 1 ชุมชน" มีผู้สูงอายุอาศัยอยู่ในพื้นที่จำนวน 204 คน (ร้อยละ 11.87 ของประชากร) ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวเป็นโรคเรื้อรังจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 64 ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งหมด เป็นผู้

จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่อง และด้วยพบว่าผู้สูงอายุมักใช้ยามาจากหลายแหล่ง และยาหลายขนาน (polypharmacy) ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดปัญหาจากการใช้ยาและส่งผลให้ผู้สูงอายุเสียค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพโดยไม่จำเป็น ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุในชุมชนบ้านมะกอก และวิเคราะห์หาผลของปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านยาต่อการเกิดปัญหาในการใช้ยาของผู้สูงอายุ เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ยาของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านมะกอก อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม และใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Cross-sectional analytical study) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุจำนวน 63 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรัง มีการใช้ยาที่บ้าน และยินดีให้ข้อมูล แบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย อายุ เพศ ผู้ดูแล รายได้ต่อเดือน รายจ่ายต่อเดือน สิทธิการรักษา จำนวนโรคประจำตัว 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ชื่อยาที่ใช้ รูปแบบยา ขนาดยา การบริหารยา ระยะเวลาที่ได้รับยา แหล่งที่มาของยา จำนวนยาที่ได้รับจากสถานพยาบาล จำนวนยาที่เหลือ ยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2012 ซึ่งพัฒนาและปรับปรุงรายการยาโดยสมาคมแพทยเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ประเทศสหรัฐอเมริกา⁴⁻⁷ ยาที่มีโอกาสเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2555 เก็บข้อมูลโดยคณะนักวิจัย 3 คน ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขใน

หมู่บ้านแต่ละพื้นที่ งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาให้ดำเนินการได้จากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาซึ่งได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านยา กับการเกิดปัญหาการใช้ยาในผู้สูงอายุ ได้แก่ การได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2012, โอกาสการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา และความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติ Chi-square test กำหนดความเชื่อมั่นที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

ผลการศึกษสามารถแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุในบ้านมะกอกทั้งหมด 63 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง พบจำนวน 50 คน (ร้อยละ 79.4) อายุเฉลี่ย 68.5 ± 7.33 ปี มีผู้ดูแล จำนวน 59 คน (ร้อยละ 93.7) และได้รับเบี้ยยังชีพทุกเดือนจำนวน 55 คน (ร้อยละ 87.3) ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าจำนวน 51 คน (ร้อยละ 81.0) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเพียงชนิดเดียว(ร้อยละ 41.3) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) จำนวน 46 คน (ร้อยละ 73.0) จำนวนยาที่ผู้สูงอายุได้รับตั้งแต่ 5 รายการ พบร้อยละ 47.6 กลุ่มยาที่มีการใช้มากที่สุดคือ ยาด้านการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด เลือด (Antiplatelet drugs) รายการยาที่มีการใช้และเหลือใช้ในบ้านมากที่สุดคือ Aspirin รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

Table 1 Characteristics of elderly in Banmakok community (n=63)

characteristics	n (%)
1. Gender	
- Male	13 (20.6)
- Female	50 (79.4)

characteristics	n (%)
2. Age	
- 60-69 years	41 (65.1)
- ≥ 70 years	22 (34.9)
Average age (year) mean ± SD = 68.5 ± 7.33	
3. Caregiver at home	
- No caregiver	4 (6.3)
- Have caregiver	59 (93.7)
4. Sources of income	
- Governmental pension	55 (87.3)
- Family had given (children or relatives)	29 (46)
- Occupation	29 (46)
- Other sources such as pension for disabled	9 (14.3)
5. Monthly income	
- < 3,000 Baht	40 (63.5)
- ≥ 3,000 Baht	23 (36.5)
Average monthly income (Baht/month) mean ± SD = 3,848.2 ± 4,126.49	
6. Monthly health expenditure in elderly for	
- Drug expenditure	5 (7.9)
- Travel cost for treatment	35 (55.6)
- Dietary supplements expenditure	16 (25.4)
- Other expenditures such as cost of cleaning wound	18 (28.6)
7. Total expenditure per month	
- < 3,000 Baht	60 (95.2)
- ≥ 3,000 Baht	3 (4.8)
Average expenditure (Baht/month) mean ± SD = 596.4 ± 1,070.81	
8. Health insurances	
- Universal coverage	31 (49.2)
- Civil servant medical benefit scheme (CSMBS)	5 (7.9)
- Universal coverage + private health insurance	20 (31.7)
- CSMBS + private health insurance	7 (11.1)
9. Number of personal diseases	
- 1 disease	26 (41.3)
- 2 diseases	23 (36.5)
- ≥ 3 diseases	14 (22.2)

2) ปัญหาการใช้ยาในผู้สูงอายุบ้านมะกอก

2.1 การได้รับยาที่เสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2012

จากผู้สูงอายุทั้งหมด 63 คน มีผู้สูงอายุที่สามารถระบุชนิดของยาที่ตนเองได้รับจำนวน 60 คน

โดยได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beer's criteria 2012 จำนวน 33 คน (ร้อยละ 55.0) โดยจำแนกเป็นรายการยาได้ทั้งสิ้น 10 รายการ ยาที่พบมากที่สุดคือ Glibenclamide พบจำนวน 25 คน (ร้อยละ 8.3) จากรายละเอียดดังตารางที่ 2

Table 2 List of high risk drugs for elderly according to Beers' criteria 2012 (n=60)

Risk Drug from Beers' criteria 2012		Frequency* (n) n=33	Percentage (%)
Drug list	Severity level		
1. Glibenclamide	Strong	25	8.33
2. Methyldopa	Strong	3	3.33
3. Diclofenac	Strong	1	1.67
4. Meloxicam	Strong	1	1.67
5. Piroxicam	Strong	1	1.67
6. Lorazepam	Strong	1	1.67
7. Doxazosin	Strong	1	1.67
8. Alfuzosin	Strong	1	1.67
9. Hydroxyzine	Strong	1	1.67

33 (from 60) or 55.0% of elderly had potentially inappropriate medication (PIM) from Beers' criteria 2012

*1 elderly might have potentially inappropriate medication use according to Beers' criteria 2012 more than 1

2.2 การได้รับยาที่มีโอกาสเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา

ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาตาม Drug interaction fact 2011 จำนวน 75 ครั้ง พบใน 31 คน (ร้อยละ 51.7) ยาที่มีโอกาสเกิดอันตรกิริยากับตัวยาอื่น ๆ มากที่สุดคือ Aspirin โดยพบเป็นจำนวน 45 คน (ร้อยละ 75.0) คู่ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยามากที่สุดคือ Aspirin กับ Glibenclamide ซึ่งถ้าเกิดจะอยู่ในระดับรุนแรงมาก เนื่องจากการใช้ยาทั้ง 2 ร่วมกันจะส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในกระแสเลือดต่ำยาวนานขึ้น (long-lasting hypoglycemia) ส่งผลต่อการทำลายระบบประสาทของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานอย่างถาวร (permanent neurological damage) และมีโอกาสเสียชีวิตได้^{๖-๙} ซึ่งพบโอกาสเกิดในผู้สูงอายุจำนวน 19 คน (ร้อยละ 31.7) แต่อย่างไรก็ตามไม่พบผู้สูงอายุแจ้งว่ามีอาการจากอันตรกิริยาระหว่างยาออกมาทางร่างกายอย่างชัดเจน เนื่องจากผู้สูงอายุคิดว่าอาการที่เกิดเป็นผลจากอาการโรคมากกว่าผลจากยา

2.3 ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

สำหรับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุ ซึ่งพิจารณาจากการความถูกต้องของเวลาและปริมาณการใช้ยา โดยการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและผู้ดูแล ร่วมกับการนับยาคงเหลือ ทั้งสองวิธีร่วมกัน พบผู้สูงอายุให้ความร่วมมือเพียงร้อยละ 33.6 ไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา จำนวนทั้งสิ้น 34 คน (ร้อยละ 66.4) มียาเหลือใช้ที่บ้านทั้งหมด 34 รายการ มูลค่ารวมของยาเหลือใช้ของชุมชนบ้านมะกอกเท่ากับ 4,456.50 บาท โดยยา Aspirin เป็นยาที่ผู้สูงอายุมีเหลือใช้มากที่สุด พบจำนวน 13 คน (ร้อยละ 20.6)

3) ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาการใช้ยาในผู้สูงอายุ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านยา ต่อการได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2012 พบว่าเพศมีผลต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2012 โดยเพศหญิงจำนวน 31 คน (ร้อยละ 64.7) ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2012 มากกว่าเพศชายซึ่งมีจำนวน 2 คน (ร้อยละ 16.7) อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p=0.003$) และเพศยังมีผลต่อโอกาสการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาโดยพบว่า เพศหญิงมีโอกาสดังกล่าวอันตรกิริยาระหว่างยากับยาจำนวน 28 คน (ร้อยละ 58.3) มากกว่าเพศชายที่มีจำนวน 3 คน (ร้อยละ 25.0) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.039$) นอกจากนี้เพศแล้วจำนวนโรคประจำตัว ≥ 2 ชนิด และ

จำนวนยาที่ได้รับ ≥ 5 รายการ พบว่ามีผลต่อโอกาสการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.028$ และ $p=0.020$ ตามลำดับ) สำหรับปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ไม่พบความสัมพันธ์กับปัจจัยใดๆ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

Table 3 Personal Factors and drug factor affecting to drug related problems in elderly at home (n=60)

Factors	Frequency, n (%)	Had risk drug according to Beers' criteria 2012 (n=33)		Had potentially drug-drug interaction (n=31)	
		n (%)	p-value ^a	n (%)	p-value ^a
Personal factors					
1. Gender					
- Male	12 (20.0)	2 (16.7)	0.003*	3 (25.0)	0.039*
- Female	48 (80.0)	31 (64.6)		28 (58.3)	
2. No. of Personal disease					
- 1 disease	23 (38.3)	11 (47.8)	0.452	7 (30.4)	0.028*
- 2 diseases	23 (38.3)	15 (65.2)		14 (60.9)	
- ≥ 3 diseases	14 (23.4)	7 (50.0)		10 (71.4)	
Drug factor					
3. No. of drug items					
- < 5 items	30 (50.0)	17 (56.7)	0.795	11 (36.7)	0.020*
- ≥ 5 items (polypharmacy)	30 (50.0)	16 (53.3)		20 (66.7)	

^a tested by Chi-square, * With statistical significance at $p<0.05$

วิจารณ์และสรุปผล

สถานการณ์ปัญหาการใช้ยาในผู้สูงอายุบ้านมะกอกพบว่า ผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวานมากที่สุด ซึ่งต้องมีการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง มีการใช้ยาหลายรายการร่วมกัน โดยพบใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการ ถึงจำนวน 30 คน (ร้อยละ 47.6) รายการยาที่ผู้สูงอายุใช้มากที่สุดคือ Aspirin 81 mg tablet ใช้ 37 คน (ร้อยละ 58.73) ผู้สูงอายุจำนวน 33 คน (ร้อยละ 55.0) ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2012 จำแนกเป็นรายการยาได้ทั้งสิ้น 10 รายการ รายการที่พบมากที่สุดคือ ยา Glibenclamide พบจำนวน 25 คน (ร้อยละ 8.33) ซึ่งให้ผลแตกต่างจากการศึกษาของอรนุช และคณะ⁴ ในปี 2554 ที่ทำการศึกษาในผู้สูงอายุที่ใช้ยาที่บ้านในเขตชามเรียง แต่พบว่าอุบัติการณ์ที่ผู้สูงอายุ

ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2007 เพียงจำนวน 20 คน จากทั้งหมด 101 คน (ร้อยละ 19.2) ทั้งนี้เนื่องจาก Beers' criteria ที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นฉบับปรับปรุงใหม่ ในปี 2012 ซึ่งมีการเพิ่มรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อการใช้ในผู้สูงอายุขึ้นอีกหลายรายการจาก Beers' criteria 2007 และส่งผลให้พบในการศึกษานี้ ได้แก่ Glibenclamide Prazosin และ Meloxicam มีผลทำให้ความถี่ของผู้สูงอายุที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงจากการใช้ Beers' criteria เป็นเครื่องมือในการคัดกรองเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะยา Glibenclamide ซึ่งเป็นยารายการที่พบความถี่สูงถึง 25 คน (ร้อยละ 54.3 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด) เนื่องจากแพทย์ประเทศไทยนิยมสั่งจ่ายให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้งนี้สาเหตุที่ Beers' criteria 2012 ได้

เพิ่มยา Glibenclamide เป็นยาที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากมีหลักฐานทางวิชาการจำนวนมากระบุว่า ผู้สูงอายุที่ใช้ยา Glibenclamide เป็นระยะเวลาสั้นจะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำขั้นรุนแรง (Severe hypoglycemia) หลักฐานทางวิชาการในปัจจุบันระบุว่า ยาที่ควรเริ่มให้กับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและมีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูง คือ Metformin¹⁰ ดังนั้นเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำขั้นรุนแรงในผู้สูงอายุ แพทย์ควรสั่งจ่ายยา Metformin ให้กับผู้ป่วยสูงอายุที่เพิ่งเริ่มได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ส่วนผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับยา Metformin แล้วยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย จำเป็นต้องเพิ่มยาลดระดับน้ำตาลในเลือดกลุ่ม Sulfonylureas นั้น ควรเลือกสั่งจ่ายยาที่ไม่ได้ถูกระบุไว้ในรายการการยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2012 คือ Glipizide

เมื่อพิจารณาโอกาสการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาตาม Drug interaction fact 2011 พบว่า มีโอกาสเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาทั้งสิ้น 75 ครั้ง ในผู้สูงอายุจำนวน 31 คน (ร้อยละ 49.2) ยาที่มีโอกาสเกิดอันตรกิริยากับตัวยาอื่น ๆ มากที่สุดคือ Aspirin พบจำนวน 45 คน (ร้อยละ 75) ยาคู่ที่มีโอกาสเกิดอันตรกิริยาในระดับรุนแรงมากที่สุดคือ Aspirin กับ Diclofenac พบในผู้สูงอายุ 1 คน และยาคู่ที่มีความถี่ของโอกาสการเกิดอันตรกิริยาสูงที่สุดคือ Aspirin กับ Glibenclamide ซึ่งเกิดในระดับรุนแรงมาก พบโอกาสเกิดในผู้สูงอายุจำนวน 19 คน (ร้อยละ 31.7) แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ Antithrombotic Trialists' (ATT) Collaboration (2009)⁵ ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ meta-analysis พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับ Aspirin สามารถป้องกันการเกิดโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดและหัวใจ (Cardiovascular disease: CVD) ในผู้ที่ไม่เคยมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดและหัวใจมาก่อนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.0001$) ดังนั้น Aspirin จึงยังคงมีความจำเป็นต้องใช้ในผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา Glibenclamide ซึ่งคำแนะนำของ Drug interaction fact 2011 ระบุให้ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยและอาการภาวะน้ำตาลใน

เลือดต่ำ สำหรับผู้ป่วยที่มีโอกาสเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาในระดับรุนแรงมากที่สุดคือ Aspirin กับ Diclofenac เมื่อใช้ร่วมกันจะทำให้เพิ่มความรุนแรงของการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (Serious gastrointestinal (GI) toxicity) ได้แก่ การอักเสบ การเกิดแผลและเลือดออกในกระเพาะอาหาร ควรเปลี่ยนจากการใช้ยา Diclofenac เพื่อบรรเทาอาการปวดไปเป็นยาแก้ปวดชนิดอื่นที่ไม่ใช่ยาในกลุ่ม NSAIDs เช่น Paracetamol แต่หากจำเป็นต้องใช้ยา Diclofenac จะต้องติดตามอาการแสดงของการเกิดภาวะเลือดออก (Bleeding) ในผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิด

สำหรับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุ โดยพิจารณาจากการนับเม็ดยาคงเหลือร่วมกับการสัมภาษณ์การใช้ยาที่ถูกต้องและถูกเวลาพบว่า พบผู้สูงอายุไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาถึง 34 คน (ร้อยละ 66.4) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของของอรนุช และคณะ⁴ ในปี 2554 ที่ทำการศึกษาในผู้สูงอายุเขต ขามเรียง พบผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา พบร้อยละ 66.3 และการศึกษาเรื่อง Evidence-Based Strategies for the Optimization of Pharmacotherapy in Older People ของ Topinkova และคณะ⁷ ในปี 2012 ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ Systematic review ที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่มีการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง จะพบว่าไม่ร่วมมือในการใช้ยาประมาณร้อยละ 40-75 โดยสาเหตุสำคัญคือ การลืมรับประทานยา ความเชื่อว่าการรับประทานยาร่วมกันหลายคนจะมีผลทำให้ตับและไตเสื่อม จึงเลือกรับประทานยาบางรายการ และประสบการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เช่น วิงเวียน หน้ามืด ใจสั่น จึงทำการหยุดรับประทานยาเองโดยไม่ได้แจ้งแพทย์ ทำให้เกิดยาเหลือใช้ที่บ้านผู้สูงอายุ จากการสำรวจยาเหลือใช้พบว่า ยา Aspirin เป็นยาที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เหลือใช้มากที่สุดกล่าวคือ มีผู้สูงอายุที่มียานี้เหลือจำนวน 13 คน (ร้อยละ 20.63) คิดเป็นมูลค่า 40.50 บาท รายการยาเหลือใช้ที่มีมูลค่ารวมสูงที่สุดคือ ยา Methyldopa มีผู้สูงอายุเหลือใช้จำนวน 2 คน คิดเป็นมูลค่า 1,110 บาท มูลค่ารวมของยาเหลือใช้ของผู้สูงอายุ ณ ช่วงเวลาที่สำรวจเท่ากับ 4,456.50 บาท สาเหตุหลักของยาเหลือใช้คือการลืมรับประทาน

และการหยุดยาเองเนื่องจากเกิดอาการข้างเคียง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านยา ต่อการได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2012 พบว่า ด้านปัจจัยส่วนบุคคล คือเพศหญิงมีผลต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.003$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาถึงการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุของ U.S. Health Maintenance Organization 10 แห่ง¹¹ ในปี 2011 ซึ่งพบว่า การได้รับยาที่ไม่เหมาะสมพบในเพศหญิง (ร้อยละ 32.4) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 24.2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.0001$) อาจเนื่องจากเพศหญิงมีโรคร่วมจำนวนมาก และได้รับยาหลายรายการ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อโอกาสเกิดการใช้ยาที่มีอันตรายกิริยาระหว่างยา พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลคือ เพศ และจำนวนโรคประจำตัว โดยเพศหญิงมีโอกาสเกิดอันตรายกิริยาระหว่างยากับยามากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.039$) และการมีโรคประจำตัวจำนวนมากมีโอกาสดังกล่าวมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.028$) และปัจจัยด้านยา คือการได้รับหลายขนาน (Polypharmacy) หรือใช้ยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อโอกาสเกิดอันตรายกิริยาระหว่างยา ($p=0.020$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาของ Conn¹² ถึงโอกาสการเกิดอันตรายกิริยาระหว่างยากับยาในผู้สูงอายุซึ่งพบว่า ผู้สูงอายุที่มีการใช้ยาหลายขนาน (ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป) มีโอกาสดังกล่าวมากกว่าผู้ป่วยที่ใช้ยา 1 ถึง 3 ชนิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) นอกจากนี้การศึกษาในประชากรสูงอายุหลายการศึกษาที่ผ่านมา ยังให้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกันว่า การที่ผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนด้านการให้ความมั่นใจในการดูแลสุขภาพตนเองจากเจ้าหน้าที่ของชมรมผู้สูงอายุหรือบุคลากรด้านสุขภาพ จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นได้ในที่สุด ดังนั้นแม้การศึกษานี้จะพบว่า ไม่มีปัจจัยใดสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุในชุมชนบ้านมะกอก แต่ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุยังคงมีอยู่ในสัดส่วนที่สูงและสมควรได้รับการแก้ไขโดยแนวทางในการแก้ไขปัญหา นั้น ควรให้ความสำคัญ

กับปัญหาที่พบในชุมชนบ้านมะกอกเป็นอันดับแรก อันได้แก่ การไม่เข้าใจถึงเหตุผลที่ทำให้ต้องใช้ยา การไม่เห็นความสำคัญของการใช้ยาอย่างต่อเนื่องและการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา นอกจากนี้ควรคำนึงถึงผลจากการศึกษาอื่นๆ ที่แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุร่วมด้วย เพื่อนำไปป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุในชุมชนบ้านมะกอกในอนาคต ซึ่งปัจจัยอื่นๆ ที่พบว่ามีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุ^{10,13} มีดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านยา: จำนวนยาและการเก็บรักษายา
- 2) ปัจจัยด้านบุคคล: อายุ โรคร่วม จิตใจและสังคม ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น ความเชื่อ ศาสนา และฐานะ
- 3) ปัจจัยด้านผู้ให้บริการสุขภาพ: การศึกษาเฉพาะ อารมณ์และจิตใจ การทำงานเป็นทีม และค่าใช้จ่ายในการรักษา
- 4) ปัจจัยด้านอื่นๆ: ความสัมพันธ์ของผู้ป่วยกับการใช้ยา สิทธิการรักษา พันธกรรมและการสนับสนุนจากสังคม

เมื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุและปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นแล้ว บุคลากรด้านสุขภาพและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรดำเนินการส่งเสริมสุขภาพในด้านการใช้ยาของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน โดยอาศัยแนวปฏิบัติในการบริการผู้สูงอายุของสำนักงานโครงการสนับสนุนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล¹⁴ ซึ่งระบุให้แบ่งผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตามคุณลักษณะด้านสุขภาพและคุณลักษณะทางสังคมออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มช่วยเหลือตนเองได้ (ดีดสังคม) กลุ่มติดบ้านและกลุ่มติดเตียงและให้บริการด้วยหัวใจการให้บริการผู้สูงอายุอันประกอบด้วย ภาควิชาหลัก 3 ภาควิชาคือ ภาควิชาบริการชุมชน ภาควิชาบริการสุขภาพ และภาควิชาบริการสังคม เจตคติของผู้ให้บริการต่อผู้สูงอายุและรูปแบบบริการที่เอื้ออาหารต่อผู้สูงอายุ ซึ่งหากสามารถปรับรูปแบบการดำเนินการบริการผู้สูงอายุได้ตามแนวปฏิบัติดังกล่าวและจัดให้มีการแนะนำ ติดตามและปรับเปลี่ยนการใช้ยาให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ จะทำให้ผู้สูงอายุมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยจากงบประมาณเงินแผ่นดิน ประจำปี พ.ศ.2556 ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และมูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP)

เอกสารอ้างอิง

1. สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์. บรรณาธิการ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2553. กรุงเทพฯ: ที คิว พี; 2555.
2. ชุตินา วีระวันชนชัย. ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาในผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคเบาหวาน โรงพยาบาลราชวิถี. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
3. Hajjar ER, Cafiero AC and Hanlon JT. Polypharmacy in elderly patients. *Am J Geriatr Pharmacother* 2007;5(4):345-51.
4. Fick DM, Cooper JW, Wade WE et al. Updating the Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: Results of a US consensus panel of experts. *Arch Intern Med* 2003;163:2716-2724.
5. Lund BC, Steinman MA, Chrischilles EA et al. Beers Criteria as a proxy for inappropriate prescribing of other medications among older adults. *Ann Pharmacother* 2011;45:1363-1370.
6. The American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society Updated Beers Criteria for potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc* 2012: 3-19.
4. อรุณข สารสอน, นิตากร สิทธิ, อภิสสิทธิ เรือนจันทร์, นัตตา พรหมสาขา ณ สกลนคร. ปัญหาการใช้ยาของผู้สูงอายุที่บ้าน ตำบลขามเรียง จังหวัดมหาสารคาม [โครงการวิจัย]. มหาสารคาม: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
5. Antithrombotic Trialists' (ATT) Collaboration, Baigent C, Blackwell L, Collins R, Emberson J, Godwin J, et al. Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta-analysis of individual participant data from randomised trials. *Lancet* 2009; May 30; 373(9678):1849-60.
6. Guaraldo L, Cano FG, Damasceno GS, Rozenfeld S. Inappropriate medication use among the elderly: a systematic review of administrative databases. *BMC geriatrics* 2011;11:79.
7. Topinkova E, Baeyens JP, Michel JP, Lang PO. Evidence-based strategies for the optimization of pharmacotherapy in older people. *Drugs & aging*. 2012 Jun 1;29(6):477-94.
8. Melander A, Lebovitz HE, Faber OK. Sulfonureas Why, which, and how?. *Diabetes Care* 1990; 13 (Suppl.3): 18-25.
9. Delafuente JC. Understanding and preventing drug interactions in elderly patients. *Critical Reviews in Oncology/Hematology* 2003; 48: 133-143.
10. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2554. บริษัทศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด พิมพ์ครั้งที่ 1; มกราคม 2554.
11. Loya AM, Gonzalez-Stuart A, Rivera JO. Prevalence of polypharmacy, polyherbacy, nutritional supplement use and potential product interactions among older adults living on the United States-Mexico border: a descriptive, questionnaire-based study. *Drugs&aging*. 2009;26(5):423-36.

12. Conn VS, Hafdahl AR, Cooper PS, et al. Interventions to improve medication adherence among older adults: meta-analysis of adherence outcomes among randomized controlled trials. *Gerontologist* 2009; 49 (4): 447-62
13. Park KA, Kim JG, Kim BW, Kam S, Kim KY, Ha SW, Hyun ST. Factors that Affect Medication Adherence in Elderly Patients with Diabetes Mellitus. *Korean Diabetes* 2010, Feb;34(1):55-65.
14. วรณภา ศรีธัญรัตน์. บรรณารักษ์. แนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล: แนวปฏิบัติในการบริการผู้สูงอายุ. นนทบุรี: บริษัทสหมิตรพรีนติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, 2553.