

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุที่แผนก ตรวจผู้ป่วยนอกหน่วยบริการระดับตติยภูมิ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

Received: July 13, 2021; Revised: August 23, 2021; Accepted: November 12, 2021

นายแพทย์ธนากร แก้วสุทธิ*
แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3
นายแพทย์เรืองนิพนธ์ พ่อเรือน
ว.เวชศาสตร์ครอบครัว
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
***Corresponding author e-mail:**
doctor13055@gmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ

วิธีวิจัย: ศึกษาแบบภาคตัดขวางโดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง รวบรวมข้อมูลผู้สูงอายุที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 200 คน และได้รับยาอย่างน้อย 1 ชนิด ที่ทำการตรวจรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองและแผนกผู้ป่วยนอกอายุกรรมทั่วไป โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ช่วงวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2562 ทบทวนเวชระเบียนและข้อมูลการสั่งจ่ายยาที่ไม่เหมาะสม ตามเกณฑ์ของเบียร์ปี ค.ศ. 2019 รวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อศึกษาหาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสม

ผลศึกษา: จากกลุ่มตัวอย่าง 200 คน พบความชุกของการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมเท่ากับร้อยละ 24.5 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การใช้จำนวนยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป (adjusted OR 4, 95%CI 1.74-9.21, P 0.001) กลุ่มยาที่ไม่เหมาะสมพบมากที่สุด 3 ลำดับแรกคือ กลุ่มยาคลายกล้ามเนื้อ กลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง และกลุ่มยาแก้ปวดแก้แอส

สรุปผลและข้อเสนอแนะ: ความชุกของการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุที่รับการตรวจในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เท่ากับร้อยละ 24.5 โดยผู้ป่วยที่ได้รับยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปมีโอกาสได้รับการสั่งจ่ายยาที่ไม่เหมาะสม อย่างไรก็ตามควรมีการทบทวนความรู้ด้านยาที่ไม่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุให้แก่แพทย์

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, การได้รับยาที่ไม่เหมาะสม, เกณฑ์ของเบียร์

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Factors Associated with Potentially Inappropriate Medications (PIMs) in Older Patients at Outpatient Clinic: A Tertiary Care Center, Chiangrai Prachanukroh Hospital

Received: July 13, 2021; **Revised:** August 23, 2021; **Accepted:** November 12, 2021

Abstract

Objective: To study prevalence and factors associated with potentially inappropriate medication use in older patients.

Method: The study was a retrospective cross-sectional conducted in 200 patients 60 years and older. These patients received at least one drug from two clinics (Primary Care Unit and Internal Medicine Clinic) in Chiang Rai Prachanukroh Hospital from 1 September 2019 to 31 December 2019. This study reviewed medical records to find inappropriate medical prescriptions according to the American Geriatric Society 2019 Beer Criteria. The factors associated with PIMs were analyzed using multiple logistic regression analyses.

Results: Among 200 older patients, the prevalence of inappropriate medication use was 24.5%. The factors associated with inappropriate medication use were using at least five drugs (Polypharmacy) (adjusted OR 4, 95% CI 1.74-9.21, P 0.001). The most common inappropriate drug groups were skeletal muscle relaxants, central nervous system drugs, analgesics, and nonsteroidal anti-inflammatory drugs.

Conclusions: The prevalence of inappropriate medication use in an outpatient clinic in Chiang Rai Prachanukroh Hospital was 24.5%. Polypharmacy was significantly associated with PIMs. Physicians viewing inappropriate drug use in older patients is necessary.

Keyword: Elderly, Polypharmacy, Potentially inappropriate medications, 2019 AGS Beers Criteria

Thanakorn Kaewsoothi, MD*

3rd year Family Medicine Resident

Ruangnipon Porruan, MD, MRCFPT

Department of Social Medicine,
Chiang Rai Prachanukroh Hospital

***Corresponding author e-mail:**

doctor13055@gmail.com

บทนำ

ด้วยวิทยาการทางการแพทย์สมัยใหม่ มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สามารถรักษาและควบคุมโรคระบาดได้ดีขึ้น มีการพัฒนาทางด้านสาธารณสุข ผู้คนสามารถเข้าถึงระบบบริการการดูแลสุขภาพมากขึ้น ทำให้ในขนาดคนมีแนวโน้มที่จะมีอายุยืนยาวมากขึ้น¹ ปัจจุบันสถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนประชากรที่เพิ่มมากขึ้นใน ทุก ๆ ปี และในอนาคตประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์² โดยคาดการณ์ว่าจะมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ของจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2557 เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2564 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 28 ในปี พ.ศ. 2574³

ผู้สูงอายุที่มีอายุเพิ่มมากขึ้นจะมีการเปลี่ยนแปลงและเสื่อมถอยของสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ นำมาซึ่งโรคต่าง ๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคกระดูกและข้อเสื่อม โรคไตวายเรื้อรัง โรคเมเร็ง โรคที่เกิดจากการติดเชื้อ เป็นต้น เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ จากตัวโรค เกิดภาวะทุพพลภาพรวมถึงการเสียชีวิต ทำให้ผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาร่วมกันหลายรายการ (polypharmacy)⁴ ซึ่งองค์การอนามัยโลกกำหนดนิยามการใช้ยาหลายรายการ คือการรักษาด้วยยาร่วมกันตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป ที่ต่างชนิดกัน⁵ และทำให้มีโอกาสการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมตามมา⁶

การได้รับยาที่ไม่เหมาะสม (potentially inappropriate medications: PIMs)⁷ หมายถึง รายการยาที่ใช้แล้วทำให้เกิดความเสี่ยงหรือผลเสียมากกว่าประโยชน์ทางการรักษา มีโอกาสเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา (adverse drug events) มากขึ้น เช่น การแพ้ยา (drug allergy), การเกิดผลข้างเคียงจากยา (drug side effects), การได้รับยาซ้ำซ้อน (drug

duplicate), การเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา (drug-drug Interaction), การได้รับยาเกินขนาดหรือผิดขนาด (drug overdose/missed dose) เป็นต้น ผู้สูงอายุบางรายเกิดอาการล้มป่วยจากการได้รับยาที่ไม่เหมาะสม อัตราการนอนโรงพยาบาลสูงขึ้น อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงขึ้นตามมา⁸ ในปัจจุบันมีหลักเกณฑ์ในการประเมินรายการยาที่ไม่เหมาะสมต่อผู้สูงอายุอยู่หลายเกณฑ์ เช่น 2019 AGS Beers criteria, STOPP criteria, Thai RDU hospital manual, MAI criteria, FORTA criteria, เป็นต้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ใช้ 2019 AGS Beers criteria เนื่องจากมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (1 ตุลาคม 2560 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2561) โรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์พบผู้สูงอายุมาใช้บริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองทั้งหมด 14,500 คน คิดเป็นร้อยละ 38.7 จากผู้ป่วยทั้งหมด 37,475 คน ในขณะที่แผนกอื่น ๆ เช่น แผนกอายุรกรรมทั่วไปพบร้อยละ 41.8 แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อพบร้อยละ 37.6 และแผนกศัลยกรรมทั่วไปพบร้อยละ 41.4 ผู้ป่วยเข้ารับบริการการตรวจที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 พบการเกิดเหตุการณ์คลาดเคลื่อนทางยา (medication error) ทั้งหมด 98 รายการ ซึ่งเก็บข้อมูลโดยเภสัชกรห้องจ่ายยาสำหรับผู้ป่วยนอก โดยเหตุการณ์เหล่านี้อาจเป็นสาเหตุหรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสมหรือเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยได้ เหตุการณ์คลาดเคลื่อนทางยาที่พบมากที่สุดคือ ระบุขนาดการใช้ยาผิดพบร้อยละ 44.9 การสั่งจ่ายยาผิดคนพบร้อยละ 10.2 การสั่งจ่ายยาผู้ที่มีประวัติแพ้และการสั่งจ่ายยาที่ไม่เหมาะสมในผู้ที่เป็นไตวายเรื้อรังพบเหตุการณ์ละร้อยละ 5 การสั่งจ่ายยชนิดหรือกลุ่มเดียวกันพบร้อยละ 4.1 การสั่งจ่ายยาที่มีอันตรกิริยาระหว่างยาและโรคพบร้อยละ 3.1

และการสั่งจ่ายยาที่มีอันตรกิริยาระหว่างยาที่รุนแรงพบร้อยละ 2

ในปัจจุบันจังหวัดเชียงรายและจังหวัดอื่น ๆ ในภาคเดียวกัน รวมถึงประเทศไทย ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความชุกและปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุที่มารับบริการการตรวจที่ตึกผู้ป่วยนอก (PCU และ OPD MED) ได้รับรายการยาที่ไม่เหมาะสมซึ่งจะมีโอกาสทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาตามมา จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาของของ วรัญญา บัวขวัญ และ สุรชาติพิย พิษณุไพบุลย์⁹ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ แต่เป็นการศึกษาประชากรกลุ่มผู้สูงอายุในบ้านพักคนชรา (ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค กรุงเทพมหานคร) โดยใช้เกณฑ์ 2012 AGS Beers criteria ซึ่งพบว่าผู้สูงอายुर้อยละ 61 ได้รับรายการยาที่ไม่เหมาะสม และการได้รับยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปเพิ่มโอกาสต่อการได้รับยาไม่เหมาะสม ในขณะที่ต่างประเทศก็ให้ความสนใจกับการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ เช่น การศึกษาของ Abdelmoneim Awad และ Olivia Hanna¹⁰ เรื่อง Potentially inappropriate medication use among geriatric patients in primary care setting คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยคูเวต ประเทศคูเวต พบว่าผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหน่วยบริการปฐมภูมิมีการได้รับรายการยาที่ไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ AGS 2012 Beers criteria อยู่ที่ร้อยละ 53.1 และพบว่าการใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปมีความสัมพันธ์การได้รับยาที่ไม่เหมาะสม การศึกษานี้จึงเป็นการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ซึ่งผู้สูงอายุที่รับบริการของโรงพยาบาลสามารถเข้ารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์ประจำบ้านประจำภาควิชา และแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป โดยแพทย์อายุรกรรมและแพทย์ประจำบ้านประจำภาควิชา

ตามสิทธิการรักษา โรคหรือภาวะที่ต้องการรักษา ผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการส่วนใหญ่จะป่วยเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดสมองตีบ เป็นต้น โดยผู้ป่วยที่มารับบริการศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองส่วนใหญ่จะเป็นสิทธิการรักษาหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในขณะที่แผนกอายุรกรรมส่วนใหญ่จะเป็นสิทธิการรักษาข้าราชการ ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุงการให้บริการในอนาคต และคาดว่าจะทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีความระมัดระวังมากขึ้นในการจ่ายยา นำมาซึ่งผู้สูงอายุมีความปลอดภัยในการใช้ยามากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกของการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุที่มารับการตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง (Primary care unit; PCU) และแผนกอายุรกรรมทั่วไป (internal medicine outpatient clinic; OPD MED) โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง (A retrospective cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุที่มารับการตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง (PCU) และแผนกอายุรกรรมทั่วไป (OPD MED) ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 โดยการเก็บกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มโดยเลือกผู้สูงอายุที่มารับบริการเป็นคนแรกของแต่ละหน่วยบริการในแต่ละวัน (PCU 1 คน และ OPD MED 1 คน รวมเป็น 2 คนต่อวัน) โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีการได้รับยาอย่างน้อย 1 รายการขึ้นไป ผ่านช่องทางต่าง ๆ (route) ได้แก่ การ

รับประทาน (oral), การฉีด (injection), การอมใต้ลิ้น (sublingual), การสอดผ่านรูทวาร (rectal suppository), การสูด (inhalation) หรือการพ่น (nubulizer) ยกเว้น ยาทา (topical medication) มีเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ที่ได้รับการนอนโรงพยาบาล (admit)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ใช้สูตรคำนวณสำหรับการประมาณค่าสัดส่วนประชากรโดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ Abdelmoneim Awad และ Olivia Hanna(10) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยคูเวต ประเทศคูเวต เรื่อง Potentially inappropriate medication use among geriatric patients in primary care setting โดยกำหนดให้ α หรือความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 เท่ากับ 0.05 สัดส่วนของการพบรายการยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุเท่ากับ 0.53 และกำหนดให้ β หรือ ค่าความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 2 เท่ากับ 0.1 (Power เท่ากับ 90 %) กำหนดค่าในสูตรคำนวณ $n = Z^2P(1-P)/D^2$ ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้คือ 69 รายการวิจัยนี้เลือกตัวอย่าง 100 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยจาก PCU 100 ราย และจาก OPD MED 100 ราย รวมเป็น 200 ราย ทั้งนี้เพื่อให้มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างมากพอในกรณีที่ตัวอย่างขาดหายไปและเพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (observation study) ขนาดกลุ่มตัวที่มากขึ้น ความถูกต้องแม่นยำและความน่าเชื่อถือก็มีมากขึ้น นอกจากนี้งานวิจัยมีค่าใช้จ่ายในการจัดทำน้อยมากจึงไม่เป็นปัญหาในด้านงบประมาณและเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลก็มีความเหมาะสม เหตุผลที่เลือกสองแผนกนี้เนื่องจากเป็นหน่วยที่ให้บริการตรวจโรคทั่วไปและโรคเรื้อรังภายในโรงพยาบาลเชิงรายประชนาเคราะห์ ซึ่งผู้มารับบริการส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัวที่คล้ายคลึงกัน มีทั้งผู้ป่วยที่นัดหมายมาและผู้ป่วยที่มาโดยไม่ได้นัดหมายล่วงหน้า (walk-in)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ ค่าดัชนีมวล

กาย ประวัติการแพ้ยา ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการสูบบุหรี่ ค่าการทำงานของไต (creatinine) แผนกที่รับการตรวจ สิทธิการรักษาพยาบาล จำนวนและชนิดของโรคหรืออาการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ได้แก่ จำนวนรายการยาที่ได้รับ ชื่อยา กลุ่มของยา และการบริหารยา

การศึกษาใช้เกณฑ์ของเบียร์ ฉบับปี ค.ศ.2019 (American Geriatrics Society 2019 Beers Criteria)⁷ เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ (Potentially inappropriate medications) เกณฑ์ดังกล่าวมีประโยชน์ในการช่วยจำแนกโอกาสที่จะเกิดความเสียหายต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาในผู้สูงอายุ ส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์ พิจารณาเลือกหรือปรับเปลี่ยนแบบแผนการให้ยาได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น มีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ฉบับปีปัจจุบันคือปี ค.ศ. 2019 โดยเครื่องมือดังกล่าวมีความไว (sensitivity) เท่ากับร้อยละ 68.8, ความจำเพาะ (specificity) เท่ากับร้อยละ 31.4 และค่าพยากรณ์ผลบวก (positive predictive value) เท่ากับร้อยละ 94.1 อ้างอิงจากงานวิจัยของ Juan A. Lopez-Rodriguez และคณะ¹¹

การรวบรวมข้อมูล

เขียนบททวนวรรณกรรมจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล ลงข้อมูลในตารางเก็บข้อมูล (case record form) โดยจะลงข้อมูลเป็นรหัสตัวเลขเพื่อเป็นการรักษาความลับของผู้ป่วย และข้อมูลผู้ป่วยจะถูกเก็บเป็นความลับไม่มีการเปิดเผย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) นำเสนอผลด้วยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงปกติ นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ส่วนข้อมูลต่อเนื่องที่ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ นำเสนอโดยใช้ค่ามัธยฐาน (median) และค่าควอไทล์ที่ 1-3 (interquartile range)

ความชุกของการได้รับยาที่ไม่เหมาะสม รายงานด้วยสถิติร้อยละ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมด้วยสถิติ Multiple logistic regression analysis รายงานความสัมพันธ์ด้วยค่า adjusted OR และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่า 0.05

การศึกษานี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์ เลขที่ ชร 0032.102/วิจัย/EC051

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ (ตารางที่ 1) พบว่ามีผู้เข้าเกณฑ์การศึกษาทั้งหมด 200 คน มีอายุเฉลี่ย 69.3 ± 7.6 ปี แบ่งเป็น เพศหญิง 126 คน (ร้อยละ 63) และเพศชาย 74 คน (ร้อยละ 37), เป็นผู้สูงอายุตอนต้น (อายุ 60-69 ปี) ร้อยละ 63, ผู้สูงอายุตอนกลาง (อายุ 70-79 ปี) ร้อยละ 24.5 และผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปี) ร้อยละ 12.5, ผู้สูงอายุมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.9 ± 3.4 กก./ม², ปฏิเสธการแพทย์ 182 คน (ร้อยละ 91), ปฏิเสธการดื่มสุราและสูบบุหรี่ร้อยละ 96 และร้อยละ 98 ตามลำดับ, ค่าการทำงานของไต (Creatinine) เฉลี่ยเท่ากับ 1.03 ± 0.47 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, สิทธิการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 61.8 รองลงมาเป็นสิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการร้อยละ 32.2 และชำระเงินเองร้อยละ 7, จำนวนโรคหรืออาการเฉลี่ยที่พบคือ 2 โรค โดยจำนวนโรคหรืออาการที่พบมากที่สุดคือ 8 โรค พบน้อยที่สุดคือ 1 โรค, จำนวนรายการยาที่ผู้สูงอายุได้รับเฉลี่ยคือ 3 รายการ รายการยาที่ได้รับมากที่สุดคือ 14 รายการและได้รับน้อยที่สุดคือ 1 รายการ, ผู้สูงอายุที่ได้รับยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป (polypharmacy) มีจำนวน 57 คน (ร้อยละ 28.5) และได้รับยาน้อยกว่า 4 รายการ (non-polypharmacy) จำนวน 143 คน (ร้อยละ 71.5), โรคหรืออาการที่พบมากที่สุด 5 ลำดับแรก (ตารางที่ 2) คือ โรคความดันโลหิตสูง 123 คน (ร้อยละ 62.5), โรคไขมันในเลือดสูง 101 คน (ร้อยละ 50.5), โรคเบาหวาน 46 คน (ร้อย

ละ 23), โรคทางกระดูกและข้อ 37 คน (ร้อยละ 18.5) และโรคไตวายเรื้อรัง 35 คน (ร้อยละ 17.5), จำนวนผู้สูงอายุได้รับรายการยาารวมทั้งหมด 755 รายการ (ตารางที่ 3) โดยรายการยาจำแนกตามกลุ่มยาที่พบมากที่สุด 5 ลำดับแรก คือกลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular drugs) 371 รายการ (ร้อยละ 49.1), ยากลุ่มวิตามิน เกลือแร่ อาหารเสริม (vitamins, minerals and dietary supplements) 62 รายการ (ร้อยละ 8.2), ยากลุ่มระบบทางเดินอาหาร (gastrointestinal drugs) 54 รายการ (ร้อยละ 7.2), ยากลุ่มบรรเทาอาการปวด อาการอักเสบ (analgesics and non-steroidal anti-inflammatory drugs) 49 รายการ (ร้อยละ 6.5) และยากลุ่มระบบทางเดินหายใจ (respiratory drugs) 45 รายการ (ร้อยละ 5.9)

ผู้สูงอายุทั้งหมด 200 คน ได้รับรายการยาที่ไม่เหมาะสมเป็นจำนวนทั้งหมด 49 คน คิดเป็นร้อยละ 24.5 (ตารางที่ 4) โดยแบ่งเป็นได้รับจาก PCU จำนวน 22 คน (ร้อยละ 44.9) และได้รับจาก OPD MED จำนวน 27 คน (ร้อยละ 55.1) แบ่งเป็นผู้สูงอายุที่ได้รับรายการยาที่ไม่เหมาะสม 1 รายการจำนวน 35 คน (ร้อยละ 71.4), ได้รับ 2 รายการจำนวน 12 คน (ร้อยละ 24.5) และได้รับ 3 รายการ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.1) จำนวนรายการยาที่ไม่เหมาะสมที่ผู้สูงอายุได้รับรวมมีทั้งหมด 65 รายการ พบรายการยาที่ไม่เหมาะสมจำแนกตามกลุ่มยา 3 อันดับแรกคือ กลุ่มยาคลายกล้ามเนื้อ (skeletal muscle relaxant drugs) 19 รายการ (ร้อยละ 29.2), กลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system drugs) 13 รายการ (ร้อยละ 20) และยากลุ่มบรรเทาอาการปวด อาการอักเสบ (analgesics and non-steroidal anti-inflammatory drugs) 11 รายการ (ร้อยละ 16.9), จำแนกตามชนิดของยาที่พบมากที่สุด คือ Orphenadrine 19 รายการ (ร้อยละ 29.2) อันดับที่ 2 คือ Meloxicam, Hydroxyzine และ Lorazepam ชนิดละ 6 รายการ (ร้อยละ 9.2) และอันดับที่ 3 คือ Amitriptyline 4 รายการ (ร้อยละ 6.2) โดย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ (n = 200)

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงอายุ (ปี)		
ผู้สูงอายุตอนต้น (60-69)	126	63
ผู้สูงอายุตอนกลาง (70-79)	49	24.5
ผู้สูงอายุตอนปลาย (≥ 80)	25	12.5
อายุเฉลี่ยเป็นปี (Median, IQR) (Mean+/-SD)	69.3 +/- 7.6	
เพศ		
ชาย	74	37
หญิง	126	63
ดัชนีมวลกาย (กก./ม2)		
ปกติ (18.5-22.9)	75	37.7
ต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.5)	11	5.5
เกินเกณฑ์ (≥ 23.0)	113	56.8
ดัชนีมวลกายเฉลี่ยเป็น กก./ม2 (Mean+/-SD)	23.9 +/- 4.3	
ประวัติแพ้ยา		
ปฏิเสธการแพ้ยา	182	91
มีประวัติแพ้ยา	18	9
ประวัติการดื่มสุรา		
ปฏิเสธการดื่ม	192	96
ดื่ม	8	4
ประวัติการสูบบุหรี่		
ปฏิเสธการสูบ	196	98
สูบ	4	2
ค่า Cr baseline (mg/dl)		
< 1.2	149	75.6
≥ 1.2	48	24.4
ค่าเฉลี่ย Cr baseline (Mean+/-SD)	1.03 +/- 0.47	
สิทธิการรักษาพยาบาล		
ประกันสุขภาพ 30 บาท	123	61.8
สวัสดิการข้าราชการ	63	31.2
ชำระเงิน	7	3.5
อื่น ๆ	6	3.0
จำนวนโรคหรืออาการที่พบ		
1- 2 โรคหรืออาการ	114	57
≥ 3 โรคหรืออาการ	86	43
จำนวนโรคหรืออาการเฉลี่ย (Median, IQR)	2, 1-3	
พิสัย	1 - 8	
จำนวนรายการยาที่ได้รับ		
1-4 รายการ (non-polypharmacy)	143	71.5
≥ 5 รายการ (polypharmacy)	57	28.5
จำนวนรายการยาที่ได้รับเฉลี่ย (Median, IQR)	3, 2-5	
พิสัย	1 - 14	

ยาที่พบส่วนใหญ่เป็นยาที่สามารถออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลางได้มากถึงร้อยละ 63.1 และสามารถออกฤทธิ์ต่อระบบทางเดินอาหารร้อยละ 26.2

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสม (ตารางที่ 5) ได้แก่ การได้รับยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป (polypharmacy) (adjusted OR = 4.0, 95%CI 1.74-9.21, P = 0.001) และ การมีประวัติแพ้ยา (adjusted OR = 3.49, 95%CI 1.26-9.67, P = 0.016) ในขณะที่ปัจจัยที่พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ เพศ (adjusted OR = 0.53, 95%CI 0.68-2.93,

P = 0.35), ช่วงอายุ แบ่งเป็นสูงอายุตอนต้นกับสูงอายุตอนกลาง (adjusted OR = 1.79, 95%CI 0.81-3.95, P = 0.18) และ สูงอายุตอนต้นกับสูงอายุตอนปลาย (adjusted OR = 1.33, 95%CI 0.46-3.8, P = 0.18), จำนวนโรคหรืออาการ (adjusted OR = 0.47, 95%CI 0.21-1.08, P = 0.07), ดัชนีมวลกาย แบ่งเป็นค่าปกติกับต่ำกว่าเกณฑ์ (adjusted OR = 0.64, 95%CI 0.13-3.57, P = 0.64) และค่าปกติกับเกินเกณฑ์ (adjusted OR = 0.71, 95%CI 0.56-2.36, P = 0.71), ค่าการทำงานของไต (Creatinine) (adjusted OR = 4.0, 95%CI 0.29-1.54, P = 0.67)

ตารางที่ 2 โรคหรืออาการที่พบในผู้สูงอายุ (n = ๓200)

โรคหรืออาการ	จำนวน	ร้อยละ
Hypertension	123	62.5
Dyslipidemia	101	50.5
Diabetes	46	23
Bone and joint disease	37	18.5
Chronic kidney disease	35	17.5
Cardiovascular disease	34	17
Respiratory disease	17	8.5
Neuropsychiatric disease	15	7.5
Hematologic disease	13	6.5
GI disease	11	5.5
Infectious disease	11	5.5
Muscle/tendon disease	8	4
Tumor/Cancer	7	3.5
Endocrine disease	7	3.5
Skin disease	6	3
Hepatobiliary disease	5	2.5
Other	7	3.5

ตารางที่ 3 จำนวนรายการยาที่ผู้สูงอายุได้รับจำแนกตามระบบกลุ่มยา (n = 755)

กลุ่มยา	จำนวน	ร้อยละ
Cardiovascular drugs	371	49.1
Gastrointestinal drugs	54	7.2
Analgesics and non-steroidal anti-inflammatory drugs	49	6.5
Respiratory drugs	45	5.9
Antidiabetic and endocrine drugs	39	5.2
Anticholinergic drugs	24	3.2
Skeletal muscle relaxants	24	3.2
Central nervous system drugs	20	2.6
Anti-infective drugs	17	2.3
Steroid and immunosuppressive drugs	16	2.1
Urate-lowering drugs	13	1.7
Vitamins, minerals and dietary supplements	62	8.2
Others	21	2.8

ตารางที่ 4 รายการยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุได้รับทั้งหมด 49 คน มีทั้งหมด 65 รายการยา

กลุ่มยา	ชื่อยา	หน่วยบริการ		
		OPD MED	PCU	รวม
Analgesics and nonsteroidal anti-inflammatory drugs	Naproxen	3	0	3
	Meloxicam	4	2	6
Skeletal muscle relaxants	Colchicine	1	0	1
	Tramadol	1	0	1
	Orphenadrine	6	13	19
Anticholinergics drugs	Hydroxyzine	3	3	6
	Loratadine	1	1	2
Central nervous system drugs	Amitriptyline	2	2	4
	Nortriptyline	1	0	1
	Diazepam	1	0	1
	Lorazepam	4	2	6
Cardiovascular drugs	Clonazepam	1	0	1
	Doxazocin	2	0	2
	Methyldopa	1	1	2
	Digoxin	2	1	3
Steroid drugs	Aspirin	2	0	2
	Prednisolone	3	0	3
Gastrointestinal drugs	Omeprazole*	1	0	1
Anti-depressant	Fluoxetine	1	0	1
รวมรายการยา		40	25	65

* use for >8 weeks for non high-risk patients

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ (n = 200)

ปัจจัย	จำนวนผู้ป่วย (คน)		Crude Odd ratio (95% CI)	P value	Adjusted Odds Ratio (95% CI)		P value
	ไม่มีรายการยาที่ไม่เหมาะสม	มีรายการยาที่ไม่เหมาะสม			Ratio (95% CI)	P value	
จำนวนรายการยาที่ได้รับ							
1-4 รายการ	116	27	Reference	0.004	Reference		0.001
≥ 5 รายการ	35	22	2.70 (1.29-5.60)		4.0 (1.74-9.21)		
เพศ							
ชาย	58	16	Reference	0.72	Reference		0.35
หญิง	93	33	1.29 (0.62-2.73)		0.53(0.68-2.93)		
ช่วงอายุ							
60-69 ปี	100	26	Reference		Reference		
70-79 ปี	32	17	2.04 (0.99-4.24)	0.06	1.79(0.81-3.95)		0.18
≥ 80 ปี	19	6	1.21 (0.44-3.35)	0.71	1.33(0.46-3.80)		0.60
จำนวนโรค							
1-2 โรค	85	29	Reference	0.72	Reference		0.07
≥ 3 โรค	66	20	0.89 (0.46-1.74)		0.47(0.21-1.08)		
ดัชนีมวลกาย (กก./ม2)							
ปกติ (18.5-22.9)	57	18	Reference		Reference		
ต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.5)	9	2	0.70 (0.13-3.56)	0.67	0.67(0.13-3.57)		0.64
เกินเกณฑ์ (≥ 23.0)	84	29	1.09 (0.56-2.15)	0.80	1.15(0.56-2.36)		0.71
ประวัติแพ้ยา							
ปฏิเสธการแพ้ยา	142	40	Reference	0.012	Reference		0.016
มีประวัติแพ้ยา	9	9	3.55(1.32-9.54)		3.49(1.26-9.67)		
ค่า Cr baseline (mg/dl)							
< 1.2	113	36	Reference	0.86	Reference		0.67
≥ 1.2	37	11	0.93(0.40-2.02)		0.67(0.29-1.54)		

วิจารณ์

ความชุกของการใช้ยาหลายรายการ (polypharmacy) คือตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปของผู้สูงอายุในการศึกษานี้พบว่ามี 57 คน จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 200 คน คิดเป็นร้อยละ 28.5 เมื่อเปรียบเทียบการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Abdelmoneim Awad และ Olivia Hann(10) ประเทศคูเวต ปี พ.ศ.2561 พบว่าผู้สูงอายุในหน่วยบริการปฐมภูมิมีความชุกของการใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป อยู่ที่ร้อยละ 72.1, การศึกษาของ Tariq M. Alhawassi และคณะ¹² ประเทศซาอุดีอาระเบีย ปี พ.ศ. 2562 พบความชุกของการใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปในผู้สูงอายุที่มารับการตรวจของตึกป่วยนอกในโรงพยาบาล อยู่ที่ร้อยละ 80.5 การศึกษาของ วรรณญา บัวขวัญ และ สุราทิพย์ พิชญ์ไพบุลย์⁹ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2558 พบการใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปของผู้สูงอายุในบ้านพักคนชรามากถึงร้อยละ 85.7 ความชุกของการใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปในการศึกษานี้ถือว่าต่ำกว่าความเป็นจริงเนื่องจากการศึกษา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เป็นการ

สำรวจยาช่วงที่ผู้ป่วยมารับการตรวจที่ PCU และ OPD MED ผู้ป่วยอาจมีการใช้ยามากกว่าที่พบเนื่องจากอาจมีการได้รับยาจากแหล่งอื่น ๆ เช่น ห้องตรวจต่างแผนก โรงพยาบาลส่งเสริมตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลเอกชน หรือ ซื้อเองตามร้านขายยา เป็นต้น จึงทำให้ความชุกของการใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปในงานวิจัยนี้อาจต่ำกว่าความเป็นจริงได้

จากการศึกษาพบว่ามีผู้สูงอายุได้รับรายการยาไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ของ AGS 2019 Beers criteria ทั้งหมด49 คน คิดเป็นร้อยละ 24.5 โดยพบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การได้รับยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไป (polypharmacy) (adjusted OR = 4.0, 95%CI 1.74-9.21, P = 0.001) และการมีประวัติแพ้ยา (adjusted OR = 3.49, 95%CI 1.26-9.67, P = 0.016) เมื่อเปรียบเทียบการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Abdelmoneim Awad และ Olivia Hanna¹⁰ พบว่ามีผู้สูงอายุที่ได้รับรายการยาที่ไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ AGS 2012 Beers criteria ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อยู่ที่ร้อยละ 53.1 และพบ

ว่าการใช้ยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปมีความสัมพันธ์การได้รับยาที่ไม่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้, การศึกษาของ Baldoni Ade O และคณะ¹³ ประเทศบราซิล ปี ค.ศ. 2014 ก็ให้ผลสอดคล้องเป็นไปในทางเดียวกันคือพบปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุที่มารับการตรวจที่ตึกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลและได้รับยาที่ไม่เหมาะสมคือการได้รับยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปและการมีประวัติไม่พึงประสงค์จากยา นอกจากนี้ยังพบปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องคือ เพศหญิง การใช้ยาเพื่อการดูแลสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง (self-medication) การใช้ยาที่ซื้อเองตามร้านค้าโดยไม่ต้องใช้ใบสั่งยาจากแพทย์ (over-the-counter drug) การใช้ยารักษาโรคทางระบบประสาทและจิต (psychotropic medication) ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยนี้คือปัจจัยเพศไม่สัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ, การศึกษาของ Zeenny R, Wakim S และ คณะ¹⁴ พบว่าการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยนอกในประเทศเลบานอนเท่ากับ ร้อยละ 45.2 โดยกลุ่มยาที่พบส่วนใหญ่เป็นยาที่สามารถออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลางถึงร้อยละ 71.4 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ที่พบมากถึงร้อยละ 63.1

การศึกษาของวรัญญา บัวขวัญ และสุรชาติพิทย์ พิชญ์ไพบุลย์⁹ ในบ้านพักคนชรา พบผู้สูงอายุได้รับรายการยาที่ไม่เหมาะสมร้อยละ 64 โดยรายการยาที่พบสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ chlorpheniramine (CPM), orphenadrine และ lorazepam คล้ายคลึงกับยาที่พบในงานวิจัยนี้คือ orphenadrine, meloxicam, hydroxyzine, lorazepam และ amitriptyline ซึ่งเป็นยาที่สัมพันธ์กับโรคที่มักพบในผู้สูงอายุ เช่น โรคทางกระดูกและข้อ โรคทางระบบกล้ามเนื้อ โรคนอนไม่หลับ และโรคที่เกิดจากอาการแพ้อาการคัน เป็นต้น ยาสามารถเข้าถึงได้ง่าย มีจำหน่ายทั่วไปตามสถานพยาบาลและมีราคาถูก โดยที่ยา orphenadrine, hydroxyzine, CPM และ amitriptyline เป็นกลุ่มยาที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิกสูง (highly anticholinergic effect)

ซึ่งสามารถออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดผลข้างเคียงจากยาได้ เช่น อาการปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก ซึมลง (sedation) หรือ สับสน (confusion) เสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้ม (falling) ในผู้สูงอายุมากขึ้น เนื่องจากร่างกายผู้สูงอายุจะมีการขับยาประเภทนี้ลดลงทำให้ยาออกฤทธิ์ได้นานขึ้น จึงเป็นยาที่ต้องระมัดระวังอย่างมากในการจ่ายในผู้สูงอายุ นอกจากนี้การศึกษาของวรัญญา บัวขวัญ และคณะ ยังพบยาอื่นๆ เช่น prazosin, glibenclamide, alprazolam, dicyclomine เป็นต้น ซึ่งไม่พบในการศึกษานี้เนื่องจากยาบางตัวถูกตัดออกจากบัญชียาหลักแห่งชาติไปแล้ว เช่น ยารักษาโรคเบาหวานกลุ่ม long acting sulfonylureas (glibenclamide) ยากลุ่มนี้ถูกตัดออกจากบัญชียาของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์แล้วเมื่อปี พ.ศ. 2559 เนื่องจากเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูง (high alert drug) ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำ (hypoglycemia) ได้บ่อย ในขณะที่ยา alprazolam ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม benzodiazepine ยานี้ถูกตัดออกจากบัญชียาโรงพยาบาลแล้วเช่นกันเมื่อปี พ.ศ. 2560, ยาในกลุ่ม benzodiazepines อื่น ๆ เช่น lorazepam, diazepam หรือ clonazepam ก็เป็นยาที่แพทย์พึงระวังในการจ่ายในผู้สูงอายุ เนื่องจากร่างกายผู้สูงอายุมีการตอบสนองต่อยากลุ่มนี้ไวขึ้นและร่างกายขับออกได้ช้า อาจทำให้เกิดภาวะการทำงานของสมองเสื่อมถอยลง (cognitive impairment) เกิดอาการเพ้อสับสน (delirium) เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (falling) เสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหัก (fracture) และอุบัติเหตุบนท้องถนน พบผู้สูงอายุที่ได้ยาแก้ปวดกลุ่ม non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) จำนวนทั้งหมด 9 คน แบ่งเป็นได้รับ naproxen 3 คน และ meloxicam 6 คน ซึ่งยากลุ่มนี้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดแผลและเลือดออกในกระเพาะอาหาร เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคไตวาย ควรระมัดระวังในการจ่ายยากลุ่มนี้ในผู้สูงอายุและไม่ควรให้รับประทานติดต่อกันเป็นเวลานาน นอกจากนี้ยังพบผู้สูงอายุที่ได้รับรายการยาไม่เหมาะสมที่

เกิดจากคู่ยาที่เกิดอันตรกิริยากัน (drug interaction) จำนวน 7 คน แบ่งเป็นการจ่ายยา NSAIDs คู่กับ NSAIDs 2 คน, NSAIDs คู่กับ steroid drug 3 คน, anticholinergic drug คู่กับ anticholinergic drug 2 คน พบผู้สูงอายุที่ได้รับยาเกินขนาด ไม่ได้ปรับลดยาตามค่าการทำงานของไตจำนวน 2 คน คือยา colchicine 1 คน และ tramadol 1 คน พบผู้สูงอายุ 1 คน ได้รับยากลุ่ม proton pump inhibitor คือยา omeprazole เป็นเวลานานมากกว่า 8 สัปดาห์โดยไม่มีข้อบ่งชี้ในการให้ ซึ่งเสี่ยงต่อการติดเชื้อแบคทีเรีย Clostridium difficile. ที่กระเพาะอาหารและเกิดโรคกระดูกพรุน (osteoporosis)

ในปัจจุบันประเทศไทยมีแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use) ที่จัดทำขึ้นในปี พ.ศ. 2558 โดยคณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล¹⁵ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมการใช้ยาของแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และประชาชนให้เป็นไปอย่างสมเหตุผล ถูกต้อง และคุ้มค่า เกิดความตระหนักถึงปัญหาการใช้ยาและสร้างระบบในการบริหารจัดการด้านยาให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ในขณะที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ก็มีการออกคู่มือการเรียนการสอนเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ปี พ.ศ.2560¹⁶ โดยมีข้อเสนอแนะการใช้ยาในผู้สูงอายุ เช่น ในการรักษาโรคในผู้สูงอายุควรพิจารณาถึงความจำเป็นในการใช้ยาและควรพิจารณาการรักษาที่ไม่ต้องใช้ยา (non-pharmacological treatment) ก่อนเสมอ เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การออกกำลังกาย การลดน้ำหนัก เป็นต้น ควรหลีกเลี่ยงกลุ่มยาที่ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้สูงอายุ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา เช่น first-generation antihistamine , benzodiazepines (short, Intermediate and long-acting), skeletal muscle relaxant เป็นต้น ซึ่งเป็นกลุ่มยาที่คล้ายคลึงกับ AGS 2019 Beer criteria ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ เมื่อเริ่มสั่งจ่ายยาควรเริ่มในขนาดที่ต่ำและปรับยาอย่างช้า ๆ และระมัดระวังขนาดการใช้ยาในผู้ที่มีโรคไตวายเรื้อรัง ผู้สูงอายุมักมี

ปัญหาการรับรู้และความจำจึงควรเลือกยาให้มีรูปแบบและวิธีการบริหารยาที่ง่ายต่อการใช้ เช่น ลดจำนวนการใช้ยา ลดความถี่ในการบริหาร รวมถึงมีการเขียนคำสั่งวิธีการใช้ยาให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย ซึ่งให้เหตุผลสอดคล้องกับงานวิจัยนี้คือการใช้นานยาที่มากขึ้น (polypharmacy) เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุได้รับยาไม่เหมาะสมนำมาซึ่งเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาตามมา เช่น การพลัดตกหกล้ม การเกิดอาการแพ้สับสน การเกิดไตวายฉับพลัน การมีเลือดออกทางเดินอาหาร เป็นต้น บุคลากรทางการแพทย์ควรมีความระมัดระวังในการจ่ายยาให้ผู้สูงอายุในแต่ละครั้ง และควรสั่งจ่ายยาเท่าที่จำเป็น

การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ จำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับจากแพทย์ต่างแผนกจากสถานพยาบาลอื่น ๆ หรือซื้อเองตามนอกสถานพยาบาล จะไม่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้จำนวนรายการยาที่ไม่เหมาะสมที่ผู้สูงอายุได้รับอาจน้อยกว่าความเป็นจริง จำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับยาไม่เหมาะสมในงานวิจัยนี้พบร้อยละ 24.5 เปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่นซึ่งพบอยู่ที่ร้อยละ 45.2-64.9,^{11,12,13,14} การศึกษาในอนาคตจึงอาจพิจารณาเก็บข้อมูลในเชิงรุก โดยการลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ แทนการเก็บข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว และการศึกษาในครั้งหน้าอาจนำเกณฑ์การประเมินรายการยาที่ไม่เหมาะสมอื่น ๆ มาพิจารณาร่วมด้วย เช่น STOPP criteria, Thai RDU hospital manual, MAI criteria เป็นต้น อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มีจุดเด่น คือเป็นงานวิจัยที่ยังไม่มีการทำมาก่อนในจังหวัด และในภาคเดียวกัน สามารถนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ไปใช้ในการปรับปรุงการบริการได้จริง เช่น การจัดการอบรมฟื้นฟูความรู้ให้แก่บุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ

สรุปผล

ความชุกของการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ของ AGS 2019 Beers criteria ของผู้สูงอายุที่มารับการตรวจรักษาในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองและแผนกผู้ป่วยนอกอายุกรรมทั่วไป โรงพยาบาลเชียงรายประชาชนนครราชสีมา เท่ากับร้อยละ 24.5 โดยการได้รับยาตั้งแต่ 5 รายการยาขึ้นไปและการมีประวัติแพ้ยา มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาที่ไม่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มยาที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรกคือกลุ่มยาคลายกล้ามเนื้อ กลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง และกลุ่มยาแก้ปวดแก้อักเสบ รายการยาที่พบมากที่สุดคือยา orphenadrine รองลงมา

คือ meloxicam, hydroxyzine และ lorazepam ยาที่พบส่วนใหญ่เป็นยาที่สามารถออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง บ่อยๆ อื่น ๆ ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนโรคที่เป็น ดัชนีมวลกาย และค่าการทำงานของไต (creatinine) พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการได้รับรายการยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตามควรมีการทบทวนความรู้เกี่ยวกับยาที่ไม่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุให้แก่แพทย์ เพื่อให้แพทย์มีการจ่ายยาอย่างระมัดระวังและทำให้ผู้สูงอายุมีความปลอดภัยในการใช้ยามากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. The United Nations Department of Economic and Social Affairs. World population aging 2019. New York: United Nations; 2020:14-21.
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เฮอร์นัล พับลิเคชั่น; 2557.
3. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. รายงานการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ.2553-2583. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2562.
4. รศรินทร์ เกรย์ และคณะ. มโนทัศน์ใหม่ของนิยามผู้สูงอายุ มุมมองเชิงจิตวิทยาสังคมและสุขภาพ. นครปฐม: สำนักพิมพ์สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2556.
5. Viktil KK, Blix HS, Moger TA, Reikvam A. Polypharmacy as commonly defined is an indicator of limited value in the assessment of drug-related problems. BJCP 2007;63(2):187-195.
6. Budnitz DS, Lovegrove MC, Shehab N, Richards CL. Emergency hospitalizations for adverse drug events in older Americans. NEJM 2011;365(21):2002-2012.
7. By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc 2019;67(4):674-694.
8. Shah BM, Hajjar ER. Polypharmacy, adverse drug reactions, and geriatric syndromes. Clin Geriatr Med 2012;28(2):173-186.
9. วรรณญา บัวขวัญ, สุราพิทย์ พิชญ์ไพญญ์. รายการยาที่ไม่เหมาะสมที่ผู้สูงอายุใช้ในบ้านพักคนชรา. วารสารเภสัชกรรมไทยคณะเภสัชศาสตร์ 2558;1:3-14.
10. Awad A, Hanna O, Dijk LV. Potentially inappropriate medication use among geriatric patients in primary care setting. PLOS ONE 2019;14(6):e0218174.
11. Juan AL, Eloisa RB, Mercedes AP, Fernando LV, Victoria PS, Francisca LF, et al. Potentially inappropriate prescriptions according to explicit and implicit criteria in patients with multimorbidity and polypharmacy. PLOS ONE 2020;15(8):e0237186.
12. Alhawassi TM, Alatawi WA, Alwhaibi M. Prevalence of potentially inappropriate medications use among older adults and risk factors using the 2015 American Geriatrics Society Beers criteria. BMC Geriatr 2019;19:154.
13. Baldoni Ade O, Ayres LR, Martinez EZ, Dewulf Nde L, Dos Santos V, Pereira LR. Factors associated with potentially inappropriate medications use by the elderly according to Beers criteria 2003 and 2012. Int J Clin Pharm 2014;36(2):316-324.
14. Zeenny R, Wakim S, Kuyumjian Y. Potentially inappropriate medications use in community-based aged patients: a cross-sectional study using 2012 Beers criteria. Clin Interv Aging 2017;12:65-73.
15. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital Manual). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย;2558.
16. คณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. คู่มือการเรียนการสอนเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. นนทบุรี:สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข;2560