



## The Effects of Medication Reconciliation Process In the In-Patient with Chronic Disease

Thanyaporn yuttachamnan

### ABSTRACT

The objective of this retrospective descriptive study was to study the effect of medication reconciliation towards medication error in each treatment process starting from patient admission and discharge. Data were reviewed and collected from In-Patient medical chart, Out-Patient Department Card and Medication reconciliation and Administration record Form. The subjects were patients with chronic disease who were enrolled based on the inclusion criteria and admitted during September 1<sup>st</sup>, 2013 to November 30<sup>th</sup>, 2013. Pre-admission medication use were compared with the medication prescribed by physician during the admission and discharge.

297 In-Patients with chronic disease were enrolled based on the Inclusion criteria. The results revealed that the rate of potential harm at the admission step, the discharge step and the both step were 20.88 percent, 3.70 percent and 9.76 percent, respectively. The most common of medication errors was omission, 60.44 percent on admission and 62.50 percent on discharge. All of medication errors founded in this study, however; caused no harm to patients. The most common of potential harm category at admission step and discharge step was category B, 67.03 percent and 70.00 percent, respectively. 92.93 percent of the patients had processed the medication reconciliation within 24 hours after admission.

In conclusion, the result from this study revealed that the medication reconciliation process could identify and address most of these medication errors before harm occurred. To promote the quality of health system, the medication reconciliation process should be expanded to the prescribing system at emergency room and transfer phase from discharge phase (In-Patient medication system) to follow up phase (Out-Patient medication system).

**Key words :** Medication Reconciliation, Chronic disease



## บทนำ

โรคเรื้อรังเป็น โรคที่ต้องรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยส่วนใหญ่จำเป็นต้องได้รับยาอย่างน้อย 1 รายการเพื่อควบคุมอาการของโรคให้อยู่ในสภาวะปกติ และผู้ป่วยหลายรายที่มีความจำเป็นต้องใช้ยามากกว่า 1 ชนิด จึงมีโอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนทางยามากขึ้น ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่สำคัญของระบบยา สามารถเกิดได้ในทุกขั้นตอนของกระบวนการใช้ยา ตั้งแต่การสั่งใช้ยา การคัดลอกคำสั่งใช้ยา การจ่ายยา การบริหารยา และสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกจุดของการให้บริการในโรงพยาบาล โดยพบว่า ร้อยละ 50 ของความคลาดเคลื่อนนั้นเกิดขึ้นที่รอยต่อของการให้บริการ<sup>(1)</sup> โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลด้วยโรคอื่นๆ ที่ไม่ได้เกิดจากโรคประจำตัวที่เป็นอยู่ อาจทำให้ไม่ได้รับยารักษาโรคเรื้อรังตั้งแต่แรกเริ่ม จนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลหรือ ผู้ป่วยที่แพทย์มีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการใช้ยาขณะที่นอนรักษาในโรงพยาบาล แต่เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล มีคำสั่งให้ใช้ยาเดิมโดยไม่สอดคล้องกับคำสั่งใช้ยาขณะนอนโรงพยาบาลหรือ ผู้ป่วยที่มีการส่งต่อไปยังหอผู้ป่วยใหม่ (Transfer) ถ้าไม่มีการส่งต่อข้อมูลหรือการสื่อสารที่ดี อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่ควรได้รับ หรือได้รับยาไม่ครบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษาและเกิดผลเสียต่อผู้ป่วยได้ ความปลอดภัยในการใช้ยา จึงถือเป็นประเด็นสำคัญของการให้บริการทางสุขภาพ

กระบวนการ medication reconciliation เป็นกระบวนการค้นหาข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยแล้วนำมาทบทวนรายการยา เพื่อเปรียบเทียบความ

สอดคล้องของคำสั่งใช้ยาที่ผู้ป่วยได้รับและสื่อสารข้อมูลดังกล่าวระหว่างวิชาชีพ ในทุกรายต่อของการให้บริการตั้งแต่แรกเริ่มเป็นผู้ป่วย จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยา ในปี ค.ศ. 2005 Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations ได้กำหนดให้ medication reconciliation เป็น National Patient Safety Goal<sup>(2)</sup> และ สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.) ได้กำหนดเรื่อง medication reconciliation ไว้ในมาตรฐานใหม่ในส่วน of ระบบยา เมื่อ พ.ศ. 2549 เป็นส่วนหนึ่งในการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพระบบยา<sup>(3)</sup>

โรงพยาบาลบำเหน็จณรงค์ เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีประวัติรับยาโรคเรื้อรังจากโรงพยาบาลบำเหน็จณรงค์หรือโรงพยาบาลอื่น ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้ยาหลายชนิด จึงมีโอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนทางยามากขึ้น และ เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้ แต่เดิมโรงพยาบาลบำเหน็จณรงค์มีการจัดระบบการทบทวนรายการยาที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องก่อนเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล แต่การดำเนินงานยังไม่เป็นระบบและบุคลากรแต่ละวิชาชีพยังไม่ทราบบทบาทหน้าที่ของตนเองที่ชัดเจน ทำให้มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังหลายรายที่ไม่ได้รับยาโรคเรื้อรังที่ใช้อยู่ก่อนเข้ารับการรักษา แพทย์สั่งวิธี ใช้ยา ขนาดยา แคลคูลงไปจากเดิมที่ผู้ป่วยเคยใช้ จากปัญหาดังกล่าว งานเภสัชกรรมชุมชนจึงได้พัฒนากระบวนการ medication reconciliation ตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2556 เป็นต้นมา โดยมีการประชุมชี้แจงในที่



ประชุมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดเกี่ยวกับ หลักการ แนวทางของกระบวนการ medication reconciliation กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละวิชาชีพ กำหนดขั้นตอนการดำเนินกระบวนการให้มีรูปแบบที่ชัดเจน มีการปรับปรุงแบบบันทึก Medication Reconciliation and Administration record form เพื่อใช้เป็นช่องทางในการสื่อสารข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยระหว่างบุคลากรแต่ละวิชาชีพ โดยเพิ่มข้อมูลการสั่งใช้ยาในขั้นตอนจำหน่ายและทดลองใช้แบบบันทึกดังกล่าว แล้วพัฒนาแบบบันทึกอีกครั้ง โดย เพิ่มข้อมูล ประวัติโรคเรื้อรังเดิม สาเหตุ/โรคที่เข้ารับการรักษา แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการทบทวนประวัติการใช้ยา และเริ่มใช้แบบบันทึกดังกล่าวในเดือน สิงหาคม 2556

### วัตถุประสงค์งานวิจัย

ศึกษาผลของกระบวนการ medication reconciliation ต่อความคลาดเคลื่อนทางยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ณ หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลบำเหน็จณรงค์ ตั้งแต่ขั้นตอนแรกรับจนถึงจำหน่ายกลับบ้าน

### นิยามศัพท์

**Medication Reconciliation<sup>(1)</sup>** หมายถึง กระบวนการทบทวนเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลรายการยา ทั้งชื่อยา ขนาดยา ความถี่ วิธีใช้ วิธีทางในการบริหารยา ที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้อย่างต่อเนื่องก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีการสื่อสารข้อมูลประวัติการใช้ยาให้แก่แพทย์ผู้รักษา รวมทั้งเปรียบเทียบรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ก่อนเข้ารับการรักษา กับรายการยาที่แพทย์สั่งเมื่อแรกรับเป็น

ผู้ป่วยใน (Admission) รวมถึงการย้ายหอผู้ป่วย (Transfer) หรือเมื่อแพทย์สั่งจำหน่ายกลับบ้าน (Discharge) กรณีที่พบความแตกต่างของรายการยา จะต้องมีการสื่อสารกับแพทย์เพื่อทบทวน และเมื่อเปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยา จะต้องมีการบันทึกเพื่อสื่อสารข้อมูลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ รายการยาที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องและได้รับก่อนเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ ยาที่สั่งใช้โดยแพทย์ หรือ พยาบาลเวชปฏิบัติ (จากสถานพยาบาลของรัฐ และ สถานพยาบาลเอกชน) โดยไม่รวมถึงยาที่ผู้ป่วยซื้อใช้เองเมื่อเวลามีอาการ หรือ วิตามินที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

**ความคลาดเคลื่อนทางยา** หมายถึง เหตุการณ์ที่พบว่ามีความแตกต่างของรายการยาในขั้นตอนการสั่งใช้ยา ซึ่งเป็นความแตกต่างของชนิดยา ขนาดยา ความถี่ วิธีใช้ หรือวิธีทางในการบริหารยา เมื่อเปรียบเทียบรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับก่อนและหลังเปลี่ยนระดับการรักษา โดยเกิดจากความไม่ตั้งใจของผู้สั่งใช้ยา

**อัตราการเกิด Potential harm<sup>(1)</sup>** หมายถึง ร้อยละของผู้ป่วยที่พบความแตกต่างของรายการยาที่เกิดจาก ความไม่ตั้งใจของผู้สั่งใช้ยา อย่างน้อย 1 รายการต่อจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด

**ระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยา** หมายถึง ความรุนแรงของผลกระทบที่มีต่อผู้ป่วยที่เกิดจากความคลาดเคลื่อนทางยาจำแนกตามเกณฑ์ของ The National Coordination Council of Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP)<sup>(6)</sup>





**โรคเรื้อรัง** หมายถึง โรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมอาการของโรค ให้อยู่ในสภาวะปกติ โดยการรักษายิ่งขึ้นกับระดับความรุนแรงของโรค

**รายการยา** หมายถึง รายการยาที่ใช้รักษาโรคเรื้อรังเท่านั้น ไม่รวมถึงรายการยาที่ใช้รักษาโรคอื่นๆ ที่เป็นการบรรเทาอาการในระยะ

**กรอบเวลาการดำเนินงานกระบวนการ medication reconciliation** หมายถึง ช่วงระยะเวลาในการดำเนินกระบวนการ Medication reconciliation ของขั้นตอนแรกเริ่ม ตั้งแต่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังถูกรับเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจนถึงแพทย์มีคำสั่งให้ยาโรคเรื้อรัง

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นข้อมูลของทีมนักวิชาชีพในการนำมาวิเคราะห์และค้นหาสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบ เพื่อนำมากำหนดแนวทางแก้ไขและพัฒนาาระบบ Medication reconciliation ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

#### วิธีดำเนินการวิจัย

**รูปแบบการวิจัย** เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) ศึกษาเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลบ้านหมี่จวงรงค์ ระหว่างวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2556 ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ของ โรงพยาบาลบ้านหมี่จวงรงค์ จังหวัดชัยภูมิ ระหว่างวันที่ 1 กันยายน

พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย คือ อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีขึ้นไป มีการใช้ยาต่อเนื่องอย่างน้อย 1 รายการ ไม่มีประวัติขาดนัดรับยาก่อนเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน มากกว่า 1 ปี และ เป็นผู้ป่วยที่แพทย์รับเป็นผู้ป่วยในจนถึงจำหน่ายกลับบ้าน สำหรับเกณฑ์การคัดผู้ป่วยออกจากการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่เสียชีวิต ถูกส่งต่อหรือไม่สมัครใจรักษา

#### กระบวนการ Medication reconciliation

1. เกสัชกรทบทวนประวัติข้อมูลการใช้ยาโรคเรื้อรังจากแหล่งต่างๆ และซักประวัติผู้ป่วยหรือญาติ และขอให้หน้ายาที่ใช้มาเพื่อตรวจสอบร่วมด้วย
2. ทบทวนความถูกต้องของรายการยา ที่ได้และบันทึกลงในแบบบันทึก Medication reconciliation and Administration record Form เพื่อแบบที่เพิ่มประวัติผู้ป่วยใน
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของรายการยาที่ผู้ป่วยได้เมื่อรับใหม่กับรายการยาโรคเรื้อรังที่ใช้ก่อนเข้ารับรักษาตัว ถ้าพบความแตกต่าง เกสัชกรจะประสานกับแพทย์
4. เมื่อแพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล เกสัชกรจะเปรียบเทียบรายการยาที่แพทย์สั่งตอนจำหน่ายกับรายการยาก่อนเข้ารับรักษา และระหว่างรักษาในโรงพยาบาล เพื่อค้นหาความแตกต่าง ถ้าพบความแตกต่าง เกสัชกรจะประสานกับแพทย์



## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึก Medication reconciliation and Administration record Form ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูล 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย และ ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยา
2. เวชระเบียนผู้ป่วยนอก (OPD Card)
3. แฟ้มประวัติผู้ป่วยใน

## วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยการทบทวนและเก็บข้อมูล จากแบบบันทึก Medication Reconciliation and Administration record form แฟ้มประวัติผู้ป่วยใน และ เวชระเบียนผู้ป่วยนอก (OPD Card) ทั้งในส่วน ของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย กรอบระยะเวลาในการ ดำเนินกระบวนการ medication reconciliation และ ข้อมูลการเกิดความปลอดภัยทางยาซึ่งได้ จาก การเปรียบเทียบบัญชีรายการยาโรครีอริงที่ ผู้ป่วยได้รับก่อนเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในหรือ ก่อนเปลี่ยนระดับการรักษา กับ คำสั่งใช้ยาของ แพทย์ในแต่ละรอยต่อการรักษาว่า มีความแตกต่าง ที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของแพทย์หรือไม่ ซึ่งจะ ถูกจัดเก็บเป็นข้อมูลความปลอดภัยทางยา และ นำ ข้อมูลมาประเมินระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ ของ NCC MERP ต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อย ละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลความปลอดภัยทางยา ระดับความรุนแรงของความปลอดภัยทางยา และ กรอบระยะเวลาในการดำเนิน กระบวนการ medication reconciliation

## ผลการวิจัย

**1. ข้อมูลทั่วไป** ผู้ป่วยโรครีอริงที่เข้ารับ การรักษาเป็นผู้ป่วยใน และ ถูกคัดเลือกเข้าร่วม การวิจัยทั้งหมด 297 ราย เป็นเพศหญิง 177 ราย (ร้อยละ 59.60) เพศชาย 120 ราย (ร้อยละ 40.40) อายุผู้ป่วยโดยเฉลี่ย  $67.10 \pm 15.59$  ปี ส่วนใหญ่มี อายุมากกว่า 70 ปี จำนวน 141 ราย (ร้อยละ 47.47) มีโรคประจำตัว 1 โรค (ร้อยละ 35.35) จำนวน รายการยาโรครีอริงที่ผู้ป่วยใช้ เฉลี่ย  $4.77 \pm 2.35$  รายการ โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1 – 5 รายการ (ร้อยละ 65.32) การทบทวนข้อมูลประวัติการใช้ยา โรครีอริงส่วนใหญ่ได้จาก การสืบค้นจากเวช ระเบียนหรือสมุดโรครีอริงประจำตัวผู้ป่วย จำนวน 190 ราย (ร้อยละ 63.97) และ รับยาโรครีอริงจากโรงพยาบาลบ้านหมี่ฉะเชิงรังค์ จำนวน 217 ราย (ร้อยละ 73.06)

**2. ข้อมูลความปลอดภัยเคลื่อนทางยา** จาก การศึกษา พบว่าเกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยาใน ทุกรอยต่อของการรักษา โดยพบผู้ป่วยที่เกิด ความปลอดภัยเคลื่อนทางยา จำนวน 102 รายจาก ผู้ป่วยทั้งสิ้น 297 ราย คิดเป็น อัตราการเกิด potential harm ร้อยละ 34.34 พบว่า อัตราการเกิด potential harm สูงสุดในขั้นตอนแรกได้รับร้อยละ 20.88 รองลงมาพบทั้งในขั้นตอนแรกรับและ จำหน่าย และ ขั้นตอนจำหน่าย ร้อยละ 9.76 และ 3.70 ตามลำดับ

เมื่อจำแนกผู้ป่วยตามประเภทของ ความปลอดภัยเคลื่อนทางยาในแต่ละรอยต่อของ การรักษา ในขั้นตอนแรกรับ พบผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย ทางยา จำนวน 91 ราย ส่วนใหญ่เกิดจาก แพทย์ ไม่ได้สั่งยาโรครีอริงให้ผู้ป่วย จำนวน 55 ราย คิด เป็นร้อยละ 60.44 รองลงมาเกิดจากแพทย์สั่งยา



โรคเรื้อรังให้ผู้ป่วยแต่ไม่ครบตามจำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยเคยใช้ จำนวน 30 ราย คิดเป็น ร้อยละ 32.97 และ สิ่งยาคิดขนาดหรือความถี่ จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.59 ในขั้นตอนจำหน่าย พบผู้ป่วยเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา จำนวน 40 ราย ส่วนใหญ่เกิดจากแพทย์ไม่ได้สั่งยาโรคเรื้อรังให้ผู้ป่วยจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมา เกิดจากแพทย์สั่งยาโรคเรื้อรังให้ผู้ป่วยแต่ไม่ครบตามจำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยเคยใช้อยู่แต่เดิม จำนวน 15 ราย คิดเป็น ร้อยละ 37.50 และไม่พบความคลาดเคลื่อนประเภท ผิดขนาดหรือผิดความถี่

3. การประเมินระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยา จากตารางที่ 1 พบว่าในการประเมินระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบ ตามเกณฑ์ของ NCC MERP จากการศึกษา ไม่พบความคลาดเคลื่อนทางยาใน

ระดับที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย (ระดับ E - 1) โดยความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งหมดที่พบใน ขั้นตอนแรกรับ และ ขั้นตอนจำหน่าย จัดเป็นระดับความรุนแรงที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย (ระดับ B - D)

โดยความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบ ทั้งในขั้นตอนแรกรับ และ ขั้นตอนจำหน่าย ส่วนใหญ่เป็น ระดับ B คิดเป็น ร้อยละ 67.03 และ ร้อยละ 70 ตามลำดับ พบความคลาดเคลื่อนทางยา ระดับ D ในขั้นตอนแรกรับ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 2.20) และไม่พบความคลาดเคลื่อนทางยาที่เป็นระดับ D ในขั้นตอนจำหน่าย

เมื่อประเมินระดับความรุนแรง ตามประเภทของความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นพบว่า ทั้งในขั้นตอนแรกรับและจำหน่าย ส่วนใหญ่จัดเป็นความรุนแรงอยู่ใน ระดับ B ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยาจำแนกตามเกณฑ์ของ NCC MERP

ระดับความรุนแรง (Category)	จำนวนผู้ป่วยที่เกิดความคลาดเคลื่อน (ร้อยละ)	
	ขั้นตอนแรกรับ (n = 91)	ขั้นตอนจำหน่าย (n = 40)
ระดับ B	61 (67.03)	28 (70.00)
ระดับ C	28 (30.77)	12 (30.00)
ระดับ D	2 (2.20)	-





ตารางที่ 2 ระดับความรุนแรงจำแนกตามประเภทความคลาดเคลื่อนทางยาในขั้นตอนแรกรับ

ประเภทของความคลาดเคลื่อนทางยา	จำนวนผู้ป่วยที่เกิดความคลาดเคลื่อน (ร้อยละ)		
	ระดับ B	ระดับ C	ระดับ D
แพทย์ไม่ได้สั่งยาโรคเรื้อรัง (n = 55)	40 (72.73)	14 (25.45)	1 (1.82)
แพทย์สั่งยาโรคเรื้อรังไม่ครบตามจำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยเคยใช้ (n = 30)	15 (50.00)	14 (46.67)	1 (3.33)
แพทย์สั่งยามิฉะนั้นหรือผิดพลาด (n = 6)	6 (100.00)	-	-

ตารางที่ 3 ระดับความรุนแรงจำแนกตามประเภทความคลาดเคลื่อนทางยาในขั้นตอนจำหน่าย

ประเภทของความคลาดเคลื่อนทางยา	จำนวนผู้ป่วยที่เกิดความคลาดเคลื่อน (ร้อยละ)	
	ระดับ B	ระดับ C
แพทย์ไม่ได้สั่งยาโรคเรื้อรัง (n = 25)	15 (60.00)	10 (40.00)
แพทย์สั่งยาโรคเรื้อรังไม่ครบตามจำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยเคยใช้ (n = 15)	13 (86.67)	2 (13.33)

4. ระยะเวลาในการดำเนินการกระบวนการ medication reconciliation จากการศึกษาพบว่า ระยะเวลาในการดำเนินการกระบวนการ medication reconciliation เสร็จสมบูรณ์ โดยเฉลี่ยใช้เวลา  $3.73 \pm 7.21$  ชั่วโมง โดย ผู้ป่วยร้อยละ 92.93 มี

การดำเนินการกระบวนการ medication reconciliation เสร็จสมบูรณ์ภายใน 24 ชั่วโมง หลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยแบ่งตามระยะเวลาการดำเนินการกระบวนการ medication reconciliation เสร็จสมบูรณ์

ระยะเวลาในการดำเนินการ	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
กระบวนการ medication reconciliation เสร็จสมบูรณ์	(n = 297)
ระยะเวลาที่ดำเนินการเสร็จสมบูรณ์ภายใน 24 ชั่วโมง	276 (92.93)
ระยะเวลาที่ดำเนินการเสร็จสมบูรณ์มากกว่า 24 ชั่วโมง	21 (7.07)



### สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า แหล่งข้อมูลที่ใช้ ทบทวนประวัติการใช้ยาโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ได้มาจากการสืบค้นจากเวชระเบียนหรือสมุดโรคเรื้อรังประจำตัวผู้ป่วย เพียงแหล่งเดียว อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลบำเน็จฉัตรเป็นโรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่อาศัยในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบและมารับยาโรคเรื้อรังจากโรงพยาบาล ซึ่งแตกต่าง จากการศึกษาของ อุโล ลักษณ์ เทพวัลย์และคณะ<sup>(3)</sup> ที่พบว่า แหล่งข้อมูลที่ใช้ส่วนใหญ่มาจาก 2 แหล่ง คือ ข้อมูลจากแฟ้มผู้ป่วยนอก/ใบส่งตัวและ ใช้ตัวอย่างยา ร้อยละ 40.35 เนื่องจากเป็นการศึกษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ซึ่งจัดเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ รับผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนเพื่อรักษาต่อ ทำให้แหล่งข้อมูลที่เภสัชกรใช้ส่วนใหญ่ได้จากใบส่งตัวเพื่อรับการรักษาต่อ และ ตัวอย่างยาที่นำมาสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติอีกครั้งเพื่อยืนยันความถูกต้อง จะเห็นได้ว่าการเลือกใช้แหล่งข้อมูลในการทบทวนประวัติการใช้ยาและสร้างบัญชีรายการยาจะขึ้นกับข้อจำกัด รูปแบบการดำเนินการ และบริบทของแต่ละโรงพยาบาลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

จากการทบทวนข้อมูลการเกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยา พบว่า เกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยาในทุกรอยต่อของการรักษา โดยพบ อัตราการเกิด potential harm ในขั้นตอนแรกรับมากกว่าขั้นตอนจำหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิตยา จันดารักษ์<sup>(8)</sup> ที่พบความแตกต่างของรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของแพทย์ทั้งหมดร้อยละ 52.52 ส่วนใหญ่พบในขั้นตอนแรกรับร้อยละ 26.38 ดังนั้นความถูกต้องในการสร้างบัญชีรายการยาใน

ขั้นตอนแรกรับ จึงจัดเป็นขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการ medication reconciliation เพื่อลดความปลอดภัยเคลื่อนทางยา และจากการศึกษายังคงพบว่ามีความปลอดภัยเคลื่อนเกิดขึ้นทั้งสองรอยต่อของการบริการ แม้ว่าเภสัชกรจะมีการทบทวนและจัดทำบัญชีรายการยาและบันทึกลงในแบบบันทึก medication reconciliation เพื่อส่งต่อข้อมูลรายการยาให้แพทย์ทราบเพื่อประกอบในการสั่งใช้ยา ซึ่งอาจเกิดจากความไม่คุ้นชินของแพทย์ในการใช้แบบฟอร์มดังกล่าวจึงไม่ค่อยให้ความสนใจ บางครั้งเภสัชกรต้องคัดลอกบัญชีรายการยาลงใน doctor's order sheet เพื่อประสานงานให้แพทย์ทราบ จึงจะได้รับการทบทวน

เมื่อจำแนกผู้ป่วยตามประเภทของความปลอดภัยเคลื่อนทางยาในแต่ละรอยต่อของการรักษาพบว่า ทั้งในขั้นตอนแรกรับ และ จำหน่ายผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดจากแพทย์ไม่ได้สั่งยาโรคเรื้อรังให้ผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ นิตยา จันดารักษ์<sup>(8)</sup> ที่พบ ความแตกต่างของรายการยาส่วนใหญ่เกิดจาก แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ยาเดิมของผู้ป่วย ร้อยละ 67.25 และ การศึกษาของ Kristine M. Gleason และคณะ<sup>(9)</sup> ที่พบว่า เกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยาในผู้ป่วยร้อยละ 35.90 ส่วนใหญ่พบในขั้นตอนการทบทวนประวัติการใช้ยาที่ผู้ป่วยเคยใช้ และ เกือบครึ่งหนึ่งเกิดจากผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่สมควรได้รับ

ผลการประเมินระดับความรุนแรงของความปลอดภัยเคลื่อนทางยา จำแนกตามเกณฑ์ของ NCC MERP ไม่พบความปลอดภัยเคลื่อนทางยาในระดับที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย (ระดับ E - I) โดยความปลอดภัยเคลื่อนทางยาที่พบ ส่วนใหญ่เป็น ระดับ B ซึ่งเป็นความปลอดภัยเคลื่อนที่ไปไม่ถึงตัวผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ นื่องเล็ก ภูวนาวาดิษฐ์





และ บุญญารักษ์ บุญทวี<sup>(๑)</sup> ที่พบว่า ระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบส่วนใหญ่เป็น ระดับ B ร้อยละ 97.14 และไม่พบความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีระดับความรุนแรงที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยจนถึงเสียชีวิต แต่ในการศึกษานี้ยังพบความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความรุนแรงระดับ D ที่มีความคลาดเคลื่อนที่ถึงตัวผู้ป่วย และต้องติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติมในขั้นตอนแรกเริ่ม แต่ต่อมาได้รับการแก้ไข จะเห็นได้ว่าความคลาดเคลื่อนทางยาส่วนใหญ่จะถูกค้นพบและแก้ไขได้ทันก่อนจะถึงตัวผู้ป่วย แต่ถ้าความคลาดเคลื่อนทางยาดังกล่าวไม่ถูกประเมินหรือค้นหา และไม่ได้รับการแก้ไข อาจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายจากการใช้ยาได้ และจากการศึกษา พบว่าในขั้นตอนจำหน่ายยังคงพบความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความรุนแรงระดับ C ซึ่งเป็นความคลาดเคลื่อนทางยาที่ไปถึงตัวผู้ป่วยแต่ไม่เป็นอันตรายและไม่จำเป็นต้องมีการติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติม ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจาก แพทย์ไม่ได้สั่งยาโรคเรื้อรัง ซึ่งขั้นตอนจำหน่ายนี้เป็นกระบวนการให้การรักษา

สุดท้ายก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับไปใช้ยาเองที่บ้าน รวมไปถึงกระบวนการส่งต่อข้อมูลการใช้ยาเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยไปยังแผนกผู้ป่วยนอกเพื่อติดตามการรักษาภายหลังออกจากโรงพยาบาล การเกิดความคลาดเคลื่อนในกระบวนการนี้ อาจส่งผลต่อผู้ป่วยในระยะเวลานานและเกิดอันตรายได้ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในการวางมาตรการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาในขั้นตอนนี้

สำหรับกรอบเวลาในการดำเนินการกระบวนการ medication reconciliation พบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการสร้างบัญชีรายการยาและแพทย์มีคำสั่งใช้

ยา ในขั้นตอนแรกเริ่ม ส่วนใหญ่เสร็จสมบูรณ์ภายใน 24 ชั่วโมง หลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบุตรีกิจจะอรพิน<sup>(๑๑)</sup> ที่พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 87 มีการบันทึกรายการยาภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

จากผลการศึกษาดังกล่าว การดำเนินการกระบวนการ medication reconciliation นั้นสามารถช่วยในการค้นหาความคลาดเคลื่อนทางยาและป้องกันไม่ให้ความคลาดเคลื่อนทางยานั้นส่งไปถึงตัวผู้ป่วยได้ และกระบวนการนี้จะสำเร็จได้ต้องอาศัยความร่วมมือจากแต่ละวิชาชีพทั้งแพทย์ พยาบาลและเภสัชกร

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นพ.ประสพสุข พุฒาพิทักษ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบำเหน็จณรงค์ที่อนุญาตให้ดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ และ บุคลากรทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี



## เอกสารอ้างอิง

1. Rozich JD, Resar RK. **Medication safety: One organization's approach to the challenge.** J Clin Outcomes Manage 2001; 8(10): 27-34.
2. The Joint Commission. **Improving America's hospital: a report on quality and safety.** 2007 [Online]. Available: [http://www.jointcommission.org/assets/1/6/2006\\_Annual\\_Report.pdf](http://www.jointcommission.org/assets/1/6/2006_Annual_Report.pdf) [2013 Dec 4]
3. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. **มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติ ครบ 60 ปี.2549** [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <http://www.overbrook-hospital.com/pdf/QM2012/HA1.pdf> [4 ธ.ค. 2556]
4. ธิดา นิงสานนท์. **Medication Reconciliation.** ใน: ธิดา นิงสานนท์, ปรีชา มนทกานติกุล, สุวัฒนา จุฬาวัดนทล, บรรณาธิการ. Medication Reconciliation. กรุงเทพมหานคร: บริษัทประชาชนจำกัด, 2551: 1-26.
5. ธนียา โปบุลย์วงษ์ และ ปรีชา มนทกานติกุล. **การประเมินผลกระบวนการ Medication Reconciliation.** ใน: ธิดา นิงสานนท์, ปรีชา มนทกานติกุล, สุวัฒนา จุฬาวัดนทล, บรรณาธิการ. Medication Reconciliation. กรุงเทพมหานคร: บริษัทประชาชนจำกัด, 2551: 135-41.
6. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. **NCC MERP Taxonomy of Medication Errors.** 1998 [Online]. Available: <http://www.nccmerp.org/sites/default/files/taxonomy2001-07-31.pdf> [2013 Dec 10]
7. อุไรลักษณ์ เทพวัลย์, ชุติมา อร่ามศิลป์, ณัฐกานต์ ทิศนาวิวัฒน์. **การป้องกันความผิดพลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นตรงรอยต่อการบริการโดยใช้กระบวนการ medication reconciliation.** วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 2554; 21 (2): 105-117.
8. นิตยา จินดารักษ์. **ผลการพัฒนาระบบการประสานรายการยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ณ หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลค้อวัง.** ชโลธรเวชสาร 2555; 14 (3): 142-150.
9. Kristine M. Gleason, Molly R. McDaniel, Joseph Feinglass, David W. Baker, Lee Lindquist, David Liss, et al. **Results of the Medications At Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) Study: An Analysis of Medication Reconciliation Errors and Risk Factors at Hospital Admission.** J Gen Intern Med. 2010 May;25(5):441-7.
10. น้อยเล็ก คุณวาราศิษฐ์, บุญญารักษ์ บุญทวี. **ผลการพัฒนาระบบตรวจสอบความสอดคล้องรายการยาในระบบบริการผู้ป่วยใน.** วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 2555; 22 (1): 9-21.
11. บุตรี กิจจะอรพิน. **ผลสัมฤทธิ์ของการสร้างความสอดคล้องต่อเนื่องทางยา ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลกบินทร์บุรี** [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.



## ผลของกระบวนการ Medication Reconciliation ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในระบบบริการผู้ป่วยใน

ธัญญภรณ์ ยุทธชำนาญ, ภ.บ., ศ.ม.

โรงพยาบาลบำเหน็จณรงค์ จ.ชัยภูมิ

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกระบวนการ medication reconciliation คือความคลาดเคลื่อนทางยา ตั้งแต่ขั้นตอนแรกรับจนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยการทบทวนจากเวชระเบียน แพทย์ผู้ป่วยใน และ แบบบันทึก Medication reconciliation and Administration record Form ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2556 ถึง 30 พฤศจิกายน 2556 โดยทบทวนความสอดคล้องของรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับต่อเนื่องก่อนเข้าโรงพยาบาล เปรียบเทียบกับรายการยาที่แพทย์สั่งเมื่อแรกรับและเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ถูกคัดเลือกตามเกณฑ์ จำนวน 297 ราย พบอัตราการเกิด potential harm ในขั้นตอนแรกรับ ขั้นตอนจำหน่าย และ ทั้งขั้นตอนแรกรับและจำหน่าย ร้อยละ 20.88, ร้อยละ 3.70 และ ร้อยละ 9.76 ตามลำดับ ประเภทความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบส่วนใหญ่ คือ แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ยาเดิม ในขั้นตอนแรกรับ ร้อยละ 60.44 และ ในขั้นตอนจำหน่าย ร้อยละ 62.50 ไม่พบความคลาดเคลื่อนทางยาในระดับความรุนแรงที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย โดยระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบส่วนใหญ่ในขั้นตอนแรกรับ และ ขั้นตอนจำหน่าย เป็นระดับ B ร้อยละ 67.03 และ ร้อยละ 70.00 ตามลำดับ พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 92.93 มีการดำเนินการกระบวนการ medication reconciliation ภายใน 24 ชั่วโมง หลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่ากระบวนการ medication reconciliation เป็นกระบวนการที่สามารถป้องกันและแก้ไขความคลาดเคลื่อนทางยาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ และเพื่อให้เกิดระบบการบริการที่มีคุณภาพมากขึ้น ควรมีการขยายผลการดำเนินการตั้งแต่รับผู้ป่วยรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินก่อนที่แพทย์จะสั่งใช้ยา เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาก่อนที่จะถึงตัวผู้ป่วย และการส่งต่อข้อมูลรายการยาหลังจากจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลเพื่อนัดติดตามการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอก

**คำสำคัญ :** Medication Reconciliation, โรคเรื้อรัง