

การวิเคราะห์และจัดการปัญหายาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมือง

วรรณพร	เจริญโชคทวี	ภม. (เภสัชกรรมคลินิก)*
ทศพล	เลิศวัฒน์ชัย	ภบ.*
วินิตา	ธอดเหตุภัย	ภบ.*
ศิริกัญญา	กอบวรรณนกุล	ภบ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: สำรวจรายการ ปริมาณ มูลค่ายา และสาเหตุที่ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้มาคืนในเขตชุมชนเมือง

วิธีดำเนินการวิจัย: การสำรวจภาคตัดขวางผ่านโครงการรณรงค์ให้ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้มาคืน ณ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ระหว่างเดือน ธันวาคม 2553 – กุมภาพันธ์ 2555 โดยเภสัชกรเป็นผู้รับยาเหลือใช้คืนและบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้น โดยเฉพาะสำหรับงานวิจัย

ผลการวิจัย: ผู้ป่วย 1,092 ราย นำยาเหลือใช้ 4,624 รายการ มาคืนที่โรงพยาบาล ยาเหล่านี้มีชื่อการค้าแตกต่างกัน 722 แบบ ปริมาณยาเหลือใช้ทั้งหมดเท่ากับ 321,193 หน่วย มูลค่ายาเหลือใช้ทั้งหมดเท่ากับ 3,430,358.85 บาท ความชุกของปัญหายาเหลือใช้เท่ากับ ร้อยละ 0.14 ของรายการยาที่จ่ายทั้งหมด ร้อยละ 0.22 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด และร้อยละ 0.21 ของมูลค่ายาที่จ่ายทั้งหมด จำนวนรายการยาเหลือใช้เฉลี่ยเท่ากับ 4.23 รายการ 294.13 หน่วยและ 3,141.35 บาทต่อผู้ป่วยหนึ่งราย รายการยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุด ได้แก่ simvastatin, omeprazole และ enalapril รายการยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนปริมาณสูงสุดได้แก่ hydralazine 25 mg isosorbide mononitrate 20 mg และ doxazosin 2 mg แต่ metformin, ferrous sulfate และ hydralazine เป็นยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุดและมีปริมาณการคืนยามากที่สุด erythropoietin 4000 u, abacavir 300 mg และ pramipexole 250 mcg เป็นยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าการคืนยารวมสูงสุด (เรียงลำดับตามชื่อการค้า) clopidogrel 75 mg, erythropoietin 4000 u และ salmeterol/fluticasone accuhaler 50/250 mcg เป็นยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าการคืนยารวมสูงสุด (เรียงลำดับตามชื่อสามัญทางยา) สาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืน ได้แก่ ผู้ป่วยเสียชีวิต มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา ผู้ป่วยหยุดใช้ยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ได้รับยามากเกินกว่าที่ต้องการใช้จริง ไม่ได้ใช้ยาตามคำแนะนำ ได้รับยาจากสถานบริการมากกว่าหนึ่งแห่งและยาหมดอายุ

สรุปผลการวิจัย: ปัญหายาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมืองมีผลกระทบต่อบริบททั้งในด้านปริมาณและมูลค่ายา การวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืน ทำให้เห็นแนวทางการแก้ปัญหาและโอกาสพัฒนาระบบยาในมิติต่าง ๆ

คำสำคัญ: ยาเหลือใช้ สาเหตุของยาเหลือใช้ ชุมชนเมือง เภสัชกร

Abstract

Analysis and Management of Unused Medications Problem in Urban Living Area

Wanaporn	Charoenchokthavee	MSc (Clinical pharmacy)*
Tospon	Lertwattanachai	BSc (Pharmacy)*
Winita	Rodhedbhai	BSc (Pharmacy)*
Siriganya	Kobwanthanakun	BSc (Pharmacy)*

**** Department of Pharmacy, Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University**

Objective: To explore unused medication items, quantity of unused medications, cost of unused medications and causes of unuse in urban area.

Methods: Cross-sectional survey of unused medications problem through returning unused medications campaign at the Faculty of Medicine Vajira hospital during December 2010 – February 2012. Pharmacists received unused medications and recorded data into the research-derived specific electronic database.

Results: 1,092 patients returned their 4,624 unused medications items to the hospital. These medications consisted of 722 different trade names. Total amount of the medications were 321,193 units. Total cost of the medications was 3,430,358.85 THB. Prevalence of unused medications problem was 0.14% of total dispensing medications, 0.22% of total patients and 0.21% of total medication cost. Average of unused medication was 4.23 items, 294.13 units and 3,141.35 THB per patient. The most frequently returned unused medications were simvastatin, omeprazole and enalapril. The most returned unused medications by their numbers were hydralazine 25 mg, isosorbide mononitrate 20 mg and doxazosin 2 mg but metformin, ferrous sulfate and hydralazine were the most returned unused medications by frequency and numbers. Erythropoietin 4000 u, abacavir 300 mg and pramipexole 250 mcg were the most returned unused medications by total cost (sorted by tradenames). Clopidogrel 75 mg, erythropoietin 4000 u and salmeterol/fluticasone accuhaler 50/250 mcg were the most returned unused medications by total cost (sorted by generic names). Main causes of returning unused medications were patient death, medications changes, patients stopped using them by themselves, adverse drug reactions, patients received the medications more than their needed, medication non-adherent, patients received medications from more than one hospital and passed expired date.

Conclusions: Unused medications problem in urban living area impacts medication system both numbers and cost of medication items. Causes of returning of the unused medications reveal the solutions and chance of improving medication system in many dimensions.

Keywords: unused medication, causes of unused medication, urban living area, pharmacist

บทนำ

ยาเหลือใช้เป็นปัญหาสำคัญที่กำลังได้รับความสนใจในปัจจุบัน ทั้งในด้านผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข ได้แก่ การสะท้อนให้เห็นปัญหาด้านกระบวนการและผลลัพธ์จากการรักษาโรคด้วยยา¹⁻⁹ ความสูญเสียด้านมูลค่ายา^{3-6,10} และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดยาด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสม¹¹⁻¹⁴ การศึกษาปัญหาหายาเหลือใช้ได้รับความสนใจจากหลากหลายประเทศทั่วโลก ทั้งในทวีปยุโรป^{1,15} ออสเตรเลีย^{3,4} แอฟริกา¹¹ และเอเชีย^{6-9,16} รวมทั้งในประเทศไทย⁵⁻⁸ โดยเป็นที่น่าสังเกตว่า ปัญหาหายาเหลือใช้ยังคงเป็นประเด็นสำคัญในทุกประเทศที่ได้ทำการศึกษา แม้ว่าประเทศเหล่านั้นจะมีความแตกต่างด้านคุณลักษณะประชากร สังคมและระบบบริการสาธารณสุข รวมถึงความแตกต่างด้านระบบการสั่งยาและการกระจายยา ในประเทศอังกฤษ ปี พ.ศ. 2548 Langley และคณะได้ศึกษาสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืน โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่นำยามาคืนจากร้านขายยา 8 แห่ง และศูนย์การแพทย์ทั่วไป 5 แห่ง เป็นระยะเวลากว่า 4 สัปดาห์ พบว่าได้รับยาเหลือใช้กลับคืนทั้งหมด 114 ครั้ง จำนวน 340 รายการ โดยเป็นยากลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด และสาเหตุหลักคือ แพทย์เปลี่ยนแปลงการรักษาหรือสั่งให้หยุดใช้ยา ผู้ป่วยเสียชีวิตและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา¹ ในปี พ.ศ. 2549 Ekedahl ได้สัมภาษณ์ผู้ป่วยที่นำยาเหลือใช้มาคืนจำนวน 1,577 ราย จากร้านขายยา 59 แห่ง ในประเทศสวีเดน พบว่า ยาหมดอายุ ผู้ป่วยเสียชีวิตและไม่มีอาการจำเป็นที่จะต้องใช้อีกต่อไป เป็นสาเหตุหลักของการนำยาเหลือใช้มาคืน¹⁵ ในปีเดียวกัน Abahussain และคณะ ได้สำรวจความเห็นผู้ป่วยชาวคูเวตจำนวน 300 คน ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งและพบว่า ยากลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นกลุ่มยาที่พบว่าเกิดปัญหาหายาเหลือใช้มากที่สุด โดยมีสาเหตุหลักคือ แพทย์สั่งเปลี่ยนยาและผู้ป่วยหยุดยาเอง¹⁶ ในปี พ.ศ. 2551 Braund และคณะ ได้สำรวจยาเหลือใช้ที่ผู้ป่วยนำมาคืนที่ร้านขายยา 2 แห่ง ในเวลา 5 สัปดาห์และพบว่า simvastatin เป็นยาที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุด โดยพบสาเหตุหลักคือ การเปลี่ยนแปลงการรักษาและยาหมดอายุ³ ในปี พ.ศ. 2552 Braund และคณะ ได้ทำการศึกษานโยบายหายาเหลือใช้ในประเทศนิวซีแลนด์อีกครั้ง โดยจัดตั้งโครงการ DUMP (disposal of unwanted medication properly campaign) เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนส่งยาเหลือใช้กลับมามีคืนเป็นเวลา 4 สัปดาห์ และพบว่า diclofenac sodium เป็นยาที่ถูกนำมาคืนจำนวนมากที่สุด โดยมีสาเหตุหลัก คือ ยาหมดอายุ การเปลี่ยนแปลงการรักษา และหยุดใช้ยาเนื่องจากสภาวะการเจ็บป่วยดีขึ้น⁴ จะเห็นว่าแต่ละงานวิจัยใช้กลยุทธ์ในการเก็บข้อมูล

ที่แตกต่างกัน เนื่องจากความแตกต่างด้านกระบวนการในการให้บริการสาธารณสุข เวลาในการเก็บข้อมูลและลักษณะของประชากรในแต่ละประเทศ ซึ่งส่งผลต่อไปยังผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างทั้งรายการยา ปริมาณยา มูลค่ายาและลำดับสาเหตุของยาเหลือใช้ที่พบในแต่ละงานวิจัย

ในประเทศไทยมีการศึกษาปัญหาหายาเหลือใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 โดย สุวรรณี เจริญพิชิตนันท์ได้วิเคราะห์ยาเหลือใช้จากยาที่ผู้ป่วยนำมาบริจาคที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง เป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่า จำนวนยาเหลือใช้ทั้งหมดเท่ากับ 1,550 รายการ มูลค่ารวม 140,202 บาท โดยกลุ่มยาแก้ปวดหรือลดไข้ ยาต้านการอักเสบและยาในโรคเกาต์ เป็นกลุ่มยาที่ถูกนำมาคืนเป็นจำนวนมากที่สุด 253 รายการ และกลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นกลุ่มยาที่มีมูลค่าการคืนยามากที่สุด คือ 36,927 บาท ต่อมา โปยม วงศ์วรวิทย์และคณะ ได้สำรวจยาเหลือใช้จากประชาชน 931 คิวรีเรือนในจังหวัดสงขลาในปี พ.ศ. 2547 พบรายการยาเหลือใช้ทั้งหมด 1,004 รายการ จาก 453 คิวรีเรือน โดยมีกลุ่มยาแก้ปวดกล้ามเนื้อและข้อเป็นกลุ่มยาที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุด สาเหตุหลักของการมียาเหลือใช้คือ ผู้ป่วยคิดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้อีกต่อไป เนื่องจากไม่มีอาการหรือหายจากโรคแล้ว โรคที่เป็นไม่รุนแรงและไม่จำเป็นต้องใช้ยาให้หมด อีกทั้งผู้จ่ายยาไม่ได้ย้ำว่าต้องให้หมด⁷ ในปี พ.ศ. 2554 โปยม วงศ์วรวิทย์และคณะ ได้ทำการศึกษาปัญหาหายาเหลือใช้อีกครั้ง โดยวิเคราะห์ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 12 แฟ้มย้อนหลังเป็นเวลา 1 เดือน ในผู้ป่วย 4 กลุ่มโรค ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หอบหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่ามูลค่ายาเหลือใช้ทั้งหมดเท่ากับ 105,529 บาท จากผู้ป่วยทั้งหมด 2,199 ราย นอกจากนี้งานวิจัยนี้ยังได้วิเคราะห์สาเหตุที่ผู้ป่วยนำยามาคืนจากรโรงพยาบาล 3 แห่งในภาคใต้ พบว่า การมียาเหลือสะสมมาก ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน และผู้ป่วยลืมใช้ยาเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดยาเหลือใช้⁸ ในปี พ.ศ. 2555 ณรัชญานุภาพฤกษ์และคณะ ได้ศึกษาขนาดและผลกระทบทางการคลังของการครอบครองยาเกินจำเป็นและการแก้ปัญหาเชิงนโยบายโดยใช้วิธีการศึกษาย้อนหลังจากโรงพยาบาลศูนย์ 2 แห่ง และโรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า การสูญเสียทางการคลังจากการครอบครองยาเกินจำเป็นมีมูลค่าประมาณ 25.3 ล้านบาทต่อปี โดยพบสาเหตุหลักเนื่องจากระบบบริการของโรงพยาบาลที่ไม่ได้คำนึงถึงการครอบครองยาเกินจำเป็น สิทธิการรับยาฟรี และรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการจ่ายยาให้ตรงกับจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องได้รับยาเป็นต้น⁶

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาการวิจัยสุขภาพพหุของประเทศไทย

มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเพิ่มขึ้นจากมูลค่า 127,655 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2537 เป็นมูลค่า 392,368 ล้านบาท ในปี 2553 การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายด้านสุขภาพนี้ คิดเป็น ร้อยละ 3.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ โดยเป็นรายจ่ายสุขภาพรวมต่อคนต่อปีเท่ากับ 2,160 บาท ในปี พ.ศ. 2553 พบว่าร้อยละ 73.2 ของรายจ่ายสุขภาพเป็นรายจ่ายสำหรับการดำเนินงานด้านสุขภาพที่ดำเนินการโดยโรงพยาบาล ซึ่งเป็นรายจ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์สำหรับผู้ป่วยนอกร้อยละ 5.2 ค่าบริการผู้ป่วยนอกร้อยละ 52.1 และค่าบริการผู้ป่วยในร้อยละ 30.4¹⁷ ผู้ป่วยในเขตชุมชนเมืองเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงการบริการสาธารณสุขทุกรูปแบบได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เนื่องจากเป็นเขตที่มีโรงพยาบาลหรือสถานประกอบการแพทย์จำนวนมาก โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร มีโรงเรียนแพทย์ทั้งหมด 5 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 26 แห่ง โรงพยาบาลและสถาบันเฉพาะโรค 13 แห่ง รวมทั้งศูนย์บริการสาธารณสุข สังกัดสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีครอบคลุมครบทุกเขตการปกครองรวม 68 ศูนย์ และ 76 สาขา¹⁸ ซึ่งการมีสถานพยาบาลจำนวนมากดังกล่าวนี้อาจจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยในเขตชุมชนเมืองส่วนใหญ่ไม่ประสบกับภาวะขาดแคลนยาหรืออาจส่งผลให้มียาเหลือใช้จำนวนมาก

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเป็นหนึ่งในโรงเรียนแพทย์ในเขตชุมชนเมืองที่ให้บริการสุขภาพแบบตติยภูมิขั้นสูงแก่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยให้บริการสุขภาพแก่ผู้ป่วยทุกสิทธิการรักษา¹⁹ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มารับบริการมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร คิดเป็น ร้อยละ 70.72¹⁹ แม้ว่าคณะจะได้กำหนดและดำเนินนโยบายด้านยาตามที่คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติทุกกองทุนกำหนดอย่างครบถ้วนและต่อเนื่อง เช่น การจ่ายยาสำหรับสิทธิคนสังกัดเบิกจ่ายตรง การจ่ายยาบัญชี จ (2) และการประเมินการจ่ายยาอย่างสมเหตุสมผล โดยมุ่งหวังที่จะสร้างความสมดุลของงบประมาณด้านยาควบคู่ไปกับการจ่ายยาที่เหมาะสม แต่ในทางปฏิบัติ ยังคงพบปัญหาเหลือใช้ในระบบยาอยู่เสมอ โดยพิจารณาได้จากปริมาณยาเดิมของผู้ป่วยที่นำติดตัวมาเมื่อมาโรงพยาบาล การที่ผู้ป่วยต้องการนำยาเหลือใช้มาบริจาคที่หน่วยจ่ายยา หรือการที่ผู้ป่วยปฏิเสธที่จะรับยาบางรายการเพิ่มเติมเนื่องจากยังคงมียาเดิมเหลืออยู่ เหตุการณ์เหล่านี้อาจสะท้อนให้เห็นถึงความสิ้นเปลืองด้านงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายด้านยา พฤติกรรมการสั่งใช้ยามากเกินความจำเป็น หรือการสั่งใช้ยาแก่ผู้ป่วยคลินิกเฉพาะทางในปริมาณมากทั้งที่เป็นการสั่งใช้ยาแก่ผู้ป่วยครั้งแรก

รายการ ปริมาณและสาเหตุของยาเหลือใช้ที่พบในแต่ละงานวิจัย อาจมีความแตกต่างกันได้ตามบริบทของสถานที่ในการทำวิจัย รูปแบบของการดำเนินการวิจัย และระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ซึ่งอาจนำมาสู่วิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันตามแต่ละบริบทของระบบยา งานวิจัยนี้มุ่งหวังที่จะศึกษาปัญหาเหลือใช้ในระบบของโรงเรียนแพทย์ที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยแบบตติยภูมิขั้นสูงในเขตชุมชนเมืองของกรุงเทพมหานคร ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน โดยการจัดตั้งโครงการรณรงค์ให้ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้มาคืนได้อย่างสมัครใจ เพื่อสำรวจขนาดของปัญหา ลักษณะของปัญหาและสาเหตุของปัญหาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมืองที่เกิดขึ้นเพื่อจะนำผลการวิจัยที่ได้มาพัฒนาระบบยาสำหรับบริบทโรงเรียนแพทย์ในเขตชุมชนเมืองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนา โดยการสำรวจแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional survey research)

วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาชนิด ปริมาณ มูลค่า และสาเหตุที่ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้มาคืน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยหรือญาติที่นำยาเหลือใช้มาคืนให้กับคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ระหว่างเดือน ธันวาคม 2553 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2555

เกณฑ์การคัดเลือก

ผู้ป่วยหรือญาติที่นำยาเหลือใช้มาคืนในทุกรูปแบบ (dosage forms) ให้กับเภสัชกรที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำหน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยใน หน่วยจ่ายยาเคมีบำบัดและหน่วยวิชาการเภสัชกรรม ในวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.00-16.00 น.

เกณฑ์การคัดออก

ผู้ป่วยหรือญาติที่นำยาเหลือใช้ที่ไม่สามารถระบุชนิดหรือความแรงของยาได้มาคืน

นิยามศัพท์

ยาเหลือใช้ หมายถึง ยาที่ผู้ป่วยหรือญาตินำมาคืนที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลโดยอาจเป็นรายการยาที่ได้รับจากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลหรืออาจเป็นยาที่ได้รับจากแหล่งที่มามีอื่น

มูลค่าของยาเหลือใช้ หมายถึง มูลค่าที่ถูกนำมาคืนที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยอ้างอิงตามราคาขายของคณะแพทย-

ศาสตร์เวชพยาบาล หากไม่ใช้รายการยาของคณะแพทยศาสตร์เวชพยาบาล จะใช้อ้างอิงราคาตามราคากลางของคณะกรรมการอาหารและยา (ประเทศไทย) พ.ศ. 2554

สาเหตุที่นำยาเหลือใช้มาคืน หมายถึง เหตุผลที่ผู้ป่วยหรือญาตินำยาเหลือใช้มาคืน โดยการเก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์ผู้ป่วย ณ เวลาที่ผู้ป่วยหรือญาตินำยาเหลือใช้มาส่งมอบให้กับเภสัชกร

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

โครงการทิ้งยาขยะ ลดยาเหลือใช้ นำมาให้เภสัชกร

ภาควิชาเภสัชกรรมดำเนินโครงการนี้ โดยผ่านมติจากคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โดยการรณรงค์ให้ผู้ป่วยหรือญาตินำยาเหลือใช้มาคืนที่หน่วยจ่ายยาทุกหน่วยในคณะแพทยศาสตร์เวชพยาบาล ประกอบด้วยหน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก 5 หน่วย หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยใน หน่วยจ่ายยาเคมีบำบัด และหน่วยวิชาการเภสัชกรรม ระหว่างวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-16.00 น. รวมทั้งการประชาสัมพันธ์โครงการด้วยการใช้เสียงเพลงตามสายและแผ่นโปสเตอร์รณรงค์ที่หน่วยจ่ายยาทุกหน่วยและห้องตรวจอายุรกรรม

การสัมภาษณ์ผู้ป่วย

เภสัชกรประจำหน่วยจ่ายยาแต่ละหน่วยเป็นผู้สัมภาษณ์ถึงสาเหตุที่ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้มาคืนด้วยวิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structure interview) โดยแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์เวชพยาบาล (เลขที่ COA 15/2555)

การจำแนกรายการและรวบรวมรายการยาเหลือใช้

เภสัชกรจำแนกรายการยาเหลือใช้ตามชื่อสามัญทางยา (generic name) ชื่อการค้า (trade name) ความแรงของยา (strength) รูปแบบยา (dosage form) ด้วยการสร้างฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการบันทึกรายการยาเหลือใช้ จำนวนยาเหลือใช้ และคำนวณมูลค่ายาเหลือใช้ของผู้ป่วยแต่ละราย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบตารางและแผนภูมิ

ผลการวิจัย

ในช่วงเดือนธันวาคม 2553 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2555 คณะแพทยศาสตร์เวชพยาบาลได้รับคืนยาเหลือใช้ทั้งหมด 4,624 รายการ จากผู้ป่วย 1,092 ราย โดยเป็นรายการยาที่มีชื่อการค้าแตกต่างกัน 722 แบบ ปริมาณยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนทั้งหมดเท่ากับ 321,193 หน่วย (เม็ด, แคปซูล, ขวดและหน่วยอื่น ๆ) มูลค่ายาเหลือใช้ทั้งหมดที่ถูกนำมาคืนมีค่าเท่ากับ 3,430,358.85 บาทโดยหน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1 เป็นหน่วยงานที่ได้รับคืนยาเหลือใช้ในปริมาณสูงสุด (ร้อยละ 32.38) และมีมูลค่ารวมสูงที่สุด (ร้อยละ 41.80) จำนวนรายการยาเหลือใช้เฉลี่ยต่อผู้ป่วยแต่ละรายเท่ากับ 4.23 รายการ ปริมาณยาเหลือใช้เฉลี่ยต่อผู้ป่วยแต่ละราย

ตารางที่ 1 ปริมาณ (หน่วย) และมูลค่ายาเหลือใช้ (บาท) ที่ผู้ป่วยนำมาคืนจำแนกตามหน่วยจ่ายยา

หน่วยงานที่รับคืนยา	จำนวนผู้ป่วยที่นำยามาคืน (%)	จำนวนรายการยาที่นำมามีคืน (%)	ปริมาณรวมของยาเหลือใช้ (%)	มูลค่ารวมของยาเหลือใช้ (%)
หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	324 (29.67)	1,464 (31.66)	104,003 (32.38)	1,433,872.53 (41.80)
หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก 2	193 (17.67)	876 (18.94)	80,152 (24.95)	641,167.97 (18.69)
หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก 3	43 (3.94)	156 (3.37)	9,420 (2.93)	87,834.05 (2.56)
หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก 4	22 (2.01)	64 (1.38)	2,925 (0.91)	2,9210.96 (0.85)
หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก 5	37 (3.39)	172 (3.72)	8,087 (2.52)	60,079.12 (1.75)
หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยใน	123 (11.26)	477 (10.32)	31,307 (9.75)	304,772.60 (8.88)
หน่วยผสมยาเคมีบำบัด	1 (0.09)	1 (0.02)	18 (0.01)	126.00 (0.00)
หน่วยวิชาการเภสัชกรรม	349 (31.96)	1,414 (30.58)	85,281 (26.55)	873,295.62 (25.46)
จำนวนทั้งหมด (%)	1,092 (100.00)	4,624 (100.00)	321,193 (100.00)	3,430,358.85 (100.00)

ตารางที่ 2 จำนวนรายการยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนจำแนกตามแผนผู้ป่วยและสิทธิการรักษาพยาบาล

สิทธิการรักษาพยาบาล	จำนวนรายการยาเหลือใช้		จำนวนรายการทั้งหมด (%)
	ผู้ป่วยนอก (%)	ผู้ป่วยใน (%)	
เบิกจ่ายตรง	1,772 (38.32)	272 (5.88)	2,044 (44.20)
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	989 (21.39)	132 (2.85)	1,121 (24.24)
ประกันสังคม	456 (9.86)	45 (0.97)	501 (10.83)
ชำระเงินสด	341 (7.37)	17 (0.37)	358 (7.74)
ต้นสังกัดรัฐวิสาหกิจ	0 (0.00)	2 (0.04)	2 (0.04)
ไม่มีข้อมูลเรื่องสิทธิการรักษา	470 (10.16)	116 (2.51)	586 (12.67)
จำนวนรายการทั้งหมด (%)	4,035 (87.26)	589 (12.74)	4,624 (100.00)

ตารางที่ 3 รายการและมูลค่ายาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุด 20 อันดับแรก

รายการยา	จำนวนครั้ง (%)	มูลค่ายา (บาท)	รายการยา	จำนวนครั้ง (%)	มูลค่ายา (บาท)
Simvastatin	157 (3.40)	16,601.50	Furosemide	54 (1.17)	3,503.00
Omeprazole	111 (2.40)	9,736.50	Tramadol	49 (1.06)	2,416.50
Enalapril	92 (1.99)	7,633.25	Hydralazine	48 (1.04)	34,302.00
Metformin	88 (1.90)	15,580.00	Sennoside	47 (1.02)	4,083.00
Amlodipine	85 (1.84)	7,697.10	HCTZ	45 (0.97)	2,001.00
Aspirin	81 (1.75)	2,540.00	Warfarin	44 (0.95)	4,328.44
Folic acid	75 (1.62)	5,022.00	Ranitidine	43 (0.93)	2,444.00
Domperidone	56 (1.21)	3,911.00	Lorazepam	35 (0.80)	677.50
Ferrous sulfate	55 (1.19)	4,303.00	Glipizide	36 (0.78)	3,486.50
Atenolol	55 (1.19)	4,104.00	Bisoprolol	49 (1.06)	13,175.00

เท่ากับ 294.13 หน่วย มูลค่ายาเหลือใช้เฉลี่ยต่อผู้ป่วยแต่ละรายเท่ากับ 3,141.35 บาท (ตารางที่ 1)

ผู้ป่วยนอกซึ่งใช้สิทธิการรักษาเบิกจ่ายตรงเป็นผู้ที่นำยาเหลือใช้มาคืนมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ผู้ป่วยนอกซึ่งใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า และผู้ป่วยนอกซึ่งใช้สิทธิประกันสังคม โดยร้อยละ 21.19 ของรายการยาเหลือใช้ทั้งหมดที่ได้รับคืนเป็นรายการยาที่ไม่ได้อยู่ในบัญชียาของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ซึ่งสามารถระบุสิทธิการรักษาของผู้ป่วยที่นำยาเหล่านี้มาคืนได้ร้อยละ 8.52 (ตารางที่ 2) รายการยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ simvastatin, omeprazole, enalapril,

metformin และ amlodipine เมื่อพิจารณารายการยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุด 20 อันดับแรก จะพบว่า รายการยาส่วนใหญ่มีข้อบ่งใช้การบำบัดรักษาโรคเรื้อรัง (ร้อยละ 16.98) ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 14.30) และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 2.68) นอกจากนั้นจะมีข้อบ่งใช้ในการรักษาโรคตามอาการ หรือมีการใช้ยาในระยะเวลาสั้น ๆ เช่น ยารักษาโรกระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 4.54) ยาบำรุงเลือด (ร้อยละ 2.81) ยาบำบัดอาการปวด (ร้อยละ 1.06) ยาระบาย (ร้อยละ 1.02) และยาออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท (ร้อยละ 0.80)

มูลค่ายาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุด 20 อันดับแรก

ตารางที่ 4 รายการยาเหลือใช้ที่มีปริมาณการกินตั้งแต่ 1,000 หน่วย (เม็ด แคปซูล ขวดและหน่วยอื่นๆ) ขึ้นไป

รายการยา	ปริมาณยา (หน่วย)	มูลค่ายา (บาท)	รายการยา	ปริมาณยา (หน่วย)	มูลค่ายา (บาท)
Hydralazine 25 mg	4,250	12,750.00	Glibenclamide 5 mg	2,473	2,473.00
Isosorbide mononitrate 20 mg	1,940	14,065.00	Ferrous sulfate	1,120	560.00
Doxazosin 2 mg	1,446	2,169.00	Acetylcysteine 100 mg	1,104	2,760.00
Metformin 850 mg	1,430	2,145.00	Ubidecarenone 10 mg	2,106	18,954.00
Pramipexole 250 mcg	1,410	48,645.00	Hydralazine 10 mg	1,080	972.00
Gliclazide 30 mg	1,320	10,890.00	Phenytoin 50 mg	1,060	1,590.00
Sulfasalazine 500 mg	1,260	10,395.00	Sodium bicarbonate 300 mg	2,029	131.88

- หมายเหตุ (1) ปริมาณยาจำนวนต่ำที่สุดที่ผู้ป่วยนำมาคืน (minimum) เท่ากับ 1.00 หน่วย
 (2) ปริมาณยาจำนวนสูงที่สุดที่ผู้ป่วยนำมาคืน (maximum) เท่ากับ 4,250.00 หน่วย
 (3) ปริมาณยาที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่นำมาคืน (mode) เท่ากับ 30.00 หน่วย

ส่วนใหญ่มีมูลค่ารวมต่ำกว่า 10,000 บาท ยกเว้น bisoprolol, metformin และ simvastatin โดยเฉพาะรายการยา hydralazine ที่มีมูลค่าการกินยา รวม 34,302.00 บาท (ตารางที่ 3) ผู้ป่วยส่วนใหญ่นำยาเหลือใช้มาคืนจำนวน 30 หน่วยต่อรายการยา โดยปริมาณยาสูงสุดที่นำมาคืนเท่ากับ 4,250 หน่วยต่อรายการยา ในขณะที่ปริมาณต่ำสุดที่นำมาคืนเท่ากับ 1 หน่วยต่อรายการยา พบว่ามียาเหลือใช้จำนวน 14 รายการ (ร้อยละ 2.49) ถูกนำมาคืนในปริมาณตั้งแต่ 1,000 หน่วยขึ้นไป โดยรายการยาที่ถูกนำมาคืนในปริมาณสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ hydralazine 25 mg, isosorbide mononitrate 20 mg, doxazosin 2 mg, metformin 850 mg และ pramipexole 250 mcg เมื่อพิจารณาถึงมูลค่ายา จะพบว่า รายการยาเหลือใช้ส่วนใหญ่ที่ถูกนำมาคืนในปริมาณมาก จะมีมูลค่าการกินยา รวมต่ำกว่า 10,000 บาท ยกเว้น sulfasalazine 500 mg, gliclazide 30 mg, hydralazine 25 mg, isosorbide mononitrate 20 mg และ ubidecarenone 10 mg โดยเฉพาะอย่างยิ่ง pramipexole 250 mcg ที่มีมูลค่าการกินยา รวมเท่ากับ 48,645.00 บาท (ตารางที่ 4)

เมื่อวิเคราะห์ตามชื่อการค้า พบว่ารายการยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าการกินยา รวมสูงสุด 20 อันดับแรกมีมูลค่ายา คำนวณรวมแต่ละรายการ มากกว่า 17,000 บาทขึ้นไป โดยรายการยาเหลือใช้ที่มีมูลค่ารวมสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ erythropoietin 4000 u, abacavir 300 mg, pramipexole 250 mcg, memantine 10 mg และ cyclosporin 100 mg โดยรายการยาทั้ง 5 รายการมีมูลค่าการกินยา รวม

มากกว่า 37,000.00 บาทขึ้นไปต่อรายการยา มูลค่ายา คำนวณต่อหน่วย สูงสุดเท่ากับ 58,920.00 บาท และต่ำสุดเท่ากับ 0.44 บาท จากผลการวิจัยในตารางที่ 5 จะเห็นว่ารายการยา erythropoietin 4000 u ได้ถูกจัดอันดับให้เป็นยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าการกินยา สูงสุดถึง 3 อันดับ ใน 20 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1, 11 และ 16 เช่นเดียวกันกับ clopidogrel 75 mg และ salmeterol/fluticasone accuhaler 50/250 mcg ที่ถูกจัดให้อยู่ในอันดับที่ 10, 13 และอันดับที่ 14, 18 ตามลำดับ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์มูลค่ายา ตามชื่อสามัญทางยา เพื่อแสดงมูลค่ายาที่แท้จริงของยาแต่ละรายการ และพบว่า รายการยาเหลือใช้ที่มีมูลค่ารวมสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ clopidogrel 75 mg, erythropoietin 4000 u, salmeterol/fluticasone accuhaler 50/250 mcg, entacapone 200 mg และ pramipexole 250 mcg โดยมีมูลค่ายาต่อหน่วยสูงสุด เท่ากับ 3,351.00 บาท และต่ำสุด เท่ากับ 0.06 บาท (ตารางที่ 6)

ร้อยละ 67 ของผู้ป่วยที่นำยาเหลือใช้มาคืนทั้งหมดได้ให้สัมภาษณ์ถึงสาเหตุในการนำยาเหลือใช้มาคืน โดยพบว่า ผู้ป่วยเสียชีวิต เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้มาคืนมากที่สุด ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยนอกและกลุ่มผู้ป่วยใน สาเหตุอันดับรองลงมาได้แก่ แพทย์เปลี่ยนแปลงการรักษา ผู้ป่วยหยุดใช้ยา ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ได้รับยาจำนวนมากว่าที่ต้องการใช้จริง ไม่ได้ใช้ยาตามคำแนะนำ ได้รับยาจากสถานบริการมากกว่าหนึ่งแห่ง และยาหมดอายุ (แผนภูมิที่ 1)

ตารางที่ 5 รายการยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าสูงสุด 20 อันดับแรก (วิเคราะห์ตามชื่อการค้า)

รายการยา	ปริมาณยา (หน่วย)	มูลค่ายา (บาท)	รายการยา	ปริมาณยา (หน่วย)	มูลค่ายา (บาท)
Erythropoietin 4000 u*	40.00	58,920.00	Erythropoietin 4,000 u*	20.00	29,460.00
Abacavir 300 mg	270.00	51,570.00	Tiotropium bromide inhaler 18 mcg (30/box)	12.00	22,440.00
Pramipexole 250 mcg	1,410.00	48,645.00	Clopidogrel 75 mg**	248.00	21,824.00
Memantine 10 mg	460.00	46,920.00	Salmeterol/Fluticasone accuhaler 50/250 mcg***	18.00	20,124.00
Cyclosporin 100 mg	400.00	37,800.00	Lansoprazole 15 mg	615.00	19,372.50
Galantamine 16 mg	207.00	36,018.00	Erythropoietin 4,000 u*	13.00	19,149.00
Entacapone 200 mg	740.00	35,150.00	Donepezil 5 mg	128.00	19,072.00
Calcitonin nasal spray 200 IU	10.00	33,510.00	Salmeterol/Fluticasone accuhaler 50/250 mcg***	16.00	17,888.00
Atorvastatin 20 mg	576.00	30,240.00	Clopidogrel 75 mg**	200.00	17,600.00
Clopidogrel 75 mg**	339.00	29,832.00	Carvedilol 25 mg	594.00	17,226.00

หมายเหตุ (1) *, **, *** หมายถึงรายการยาที่มีชื่อสามัญ (generic name) เดียวกันแต่มีชื่อการค้า (trade name) แตกต่างกัน

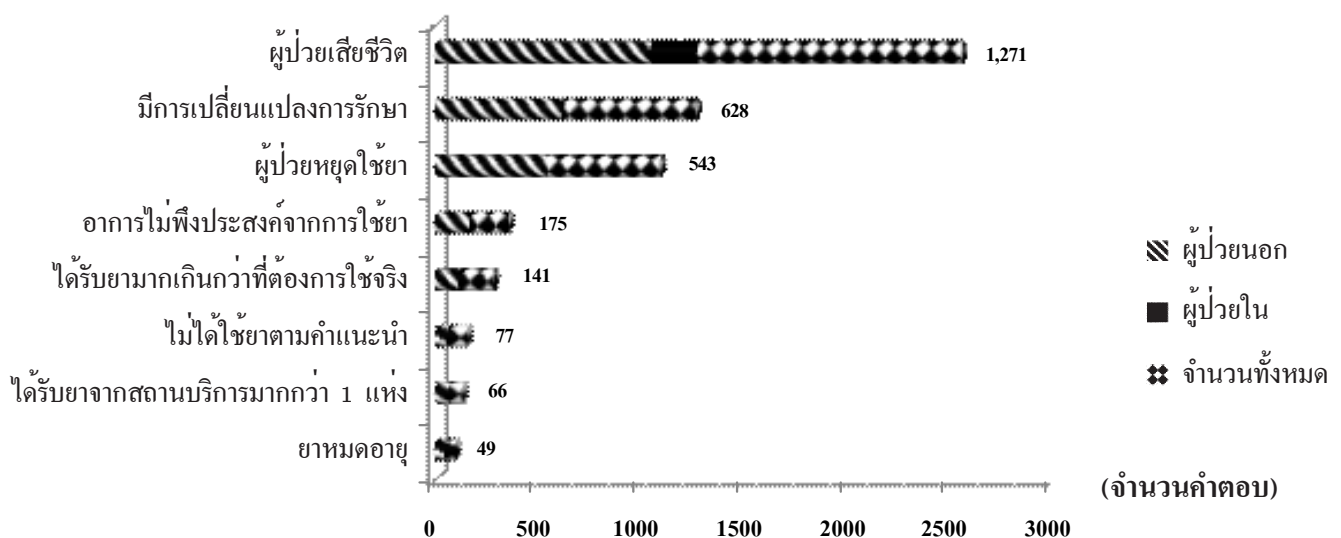
(2) มูลค่ายารวมต่ำสุดที่ผู้ป่วยนำมาคืน (minimum) เท่ากับ 0.44 บาท

(3) มูลค่ายารวมสูงสุดที่ผู้ป่วยนำมาคืน (maximum) เท่ากับ 58,920.00 บาท

(4) มูลค่ายารวมที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่นำมาคืน (mode) เท่ากับ 30.00 บาท

ตารางที่ 6 รายการยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าตั้งแต่ 30,000.00 บาทขึ้นไป (วิเคราะห์ตามชื่อสามัญทางยา)

รายการยา	ปริมาณยา (หน่วย)	มูลค่ายา (บาท)	รายการยา	ปริมาณยา (หน่วย)	มูลค่ายา (บาท)
Clopidogrel 75 mg	2,520.00	146,960.00	Calcitonin nasal spray	16.00	53,616.00
Erythropoietin 4000 U	73.00	107,529.00	Ziagenavir 300 mg	270.00	51,570.00
Salmeterol/Fluticasone accuhaler 50/250	72.00	80,496.00	Tiotropium bromide inhaler 18 mcg	26.00	48,620.00
Entacapone 200 mg	1,365.00	64,837.50	Cyclosporin 100 mg	511.00	48,289.50
Pramipexole 250 mcg	1,645.00	56,752.50	Galantamine 16 mg	248.00	43,152.00
Memantine 10 mg	528.00	53,856.00	Atorvastatin 20 mg	76,319.38	31,272.00



แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิแสดงสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืน

วิจารณ์ผลการวิจัย

ความชุกของปัญหาหาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมือง

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลได้จ่ายยาให้กับผู้ป่วยในช่วงเดือน ธันวาคม 2553 ถึงกุมภาพันธ์ 2555 จำนวน 426,446 ราย รายการยารวมทั้งหมด 3,157,421 รายการ มูลค่ายารวมเท่ากับ 1,627,077,520.75 บาท ในช่วงเวลานี้ คณะได้รับคืนยาเหลือใช้ทั้งหมด 4,624 รายการ จากผู้ป่วย 921 ราย มูลค่ายาเหลือใช้ที่ได้รับคืนรวมเท่ากับ 3,430,358.85 บาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.22 ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยา ร้อยละ 0.14 ของรายการยาทั้งหมดที่จ่ายและร้อยละ 0.21 ของมูลค่ายาทั้งหมด ผลการวิจัยที่ได้มีความแตกต่างจากผลการวิจัยก่อนหน้านี้ที่เคยมีรายงานในประเทศไทย โดยพบความชุกของการมียาเหลือใช้ในครอบครองเกินความจำเป็นร้อยละ 57.5⁶ เนื่องจากทั้งสองงานวิจัยนี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน และมีคำจำกัดความเรื่องความชุกของยาเหลือใช้ที่แตกต่างกัน งานวิจัยของณธร ชัยญาคูณาฤกษ์ และคณะ⁶ เก็บข้อมูลจากการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการจ่ายยาผู้ป่วยนอกเพื่อคำนวณอัตราการครอบครองยา (MPR) จากจำนวนเม็ดยาที่ผู้ป่วยได้รับหารด้วยจำนวนเม็ดยาที่ผู้ป่วยสมควรจะได้รับในช่วงเวลาที่ศึกษา ในขณะที่งานวิจัยนี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสำรวจยาเหลือใช้ของผู้ป่วยด้วยการจัดตั้งโครงการณรงค์ให้ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้มาคืนด้วยความสมัครใจ ความชุกของปัญหาหาเหลือใช้ที่ได้จากการวิเคราะห์

ฐานข้อมูลการจ่ายยาเป็นการเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิซึ่งทำให้สามารถศึกษาผู้ป่วยได้ครบถ้วนทั้งประชากรเป้าหมาย แต่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละรายที่อาจส่งผลต่อปริมาณการจ่ายยาแต่ละครั้ง เช่น ขนาดการใช้ยาที่แตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย ในขณะที่การเก็บข้อมูลโดยการจัดตั้งโครงการณรงค์เป็นการสำรวจปัญหาหาเหลือใช้จากผู้ป่วยโดยตรงและทำให้เห็นถึงมุมมองของผู้ป่วยต่อปัญหาหาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมือง ข้อจำกัดสำคัญคือ ผู้ป่วยจะไม่สามารถเข้าถึงโครงการณรงค์หากผู้ป่วยไม่ได้มารับยาที่หน่วยจ่ายยาหรือไม่ได้มาใช้บริการที่ห้องตรวจอายุรกรรม อีกทั้งการนำยาเหลือใช้กลับมามีขึ้นที่คณะ หลังจากได้รับรู้ถึงการดำเนินการของโครงการณรงค์นี้จะขึ้นอยู่กับทัศนคติของผู้ป่วยโดยไม่มีการเชิญชวนเฉพาะหรือกระตุ้นให้เข้าร่วมโครงการ ซึ่งมีข้อดีคือ ผู้ป่วยทั้งหมดที่นำยาเหลือใช้มาคืนเป็นผู้ป่วยที่พบปัญหาหาเหลือใช้ที่บ้านและต้องการที่จะส่งมอบยาเหล่านั้นให้กับโครงการด้วยความสมัครใจ แต่อาจส่งผลให้ข้อมูลความชุกของปัญหาหาเหลือใช้โดยรวมที่พบต่ำกว่าความเป็นจริงค่อนข้างมาก ดังนั้นการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการจัดตั้งโครงการณรงค์ร่วมกับการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการจ่ายยาทั้งหมดของผู้ป่วยแต่ละรายน่าจะเป็นวิธีการที่ช่วยให้การเก็บข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถระบุความชุกของปัญหาหาเหลือใช้ได้คลาดเคลื่อนน้อยที่สุด

จากข้อมูลพบว่าผู้ป่วยนอกที่ใช้สิทธิการรักษาแบบเบิกจ่ายตรงมีการคืนยาเหลือใช้มากที่สุด (ร้อยละ 38.32) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยก่อนหน้านี้ที่พบว่า ผู้ป่วยนอกสิทธิสวัสดิการ

ข้าราชการหรือเบิกจ่ายตรงเป็นผู้ที่มีความซุกของการมียาในครอบครองเกินจำเป็นมากที่สุด (ร้อยละ 62.3) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยนอกที่ใช้สิทธิการรักษาพยาบาลอื่น¹⁷ อย่างไรก็ตามผลการวิจัยทั้งสองฉบับนี้พิจารณาเปรียบเทียบเฉพาะสิทธิการรักษาพยาบาลในด้านการรักษาเท่านั้น โดยไม่ได้สรุปความหมายรวมถึงสิทธิการรักษาพยาบาลในด้านอื่น ๆ

รายการยาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมือง

งานวิจัยนี้พบว่าปริมาณยาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมืองเท่ากับ 4,624 รายการ ซึ่งต่างจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ศึกษาปัญหาหาเหลือใช้โดยการสำรวจโครงการณรงค์^{1,3-5} เนื่องจากแต่ละโครงการมีระยะเวลาการเก็บข้อมูลและบริบทของสถานที่ทำการวิจัยที่แตกต่างกัน หากพิจารณาจำนวนรายการยาเหลือใช้ที่ได้รับโดยการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล พบว่างานวิจัยนี้พบรายการยาเหลือใช้เฉลี่ย 330.29 รายการ ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของ Langley และคณะ ที่พบรายการยาเหลือใช้ 340 รายการต่อเดือน¹ แต่ต่ำกว่างานวิจัยของสุวรรณี เจริญพิชิตินันท์ ที่พบรายการยาเหลือใช้ 516.67 รายการต่อเดือน⁵ และงานวิจัยของ Braund และคณะ ที่พบรายการยาเหลือใช้ 1,119.20³ และ 1,253 รายการต่อเดือน⁴ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการประชาสัมพันธ์โครงการที่ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ได้แก่การประชาสัมพันธ์โครงการด้วยแผ่นโปสเตอร์ณรงค์และเสียงตามสายในช่วงที่มีเวลารว่างระหว่างการจ่ายยา ทำให้ผู้ป่วยที่ไม่ได้อ่านแผ่นโปสเตอร์ณรงค์หรือไม่ได้ยินเสียงตามสายไม่สามารถเข้าถึงโครงการได้ รายการยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุดในงานวิจัย คือ simvastatin ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Braund และคณะ³ แต่ละงานวิจัยอาจพบรายการยาที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุดต่างชนิดกัน^{1,3-5,7,9,20} เนื่องจากมีระยะเวลาหรือช่วงเวลาการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกันและอาจมีความซุกของผู้ป่วยแต่ละโรคในแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้เก็บข้อมูลนานถึง 14 เดือน น่าจะสามารถสะท้อนให้เห็นถึงรายการและปริมาณยาเหลือใช้ที่มีความแตกต่างกันในรอบระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี เพื่อให้ครอบคลุมผู้ป่วยทุกกลุ่มโรคที่อาจมีความซุกแตกต่างกันในแต่ละเดือน คาดว่าน่าจะทำให้การสรุปผลครอบคลุมกว่าการเก็บข้อมูลจากโครงการณรงค์ในช่วงระยะเวลาเพียง 1-2 เดือน ที่อาจเป็นการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มโรคที่มีความซุกมากในช่วงเวลานั้นๆ และส่งผลต่อชนิดหรือปริมาณยาเหลือใช้ หากพิจารณารายการยาเหลือใช้จากงานวิจัยนี้จะพบว่า ร้อยละ 60 ของรายการยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุด 20 ลำดับแรก เป็นรายการยาที่มีข้อบ่งใช้หลักสำหรับการรักษาโรคเรื้อรังที่ต้องมีการใช้อย่างต่อเนื่อง (simvastatin, enalapril, metformin, amlodipine, aspirin, atenolol, furosemide,

hydralazine, hydrochlorothiazide, warfarin, glipizide และ bisoprolol) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้¹⁶ ที่พบว่ายาในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นยาที่ถูกนำมาคืนมากที่สุด ดังนั้นจะเห็นว่า รายการยาที่มีข้อบ่งใช้อย่างต่อเนื่องมีแนวโน้มที่จะกลายเป็นยาเหลือใช้มากกว่ารายการยาที่มีข้อบ่งใช้ในการบำบัดรักษาอาการแบบชั่วคราว ซึ่งอาจเกิดจากการสั่งจ่ายครั้งแรกในปริมาณมากแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและจำเป็นต้องมีการปรับลดขนาดยาหรือเปลี่ยนแปลงรายการยา ทำให้มียาเหล่านี้อยู่ที่ผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ยกตัวอย่างเช่น warfarin ที่ต้องมีการติดตามการให้ยาและปรับขนาดการให้ยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยอยู่เสมอ หรือการปรับเปลี่ยนยารักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีประสิทธิภาพ และอาการไม่พึงประสงค์แตกต่างกันหลายรายการ เป็นต้น งานวิจัยนี้ยังพบว่ายาลดกรด omeprazole และ ranitidine เป็นยาสองรายการที่ถูกนำมาคืนบ่อยครั้ง แม้ว่ายาจะไม่ได้มีข้อบ่งใช้หลักในการรักษาโรคเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่พบว่ายาในกลุ่มโรคทางเดินอาหารเป็นยาที่ถูกนำมาคืนสูงสุดอันดับแรก^{1,3-5,7,16} และเป็นกลุ่มยาที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุดในงานวิจัยของ Chien และคณะ⁹ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายการยา omeprazole ที่มีรายงานการนำมาคืนบ่อยครั้งใน 2 งานวิจัย^{3,4} อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยมักได้รับยาสองรายการนี้ควบคู่ไปกับยาที่มีผลข้างเคียงที่ระคายเคืองกระเพาะอาหาร เช่น aspirin เพื่อป้องกันผลข้างเคียงเหล่านั้น นอกเหนือไปจากข้อบ่งใช้ปกติของยาที่ใช้สำหรับลดกรดในกระเพาะอาหาร

อย่างไรก็ตามผลการวิจัยนี้ขัดแย้งกับผลการวิจัยของ Braund และคณะ³ ที่พบว่ายาในกลุ่มที่มีข้อบ่งใช้เมื่อมีอาการหรือใช้เพื่อบรรเทาอาการเป็นครั้งคราว เป็นกลุ่มยาที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุด ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างด้านบริบทของสถานที่ทำการวิจัย งานวิจัยของ Braund และคณะใช้การสำรวจรายการยาเหลือใช้ที่บ้านของผู้ป่วย ในขณะที่งานวิจัยนี้ณรงค์ให้ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้กลับมาคืนที่คณะ ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้นส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยของคณะ ที่มารับบริการรักษาโรคเรื้อรัง และอาจส่งผลให้รายการยาที่ผู้ป่วยมีหรือนำมาคืนที่โรงพยาบาลเป็นยาที่ใช้ในการรักษาโรคเรื้อรังเป็นส่วนมาก นอกจากนี้หากพิจารณารายการยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืนมากที่สุด 20 อันดับแรกจากงานวิจัยนี้ จะพบว่ามีความใกล้เคียงกับงานวิจัยของ Chien⁹ ที่พบว่า กลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มยาโรคทางเดินอาหาร กลุ่มยาเบาหวาน และกลุ่มยาแก้ปวดลดอักเสบ เป็นกลุ่มยาที่ถูกนำมาคืนมากที่สุด โดยเฉพาะรายการยา aspirin, metformin และ sennoside ที่พบการนำกลับมาคืนมากจากทั้งสองงานวิจัย นอกจากนี้งานวิจัยนี้พบว่า enalapril (ตารางที่ 3) เป็นรายการยาในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ถูกนำมาคืนบ่อยที่สุดนอกเหนือจากยา aspirin ในขณะที่งานวิจัยของ Chien และคณะ⁹ พบว่า valsartan เป็นยาที่

ถูกนำมาคืบบ้อยที่สุด โดยความแตกต่างนี้อาจเป็นผลมาจากแนวทางการรักษาหรือนโยบายการสั่งใช้ยาของแต่ละประเทศที่มีความแตกต่างกัน

ปริมาณยาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมือง

งานวิจัยนี้พบปริมาณยาเหลือใช้ทั้งหมด 321,193 หน่วย (เม็ด แคปซูล ขวดและหน่วยอื่น ๆ) ภายในระยะเวลา 14 เดือน หรือปริมาณยาเหลือใช้เฉลี่ย 22,942.35 หน่วยต่อเดือน ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างสูงถึงแม้ว่าจะไม่พบข้อมูลจากงานวิจัยอื่นที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัย หากพิจารณาเฉพาะรายการยาที่ถูกนำมาคืบบ้อยที่สุดหรือพิจารณาเฉพาะรายการยาที่มีปริมาณการคืบบ้อยยาสูงที่สุด อาจไม่ได้แสดงถึงลักษณะของปัญหาเหลือใช้ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากรายการยาที่ถูกนำมาคืบบ้อยที่สุด อาจไม่ใช่รายการยาที่มีปริมาณการคืบบอยามากที่สุด (ตารางที่ 2 และ 3) เมื่อพิจารณาความถี่ของการคืบบอยยาเหลือใช้รวมกับปริมาณยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืบบอยจะพบว่า metformin, ferrous sulfate และ hydralazine เป็นยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืบบอยที่สุดและมีปริมาณมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรายการยาทั้ง 3 รายการ เป็นยาที่มีวิธีการใช้ยากด้วยการรับประทานมากกว่าหนึ่งครั้งในแต่ละวัน ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการไม่ใช้ยาตามคำแนะนำของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นจากวิธีการรับประทานยาก่อนข้างยุ่งยากหรืออาจเป็นเพราะรายการยาทั้ง 3 รายการ เป็นรายการยาที่มีมูลค่าต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับรายการยาอื่น (ตารางที่ 5 และ 6) ทำให้ผู้สั่งจ่ายยาหรือผู้รับยาไม่ได้ตระหนักถึงความคุ้มค่าของการใช้ยาเหล่านี้อย่างเพียงพอ

มูลค่ายาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมือง

งานวิจัยนี้พบมูลค่ายาเหลือใช้ทั้งหมด 3,430,358.85 บาท ในช่วงระยะเวลา 14 เดือน หรือมีมูลค่าเฉลี่ย 245,025.63 บาทต่อเดือน ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของสุวรรณี เจริญพิชิตนันท์ ที่พบมูลค่ายาเหลือใช้ 140,202 บาทต่อเดือน⁵ เนื่องจากทั้งสองงานวิจัยเก็บข้อมูลด้วยการจัดตั้งโครงการณรงค์ให้ผู้ป่วยมาคืนยาเหลือใช้ด้วยความสมัครใจเหมือนกัน โดยความแตกต่างของมูลค่ายาที่พบอาจเป็นผลมาจากความแตกต่างของโรงพยาบาลที่ดำเนินการวิจัยร่วมกับความแตกต่างของปีดำเนินการวิจัย ซึ่งส่งผลต่อราคายาที่ใช้ในการคำนวณมูลค่ายาเหลือใช้ทั้งหมด อย่างไรก็ตามมูลค่ายาเหลือใช้ที่พบในงานวิจัยนี้ต่ำกว่างานวิจัยของนคร ชัยัญญาคุณาพฤกษ์ และคณะที่พบมูลค่ายาเหลือใช้ 1.06 ล้านบาทต่อเดือน (12.6 ล้านบาท/โรงพยาบาลศูนย์/ปี)⁶ เนื่องมาจากความแตกต่างของวิธีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และต่ำกว่างานวิจัยของ Braund และคณะที่พบมูลค่ายาเหลือใช้ประมาณ 698,264.00 บาทต่อเดือน

(18,872 ดอลลาร์สหรัฐต่อเดือน)³ และ 632,700.00 บาทต่อเดือน (17,100 ดอลลาร์สหรัฐต่อเดือน)⁴ เนื่องมาจากความแตกต่างของบริบทที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย เช่น ความแตกต่างด้านราคาขายแต่ละรายการในแต่ละประเทศ ซึ่งส่งผลทำให้เกิดการความแตกต่างของมูลค่ายาเหลือใช้

เมื่อพิจารณารายการยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าการคืบบอยยาสูงสุด (ตารางที่ 6) พบว่า รายการยาทุกรายการเป็นยาที่มีข้อบ่งใช้เฉพาะ และต้องสั่งใช้โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น เช่น clopidogrel 75 mg หรือ erythropoietin 4000 u ที่เป็นรายการยาในบัญชี จ(2) และรายการยาที่จำเป็นต่อชีวิตและต้องมีการใช้ต่อเนื่องอย่างเคร่งครัด เช่น salmeterol/fluticasone accuhaler 50/250 mg หรือ cyclosporin 100 mg ซึ่งรายการยาเหล่านี้เป็นรายการยาที่มีมูลค่ายาต่อหน่วยสูงมาก โดยมีมูลค่ายาต่อหน่วยสูงสุดเท่ากับ 3,351 บาท แสดงให้เห็นว่า แม้ว่าจะมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติตามนโยบายแห่งชาติด้านยาอย่างเคร่งครัด แต่ความสูญเสียด้านมูลค่ายาเหล่านี้ยังคงเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของพโยม วงศ์วรวัธน์และคณะ⁸ ที่พบว่า ยานอกบัญชียาหลักยาในบัญชียาหลักประเภท ค และ จ(2) ซึ่งระบุแพทย์ผู้มีสิทธิสั่งเป็นส่วนหนึ่งของยาเหลือใช้ที่ถูกนำมาคืบบอยเช่นกัน นอกจากนั้นงานวิจัยนี้พบว่า clopidogrel 75 mg, erythropoietin 4000 u และ salmeterol/fluticasone accuhaler 50/250 mcg เป็นรายการยาที่มีมูลค่าการคืบบอยยาสูงสุด ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ Braund และคณะที่พบว่า linezolid, simvastatin และ omeprazole เป็นรายการยาเหลือใช้สามอันดับแรกที่มีมูลค่าการคืบบอยยาสูงสุด³ และอีกหนึ่งงานวิจัยที่พบว่า omeprazole, budesonide/eformoterol และ simvastatin เป็นรายการยาเหลือใช้ 3 อันดับแรกที่มีมูลค่าการคืบบอยยาสูงสุด⁴ แต่สอดคล้องกับผลการวิจัยก่อนหน้านี้ที่พบว่า cyclosporin (ตารางที่ 6) เป็นหนึ่งในรายการยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าสูง 10 อันดับแรก³ โดยอาจเกิดจากความแตกต่างของราคายาและความหลากหลายของรายการยาที่มีอยู่ในแต่ละประเทศ

สาเหตุของยาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมือง

สาเหตุหลักของยาเหลือใช้ที่พบจากงานวิจัยนี้ได้แก่ ผู้ป่วยเสียชีวิต แพทย์มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาและผู้ป่วยหยุดใช้ยา (แผนภูมิที่ 1) ซึ่งผลการวิจัยที่พบมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Langley และคณะที่พบว่าสาเหตุหลักของยาเหลือใช้ ได้แก่ แพทย์สั่งให้หยุดยาหรือเปลี่ยนแปลงการใช้ยา มีปริมาณยามากเกินไปหรือต้องการกำจัดยา และผู้ป่วยเสียชีวิต¹ และงานวิจัยของ Ekedahl ที่พบสาเหตุหลักของยาเหลือใช้ คือ ยาหมดอายุ ผู้ป่วยเสียชีวิต และไม่มีความจำเป็นต้องใช้ยาอีกต่อไป¹⁵ แต่อาจแตกต่าง

จากงานวิจัยอื่นที่พบสาเหตุของยาเหลือใช้ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการรักษาและยาหมดอายุ^{3,4} แพทย์สั่งเปลี่ยนยาและผู้ป่วยหยุดยาเอง¹⁶ ผู้ป่วยคิดว่าตนเองไม่มีอาการหรือหายจากโรคแล้วจึงไม่จำเป็นต้องใช้ยาอีกต่อไป⁷ ยาหมดอายุและผู้ป่วยหยุดยาเอง⁹ ยาเหลือสะสมมาก ผู้ป่วยต้องเข้าอนโรพยาบาลและผู้ป่วยลืมยา⁸ จะเห็นว่าการวิจัยแต่ละงานพบสาเหตุของปัญหายาเหลือใช้ใกล้เคียงกัน แต่อาจมีความแตกต่างในการเรียงลำดับของแต่ละสาเหตุ ยกเว้นสาเหตุเรื่องยาหมดอายุที่พบว่าเป็นสาเหตุหลักของการกินยาเหลือใช้ในงานวิจัยอื่น^{3,4,9,15} แต่เป็นสาเหตุที่พบน้อยที่สุดในงานวิจัยนี้ ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นว่ารายการยาเหลือใช้ที่ผู้ป่วยนำมาคืนในงานวิจัยนี้ส่วนมากเป็นยาที่ยังไม่หมดอายุ อย่างไรก็ตามการประเมินถึงสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืนในงานวิจัยนี้ใช้การสัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยเภสัชกร ซึ่งสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืนที่ได้เกิดจากความทรงจำและการบอกเล่าจากผู้ป่วยเท่านั้น โดยไม่ได้ใช้วิธีการประเมินแบบอื่นร่วมด้วย นอกจากนี้งานวิจัยนี้ประเมินสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืนจากรายการยาทั้งหมด ไม่ได้แยกประเมินสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืนเฉพาะแต่ละรายการยา ซึ่งอาจส่งผลต่อการประเมินสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืนได้ในบางหัวข้อ เช่น การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาหรือการไม่ใช้ยาตามคำแนะนำที่น่าจะมีความแตกต่างกันตามแต่ละรายการยา เป็นต้น

การนำผลการวิจัยมาใช้ในทางปฏิบัติและการจัดการยาเหลือใช้

การนำผลการวิจัยมาใช้ในทางปฏิบัติ

คณะผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยต่อคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเพื่อปรับปรุงระบบยาของโรงพยาบาล โดยแบ่งแผนการดำเนินงานเพื่อป้องกันและลดปัญหาเหลือใช้ออกเป็น 2 แนวทาง ได้แก่ แผนระยะสั้นประกอบด้วย (1) คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดอนุมัติให้เภสัชกรในแต่ละหน่วยจ่ายยาสามารถลดจำนวนยาที่ผู้ป่วยมีเหลืออยู่ได้ในกรณีที่ผู้ป่วยแจ้ง (2) เภสัชกรทุกหน่วยจ่ายยาส่งมอบแผนพับเดือนผู้ป่วยให้นำยาเดิมกลับมาด้วยทุกครั้งที่มาพบแพทย์ และแผนระยะยาว ได้แก่ การจัดตั้งคลินิกเติมยา (medication-refilled clinic)

การจัดการปัญหาเหลือใช้จากงานวิจัยนี้

เนื่องจากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลคำนึงถึงคุณภาพของยาที่ส่งมอบให้กับผู้ป่วย คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดได้กำหนดนโยบายไม่ให้นำยาเหลือใช้กลับมาจ่ายให้กับผู้ป่วยรายอื่นไม่ว่ากรณีใดๆ ดังนั้นภาควิชาเภสัชกรรมจึงได้ส่งมอบยาทั้งหมดให้กับคณะเภสัชศาสตร์ในประเทศไทย 4 สถาบัน ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากรและ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาเภสัชศาสตร์ต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ปัญหาเหลือใช้ในเขตชุมชนเมืองมีผลกระทบต่อระบบยาทั้งในด้านปริมาณและมูลค่า โดยสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืนสะท้อนให้เห็นแนวทางการแก้ปัญหาและโอกาสพัฒนาของระบบยาในหลายมิติ เช่น การกำหนดปริมาณในการสั่งจ่ายยาให้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้รับยาเป็นครั้งแรก การคำนวณปริมาณเดิมของผู้ป่วยโรคเรื้อรังก่อนที่จะมีการสั่งจ่ายยาครั้งต่อไป การทบทวนแนวทางการสั่งจ่ายยามูลค่าสูงบางรายการ การพัฒนาระบบคืนยาสำหรับผู้ป่วยที่พบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเพื่องานวิจัยในอนาคต

การศึกษาปัญหาเหลือใช้และสาเหตุของยาเหลือใช้ อาจต้องใช้วิธีการประเมินร่วมกันหลายมิติ เช่น การจัดตั้งโครงการรณรงค์ร่วมกับการวิเคราะห์ฐานข้อมูลจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละรายที่นำยากลับมาคืนและการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในเชิงลึก โดยเฉพาะการระบุสาเหตุของปัญหาเหลือใช้ในแต่ละรายการยา แทนที่จะระบุสาเหตุเดียวกันกับยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับหรือนำมาคืนในคราวเดียวกัน ซึ่งอาจทำได้ค่อนข้างยุ่งยากในทางปฏิบัติแต่เป็นข้อมูลที่มีคุณค่า ทำให้สามารถได้ข้อสรุปของปัญหาที่ชัดเจนและสามารถวางแผนแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมมากที่สุด

คณะผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนงานเพื่อป้องกันปัญหาเหลือใช้ ด้วยการกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยนำยาเดิมมาด้วยทุกครั้งที่มาพบแพทย์ เพื่อสร้างระบบในการลดจำนวนปริมาณยา ก่อนจ่ายยาที่หน่วยจ่ายยา แต่พบอุปสรรคสำคัญคือความร่วมมือของผู้ป่วยและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการทำงานซ้ำซ้อนกับระบบจ่ายยาเดิม ดังนั้นการออกแบบระบบยาในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเหลือใช้ในอนาคตควรสร้างเป็นระบบเฉพาะ ไม่ซ้ำซ้อนกับระบบจ่ายยาเดิมที่มีอยู่ในสถานพยาบาล เพื่อสร้างความคุ้นเคยให้กับผู้เกี่ยวข้องทั้งบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย

ข้อจำกัดงานวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาปัญหาเหลือใช้โดยการจัดตั้งโครงการรณรงค์ที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเท่านั้น ผลการวิจัยที่ได้ อาจไม่สามารถอ้างอิงไปยังหน่วยวิจัยอื่นในชุมชนเมืองที่มีบริบทต่างกัน

เช่น ศูนย์บริการสาธารณสุข โรงพยาบาลเอกชน หรือโรงเรียนแพทย์อื่นที่มีความแตกต่างกันด้านระบบยา นโยบายการสั่งยาหรือราคายา การนับจำนวนหน่วย (เม็ด แคปซูล ขวดและหน่วยอื่น ๆ) ของแต่ละรายการยาใช้วิธีการนับแบบดั้งเดิมโดยเภสัชกร ซึ่งอาจพบความคลาดเคลื่อนได้ โดยเฉพาะยาบางรายการที่มีจำนวนมาก งานวิจัยนี้ระบุสาเหตุของการนำยาเหลือใช้มาคืนด้วยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติในขณะที่น่ายาเหลือใช้แต่ละชุดมาคืน โดยไม่ได้สัมภาษณ์ถึงสาเหตุของยาเหลือใช้แต่ละรายการ

แหล่งเงินทุนสนับสนุน

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากทุนส่งเสริมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ที่อนุญาตให้ดำเนินงานและเผยแพร่ผลงานวิจัย ขอขอบคุณคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ที่สนับสนุนให้ดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณเภสัชกรในภาควิชาเภสัชกรรมทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการและรับคืนยาเหลือใช้จากผู้ป่วย ขอขอบคุณคณบดีและอาจารย์ผู้เป็นตัวแทนจากคณะเภสัชศาสตร์ 4 สถาบัน ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากรและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในการรับมอบยาเหลือใช้จากงานวิจัยนี้ เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนให้กับนิสิตหรือนักศึกษาเภสัชศาสตร์ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Langley C, Marriott J, Mackridge A, Daniszewski R. An analysis of returned medicines in primary care. *Pharm World Sci* 2005;27(4):296–9.
- Abahussain E, Waheedi M, Koshy S. Practice, awareness and opinion of pharmacists toward disposal of unwanted medications in Kuwait. *Saudi Pharmaceut J* 2012;20(3):195–201.
- Braund R, Chuah F, Gilbert R, Gn G, Soh A, Tan LY, et al. Identification of the reasons for medication returns. *N Z Fam Physician* 2008;35(4):248–52.
- Braund R, Gn G, Matthews R. Investigating unused medications in New Zealand. *Pharm World Sci* 2009;31(6):664–9.
- สุวรรณณี เจริญพิชิตนันท์. โครงการศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาจากการบริจาคยาเพื่อผู้ป่วยอนาถา. *วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข*. 2541;6(1):15–24.
- ฉัตร ชัยญาคุณาพฤกษ์, ปิยะรัตน์ นิ่มพิทักษ์พงศ์, นภวรรณ เจียรพิรพงษ์, ปิยะเมธ ดิลกธรสกุล. การศึกษาขนาดและผลกระทบทางการคลังของการครอบครองยาเกินจำเป็นและการแก้ปัญหาเชิงนโยบาย. [อัดสำเนา]. พิษณุโลก: คณะเภสัชศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2555.
- Wongpoowarak P, Wanakamane U, Panpongtham K, Trisdikoon P, Wongpoowarak W, Ngorsuraches S. Unused medications at home – Reasons and costs. *Int J Pharm Pract* 2004;12(3):141–8.
- โพยม วงศ์วรวิทย์, จารูวี กาญจนศิริขำรง. Unused medicines. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ครั้งที่ 12; 15–18 มีนาคม 2554; ศูนย์การประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี. กรุงเทพมหานคร: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน); 2554. หน้า 384–6
- Chien HY, Ko JJ, Chen YC, Weng SH, Yang WC, Chang YC, et al. Study of medication waste in taiwan. *J Exp Clin Med (Taiwan)* 2013;5(2):69–72.
- Sweileh WM, Sawalha AF, Zyoud SH, Al-Jabi SW, Bani Shamseh FF, Khalaf HS. Storage, utilization and cost of drug products in Palestinian households. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2010;48(1):59–67.
- Auta A, Omale S, Shalkur D, Abiodun AH. Unused medicines in Nigerian households: Types and disposal practices. *J Pharmacol Pharmacother* 2011;2(3):195–6.
- Tong AYC, Peake BM, Braund R. Disposal practices for unused medications in New Zealand community pharmacies. *J Prim Health Care* 2011;3(3):197–203.
- Kusturica MP, Sabo A, Tomic Z, Horvat O, Šoljak Z. Storage and disposal of unused medications: Knowledge, behavior, and attitudes among Serbian people. *Int J Clin Pharm* 2012;34(4):604–10.

14. Azad MAK, Ansary MRH, Akhter MA, Al-Mamun SMM, Uddin M, Rahman MM. Disposal practice for unused medications among the students of the international islamic university Malaysia. J Appl Pharm Sci 2012;2(7):101-6.
15. Ekedahl ABE. Reasons why medicines are returned to Swedish pharmacies unused. Pharm World Sci 2006;28:352-8.
16. Abahussain EA, Ball DE, Matowe WC. Practice and opinion towards disposal of unused medication in Kuwait. Med Princ Pract 2006;15(5):352-7.
17. คณะทำงานจัดทำบัญชีรายจ่ายสุภาพแห่งชาติ พ.ศ.2552-2553. บัญชีรายจ่ายสุภาพของประเทศไทย พ.ศ.2552-2553 [อัดสำเนา]. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานพัฒนานโยบายสุภาพระหว่างประเทศ, กระทรวงสาธารณสุข; 2555.
18. สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ. การสาธารณสุขไทย ปี 2551-2553 [อัดสำเนา]. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
19. คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล. สถิติผลการปฏิบัติงาน ปีงบประมาณ 2553 [อัดสำเนา]. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทย-ศาสตร์วชิรพยาบาล, มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร; 2553.