Original Article

ยาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลชุมชน

สุพัตรา วานิชศุภชัย[1*], มณีรัตน์ รัตนามหัทธนะ[2]

Received: 30 January 2017 **Accepted:** 24 March 2017

บทคัดย่อ

บทนำ: การมียาเหลือในครอบครองเกินความจำเป็น เป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุข จาก “โครงการไข่ใหม่แลกยาเก่า” ของกระทรวงสาธารณสุขปี 2555 และอีกหลายการศึกษา สะท้อนว่ากลุ่มยาที่เหลือส่วนใหญ่เป็นยาโรคเรื้อรัง และมีสาเหตุจากพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย ในขณะที่มีการศึกษาปัญหาการมียาเหลือในครอบครองอันมีสาเหตุจากการจ่ายยาเกินจำเป็นไม่มากนัก การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขนาดและมูลค่ายา รวมถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง **วิธีดำเนินการวิจัย:** เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่รับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาล ในช่วง 1 เมษายน-30 กันยายน 2557 จำนวน 2,918 คน วิเคราะห์ขนาดและมูลค่ายาจากอัตราการครอบครองยา (Medication possession ratio; MPR) และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้โดยใช้สถิติ Chi-square และ *Spearman's correlation coefficeint* **ผลการวิจัย:** พบผู้ป่วยมียาเหลือในครอบครองร้อยละ 74.61 ผู้ป่วยร้อยละ 41.60 มีอัตราการครอบครองยาที่ 1.05-1.10 มูลค่ายาเหลือในครอบครอง 91,200.46 บาท ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมียาเหลือในครอบครอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ได้แก่ อายุ จำนวนโรคเรื้อรัง และจำนวนรายการยาเรื้อรัง **สรุปผลการวิจัย:** แม้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมียาเหลือในครอบครอง แต่มีปริมาณยาเหลือในครอบครองไม่มากนัก (ประมาณ 5 สัปดาห์ต่อปี) อีกทั้งการศึกษานี้สะท้อนถึงการจ่ายยามากกว่าที่ผู้ป่วยต้องใช้จริงเท่านั้น ดังนั้นการแก้ปัญหาควรมีการศึกษาสาเหตุของการมียาเหลือในครอบครองอันเกิดจากพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยซึ่งมีหลากหลายช่องทาง อาทิ การรณรงค์ให้ผู้ป่วยนำยามาโรงพยาบาลทุกครั้ง, การให้คำปรึกษาด้านยา และระบบการเติมยาเป็นต้น

คำสำคัญ: ยาเหลือใช้, ยาเหลือในครอบครอง, อัตราการครอบครองยา, ยาเหลือในครอบครองเกินจำเป็น
วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 2560; 13 (ฉบับพิเศษ): 343-352

[1] ภ.บ., กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลแก้งคร้อ จ.ชัยภูมิ
[2] Ph.D., ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น
* **ติดต่อผู้นิพนธ์:** สุพัตวา วานิชศุภชัย กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลแก้งคร้อ จ.ชัยภูมิ 36150
โทร. 044-882899 โทรสาร. 044-882941 e-mail: noi94noi@gmail.com

Medication Possession in Patients with Diabetes and Hypertension at Community Hospital

Suphattra Vanitsupachai[1*], Maneerat Rattanamahattana[2]

Abstract

Introduction: The medication possession beyond necessity is one of the problems in health system. Based on the campaign "New egg in exchange of unused medicines", which was initiated by; the Ministry of Public Health in 2012, including numerous studies reflected that the majority of the unused medicines comprised the prescription for chronic diseases. Main cause of medication possession was drug used behavior. There were few studies showed medication possession caused by dispensing more than necessary. This study was aimed to examine the size, value of medicines and factors that lead to medication over possession in patients with diabetes and hypertension at one community hospital. **Methods:** Retrospective medical records of 2,918 patients with diabetes or hypertension from April - September, 2014 were retrieved. The size and value of medication over possession was calculated by Medication possession ratio (MPR) and analyzed its statistical significance using Chi-square and *Spearman's correlation coefficeint.* **Results:** 74.61 percent of patients had medication over possession. The medication possession ratio among most patients (41.60 percent) was 1:05-1:10. The sales value of medication over possession was 91,200.46 Thai Baht. Factors affecting the medication over possession with statistical significance (p-value <0.05) were age, number of chronic diseases and the number of chronic drugs. **Conclusion:** Although most patients had the medication over possession, the size of medication over possession was not high (about 5 weeks per year). This study only focused on that the medication possession due to dispensing over the appointment date. Therefore, the real solution to the problem should further explore the root cause of medication possession in terms of the patient behavior through many avenues e.g. the campaign to bring the drug to the hospital at all times, counseling and refilled medication system.

Keywords: leftover medicine, medication possession, the medication possession ratio, medication over possession

IJPS 2017; 13 (Supplement): 343-352

[1] Pharmacist, Pharmaceutical and Consumer Protection, Kaengkhro Hospital, Chaiyaphum

[2] Ph.D, Department of Pharmacy, Society and Administration Faculty of Pharmacy Khon Kaen University, Khon Kaen

*** Corresponding author:** Suphattra Vanitsupacha, Pharmaceutical and Consumer Protection, Kaengkhro Hospital, Chaiyaphum 36150. Tel. 044-882899 Fax. 044-882941 e-mail: noi94noi@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันค่าใช้จ่ายด้านยาของประชากรไทยมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product; GDP) เท่ากับ 2.08 ในปี พ.ศ. 2543 และเพิ่มขึ้นเป็น 2.63 และ 3.01 ในปี พ.ศ. 2548 และ 2551 ตามลำดับ โดยรายจ่ายด้านการใช้ยาของคนไทยเทียบกับรายจ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดสูงถึงร้อยละ 42.8 และ 42.4 ในปี 2548 และ 2551 ตามลำดับ (Sirilak et al., 2011) หากพิจารณามูลค่าการบริโภคยาในประเทศพบว่ามีมูลค่าสูงกว่า 144,570 ล้านบาท (ในราคาผู้บริโภค ปี 2553) โดยเป็นการบริโภคยาผ่านสถานพยาบาลที่มีเตียง ร้านยา สถานพยาบาลที่ไม่มีเตียงคิดเป็นร้อยละ 52.52, 26.28 และ 6.50 ตามลำดับ และกลุ่มยาที่มีมูลค่าการบริโภคสูงที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กลุ่มยาต้านการติดเชื้อ, กลุ่มยารักษาระบบหัวใจและหลอดเลือด และกลุ่มยารักษาทางเดินอาหารและเมแทบอลิซึม ตามลำดับ (Kessomboon et al., 2012)

ปัญหาการมียาเหลือใช้เป็นอีกสาเหตุสำคัญของการเพิ่มสูงขึ้นของค่าใช้จ่ายในการให้บริการสุขภาพ ส่งผลต่อความสูญเสียในเรื่องงบประมาณ และยังนำไปสู่ความเสี่ยงในการบริโภคยาเหลือใช้ดังกล่าว จากการศึกษาปัญหายาเหลือใช้ในประเทศไทยช่วง 5-8 ปีที่ผ่านมา การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการสำรวจยาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยร่วมกับการสัมภาษณ์เพื่อหาสาเหตุของการมียาเหลืออาทิ การศึกษาปริมาณและมูลค่ายาเหลือใช้ในโรคเรื้อรังในครัวเรือน ตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2552 (Suwannaprom et al., 2012) พบว่า 350 ครัวเรือน (ร้อยละ 90.0) มียาเหลือใช้ในครัวเรือน คิดเป็น 51,391.69 บาท หรือเฉลี่ยครัวเรือนละ 182.87 บาท ยาที่เหลือใช้มากที่สุดเรียงตามลำดับคือ HCTZ, Glibenclamide และ Enalapril สาเหตุของยาเหลือใช้เกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ แพทย์จ่ายยาเกิน ผู้ป่วยลืมกินยา และการเปลี่ยนแผนการรักษา หรือเปลี่ยนสถานบริการ การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเรื้อรัง 700 คนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 54 ชุมชน ปี 2553 โดยเภสัชกรชุมชนในโครงการของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (Pooviboonsuk, 2010) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง มียาเหลือใช้ในบ้านสูงถึง 3-4 เท่าของยาที่ควรมี โดยสาเหตุยาเหลือใช้ที่พบบ่อย คือ พฤติกรรมการไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง การสำรวจยาเหลือใช้และพฤติกรรมการใช้ยาของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2553 (Champunot, 2010) พบว่ากลุ่มตัวอย่าง 253 คน (ร้อยละ 88.5) มียาโรคเรื้อรังเหลือใช้ในครัวเรือน คิดเป็นมูลค่า 57,132.82 บาท หรือเฉลี่ย 225.82 บาทต่อคน ผู้ที่มียาเหลือใช้ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ไม่ได้ทำงานหรือไม่มีอาชีพและมีโรคเรื้อรังหลายโรค ยาที่เหลือมากที่สุด 5 รายการ คือ HCTZ, ASA, Enalapril, Simvastatin และ Glibenclamide ตามลำดับ เหตุผลที่มียาเหลือใช้ คือ ได้รับยามาก ลืมกินยา ปรับยาเอง ไม่มีวันนัดและหยุดกินยาเนื่องจากปัญหายาเหลือใช้ จากโครงการไข่ใหม่แลกยาเก่าของกระทรวงสาธารณสุข ปี 2555 ได้รับยาเก่าคืนทั้งหมด 36,710,591 เม็ด โดยยาที่ได้รับคืนกว่าร้อยละ 54 เป็นยาเบาหวาน รองลงมาคือยาโรคความดันโลหิตสูง และยาลดไขมันในเลือด รวมมูลค่ากว่า 40 ล้านบาท (Health News, 2012) สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มยาที่มีปัญหายาเหลือใช้ส่วนใหญ่เป็นยารักษาโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นยารักษาโรคเรื้อรังที่เป็นสาเหตุการป่วยและตายในคนไทย ได้แก่ โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและหลอดเลือดสมอง (Sirilak et al., 2011)

สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งของการมียา

เหลือใช้ของผู้ป่วย นอกเหนือจากความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยคือ การครอบครองยาเกินจำเป็นจากระบบการสั่งจ่ายยา แต่การศึกษาการมียาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยในประเด็นนี้ยังมีอยู่น้อยมาก อีกทั้งยังไม่เฉพาะเจาะจงในกลุ่มโรคที่มียาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยในปริมาณมาก โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง อาทิ โครงการวิจัยเรื่องการประมาณขนาดของปัญหาและความสูญเสียทางการเงินของรัฐเมื่อผู้ป่วยมียาไว้ในครอบครองเกินจำเป็น ปี 2551 เป็นการประเมินค่าใช้จ่ายของการมียาเกินในมือผู้ป่วยโรงพยาบาลพุทธชินราช (Jeanpeerapong et al., 2013) โดยการคำนวณจาก MPR และราคายา ในยา 5 รายการ ได้แก่ Avandia, Diovan, Exelon, Lipitor และ Plavix พบว่าจำนวนเงินที่สูญเสียจากการมียาเกินที่ MPR>1 รวม 1,040,387 บาท จากการศึกษาขนาดและผลกระทบทางการคลังของการครอบครองยาเกินจำเป็นและการแก้ไขปัญหาเชิงนโยบาย (Chaiyakunapruk et al., 2012) สรุปได้ว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยามากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 57.5) มีการครอบครองยาเกินจำเป็น และผู้ป่วยประมาณ 1 ใน 5 ที่มีการครอบครองยาเกินจำเป็นมากกว่าร้อยละ 110 ในรายการยาที่จำเป็นต้องใช้ โดยการครอบครองยาเกินจำเป็นในโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมีการครอบครองยาเกินจำเป็นประมาณร้อยละ 60 สูงกว่าโรงพยาบาลชุมชนซึ่งมีการครอบครองยาเกินจำเป็นประมาณร้อยละ 40 และมูลค่าความสูญเสียทางการคลังเนื่องจากการครอบครองยาเกินจำเป็นประมาณ 25.3 ล้านบาทต่อปี

ปัจจุบันผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลต่างๆ ทุกระดับภายใต้กระทรวงสาธารณสุขมีการจัดตั้งคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและคลินิกเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้ง่ายและได้รับการดูแลที่ต่อเนื่อง รวมถึงโรงพยาบาลชุมชนซึ่งเป็นสถานพยาบาลหลักที่ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตในพื้นที่ส่วนใหญ่รับบริการต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัญหาการครอบครองยาเกินจำเป็นจากระบบการสั่งจ่ายยาในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการครอบครองยาและมูลค่ายาเหลือในครอบครอง รวมถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง อันจะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการจัดการผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ปรับปรุงกระบวนการบริการและการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยด้วยยามีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และประหยัด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ระหว่างวันที่ 1 เมษายน - 30 กันยายน 2557 และวิเคราะห์อัตราการครอบครองยาและมูลค่ายาเหลือในครอบครองจากฐานข้อมูลโรงพยาบาล ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกและได้รับยาอย่างน้อย 2 ครั้งในช่วงเวลาดังกล่าว เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่รับยาต่อเนื่องจากโรงพยาบาล โดยค้นหาจากทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงของคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาล และเวชระเบียน 43 แฟ้ม (แฟ้ม PERSON, แฟ้ม DIAGNOSIS_OPD และแฟ้ม DRUG_OPD) เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์คือฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกของโรงพยาบาล โดยเฉพาะเวชระเบียน 43 แฟ้ม ได้แก่ แฟ้ม DIAGNOSIS_OPD

และรหัสวินิจฉัยโรคเรื้อรังจากแฟ้ม CHRONIC เพื่อใช้หาจำนวนโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยเป็น, แฟ้ม DRUG_OPD เพื่อหาจำนวนรายการยาเรื้อรังที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมด, แฟ้ม PERSON (เพศ การศึกษา อาชีพ อายุ) และแฟ้ม CARD (สิทธิการรักษา) เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือในครอบครอง, แฟ้ม APPOINTMENT ใช้ในการคำนวณอัตราการครอบครองยา นอกจากนี้ยังต้องใช้ฐานข้อมูลอื่นเพิ่มเติมคือ โปรแกรมวิเคราะห์ระบบบริการของโรงพยาบาล เพื่อหาข้อมูลวิธีใช้ยาของผู้ป่วย ใช้ในการคำนวณหาจำนวนเม็ดยาที่กินต่อวัน ข้อมูลราคายาที่จัดซื้อ เพื่อคำนวณมูลค่ายาเหลือในครอบครองของผู้ป่วย ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล และตัดข้อมูลรายการที่ไม่ครบถ้วนออก ก่อนวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสถิติ STATA version 11

แสดงผลข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย จำนวนโรคเรื้อรัง จำนวนรายการยา จำนวนเม็ดยาที่ได้รับต่อวัน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการข้อมูลผู้ป่วยและยาเหลือในครอบครองของผู้ป่วย ใช้สถิติ chi-square และหาทิศทางของความสัมพันธ์ของปัจจัยโดยใช้ *Spearman's correlation coefficeint*

การมียาเหลือในครอบครองของผู้ป่วย วัดได้จากอัตราการครอบครองยา (The medication possession ratio; MPR) ซึ่ง หมายถึงการวัดการครอบครองยาโดยการเปรียบเทียบระหว่างยาที่ผู้ป่วยได้รับจริง กับยาที่ผู้ป่วยควรได้รับในระหว่างที่ทำการศึกษา โดยในการศึกษานี้จะคำนวณจากจำนวนวันที่ผู้ป่วยมียาใช้ ซึ่งหาได้จากจำนวนวันที่ผู้ป่วยได้รับยาในแต่ละครั้งของการรับบริการ หารด้วยจำนวนวันที่ต้องใช้ยา ซึ่งหาจากจำนวนวันเริ่มจากวันรับบริการครั้งแรกในช่วงที่ศึกษาถึงวันนัดครั้งสุดท้ายที่รับบริการ การศึกษานี้ไม่สามารถคำนวณหา MPR สำหรับยาแต่ละตัวได้ทั้งนี้เนื่องจากอาจมีการปรับเปลี่ยนรายการยาในการมารับบริการแต่ละครั้ง

$$MPR = \frac{\text{จำนวนวันที่ผู้ป่วยได้รับยา (มียาใช้)}}{\text{จำนวนวันที่ผู้ป่วยสมควรจะได้รับยา (ต้องใช้ยา)}}$$

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยกำหนดให้การมียาเหลือในครอบครองหมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีอัตราการครอบครองยามากกว่า 1.0 (MPR>1.0) ทั้งนี้เป็นไปตามหลักการที่ว่า การมียาเหลือในครอบครองแม้เพียง 1 วัน ก็เป็นการมียาเหลือในครอบครองของผู้ป่วย ในขณะที่สัดส่วนของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มของอัตราการครอบครองยา จะแสดงให้เห็นถึงขนาดของสาเหตุการมียาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยอันเกิดจากการจ่ายยาเกินวันนัด

มูลค่ายาเหลือในครอบครอง หมายถึงมูลค่ายาจากการสั่งจ่ายยาเกินกว่าที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้ ในระยะเวลา 6 เดือนที่ทำการศึกษา โดยใช้ราคาซื้อของโรงพยาบาลในการคำนวณ เนื่องจากสะท้อนมูลค่าความสูญเสียของโรงพยาบาลได้ถูกต้องและชัดเจนกว่าราคาขาย ทั้งนี้คำนวณเฉพาะยาเม็ดที่เกี่ยวข้องกับโรคหรืออาการแทรกซ้อนอันเกิดจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเท่านั้น (5 กลุ่ม 25 รายการ)

$$\text{มูลค่ายาเหลือในครอบครอง (บาท)} = \sum(\text{มูลค่ายาแต่ละใบสั่งยา} \times (\text{อัตรา MPR}-1))$$

ทั้งนี้ ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น (เลขที่ HE572284) และทำหนังสือผ่านคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มีผลต่อการรักษา

และจะนำเสนอในภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์ในทางการศึกษาเท่านั้น

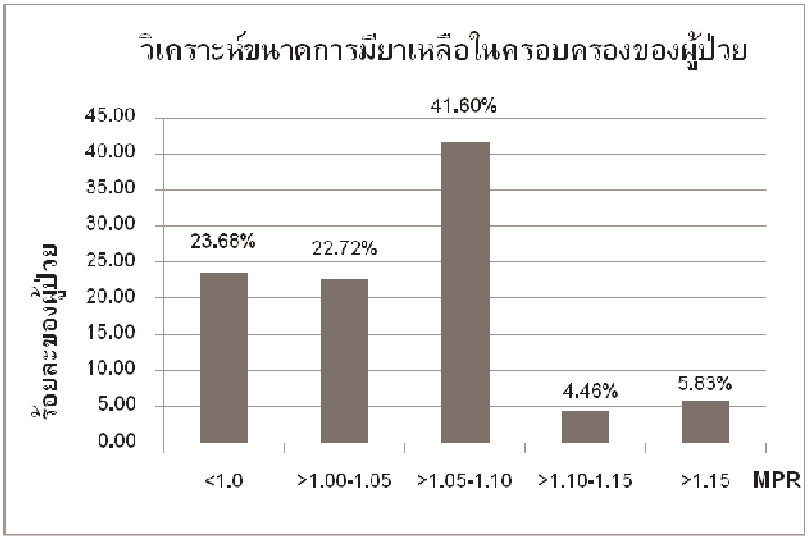
ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ยาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง จากฐานข้อมูลโรงพยาบาล ทั้งหมด 2,918 คน พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 68.5 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 62.2 ± 11.1 ปี สิทธิการรักษาเป็นสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าคิดเป็นร้อยละ 81.0 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคเรื้อรัง 2 โรค (ร้อยละ 46.9) จำนวนยาเม็ดที่กินต่อวัน 8 เม็ด (IQR: 5, 11) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้เข้ารับการศึกษา

ลักษณะทั่วไป		จำนวน (ร้อยละ)
จำนวนผู้ป่วย		2,918
อายุเฉลี่ย (ปี)		62.2 ± 11.1 (range 17.1-96.4)
เพศ		
	ชาย	918 (31.5)
	หญิง	2,000 (68.5)
สิทธิการรักษา		
	หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	2,363 (81.0)
	สวัสดิการข้าราชการ	501 (17.2)
	กองทุนประกันสังคม	51 (1.8)
	ชำระเงินเอง	3 (0.1)
จำนวนโรคเรื้อรังที่เป็น		
	1 โรค	1,040 (35.64)
	2 โรค	1,367 (46.85)
	3 โรค	473 (16.21)
	4 โรค	38 (1.30)
จำนวนรายการยาเรื้อรังทั้งหมด		(range 1-14)
	1-3 รายการ	757 (25.94)
	4-6 รายการ	1,349 (46.23)
	7-9 รายการ	671 (23.00)
	10-12 รายการ	126 (4.32)
	มากกว่า 12 รายการ	15(0.51)
จำนวนเม็ดยากินต่อวัน		8 (IRQ:5,11) (range 0.5-37.5)
	1-4 เม็ด	658 (22.55)
	5-8 เม็ด	959 (32.86)
	9-12 เม็ด	732 (25.09)
	13-15 เม็ด	333 (11.41)
	มากกว่า 15 เม็ด	236 (8.06)

ผลการวิเคราะห์ขนาดยาเหลือในครอบครองของผู้ป่วย 2,918 คน จากอัตราการครอบครองยา (MPR) พบว่าผู้ป่วย 2,177 คน มียาเหลือในครอบครองจากการได้รับยา (MPR>1.0) คิดเป็นร้อยละ 74.61 ของผู้ป่วยทั้งหมด ขณะที่ผู้ป่วยร้อยละ 1.71 ได้รับยาเท่ากับจำนวนวันใช้ยาจริง และผู้ป่วยร้อยละ 23.68 ได้รับยาน้อยกว่าจำนวนวันที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้ จึงไม่ถือว่าเป็นผู้ป่วยที่มียาเหลือในครอบครอง โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 41.60) มียาเหลือในครอบครองอยู่ในช่วง MPR>1.05-1.10 ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 การวิเคราะห์ขนาดการมียาเหลือในครอบครองของผู้ป่วย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาและการกินยากับการมียาเหลือใช้ในครอบครองของผู้ป่วย พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ในครอบครองอย่างมีนัยสำคัญได้แก่ อายุ (p-value <0.001) จำนวนโรคเรื้อรังของผู้ป่วย (p-value<0.001) จำนวนรายการยาเรื้อรังทั้งหมด (p-value=0.01) อย่างไรก็ตามความความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นแบบไม่มีทิศทาง สำหรับเพศ สิทธิการรักษา และจำนวนยาที่กินต่อวันไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือในครอบครอง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาและการกินยา กับการมียาเหลือใช้ในครอบครอง

ปัจจัยวิเคราะห์ความสัมพันธ์	อัตราการครอบครองยา (MPR)					rho**
	<1.00	>1.00-1.05	>1.05-1.10	>1.10-1.15	>1.15	(p-value)
เพศ						0.986
ชาย	225(24.5%)	206(22.4%)	378(41.2%)	39(4.3%)	54(5.9%)	0.010
หญิง	466(1.7%)	457(23.3%)	836(22.9%)	91(4.6%)	116(5.8%)	(0.57)
อายุ						0.017*
ต่ำกว่า 40 ปี	25(1.4%)	17(23.9%)	25(35.2%)	0(0%)	3(4.2%)	0.076**
41-55 ปี	196(28.0%)	143(20.4%)	278(39.7%)	30(4.3%)	41(5.9%)	(<0.001)
56-70 ปี	332(23.7%)	329(23.5%)	581(41.4%)	60(4.3%)	74(5.3%)	
71-85 ปี	126(17.9%)	166(23.5%)	316(44.8%)	39(5.5%)	49(6.9%)	
86 ปีขึ้นไป	12(31.6%)	8(21.1%)	14(36.8%)	1(2.6%)	3(7.9%)	
สิทธิการรักษา						0.173*
หลักประกันสุขภาพฯ	557(23.6%)	534(22.6%)	980(41.5%)	108(4.6%)	138(5.8%)	0.004**
สวัสดิการข้าราชการ	124(24.8%)	119(23.8%)	206(41.1%)	19(3.8%)	29(5.8%)	(0.83)
กองทุนประกันสังคม	10(19.6%)	7(13.7%)	28(54.9%)	3(5.9%)	3(5.9%)	
ชำระเงินเอง	0(0%)	3(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	
จำนวนโรคเรื้อรังของผู้ป่วย						<0.001*
1 โรค	270(26.0%)	258(24.8%)	403(38.8%)	32(3.1%)	52(5.0%)	0.076**
2 โรค	323(23.6%)	265(19.4%)	618(45.2%)	63(4.6%)	81(5.9%)	(<0.001)
3 โรค	95(20.1%)	129(27.3%)	173(36.6%)	33(7.0%)	35(7.4%)	
4 โรค	3(7.89%)	11(29.0%)	20(52.6%)	2(5.3%)	2(5.3%)	
จำนวนรายการยาเรื้อรังทั้งหมด						<0.001*
1-3 รายการ	210(27.7%)	160(21.1%)	283(37.4%)	35(4.6%)	50(6.6%)	0.052**
4-6 รายการ	331(24.5%)	283(21.0%)	589(43.2%)	54(4.0%)	71(5.3%)	(0.01)
7-9 รายการ	129(19.2%)	167(24.9%)	290(43.2%)	36(5.4%)	41(6.1%)	
10-12 รายการ	19(15.1%)	45(35.7%)	48(38.1%)	4(3.2%)	8(6.4%)	
มากกว่า 12 รายการ	2(13.3%)	8(53.3%)	4(26.7%)	1(6.7%)	0(0%)	
จำนวนยาที่กินต่อวัน						<0.001*
1-4 เม็ด	168(25.5%)	148(22.5%)	241(36.6%)	36(5.5%)	46(7.0%)	0.014**
5-8 เม็ด	239(24.9%)	185(19.3%)	432(45.1%)	43(4.5%)	46(4.8%)	(0.44)
9-12 เม็ด	167(22.8%)	163(22.3%)	318(43.4%)	24(3.3%)	48(6.6%)	
13-15 เม็ด	68(20.4%)	83(24.9%)	150(45.1%)	15(4.5%)	15(4.5%)	
มากกว่า 15 เม็ด	49(20.8%)	84(35.6%)	73(30.9%)	12(5.1%)	15(6.4%)	

*วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-Square **วิเคราะห์ด้วย Spearman's correlation coefficeint (rho)

การวิเคราะห์มูลค่ายาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยแยกตามอัตราการครอบครองยาในช่วง 6 เดือนของการวิเคราะห์ คำนวณจากผู้ป่วยที่มี MPR >1.0 เท่านั้น พบว่ามูลค่ายาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยในช่วง 6 เดือนรวม 91,200.46 บาท โดยคิดเป็นมูลค่ายาเหลือเฉลี่ยต่อคน 67.53 บาท กลุ่มที่มีมูลค่ายาเหลือสูงสุดคือกลุ่มที่มี MPR >1.05-1.10 คิดเป็น 45,653.95 บาท มูลค่ายาเฉลี่ยต่อคน 70.87 บาท อาจเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความชุกของผู้ป่วยสูงสุด ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วิเคราะห์มูลค่ายาจากการมียาเหลือใช้ในครอบครองของผู้ป่วย (MPR>1.0) ในช่วง 6 เดือน

MPR	จำนวนผู้ป่วย	มูลค่ายาเหลือในครอบครอง	มูลค่ายาเหลือเฉลี่ยต่อคน
>1.00-1.05	663	11,903.85	17.95
>1.05-1.10	1,214	45,653.95	37.61
>1.10-1.15	130	9,213.72	70.87
>1.15	170	24,428.94	143.70
รวม	2,177	91,200.46	67.53

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

กล่าวโดยสรุป การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ประมาณ 3 ใน 4 มียาเหลือในครอบครองจากการได้รับยามากกว่าจำนวนวันที่ผู้ป่วยป่วยจำเป็นต้องใช้ยา อีกทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 41.6) มีอัตราการครอบครองยาอยู่ที่ระดับ MPR >1.05-1.10 หรือคิดเป็นจำนวนวันที่ผู้ป่วยมียาเหลือในครอบครองเฉลี่ยอยู่ที่ 5 สัปดาห์ต่อปี ซึ่งสูงกว่าการศึกษาของณธรและคณะ (2012) ที่พบว่าโรงพยาบาลชุมชนมีการครอบครองยาเกินจำเป็นอยู่ที่ร้อยละ 43.5 และอัตราการครอบครองยาเกินจำเป็นส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับ MPR >1.0-1.05 เท่านั้น (Chaiyakunapruk et al., 2012) ทั้งนี้อาจเนื่องจากนโยบายการจ่ายยาของโรงพยาบาลที่จ่ายยาให้ผู้ป่วยเกินวันนัดจริง เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยขาดยากรณีไม่สามารถมารับยาตามนัดได้ ประกอบกับแนวทางการสั่งยาของแพทย์ซึ่งมักสั่งยาเป็นจำนวนเต็มเดือน แล้วให้พยาบาลกำหนดวันนัดให้ผู้ป่วย และห้องยาไม่ได้คำนวณจำนวนวันที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้ยาจริง ดังนั้นหากโรงพยาบาลต้องการลดยาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยในประเด็นนี้ จำเป็นต้องคำนึงถึงปริมาณยาที่เหมาะสมที่ยอมให้ผู้ป่วยมีเหลือในครอบครองด้วย และอาจดำเนินการร่วมกับการรณรงค์ให้ผู้ป่วยนำยากลับมา เพื่อลดปริมาณยาใหม่ที่จะจ่ายครั้งถัดไป พร้อมกับหาสาเหตุและแนวทางแก้ปัญหายาเหลือในครอบครองดังกล่าว

มูลค่ายาเหลือในครอบครองประมาณ 182,000 บาท/ปี หรือเฉลี่ยประมาณ 135 บาท/คน/ปี หากเปรียบเทียบกับเงินเหมาจ่ายรายหัวของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ประมาณ 2,895.09 บาท/คน/ปี ในปี 2557) คิดเป็นร้อยละ 4.66 ดังนั้นหากมีนโยบายและระบบบริการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ก็สามารถลดภาระทางการคลังหรือความสูญเสียของโรงพยาบาลในส่วนนี้

สำหรับการวิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับ

การมียาเหลือในครอบครองของผู้ป่วย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ในครอบครองอย่างมีนัยสำคัญได้แก่ อายุ จำนวนโรคเรื้อรังของผู้ป่วย และจำนวนรายการยาเรื้อรังทั้งหมด ไม่สอดคล้องกับการสำรวจยาเหลือใช้และปัจจัยสาเหตุของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ตำบลปากโลง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งจำนวนโรคเรื้อรัง และจำนวนรายการยา ไม่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ (Thavornwattanayong et al., 2012) ในการศึกษานี้แม้ไม่สามารถระบุทิศทางความสัมพันธ์กับการมียาเหลือของผู้ป่วย อีกทั้งปัจจัยดังกล่าวเปลี่ยนแปลงตามสภาวะโรคของผู้ป่วย แต่ปัจจัยดังกล่าวล้วนส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย อันเป็นอีกสาเหตุหนึ่งของการมียาเหลือในครอบครอง และการผิดนัดของผู้ป่วย ดังนั้นควรมีการศึกษาสาเหตุการมียาเหลือใช้เนื่องจากพฤติกรรมการรใช้ยาของผู้ป่วยเพิ่มเติม เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วย และปรับแผนการรักษาของแพทย์ให้เหมาะสมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนทุนการค้นคว้าและวิจัย และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือและให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นอย่างดี

References

Sirilak S, Ekachampaka P, Wattanamano N. Thailand Health Profile Report 2008-2010. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health 2011; 153-155, 285.

Kessomboon N, Sukulbumrungsil R, Kanchanapiboon I, et al. Research and Systems Development for National Drug Account. Nonthaburi: Food and Drug Administration National Drug Account; 2012. 8-9.

Suwannaprom P, Niamhun N, Champoonot P et al. Items and value of household leftover medicines for chronic conditions at Sansai-Luang Sub-district, Sansai District, Chiang Mai Province. *TPHSJ* 2012; 7(1): 22-28.

Pooviboonsuk P, editor. The threat of leftover medicines. *TMJ* 2010; 11(144): 12-14.

Champunot P. Leftover medicines and medicine use behavior of people in Chiang Mai Province. [Master of Pharmacy (Pharmacy Management)]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2010.

Health News. 'Eggs in exchange for drugs' has claimed 36 million tablets 'Diabetes – Pressure – fat' most. Thai Rath. [serial online]. 2012 Jul 10 [cited 2013 Sep 3] Available from: http://www.thairath.co.th/content/274726.

Jeanpeerapong N. et al., The estimate economic loss of leftover medicine in patients with chronic diseases. [Online]. 2008 Jul 3 [cited 2013 Sep 21]; Available from: http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/2213

Chaiyakunapruk N, Nimpitakpong P, Dilokthornsakul P, et al. The size and fiscal impact of medication over possession, solving problem by policy. Phitsanulok: Center of Pharmaceutical Outcomes Research (CPOR) Faculty of Pharmaceutical Sciences Naresuan University; 2012.

Thavornwattanayong W, Geesittisomboon W, Jansuriyakul W, et al. Survey of leftover drugs and drug use behavior among patients with chronic diseases in Nong Pak Long, Mueang Nakhon Pathom. *JHS* 2012; 21(6): 1140-8.