

## นิพนธ์ต้นฉบับ

# ประสิทธิผลของการให้ข้อมูลสะท้อนกลับโดยทีมสหวิชาชีพต่อความชุกของการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังและใช้ยาาร่วมกันหลายขนานในระบบบริการปฐมภูมิ

Received: November 14, 2020; Revised: January 6, 2021; Accepted: March 12, 2021

แพทย์หญิงวิภา ปิยนุสรณ์

วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม

โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี

อีเมล: jaawariza@gmail.com

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** ศึกษาประสิทธิผลของการให้ข้อมูลสะท้อนกลับโดยทีมสหวิชาชีพเพื่อลดความชุกของการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังและใช้ยาาร่วมกันหลายขนาน ในระบบบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลพระปกเกล้า

**แบบวิจัย:** Quasi-experimental one – group pretest – posttest design

**วัสดุและวิธีการ:** ทบทวนรายการยาด้วยเกณฑ์ STOPP/START เวอร์ชัน 2 ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ที่มีการใช้ยาาร่วมกันหลายขนาน ณ โรงพยาบาลพระปกเกล้า สาขาเมือง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2563 สรุปผลและให้ข้อมูลสะท้อนกลับระหว่างทีมสหวิชาชีพ หาแนวทางแก้ไขปัญหาคำสั่งใช้ยาาร่วมกัน ประเมินติดตามการเปลี่ยนแปลงความชุกของคำสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสม วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติพรรณนา วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความชุกของคำสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสมด้วย Prevalence difference

**ผลการศึกษา:** ทบทวนรายการยาในผู้ป่วย 521 ราย หลังให้ข้อมูลสะท้อนกลับพบความชุกของคำสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ STOPP และ START ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคิดเป็นร้อยละ 6.33 และ 7.49 ตามลำดับ ( $P = .041$  และ  $.001$ )

**สรุป:** การให้ข้อมูลสะท้อนกลับโดยทีมสหวิชาชีพสามารถลดความชุกของการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสม ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีการใช้ยาาร่วมกันหลายขนาน ในระบบบริการปฐมภูมิได้

**คำสำคัญ:** คำสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสม, ระบบบริการปฐมภูมิ, ผู้ป่วยสูงอายุ, การใช้ยาาร่วมกันหลายขนาน, การทบทวนรายการยา, เกณฑ์ STOPP/START, การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ

## ORIGINAL ARTICLE

### Effectiveness of Multidisciplinary Team-Based Feedback on Prevalence of Potentially Inappropriate Prescribing in Elderly Patients with Chronic Diseases and Polypharmacy in Primary Care

**Received:** November 14, 2020; **Revised:** January 6, 2021; **Accepted:** March 12, 2021

#### Abstract

**Objective:** To study the effectiveness of multidisciplinary team-based feedback on reducing the prevalence of potentially inappropriate prescribing in elderly patients with chronic diseases and polypharmacy in Primary Care at Prapokklao Hospital

**Design:** Quasi-experimental one-group pre-test/post-test design

**Materials and Methods:** Medication review using STOPP/START Version 2 criteria was done in elderly patients aged 65 years and older with chronic diseases and polypharmacy in Primary Care at Prapokklao Hospital for potentially inappropriate prescribing from January 1, 2020 to March 31, 2020. The medication review data was summarized, and feedback was given to a multidisciplinary team to find a successful resolution to potentially inappropriate prescribing. The changes were measured in the prevalence of potentially inappropriate prescribing satisfying the STOPP and START criteria pre-and-post-feedback process. Data were analyzed using descriptive statistics for patient characteristics data and prevalence differences for changes in potentially inappropriate prescribing.

**Results:** A total of 521 participants completed the medication review with a feedback process. The intervention significantly decreased the prevalence of potentially inappropriate prescribing identified by STOPP for 6.33% ( $P = .041$ ) and START criteria for 7.49% ( $P = .001$ ).

**Conclusions:** A multidisciplinary team-based feedback process is a strategy that can be implemented in Primary Care to reduce the prevalence of potentially inappropriate prescribing in elderly patients with chronic diseases and polypharmacy.

**Keywords:** Potentially inappropriate prescribing, Primary care, Elderly patients, Polypharmacy, Medication review, STOPP/START criteria, Feedback

**Warisa Piyanusorn, MD.**

Diploma Thai Board of  
Family Medicine.

Social Medicine Unit,  
Phra Pok Klao

Chanthaburi Hospital

E-mail:

[jaawariza@gmail.com](mailto:jaawariza@gmail.com)

## บทนำ

ปัจจุบันโลกก้าวเข้าสู่ช่วงศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ<sup>1</sup> ระหว่างปี พ.ศ. 2558 ถึง 2573 จำนวนผู้สูงอายุจะเติบโตขึ้นร้อยละ 56 จากจำนวนประชากรผู้สูงอายุ 901 ล้านคนเป็นมากกว่า 1,402 ล้านคน<sup>2</sup> สำหรับประเทศไทย คนไทยส่วนใหญ่มีอายุยืนยาวขึ้น<sup>3-5</sup> ประชากรผู้สูงอายุไทยเพิ่มสูงขึ้นจนก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ด้วยสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 10<sup>4</sup> ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักมีปัญหาสุขภาพจากการเสื่อมสภาพของร่างกาย พฤติกรรมสุขภาพ มีแนวโน้มเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังและรุนแรงกว่าวัยอื่น<sup>6,7</sup> ทำให้ต้องรักษาโดยใช้ยาาร่วมกันหลายขนาน<sup>8</sup> นำมาซึ่งปัญหาการสั่งใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม (Potentially inappropriate prescribing หรือ PIP) ซึ่งประกอบด้วยรายการยาที่ไม่เหมาะสม (Potentially inappropriate medications หรือ PIMs) และการละเลยการสั่งยาที่อาจเกิดขึ้น (Potential prescribing omissions หรือ PPOs)<sup>9,10</sup> และสัมพันธ์กับการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา การเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล การเจ็บป่วย และการรักษาที่ไม่มีประสิทธิภาพ<sup>11</sup> ส่งผลกระทบในวงกว้างต่อระบบสาธารณสุขไทย เพิ่มการสูญเสียงบประมาณและบุคลากรในการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับผลกระทบ<sup>12,13</sup>

ปัจจุบันมีเครื่องมือที่ใช้ทบทวนรายการยาเพื่อประเมินความไม่เหมาะสมของการสั่งใช้ยา ที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายได้แก่ เกณฑ์ Beers เกณฑ์ Screening

tool of older persons' prescriptions (STOPP) และเกณฑ์ Screening tool to alert to right treatment (START) เวอร์ชัน 2<sup>14,15</sup> จากการศึกษาเปรียบเทียบพบว่าเกณฑ์ STOPP/START มีความไวและความถูกต้องในการตรวจสอบการสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสมมากกว่าเกณฑ์ Beers ทั้งในระบบบริการปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และศูนย์ดูแลฟื้นฟูผู้สูงอายุ<sup>16,17</sup> หลายประเทศนำเกณฑ์ STOPP/START มาใช้ทบทวนรายการยา พบความชุกของ PIMs ในระบบบริการปฐมภูมิตามเกณฑ์ STOPP ร้อยละ 33.9–50.0 และ PPOs ตามเกณฑ์ START ร้อยละ 21.8–94.1<sup>18-22</sup> สำหรับประเทศไทย การศึกษาที่โรงพยาบาลลาดบัวหลวงโดยใช้เครื่องมือที่ดัดแปลงจากเกณฑ์ STOPP/START พบว่าสามารถคัดกรองคำสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังได้ตามเกณฑ์ STOPP คิดเป็นร้อยละ 4.49 และเกณฑ์ START คิดเป็นร้อยละ 10.33<sup>23</sup>

ในอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี โรงพยาบาลพระปกเกล้า สาขาเมืองเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิหลัก มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวออกตรวจรักษาผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีโรคเรื้อรัง ปัจจุบันยังไม่มีทบทวนรายการยาเพื่อประเมินปัญหาการสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสมอย่างเป็นทางการ ผู้วิจัยเห็นว่าปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นได้ในสถานพยาบาลเกือบทุกแห่ง โดยเฉพาะผู้สูงอายุโรคเรื้อรังและ

ใช้ยาาร่วมกันหลายขนาน ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้านี้คือเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการให้ข้อมูลสะท้อนกลับโดยทีมสหวิชาชีพในการลดคำสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ STOPP/START เวอร์ชัน 2 ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่ใช้ยาาร่วมกันหลายขนาน ในระบบบริการปฐมภูมิ เพื่อให้เกิดแนวทางการลดปัญหาการสั่งใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมในอนาคต

### วัสดุและวิธีการ

#### รูปแบบการวิจัย

ศึกษาด้วยวิธี Quasi-experimental one-group pretest – posttest design โครงการวิจัยผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระปกเกล้า เลขที่โครงการ CTIREC 032/63 ได้รับการยกเว้นการขอความยินยอม เนื่องจากงานวิจัยมีความเสี่ยงน้อย และการขอความยินยอมจากผู้ป่วยทุกรายเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ

#### ประชากรกลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือก

ประชากรศึกษาคือ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป มีโรคเรื้อรัง และมีการใช้ยาาร่วมกันหลายขนาน (ใช้ยามากกว่าเท่ากับ 5 รายการ) ที่มารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระปกเกล้า สาขาเมือง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2563 ไม่รวมถึงผู้ที่มีข้อมูลเวชระเบียนไม่ครบถ้วน เสียชีวิตหรือเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล จำนวน 1,368 ราย พนักงานคอมพิวเตอร์เป็นผู้สืบค้นข้อมูลจากเวชระเบียน

อิเล็กทรอนิกส์ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงจากการศึกษาเบื้องต้นในประชากร 100 ราย พบความชุกของ PIMs จากเกณฑ์ STOPP ร้อยละ 28 ผู้วิจัยคาดว่า การให้ข้อมูลสะท้อนกลับจะลดความชุกของ PIMs ลงอย่างน้อยร้อยละ 8 ดังนั้นเพื่อให้ได้ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 แบบสองด้าน และอำนาจการทดสอบ 0.8 การศึกษานี้ต้องการกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 471 ราย พิจารณาใช้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 เพื่อป้องกันการสูญหาย จึงได้สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัยด้วยวิธีสุ่มแบบชั้นภูมิแบ่งตามช่วงอายุ โดยใช้ [www.random.org](http://www.random.org) ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียวทั้งหมด 612 ราย

#### การดำเนินการและวิธีการเก็บข้อมูล

จัดประชุมกลุ่มแพทย์และเภสัชกร โรงพยาบาลพระปกเกล้า สาขาเมือง เรื่องการทบทวนรายการยาโดยใช้เกณฑ์ STOPP/START เวอร์ชัน 2 ร่วมกับการให้ข้อมูลสะท้อนกลับโดยทีมสหวิชาชีพ ทำความเข้าใจและยอมรับการศึกษาร่วมกัน ให้แพทย์ 1 คน ร่วมกับเภสัชกรทั้งหมด 3 คน เป็นผู้ทบทวนรายการยา โดยต้องเก็บรักษาความลับของผู้ป่วยที่พบในเวชระเบียน ไม่นำไปเผยแพร่แก่บุคคลอื่น ผู้ทบทวนบันทึกลักษณะประชากรเมื่อเริ่มต้นการศึกษาใน 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลจากเวชระเบียน ได้แก่ เพศ อายุ โรคเรื้อรัง ยาที่ได้รับจากโรงพยาบาล และการรับวัคซีนไขหวัดใหญ่เป็นต้น และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย โดยนักวิชาการจำนวน 2 คน โทรศัพท์ชี้แจงข้อมูล วัตถุประสงค์

ประโยชน์ของการศึกษา และสอบถาม ข้อมูลเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ปรากฏใน เวชระเบียน ได้แก่ การรับยานอกโรงพยาบาล การรับวัคซีนไขว้หวัดใหญ่จาก สถานบริการอื่น ผู้ที่อาศัยอยู่ร่วมกัน และ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน เป็นต้น แพทย์และเภสัชกรทบทวนรายการ ยาร่วมกัน สรุปผลและนำเสนอปัญหา คำสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมที่ตรวจพบทั้ง PIMs และ PPOs ต่อที่ประชุมซึ่งประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลว่าคำสั่ง ใช้ยาไม่เหมาะสมออกโดยแพทย์ท่านใด ให้ข้อมูลสะท้อนกลับระหว่างทีมสหวิชาชีพ เภสัชกรเสนอแนวทางการปรับเปลี่ยน คำสั่งใช้ยา หาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกับ แพทย์ ติดตามประเมินผลกลุ่มตัวอย่าง ในช่วง 1 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2563 ทบทวนรายการยา ครั้งที่สองโดยแพทย์และเภสัชกรกลุ่มเดิม ผลการศึกษาหลักคือการเปลี่ยนแปลง ความชุกของ PIMs PPOs และ PIP ตาม เกณฑ์ STOPP/START ก่อนและหลังการ ให้ข้อมูลสะท้อนกลับ และผลการศึกษา เพิ่มเติมเรื่องการเปลี่ยนแปลงจำนวน รายการยาที่ได้รับ ในกรณีที่แพทย์ไม่ได้ เปลี่ยนคำสั่งใช้ยา จะมีการสอบถามแพทย์ เป็นรายบุคคลถึงสาเหตุที่ตัดสินใจไม่ เปลี่ยนคำสั่งใช้ยาและการจัดการวิธีอื่น

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

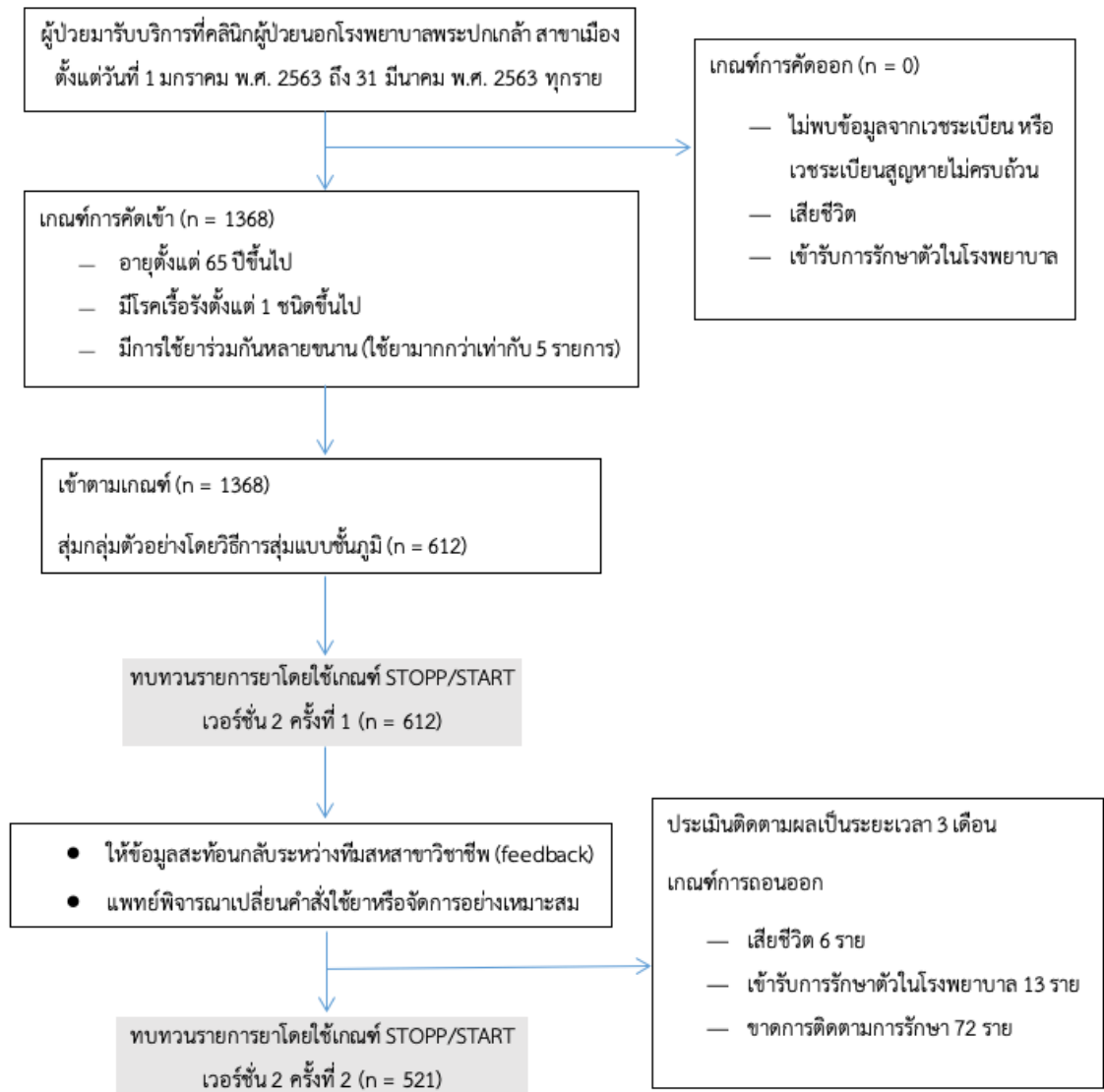
ได้พัฒนาเกณฑ์ STOPP/START เวอร์ชัน 2 ฉบับภาษาไทย เพื่อใช้ ทบทวนรายการยา มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ประเมิน 3 ท่าน

ประกอบด้วย แพทย์ 1 ท่าน และเภสัชกร 2 ท่าน คำนวณความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1

การให้ข้อมูลสะท้อนกลับโดยทีม สหวิชาชีพ โดยจัดประชุมกลุ่มแพทย์ เภสัชกร พยาบาล และนักวิชาการ สาธารณสุข ประจำโรงพยาบาลพระ ปกเกล้า สาขาเมือง จำนวน 1 ครั้ง แพทย์ ผู้ทบทวนรายการยาเป็นผู้นำเสนอข้อมูล คำสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมที่ตรวจพบจาก เกณฑ์ STOPP/START ต่อที่ประชุม ในรูปแบบงานนำเสนอ PowerPoint แสดงสัดส่วน ร้อยละของ PIMs และ PPOs โดยภาพรวม และโดยจำแนกตาม เกณฑ์ แสดงรายละเอียด ยกตัวอย่างการ สั่งใช้ยาของแพทย์ที่ไม่เหมาะสมที่ตรวจ พบในแต่ละเกณฑ์ ทีมสหวิชาชีพอภิปราย หาแนวทางแก้ไขปัญหา สรุปผลและ กำหนดข้อตกลงแนวทางปฏิบัติร่วมกัน ข้อตกลงแนวทางปฏิบัติที่ได้จากการ ประชุมจะถูกจัดพิมพ์ใส่กระดานแสดงไว้ที่ โต๊ะทำงานของแพทย์แต่ละท่านเพื่อช่วย ย้ำเตือน ไม่มีการแจ้งแพทย์ให้ปรับเปลี่ยน แก้ไขการสั่งใช้ยาเป็นรายบุคคล

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้ โปรแกรม STATA/SE 12.1 และโปรแกรม สำเร็จรูป SPSS เวอร์ชัน 26 ใช้สถิติ พรรณนา รายงานสัดส่วน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่ามัธยฐาน วิเคราะห์การ เปลี่ยนแปลงความชุกของ PIMs PPOs และ PIP ก่อนและหลังการให้ข้อมูล สะท้อนกลับ โดยใช้ Prevalence difference (PD) วิเคราะห์การ เปลี่ยนแปลงจำนวนรายการยาที่ได้รับ



รูปที่ 1 แสดงกระบวนการศึกษาทบทวนรายการยาด้วยเกณฑ์ STOPP/START ร่วมกับการให้ข้อมูลสะท้อนกลับ

ก่อนและหลังการให้ข้อมูลสะท้อนกลับด้วย Wilcoxon matched-pairs signed rank test เนื่องจากข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รวมทั้งใช้วิธีการบรรยายความอธิบายเหตุผลของแพทย์ที่ไม่เปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาหลังให้ข้อมูลสะท้อนกลับ

## ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไป ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมด 612 ราย มีการทบทวนรายการยาในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2563 พบว่าในกลุ่มศึกษามีผู้ป่วย 6 รายที่เสียชีวิต 13 รายเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และ 72 รายที่ขาดการติดตามการรักษา จึงได้ถอนออกจากการศึกษา

**ตารางที่ 1** แสดงลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยสูงอายุที่มารับบริการ ณ คลินิกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระปกเกล้า สาขาเมือง

| ข้อมูลทั่วไป                                             | จำนวน (ร้อยละ) |
|----------------------------------------------------------|----------------|
| <b>ทั้งหมด</b>                                           | 521 (100.00)   |
| <b>เพศ</b>                                               |                |
| หญิง                                                     | 347 (66.60)    |
| ชาย                                                      | 174 (33.40)    |
| <b>อายุ (ปี)</b>                                         |                |
| Mean (SD)                                                | 73.55 (6.80)   |
| Median (IQR)                                             | 72 (9)         |
| <b>การศึกษา</b>                                          |                |
| ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 หรือไม่จบการศึกษา               | 45 (8.64)      |
| ประถมศึกษาปีที่ 4                                        | 398 (76.39)    |
| มัธยมศึกษาปีที่ 3                                        | 21 (4.03)      |
| มัธยมศึกษาปีที่ 6                                        | 29 (5.57)      |
| อุดมศึกษาหรือเทียบเท่า                                   | 28 (5.37)      |
| <b>การได้รับโฆษณาการที่ไม่เหมาะสม</b>                    | 321 (61.61)    |
| <b>จำนวนรายการยาที่ได้รับทั้งหมด (รายการ)</b>            |                |
| 5 – 9                                                    | 443 (85.03)    |
| ≥ 10                                                     | 78 (14.97)     |
| <b>โรคเรื้อรังที่พบบ่อย</b>                              |                |
| ความดันโลหิตสูง                                          | 485 (93.09)    |
| ไขมันในเลือดผิดปกติ                                      | 454 (87.14)    |
| เบาหวาน                                                  | 297 (57.01)    |
| ไตเรื้อรัง                                               | 272 (52.21)    |
| หลอดเลือดสมอง                                            | 47 (9.02)      |
| เกาต์                                                    | 44 (8.45)      |
| ข้อเข่าเสื่อม                                            | 35 (6.72)      |
| <b>การเข้ารับบริการทางการแพทย์ในช่วง 3 เดือน (ครั้ง)</b> |                |
| ไม่มี                                                    | 175 (33.59)    |
| 1 – 2                                                    | 336 (64.49)    |
| ≥ 3                                                      | 10 (1.92)      |
| <b>นอนไม่หลับ (จำนวนครั้งต่อสัปดาห์)</b>                 |                |
| ไม่มี                                                    | 395 (75.82)    |
| 1 – 3                                                    | 110 (21.11)    |
| ≥ 4                                                      | 16 (3.07)      |
| <b>ดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนัก</b>                            | 15 (2.88)      |
| <b>การสูบบุหรี่</b>                                      |                |
| ไม่เคย                                                   | 500 (95.97)    |
| เลิกสูบบุหรี่แล้ว                                        | 7 (1.34)       |
| ยังสูบบุหรี่                                             | 14 (2.69)      |
| <b>ผู้ที่อาศัยอยู่คนเดียว</b>                            | 36 (6.91)      |
| <b>ความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน</b>              |                |
| สามารถดูแลตัวเองได้ดี                                    | 471 (90.40)    |
| ต้องการความช่วยเหลือบางส่วน                              | 44 (8.45)      |
| พึ่งพา                                                   | 6 (1.15)       |

**ตารางที่ 2** แสดงความชุกของ PIMs PPOs PIP และจำนวนรายการยาที่ได้รับทั้งหมด ก่อนและหลังการให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (n = 521)

|                                                  | ก่อนให้<br>ข้อมูล<br>สะท้อนกลับ<br>n (%) | หลังให้<br>ข้อมูล<br>สะท้อนกลับ<br>n (%) | Prevalence difference<br>(95% CI) | P - value          |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| ความชุกของรายการยาที่ไม่เหมาะสม (PIMs)           | 262<br>(50.29)                           | 229<br>(43.95)                           | 6.33 % (0.28-12.38)               | 0.041              |
| ความชุกของการละเลยการสั่งยาที่อาจเกิดขึ้น (PPOs) | 454<br>(87.14)                           | 415 (79.65)                              | 7.49 % (2.99-11.98)               | 0.001              |
| ความชุกของการสั่งยาที่ไม่เหมาะสม (PIP)           | 487<br>(93.47)                           | 462<br>(88.68)                           | 4.80 % (1.35-8.25)                | 0.007              |
| จำนวนรายการยาที่ได้รับทั้งหมด                    |                                          |                                          |                                   |                    |
| Mean (SD)                                        | 7.22<br>(0.095)                          | 6.87<br>(0.108)                          |                                   |                    |
| Median (IQR)                                     | 7 (2)                                    | 7 (3)                                    |                                   | 0.000 <sup>a</sup> |

<sup>a</sup> P - value เมื่อจำนวนรายการยาที่ได้รับ หลังให้ข้อมูลสะท้อนกลับมีค่าน้อยกว่าก่อนให้ข้อมูลสะท้อนกลับ**ตารางที่ 3** แสดงจำนวนและร้อยละรายการยาที่ไม่เหมาะสม (PIMs) ตามเกณฑ์ STOPP (n = 546)

| รหัส | เกณฑ์ Screening tool of older persons' prescriptions (STOPP)               | รายการยาที่ไม่เหมาะสม |        |
|------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|
|      |                                                                            | จำนวน                 | ร้อยละ |
| O74  | มีการสั่งใช้ยากลุ่ม Benzodiazepines                                        | 202                   | 37.00  |
| O32  | มีการใช้ยากลุ่ม Benzodiazepines เป็นระยะเวลานานตั้งแต่ 4 สัปดาห์เป็นต้นไป  | 179                   | 32.78  |
| O1   | มีการสั่งใช้ยานิโดลิติน โดยไม่มีข้อบ่งชี้ทางคลินิก                         | 43                    | 7.88   |
| O3   | มีการสั่งใช้ยาชาอ่อน                                                       | 26                    | 4.76   |
| O41  | มีการใช้ยาต้านฮิสตามีนรุ่นแรก (First-generation antihistamines) ในการรักษา | 26                    | 4.76   |

**ตารางที่ 4** แสดงจำนวนและร้อยละการละเลยการสั่งยาที่อาจเกิดขึ้น (PPOs) ตามเกณฑ์ START (n = 605)

| รหัส | เกณฑ์ Screening tool to alert to right treatment (START)                                                                                                                                                                 | การละเลยการสั่งยาที่อาจเกิดขึ้น |        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|
|      |                                                                                                                                                                                                                          | จำนวน                           | ร้อยละ |
| A33  | ผู้สูงอายุได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ 3 สายพันธุ์ตามฤดูกาลทุกปี                                                                                                                                                        | 426                             | 70.41  |
| A24  | มีการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมวิตามินดี ในผู้สูงอายุติดบ้าน หรือเคยหกล้ม หรือมีภาวะกระดูกบาง (Bone Mineral Density T-score is > -1.0 แต่ < -2.5 ในหลายตำแหน่ง)                                                                   | 64                              | 10.58  |
| A27  | มีการใช้ยากลุ่ม ACEIs หรือ ARBs ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่พบมีหลักฐานของโรคไตร่วมด้วย เช่น มี dipstick proteinuria หรือ microalbuminuria (>30 มก./24 ชั่วโมง) โดยที่อาจมีหรือไม่มีภาวะเปลี่ยนแปลงของค่าความเสียหายของไตก็ได้ | 42                              | 6.94   |
| A23  | มีการใช้ยากลุ่ม Bone anti-resorptive หรือ Anabolic therapy เช่น Bisphosphonate, Strontium Ranelate, Teriparatide หรือ Denosumab ในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนที่ไม่มีข้อห้ามใช้ทางเภสัชวิทยาหรือทางคลินิก                       | 19                              | 3.14   |
| A22  | มีการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมวิตามิน D และ Calcium ในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน และ/หรือเคยมีกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน และ/หรือมีค่า Bone Mineral Density T-scores > -2.5 ในหลายตำแหน่ง                                               | 18                              | 2.98   |

ACEIs: angiotensin-converting enzyme inhibitors, ARBs: angiotensin II receptor blockers

คงเหลือกลุ่มศึกษา 521 ราย (รูปที่ 1 และ ตารางที่ 1)

ประเมินการสั่งใช้ยา โดยใช้เกณฑ์ STOPP/START พบว่าผู้สูงอายุมีความชุกของ PIMs ตามเกณฑ์ STOPP จำนวน 262 ราย (ร้อยละ 50.29) PPOs ตามเกณฑ์ START จำนวน 454 ราย (ร้อยละ 87.14) และ PIP จำนวน 487 (ร้อยละ 93.47) หลังให้ข้อมูลสะท้อนกลับ พบความชุกของ PIMs PPOs และ PIP ลดลงร้อยละ 6.33 ( $P = .041$ ) 7.49 ( $P = .001$ ) และ 4.80 ( $P = .007$ ) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของจำนวนรายการยาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับต่อคนมีแนวโน้มลดลงจาก 7.22 เป็น 6.87 รายการ เนื่องจากข้อมูลจำนวนรายการยาที่มีการกระจายไม่ปกติ จึงได้ศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างเพิ่มเติมด้วย Wilcoxon matched-pairs signed rank test พบจำนวนรายการยาหลังการให้ข้อมูลสะท้อนกลับมีค่าน้อยกว่าก่อนการให้ข้อมูลสะท้อนกลับอย่างมีนัยสำคัญ ( $P = .000$ ) (ตารางที่ 2)

จากเกณฑ์ STOPP สามารถตรวจพบ PIMs ทั้งหมด 26 เกณฑ์ โดยพบเกณฑ์การสั่งใช้ยากลุ่ม Benzodiazepines มากที่สุด ร้อยละ 37 สำหรับเกณฑ์ START ตรวจพบ PPOs ทั้งหมด 13 เกณฑ์ เกณฑ์ที่พบว่าถูกละเลยมากที่สุดคือ การได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่เป็นประจำทุกปี ร้อยละ 70.41 (ตารางที่ 3 และ 4)

จากที่พบคำสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ STOPP/START ในส่วนของการไม่เปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาหลัง

การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ แพทย์จะให้เหตุผลแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย (ตารางที่ 5)

## วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการประเมินประสิทธิผลของการให้ข้อมูลสะท้อนกลับโดยทีมสหวิชาชีพต่อความชุกของ PIMs PPOs และ PIP ตามเกณฑ์ STOPP/START เวอร์ชัน 2 ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายขนานในระบบบริการปฐมภูมิ ผลการศึกษา พบความชุกของ PIMs PPOs และ PIP หลังให้ข้อมูลสะท้อนกลับมีค่าลดลงแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าการประชุมให้ข้อมูลสะท้อนกลับสามารถลดความชุกของคำสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสมได้ เช่นเดียวกันจำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับหลังการให้ข้อมูลสะท้อนกลับมีค่าน้อยกว่าก่อนการให้ข้อมูลสะท้อนกลับเล็กน้อย ซึ่งอาจเกิดจากหลังให้ข้อมูลสะท้อนกลับ แพทย์มีการเปลี่ยนคำสั่งใช้ยาในทิศทางทั้งเพิ่มรายการยาที่จำเป็น และลดรายการยาที่ไม่เหมาะสม ทำให้จำนวนรายการยาก่อนและหลังให้ข้อมูลสะท้อนกลับใกล้เคียงกัน

ในอดีต ยังไม่มีการศึกษาวิจัยในประเทศไทยที่ยืนยันประสิทธิผลการลดความชุกของ PIP ในผู้ป่วยสูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายขนาน การให้ข้อมูลสะท้อนกลับและหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพ เป็นทางเลือกใหม่ซึ่งน่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย มีการศึกษาที่คล้ายกันของ Khera และคณะ ในหน่วยบริการปฐมภูมิ ประเทศแคนาดา ศึกษาผลของการทบทวนรายการยาด้วย

ตารางที่ 5 แสดงเหตุผลของแพทย์ในการไม่เปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาหลังการให้ข้อมูลสะท้อนกลับระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ

| เกณฑ์การสั่งยาที่ไม่เหมาะสม                                                                                                                    | เหตุผลที่ไม่เปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาและการจัดการวิธีอื่น ๆ                                     | จำนวน (ราย) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>STOPP</b>                                                                                                                                   |                                                                                              |             |
| O1 สั่งใช้ยาสงบจิตโดยไม่มีข้อบ่งชี้ทางคลินิก                                                                                                   | - ผู้ป่วยต้องการใช้ยาต่อ                                                                     | 25          |
| O2 สั่งใช้ยาสงบจิตได้นานกว่าระยะเวลาที่เหมาะสม                                                                                                 | - ผู้ป่วยต้องการใช้ยาต่อ                                                                     | 9           |
| O3 สั่งใช้ยาชาอ่อน เช่น Lorazepam กับ Diazepam                                                                                                 | - มีความจำเป็นต้องใช้เพื่อควบคุมอาการ                                                        | 22          |
| O11 ใช้ยากลุ่ม Thiazide ในผู้มีประวัติเป็นโรคเกาต์                                                                                             | - ผู้ป่วยไม่มีอาการของโรคเกาต์อีกในปัจจุบัน                                                  | 1           |
| O17 Aspirin ขนาดมากกว่า 160 มก. ต่อวัน ในระยะยาว                                                                                               | - รอบรักษาแพทย์เฉพาะทางในบางกรณี                                                             | 7           |
| O27 ใช้ NSAIDs ร่วมกับยาต้านเกล็ดเลือด โดยไม่ให้ยากลุ่ม PPIs                                                                                   | - สั่งจ่าย NSAIDs โดยแพทย์เฉพาะทางเป็นระยะเวลานานๆ                                           | 1           |
| O28 ใช้ยากลุ่ม Tricyclic Antidepressants ในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม                                                                                | - ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติหลังใช้ยา                                                          | 2           |
| O29 ใช้ยากลุ่ม Tricyclic Antidepressants เป็นยาด้านซึมเศร้ามานานแล้ว                                                                           | - ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติหลังใช้ยา                                                          | 1           |
| O32 ใช้ยากลุ่ม Benzodiazepines เป็นเวลานานตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป                                                                              | - มีความจำเป็นต้องใช้เพื่อควบคุมอาการนอนไม่หลับ                                              | 171         |
| O34 ใช้ยากลุ่ม Anticholinergics/Antimuscarinics เพื่อรักษาอาการข้างเคียง extrapyramidal side effects (EPS) ที่เกิดจากยาต้านโรคจิต              | - สั่งจ่ายโดยแพทย์เฉพาะทางจิตเวช                                                             | 1           |
| O41 ใช้ยาด้านฮิสตามีนรุ่นแรกในการรักษา                                                                                                         | - ให้ใช้ยาระยะสั้น ตามอาการ                                                                  | 15          |
| O45 ใช้ยากลุ่ม NSAIDs ในผู้ที่มีค่า eGFR < 50 ml/min/1.73m <sup>2</sup>                                                                        | - สั่งจ่ายโดยแพทย์ศัลยกรรมกระดูก ได้แจ้งไปแผนกศัลยกรรมกระดูกให้รับทราบและดำเนินการตามเหมาะสม | 2           |
| O47 ใช้ยา Metformin ในผู้ที่มีค่า eGFR < 30 ml/min/1.73m <sup>2</sup>                                                                          | - โทรแจ้งผู้ป่วยให้หยุดยา Metformin และนัดมาติดตามอาการและตรวจยืนยันค่า eGFR                 | 3           |
| O49 รักษาโรคแผลในกระเพาะอาหารที่ไม่ซับซ้อนด้วยยากลุ่ม PPIs ขนาดสูงสุดที่ใช้ในการรักษา เป็นระยะเวลานานกว่า 8 สัปดาห์                            | - ผู้ป่วยต้องการใช้ยาต่อ                                                                     | 1           |
| O52 ใช้ยา Theophylline เป็นยาอย่างเดี่ยวในผู้ป่วยโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง                                                                      | - ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติหลังใช้ยา                                                          | 2           |
| O62 ใช้ยา Colchicine ในระยะยาวมากกว่า 3 เดือน เพื่อรักษาโรคเกาต์เรื้อรัง โดยไม่มีข้อห้ามใช้ยากลุ่ม Xanthine-oxidase inhibitor เช่น Allopurinol | - ผู้ป่วยต้องการใช้ยาต่อ กังวลหากหยุดยาจะมีอาการปวด                                          | 9           |
| O66 ใช้ยากลุ่ม Antimuscarinics ในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม                                                                                          | - ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติหลังใช้ยา                                                          | 1           |
| O74 สั่งใช้ยากลุ่ม Benzodiazepines                                                                                                             | - มีความจำเป็นต้องใช้เพื่อควบคุมอาการนอนไม่หลับ                                              | 190         |
| O75 ใช้ยาด้านโรคจิต                                                                                                                            | - สั่งจ่ายโดยแพทย์เฉพาะทางจิตเวช                                                             | 8           |
| O76 ใช้ยากลุ่ม vasodilators เช่น alpha-1 receptor blockers ในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตต่ำเมื่อลุกขึ้นยืน (postural hypotension) อยู่เรื่อย      | - แนะนำลูกเปลี่ยนท่าช้า ๆ ดื่มน้ำให้เพียงพอ                                                  | 1           |
| O81 ใช้ยามีฤทธิ์ Antimuscarinics/Anticholinergics ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปร่วมกัน เช่น Amitriptyline คู่กับ Trihexyphenidyl                        | - ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติหลังใช้ยา                                                          | 2           |

ตารางที่ 5 แสดงเหตุผลของแพทย์ในการไม่เปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาหลังการให้ข้อมูลสะท้อนกลับระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ (ต่อ)

| เกณฑ์การสั่งยาที่ไม่เหมาะสม                                                                                                          | เหตุผลที่ไม่เปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาและการจัดการวิธีอื่น ๆ                                                                                           | จำนวน (ราย) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>START</b>                                                                                                                         |                                                                                                                                                    |             |
| A1 ใช้ยากกลุ่ม Vitamin K antagonists ในผู้ที่มี atrial fibrillation                                                                  | - ผู้ป่วยปฏิเสธการใช้ยา                                                                                                                            | 1           |
| A3 ใช้ยาต้านเกล็ดเลือดในผู้ที่ประวัติเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเส้นเลือดสมอง                                                          | - ไม่มีคำอธิบาย                                                                                                                                    | 4           |
| A5 ใช้ยากกลุ่ม Statin ในผู้มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเส้นเลือดสมอง                                                           | - ไม่มีคำอธิบาย                                                                                                                                    | 6           |
| A6 ใช้ยากกลุ่ม ACEIs ในผู้มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ                                                                             | - รอปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง<br>- เคยได้ ACEIs แล้วมีภาวะไตวายเฉียบพลัน                                                                                 | 11          |
| A7 ใช้ยากกลุ่ม Beta-blocker ในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด                                                                                | - รอปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง                                                                                                                            | 10          |
| A9 ใช้ยาสูดขยายหลอดลมที่มีฤทธิ์ Beta-2 agonist/Antimuscarinics ในผู้ป่วยโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรงในระดับน้อยถึงปานกลาง | - ผู้ป่วยอาการปกติดี ไม่มีหอบเหนื่อย                                                                                                               | 1           |
| A14 มีการใช้ยากกลุ่ม Acetylcholinesterase inhibitor ในผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์                                                           | - ผู้ป่วยและญาติปฏิเสธการไปรักษาต่อเฉพาะทาง                                                                                                        | 1           |
| A21 ใช้ยา Bisphosphonates วิตามินดี และแคลเซียม ในผู้ที่ได้ systemic corticosteroid ระยะยาว                                          | - ไม่มีคำอธิบาย                                                                                                                                    | 1           |
| A22 ใช้วิตามินดี และแคลเซียม ในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน และ/หรือเคยมีกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน                                           | - เคยรับยาที่แผนกศัลยกรรมกระดูกและขาการติดตาม ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการตรวจสอบข้อมูลการรักษา                                                      | 16          |
| A23 ใช้ยากกลุ่ม Bone anti-resorptive หรือ Anabolic therapy ในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนที่ไม่มีข้อห้ามใช้ทางเภสัชวิทยาหรือทางคลินิก        | - เคยรับยาที่แผนกศัลยกรรมกระดูกและขาการติดตาม                                                                                                      | 18          |
| A24 ใช้วิตามินดี ในผู้สูงอายุติดบ้าน หรือเคยหกล้ม หรือมีภาวะกระดูกบาง                                                                | - ไม่ได้ซักประวัติเรื่องการหกล้มและภาวะติดบ้าน                                                                                                     | 61          |
| A27 ใช้ยากกลุ่ม ACEIs/ARBs ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่พบมี dipstick proteinuria หรือ microalbuminuria (>30 มก./24 ชั่วโมง)                | - รอตรวจปัสสาวะยืนยัน<br>- ผู้ป่วยมีค่า eGFR ต่ำ                                                                                                   | 31          |
| A33 ผู้สูงอายุได้รับการฉีดวัคซีนไขว้ชนิดใหญ่ 3 สายพันธุ์ตามฤดูกาลทุกปี                                                               | - ผู้ป่วยคิดว่าตัวเองอาการปกติ เคยแพ้ หรือไม่ทราบว่าการให้บริการฉีดวัคซีน จึงวางแผนประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องการฉีดวัคซีนที่ถูกต้องในปีถัดไป | 386         |

NSAIDs: nonsteroidal anti-inflammatory drugs, PPIs: proton-pump inhibitors, eGFR: estimated glomerular filtration rate, ACEIs: angiotensin-converting enzyme inhibitors, ARBs: angiotensin II receptor blockers.

เกณฑ์ STOPP/START โดยเภสัชกร ต่อความเหมาะสมของยาที่ใช้ในผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบาง ไม่พบความแตกต่างของความชุก PIMs และ PPOs ก่อนและหลังทบทวนรายการยา โดยพบ PIMs ร้อยละ 50 และ PPOs ร้อยละ 94.1<sup>22</sup> ในการศึกษาของ Khera และคณะ ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ที่มีภาวะเปราะบาง และจำนวนยาที่

ได้รับตั้งแต่ 10 รายการขึ้นไปพบร้อยละ 66.7<sup>22</sup> แตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ที่ไม่ได้พิจารณาเรื่องความเปราะบางของผู้เข้าร่วมวิจัย และผู้ป่วยที่ได้รับยาตั้งแต่ 10 รายการขึ้นไป ร้อยละ 14.97 การศึกษาของ Khera และคณะ หลังทบทวนรายการยา ไม่ได้มีการให้ข้อมูลสะท้อนกลับและหาข้อสรุปร่วมกันระหว่างทีม

สหสาขาวิชาชีพ แต่จัดการโดยเภสัชกร เป็นผู้ให้คำแนะนำแก่แพทย์โดยตรง ไม่มีข้อตกลงในการแก้ไขปัญหาคำสั่งใช้ยาที่ไม่เหมาะสมร่วมกัน การเปลี่ยนคำสั่งใช้ยาขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์และความสัมพันธ์อันดีระหว่างแพทย์และเภสัชกร นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดเรื่องจำนวนกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ทั้งหมด 52 ราย<sup>22</sup> อาจส่งผลให้ความชุก PIMs และ PPOs ก่อนและหลังทบทวนรายการยา ไม่แตกต่างกัน

ในการศึกษา<sup>23</sup> พบการใช้ยากลุ่ม Benzodiazepines ไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ STOPP สูงที่สุด ร้อยละ 37 และพบผู้สูงอายุไม่ได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 70.41 มากที่สุดตามเกณฑ์ START สอดคล้องกับการศึกษาของ Samseethong และคณะ ศึกษาในผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ โดยใช้เกณฑ์ STOPP/START ตรวจสอบการใช้ยากลุ่ม Benzodiazepines มากที่สุดตามเกณฑ์ STOPP<sup>24</sup> แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยสูงอายุจำนวนมากทั้งในหน่วยบริการปฐมภูมิและตติยภูมิ มีภาวะนอนไม่หลับที่ต้องอาศัยยากลุ่ม Benzodiazepines จากการศึกษา พบภาวะนอนไม่หลับ ในช่วงอายุ 18-64 ปี ร้อยละ 31-38 และพบเพิ่มมากขึ้นในช่วงอายุ 65-79 ปี เป็นร้อยละ 45<sup>25</sup> อาจส่งผลทำให้พบการใช้ยากลุ่ม Benzodiazepines ในผู้ป่วยสูงอายุได้มาก สำหรับเกณฑ์ START ในการศึกษาของ Samseethong และคณะ พบการละเลยการเริ่มจ่ายยา Metformin ในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 มากที่สุด<sup>24</sup> ซึ่งอาจเกิดจากบริบทโรงพยาบาลตติยภูมิ ผู้ป่วยที่มารับการรักษามีความซับซ้อนและ

มีโรคแทรกซ้อนมากกว่าผู้ป่วยที่หน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น มีค่าการทำงานของไตลดลงมาก ทำให้ไม่สามารถจ่ายยา Metformin ได้

ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาของแพทย์หลังให้ข้อมูลสะท้อนกลับ พบว่าแพทย์ไม่เปลี่ยนคำสั่งใช้ยาตามเกณฑ์ STOPP ร้อยละ 86.81 และตามเกณฑ์ START ร้อยละ 90.41 แพทย์ส่วนใหญ่ยืนยันการใช้ยาตามเดิม เนื่องจากในภาพรวมผู้ป่วยหลายคนต้องการใช้ยาเดิมต่อ หรือผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติหลังใช้ยา แพทย์จึงสั่งใช้ยาเดิมต่อไป ในขณะเดียวกัน แพทย์มีการตระหนักและหาแนวทางการจัดการด้วยวิธีอื่นตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ผู้ที่นอนไม่หลับจนเกิดผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวัน แม้จะจัดการเรื่องสุขอนามัยการนอนหลับแล้ว ยังจำเป็นต้องได้รับยา กลุ่ม Benzodiazepines ต่อ หรือผู้ป่วยที่ไม่ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ เนื่องจากคิดว่าตัวเองไม่ได้เจ็บป่วย หรือเคยแพ้วัคซีน หรือไม่ทราบข่าวการให้บริการฉีดวัคซีน ทางโรงพยาบาลได้วางแผนประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ที่ถูกต้องในปีถัดไป การศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาของแพทย์ยังมีอยู่จำกัด จากการ ศึกษาของ Pengprasop และคณะ ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ โดยการประยุกต์ใช้เกณฑ์ STOPP/START สำหรับตรวจคัดกรองการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยสูงอายุ เภสัชกรจะส่งปรึกษา ให้คำแนะนำการใช้ยาต่อแพทย์ในกรณีพบคำสั่งใช้ยาไม่เหมาะสม ไม่มีการ

จัดประชุมให้ข้อมูลสะท้อนกลับเหมือนในการศึกษานี้ พบว่าแพทย์เปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาตามคำแนะนำของเภสัชกร ตามเกณฑ์ STOPP ร้อยละ 72.09 และเกณฑ์ START ร้อยละ 73.87<sup>23</sup> สูงกว่าที่พบในการศึกษาครั้งนี้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ Pengprasop และคณะ ได้คัดเลือกเฉพาะบางเกณฑ์ของ STOPP/START ที่สัมพันธ์กับรายการยาที่ใช้ในคลินิกโรคเรื้อรังมาใช้ตรวจสอบ จึงอาจส่งผลให้ตรวจพบ PIMs และ PPOs ได้น้อยกว่า และพบการเปลี่ยนคำสั่งใช้ยาได้มากกว่าการศึกษานี้

จุดเด่นของการศึกษานี้ คือ เป็นการประชุมให้ข้อมูลสะท้อนกลับโดยทีมสหวิชาชีพ ในระบบบริการปฐมภูมิ ซึ่งทีมสหวิชาชีพทุกคนมีความใกล้ชิดและมีความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน ทำให้การให้ข้อมูลสะท้อนกลับเป็นไปด้วยความราบรื่น ไม่เกิดความขัดแย้ง แตกต่างจากในโรงพยาบาลตติยภูมิ ที่เน้นการให้บริการเฉพาะทางมากกว่าการทำงานร่วมกันของสหวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม ในบางกรณีที่ตรวจพบคำสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมจากคลินิกเฉพาะทาง แพทย์ในหน่วยบริการปฐมภูมิจะส่งขอคำปรึกษาจากแพทย์เฉพาะทาง ทำให้อาจเกิดความล่าช้าในการเปลี่ยนคำสั่งใช้ยา

การศึกษานี้มีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาที่ใช้ติดตามทบทวนรายการยาหลังให้ข้อมูลสะท้อนกลับ พบว่าค่อนข้างสั้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาของแพทย์ อาจต้องมีการทบทวนรายการยาหลายครั้ง จึงจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมั่นคง ในอนาคตจึงควรจัดให้มีการ

ทบทวนรายการยาของสถานบริการเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถตรวจพบและลดปัญหาการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมได้อย่างรวดเร็ว และในการศึกษาต่อไป ควรมีการติดตามอาการทางคลินิกที่อาจเกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่ตรวจพบ PIP

## สรุป

การให้ข้อมูลสะท้อนกลับโดยทีมสหวิชาชีพ สามารถลดความชุกของการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมตามเกณฑ์ STOPP/START เวอร์ชัน 2 ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่ใช้ยาร่วมกันหลายขนาน ในระบบบริการปฐมภูมิได้ ทำให้แพทย์และเภสัชกรมีแนวทางปฏิบัติร่วมกันในการแก้ไขปัญหาการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณโรงพยาบาลพระปกเกล้า ที่สนับสนุนทุนส่งเสริมการทำวิจัย นายแพทย์ภัทรพงศ์ อุดมพัฒน์คุณธิดา เวียงสมุทร ที่ให้คำแนะนำวิธีการทางสถิติ เภสัชกรหญิงจรัมมาศ ศุภศิลป์ เภสัชกรหญิงจิรามาศ ขยายแสง ที่ช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ แพทย์ เภสัชกร พยาบาลประจำโรงพยาบาลพระปกเกล้า สาขาเมือง และทุกท่านที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จ ลุล่วงด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

1. United Nations Population Fund. Ageing in the twenty-first century: A celebration and a challenge. New York: The United Nations Population Fund; 2012.
2. Department of Economic and Social Affairs. World Population Ageing 2015 - Highlights. New York: The United Nations; 2015.
3. Chewasopit W. Aging Society: The Changed Marketing Factor. *Journal of MCU Nakhondhat* 2019;6(1):38-54.
4. National Statistical Office. The 2010 population and housing census. 2012 [cited 2019 December 31]. Available from: [http://popcensus.nso.go.th/report/WholeKingdom\\_T.pdf](http://popcensus.nso.go.th/report/WholeKingdom_T.pdf)
5. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGR). Situation of the Thai elderly 2016. Nakhon Pathom: Printery; 2017.
6. Boss GR, Seegmiller JE. Age-related physiological changes and their clinical significance. *West J Med* [Internet] 1981;135(6):434-440. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1273316/pdf/westjmed00220-0011.pdf>
7. วิชัย เอกพลากร. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ.2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
8. Nechba RB, Kadiri MEM, Bennani-Ziatni M, Zeggwagh AA, Mesfioui A. Difficulty in managing polypharmacy in the elderly: case report and review of the literature. *J Clin Gerontol Geriatr* 2015;6(1):30-33.
9. Farrell B, Shamji S, Monahan A, French Merkley V. Reducing polypharmacy in the elderly: cases to help you “rock the boat”. *Can Pharm J (Ott)* 2013;146(5):243-244.
10. Maher RL, Hanlon J, Hajjar ER. Clinical consequences of polypharmacy in elderly. *Expert Opin Drug Saf* 2014;13(1):57-65.
11. Page RL, II SAL, Bryant LL, Ruscin JM. Inappropriate prescribing in the hospitalized elderly patient: defining the problem, evaluation tools, and possible solutions. *Clin Interv Aging* 2010; 5:75-87
12. Ruangritchankul S, Krairit O, Putthipokin K, Chansirikarnjana S, Assavapokee T, Sraium S. Polypharmacy among Older Adults in Outpatient Clinic, Internal Medicine Department, Ramathibodi Hospital. *Thai Journal of Toxicology* 2018;33(1):35-50.
13. Straand J, Fetveit A, Rognstad S, Gjeldstad S, Brekke M, Dalen I. A cluster-randomized educational intervention to reduce inappropriate prescription patterns for elderly patients in general practiced the- Prescription Peer Academic Detailing (Rx-PAD) study [NCT00281450]. *BMC Health Serv Res* 2006;6:72. doi: 10.1186/1472-6963-6-72. PMID: 16764734; PMCID: PMC1525163.
14. O'mahony D, O'sullivan D, Byrne S, O'connor MN, Ryan C, Gallagher P. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age Ageing* 2015; 44(2):213-218.
15. Panel AGSBCUE, Fick DM, Semla TP, Beizer J, Brandt N, Dombrowski R, et al. American Geriatrics Society 2015 updated beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2015; 63(11):2227-2246.
16. O'Mahony D, Gallagher P, Ryan C, Byrne S, Hamilton H, Barry P, et al. STOPP & START criteria: A new approach to detecting potentially inappropriate prescribing in old age. *Eur Geriatr Med* 2010;1(1):45-51.
17. Hill-Taylor B, Sketris I, Hayden J, Byrne S, O'Sullivan D, Christie R. Application of the STOPP/START criteria: A systematic review of the prevalence of potentially inappropriate prescribing in older adults, and evidence of clinical, humanistic and economic impact. *J Clin Pharm Ther* 2013;38(5):360-372.
18. Thomas RE, Thomas BC. A Systematic Review of Studies of the STOPP/START 2015 and American Geriatric Society Beers 2015 Criteria in Patients  $\geq$  65 Years. *Curr Aging Sci* 2019; 12(2):121-154.
19. Projovic I, Vukadinovic D, Milovanovic O, Jurisevic M, Pavlovic R, Jacovic S, et al. Risk factors for potentially inappropriate prescribing to older patients in primary care. *Eur J Clin Pharmacol* 2016;72(1):93-107.
20. Bruin-Huisman L, Abu-Hanna A, Van Weert HCPM, Beers E. Potentially inappropriate prescribing to older patients in primary care in the Netherlands: A retrospective longitudinal study. *Age Ageing* 2017;46(4):614-619.

**เอกสารอ้างอิง**

21. Nuñez-Montenegro A, Montiel-Luque A, Martin-Aurioles E, Garcia-Dillana F, Krag-Jiménez M, González-Correa J. Evaluation of Inappropriate Prescribing in Patients Older than 65 Years in Primary Health Care. *J Clin Med* 2019;8(3):305. doi: 10.3390/jcm8030305. PMID: 30836699; PMCID: PMC6463147.
22. Khera S, Abbasi M, Dabravolskaj J, Sadowski CA, Yua H, Chevalier B. Appropriateness of Medications in Older Adults Living With Frailty: Impact of a Pharmacist-Led Structured Medication Review Process in Primary Care. *J Prim Care Community Health* 2019;10:2150132719890227.
23. Pengprasop A, Danwilai K. Application of STOPP/START criteria for screening inappropriate medication using in elderly patients with chronic diseases. *Srinagarind Med J* 2018;33(5):465-471.
24. Samseethong T, Chaekhuntod N, Kewtanong W, Supapaan S, Sripa S. Evaluation of polypharmacy appropriateness in elderly patients using the STOPP/START criteria 2014 at Supphasithipasong hospital, Ubon Ratchathani province. *Isan Journal of Pharmaceutical Sciences* 2019;15(3):75-83.
25. Montgomery P, Lilly J. Insomnia in the elderly. *BMJ Clin Evid* 2007; 2302. PMID: 19450355; PMCID: PMC2943793.