

การศึกษาความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีใช้แพทย์ แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในอำเภอแหลมฉาบ จังหวัดตราด*

A Study of Medication Errors from Prescribing by Non-medical Health Providers for Patients with Chronic Diseases Following up at Subdistrict Health Promoting Hospital, Laemngop District, Trat Province*

ศิริพร ขาวคม, ก.ม. (เภสัชกรชุมชน)¹

Siriporn Khaikom, M.Pharm. (Community Pharmacy)¹

ปวีณา สนธิสมบัติ, ก.ด. (เภสัชกร)²

Paveena Sonthisombat, Pharm.D. (Pharmacy)²

Received: January 28, 2019 Revised: March 29, 2019 Accepted: April 24, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาไปข้างหน้า เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีใช้แพทย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นใบสั่งจ่ายยาที่เขียนโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีใช้แพทย์แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกระดาน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำเชี่ยว อำเภอแหลมฉาบ จังหวัดตราด รวมจำนวน 298 ใบ เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานและรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนเมษายน 2556 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า 1) มีอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยา คิดเป็นร้อยละ 42.62 (จากใบสั่งจ่ายยา 127 ใบ จำนวน 132 ครั้ง) ซึ่งพบความคลาดเคลื่อนทางยานิการสั่งจ่ายยาผิดจำนวน มากที่สุดจำนวน 45 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 34.09 รองลงมา คือ การสั่งจ่ายยาผิดวิธีใช้ จำนวน 18 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.64 และการสั่งจ่ายยาผิดความแรง จำนวน 9 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.82 และ 2) สาเหตุของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยา เกิดจากบุคลากร มากที่สุด จำนวน 91 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 68.94 รองลงมา คือ การติดต่อสื่อสาร จำนวน 39 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.55

* การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชกรชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

* Master's Independent Study of Pharmacy Program in Community Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Naresuan University

¹ มหบัณฑิต สาขาเภสัชกรชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

¹ Master, Program in Community Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Naresuan University

¹ ผู้เขียนหลัก (Corresponding author) E-mail: jung_ningsia@hotmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร: อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

² Assistant Professor, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Naresuan University: Advisor

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า ผู้บริหารควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา มีการให้ความรู้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบคุณภาพของระบบอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ความคลาดเคลื่อนทางยา การสั่งจ่ายยา โรคเรื้อรัง บุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีใช้แพทย์

Abstract

This prospective descriptive research aimed to determine the incidence and causes of medication errors from prescribing by non-medical health providers. The samples consisted of 298 prescription written by non-medical health providers for patients with chronic diseases following up at Bang-kradan Subdistrict Health Promoting Hospital and Namchiew Subdistrict Health Promoting Hospital, Laemngop District, Trat Province. The research instrument was a 3-part recording form of general data and medication error events. Data were collected in April, 2013. Statistics used for data analysis included frequency and percentage.

The research results revealed that 1) an incidence of medication errors from prescribing was 42.62% (127 documents, 132 times): 45 times of error were not enough drug to use before the appointment (34.09%), 18 times of incorrect drug use (13.64%), and 9 times of incorrect drug intensity (6.82%); and 2) regarding the causes of medication errors from prescribing, it was found that 91 times of error were from staff (68.94%) and 39 times from communication (29.55%).

This research suggests that the executive should apply these research results for developing medication errors protecting system as well as enlighten involved staff, together with continuously review quality of system.

Keywords: Medication error, Prescribing, Chronic disease, Non-medical health provider

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบสั่งจ่ายยา เป็นวิธีการและกระบวนการสั่งจ่ายยา โดยแพทย์หรือผู้สั่งจ่ายยา ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความคลาดเคลื่อนทางยา เนื่องจากกระบวนการสั่งจ่ายยามีความซับซ้อนหรือมีกระบวนการที่ไม่สะดวกในการใช้งาน เช่น ผู้สั่งจ่ายยาเข้าถึงประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยได้ยาก อันเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสั่งยาได้ เช่น การสั่งยาไม่ครบชนิด การสั่งยาผิดวิธีใช้ การสั่งยาผิดชนิด โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระบบสั่งยาซึ่งคาดว่าจะ เป็นสาเหตุที่ส่งผลต่อความคลาดเคลื่อนทางยานั้น

สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับยาและการเขียนคำสั่งในการสั่งยาของแพทย์ และปัจจัยที่เกิดจากระบบและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ จำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ การเข้าถึงประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย (กรณัธวีรัตน์ ทิวถนอม และสุกัลลักษณ์ ชนนานนท์นิवास, 2552)

ความคลาดเคลื่อนทางยา เป็นความเสี่ยงหนึ่ง ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อการรักษา เกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การใช้ยาอย่างขาดความรู้ การปฏิบัติงานที่ด้อยมาตรฐาน หรือความล้มเหลวของระบบ (Hepler & Strand, 1990)

ความคลาดเคลื่อนทางยาสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายๆ จุดของระบบการให้ยา ทั้งที่เกี่ยวข้องกับสหวิชาชีพและที่เกี่ยวข้องกับระบบที่มีไขว้คลล ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นความเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้ โดยการออกแบบระบบและกระบวนการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (dispensing error) ซึ่งเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของเภสัชกรโดยตรง (Lesar, Briceland, & Stein, 1997) การเข้าใจและทราบปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความคลาดเคลื่อนทางยา จะช่วยพัฒนาการติดตามผู้ป่วยและยาที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มความเสี่ยงสำหรับความคลาดเคลื่อนระดับรุนแรง และช่วยปรับปรุงระบบขององค์กรเพื่อลดความเสี่ยง สำหรับอัตราความคลาดเคลื่อนทางยานั้น ไม่มีตัวเลขใดที่จะบอกได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เนื่องจากแต่ละโรงพยาบาลมีความแตกต่างกันในเรื่องระบบการรายงาน ระบบการตรวจหา การให้สัมภาษณ์ และการจำแนกชนิดของความคลาดเคลื่อน แต่องค์กรควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อลดอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย รวมถึงควรมีการติดตามความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้น หรือที่พบโดยวิชาชีพอื่น ก่อนที่จะมีการบริหารยาให้ผู้ป่วย

จากการศึกษาของ Rozich and Resar (2001) ที่สำรวจหาสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยา มีเป้าหมายเพื่อระบุวิธีการที่จะพัฒนาระบบการให้ยา เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต พบว่า ร้อยละ 50 ของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา เกิดขึ้นในช่วงรอยต่อของการให้บริการ ซึ่งรอยต่อของการให้บริการที่พบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา ได้แก่ การรับผู้ป่วยเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยมารับรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน แต่แพทย์มีคำสั่งให้ยาเฉพาะยามาหื้อ ไม่ได้สั่งให้ยารักษาเบาหวาน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากได้รับยาไม่ครบชนิด (ธิดา นิงสานนท์, สุวัฒนา จุฬวัฒน์พล, และปรีชา มณฑกานติกุล, 2548) สอดคล้องกับการศึกษาของ Cornish et al. (2005) ที่ระบุว่า ร้อยละ 42-61 ของผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลไม่ได้รับยาที่เคยใช้อย่างต่อเนื่อง 1 ชนิดหรือมากกว่า

ซึ่งจัดเป็นปัญหาความคลาดเคลื่อนทางยาประเภทหนึ่ง ที่อาจส่งผลเสียต่อตัวผู้ป่วยได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า โอกาสในการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดจากระบบสั่งจ่ายยา อาจเป็นสาเหตุหรือนำไปสู่การให้ยาที่ไม่เหมาะสมหรือเกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยได้ ทั้งนี้ ในประเทศไทย องค์การวิชาชีพทางเภสัชกรรมได้มีการกระตุ้นและส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ เพื่อลดและป้องกันปัญหาความคลาดเคลื่อนทางยา

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นหน่วยงานบริการที่มุ่งเน้นการบริการในระดับปฐมภูมิ (primary care) ในลักษณะที่เป็นเครือข่าย ที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลแม่ข่ายซึ่งมีศักยภาพมากกว่า โดยเฉพาะในเรื่องขีดความสามารถในการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรค รวมถึงด้านการเงินการคลัง ด้านบุคลากร และด้านวิชาการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการกิจหลัก คือ การบริการสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การฟื้นฟูสุขภาพและงานวิชาการและพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ส่วนภารกิจรอง คือ งานเภสัชสาธารณสุข งานแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก งานสนับสนุนวิชาการ งานสุขภาพและประชาสัมพันธ์ งานสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน งานด้านการรักษาพยาบาล รวมทั้งการสั่งจ่ายยาแก่ผู้ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ชูชัย ศุภวงศ์ และคณะ, 2552) โดยบุคลากรหลักของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คือ พยาบาลวิชาชีพ ซึ่งมีภาระงานมากมายตามภารกิจดังกล่าว และการสั่งจ่ายยาแก่ผู้ที่มารับบริการเป็นภาระงานที่ต้องใช้ความละเอียดและความรอบคอบอย่างมาก ประกอบกับพยาบาลวิชาชีพเป็นบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีใช้แพทย์ จึงไม่มีความชำนาญในการสั่งจ่ายยาโดยตรง ดังนั้นจึงอาจส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยาแก่ผู้ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีใช้แพทย์แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เนื่องจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถือเป็นแหล่งบริการ

ด้านสุขภาพที่สำคัญและอยู่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด ประกอบกับผู้ทำหน้าที่ส่งจ่ายยาเป็นบุคลากรด้านสาธารณสุข ที่มีไข้แพทย์ จึงมีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ได้มาก ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนทางยา และการพัฒนาคุณภาพการรักษายาบาล เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ต่อผู้ที่มารับบริการต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา จากการส่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีไข้แพทย์ แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด
2. เพื่อศึกษาสาเหตุของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการส่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีไข้แพทย์ แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาความคลาดเคลื่อนทางยา จากการส่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีไข้แพทย์ แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยแบ่งความคลาดเคลื่อนทางยา จากการส่งจ่ายยาออกเป็น 9 ชนิด ตามข้อกำหนดของสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) (ธิดา นิงสานนท์ และคณะ, 2548) ได้แก่ 1) การไม่ให้ยา 2) การส่งจ่ายยาผิดชนิด 3) การส่งจ่ายยาผิดความแรง 4) การส่งจ่ายยาผิดรูปแบบ 5) การส่งจ่ายยาผิดวิธีใช้ 6) การส่งจ่ายยาซ้ำ 7) การส่งจ่ายยาไม่ครบชนิด 8) การส่งจ่ายยาผิดจำนวน และ 9) การส่งจ่ายยาผิดคน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาไปข้างหน้า (prospective descriptive research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นใบสั่งจ่ายยาที่เขียนโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีไข้แพทย์

แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ 1) เป็นใบสั่งจ่ายยาแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคไขมันในเลือดสูง ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกระดาน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำเขียว 2) เป็นใบสั่งจ่ายยาที่เขียนโดยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นเวลาอย่างน้อย 10 ปี 3) เป็นใบสั่งจ่ายยาในเดือนเมษายน 2556 และ 4) เป็นใบสั่งจ่ายยาที่มีรายการยา 3 รายการขึ้นไป คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 298 ใบ

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานและรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา ของสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) (ธิดา นิงสานนท์ และคณะ, 2548) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสำคัญในใบสั่งจ่ายยา ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ การวินิจฉัยเบื้องต้น และจำนวนรายการยาที่ได้รับ รวมจำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาจากการส่งจ่ายยา แบ่งออกเป็น 9 ชนิด ได้แก่ 1) การไม่ให้ยา (การไม่ส่งจ่ายยาที่ต้องส่งจ่าย ใช้การเทียบเคียงกับประวัติการได้รับยาจากเวชระเบียนในครั้งที่แล้ว ประกอบกับการเขียนบันทึกว่าหยุด เพิ่ม ลด หรือปรับขนาดยา) 2) การส่งจ่ายยาผิดชนิด 3) การส่งจ่ายยาผิดความแรง 4) การส่งจ่ายยาผิดรูปแบบ 5) การส่งจ่ายยาผิดวิธีใช้ 6) การส่งจ่ายยาซ้ำ 7) การส่งจ่ายยาไม่ครบชนิด 8) การส่งจ่ายยาผิดจำนวน และ 9) การส่งจ่ายยาผิดคน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยาจากการส่งจ่ายยา แบ่งออกเป็น 4 สาเหตุ ดังนี้

3.1 สาเหตุจากการติดต่อสื่อสาร แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ การติดต่อสื่อสารด้วยวาจา การคัดลอก/แปลคำสั่งผิด และการเขียนคำสั่งจ่ายยาไม่ครบถ้วน

3.2 สาเหตุจากชื่อและลักษณะยาที่ทำให้สับสน แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ ชื่อยาออกเสียงคล้ายคลึงกัน ภาชนะบรรจุยาคล้ายคลึงกัน และลักษณะ/สีของยาคล้ายคลึงกัน

3.3 สาเหตุจากบุคลากร แบ่งออกเป็น 5 ลักษณะ ได้แก่ การขาดความรู้ การปฏิบัติงานบกพร่อง การคำนวณจำนวนยาผิด การเตรียมยาผิด (เลือกตัวทำละลายยาผิด) และการคัดลอกคำสั่งจ่ายยาผิด

3.4 สาเหตุจากปัจจัยส่งเสริมเชิงระบบ แบ่งออกเป็น 4 ปัจจัย ได้แก่ การมีแสงสว่างไม่เพียงพอ การมีเสียงรบกวน การมีเหตุการณ์ที่ขัดจังหวะขณะสั่งจ่ายยา และการมีบุคลากรไม่เพียงพอ

ทั้งนี้ แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานและรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยเภสัชกร (2 คน) และนักวิชาการสาธารณสุข ได้คำตัดสินความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .86 ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปทดลองใช้ โดยการเก็บข้อมูลใบสั่งจ่ายยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีรายการยา 3 รายการขึ้นไป จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกระดาน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำเขียว แห่งละ 1 วัน ต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 2 สัปดาห์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) หลังจากร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (เอกสารรับรอง เลขที่ ศร 0527.01.33(3)/NU-IRB ว 3426 วันที่ 23 ธันวาคม 2556) ผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล และ 2) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกระดาน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำเขียว รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บางกระดาน และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำเขียว เข้าพบพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นเวลาอย่างน้อย 10 ปี ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง (ข้อ 2) จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลในวันคลินิกโรคเรื้อรัง ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกระดาน (วันจันทร์) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำเขียว (วันอังคาร) เมื่อพยาบาลวิชาชีพตรวจรักษาผู้ป่วย และเขียนใบสั่งจ่ายยาลงในเวชระเบียน จากนั้นผู้ป่วยนำเวชระเบียนมาขึ้นต่อผู้วิจัย หากพบความคลาดเคลื่อนทางยา ผู้วิจัยจะดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ทันที แล้วบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานและรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา จากนั้นค้นหาสาเหตุของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาทันที โดยการซักถามข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่สั่งจ่ายยา ในขณะที่เกิดเหตุการณ์ ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานและรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา ทั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนเมษายน 2556

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลสำคัญในใบสั่งจ่ายยา ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยา และข้อมูลสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยา วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลสำคัญในใบสั่งจ่ายยา จากใบสั่งจ่ายยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 298 ใบ พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.48 มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.27 การวินิจฉัยเบื้องต้น คือ โรคความดันโลหิตสูง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.12 และจำนวนรายการยาที่ได้รับส่วนใหญ่ คือ 3-5 รายการ คิดเป็นร้อยละ 68.46

2. ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยา จากใบสั่งจ่ายยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 298 ใบ พบว่า เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยาทั้งสิ้น 127 ใบ (จำนวน 132 ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 42.62 ซึ่งพบความคลาดเคลื่อนทางยาชนิดการสั่งจ่ายยาผิดจำนวนมากที่สุด จำนวน 45 ครั้ง (ได้แก่ การเขียนคำสั่งจ่ายยา

ไม่เพียงพอต่อด้าน ± 3 วัน เช่น น้ดผู้ป่วยติดตามอาการที่ 8 สัปดาห์ แต่ส่งจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยเพียง 4 สัปดาห์ และการส่งจ่ายยาที่แต่ละตัวไม่สัมพันธ์กัน เช่น สั้ metformin 500 mg tablet 1 x 2 pc จำนวน 35 เม็ด พร้อมกับการส่ง hydrochlorothiazide 25 mg tablet ½ x 1 pc จำนวน 35 เม็ด แต่น้ดผู้ป่วยมาติดตามอาการ 2 สัปดาห์) คิดเป็นร้อยละ 34.09 รองลงมา คือ ความคลาดเคลื่อนทางยาชนิดการส่งจ่ายยาผิดวิธีใช้ จำนวน 18 ครั้ง (ได้แก่ simvastatin 40 mg tablet ½ x 1 hs ซึ่งตามแนวทางปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยสาขาวิชาชีพระดับอำเภอ ของอำเภอแหลมฉบัง ได้มีการกำหนดร่วมกันให้เปลี่ยนวิธีใช้เป็นหลังอาหารตอนเย็น และการเขียนวิธีใช้ยาที่เปลี่ยนไปจากเดิมโดยไม่มีเหตุผลประกอบ เช่น enalapril 20 mg tablet ½ x 2 pc ครั้งนี้เขียนคำสั่งจ่ายยาเป็น ½ x 1 pc) คิดเป็นร้อยละ 13.64 นอกจากนี้พบความคลาดเคลื่อนทางยาชนิดการส่งจ่ายยาผิดความแรงจำนวน 9 ครั้ง (พบในยา enalapril ถึง 6 ครั้ง เนื่องจากเป็นยาโรคเรื้อรังชนิดเดียวที่มีหลายความแรงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และพบการเขียนคำสั่งจ่ายยาในขนาดที่ไม่มีในบัญชียาประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้แก่ metoprolol ขนาดยาที่มี คือ 100 มิลลิกรัม แต่เขียน

คำสั่งจ่ายยาเป็น 300 มิลลิกรัม amlodipine ขนาดยาที่มีคือ 5 มิลลิกรัม แต่เขียนคำสั่งจ่ายยาเป็น 10 มิลลิกรัม และ gemfibrozil ขนาดยาที่มี คือ 300 มิลลิกรัม แต่เขียนคำสั่งจ่ายยาเป็น 600 มิลลิกรัม ซึ่งพบอย่างละ 1 ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 6.82 พบความคลาดเคลื่อนทางยาชนิดการส่งจ่ายยาผิดชนิด จำนวน 7 ครั้ง (พบว่าชื่อยา glipizide เขียนเป็น glibenclamide ถึง 5 ครั้ง ส่วนยาอื่นๆ คือ carminative mixt. เขียนเป็น calamine lotion และ ferrous fumarate เขียนเป็น FBC) คิดเป็นร้อยละ 5.30 พบความคลาดเคลื่อนทางยาชนิดการส่งจ่ายยาไม่ครบชนิดจำนวน 4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 3.03 พบความคลาดเคลื่อนทางยาชนิดการไม่ให้ยา จำนวน 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.27 พบความคลาดเคลื่อนทางยาชนิดการส่งจ่ายยาผิดรูปแบบ จำนวน 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ .76 และพบความคลาดเคลื่อนทางยาจากสาเหตุอื่นๆ จำนวน 45 ครั้ง (การเขียนคำสั่งจ่ายยาในผู้ป่วยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้ป่วยได้รับยามาก/น้อยเกินความจำเป็น และการใช้ตัวย่อที่ไม่เหมาะสม ซึ่งพบมากที่สุดคือ จำนวน 20 ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 34.09 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของความคลาดเคลื่อนทางยาจากการส่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มิใช่แพทย์แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำแนกตามชนิดของความคลาดเคลื่อนทางยา (n = 132)

ชนิดของความคลาดเคลื่อนทางยา	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
การไม่ให้ยา	3	2.27
การส่งจ่ายยาผิดชนิด	7	5.30
การส่งจ่ายยาผิดความแรง	9	6.82
การส่งจ่ายยาผิดรูปแบบ	1	.76
การส่งจ่ายยาผิดวิธีใช้	18	13.64
การส่งจ่ายยาซ้ำ	-	-
การส่งจ่ายยาไม่ครบชนิด	4	3.03
การส่งจ่ายยาผิดจำนวน	45	34.09
การส่งจ่ายยาผิดคน	-	-
อื่นๆ	45	34.09

3. สาเหตุของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยา มี 3 สาเหตุ ดังนี้

3.1 สาเหตุจากการติดต่อสื่อสาร มีจำนวน 39 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.55 โดยเกิดจากการเขียนคำสั่งจ่ายยาไม่ครบถ้วน (เช่น การเขียนคำย่อหรือตัวย่อกับชื่อสารแล้วไม่เป็นสากลหรือไม่เป็นที่เข้าใจกันทั้งองค์กร การเขียนชื่อยา/ขนาดยาที่ต้องการไม่ชัดเจน เนื่องจากยามีหลายขนาด) มากที่สุด จำนวน 29 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 74.36 รองลงมา คือ การคัดลอก/แปลคำสั่งผิด จำนวน 7 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.95 และการติดต่อสื่อสารด้วยวาจา จำนวน 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 7.69 ตามลำดับ

3.2 สาเหตุจากบุคลากร มีจำนวน 91 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 68.94 โดยเกิดจากการคำนวณจำนวนยาผิด มากที่สุด จำนวน 33 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 36.26 รองลงมา คือ การปฏิบัติงานบกพร่อง จำนวน 27 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.67 การคัดลอกคำสั่งจ่ายยาผิด จำนวน 19 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.88 และการขาดความรู้ จำนวน 12 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.19

3.3 สาเหตุจากปัจจัยส่งเสริมเชิงระบบ มีจำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.51 โดยเกิดจากการมีเหตุการณ์ที่ขัดจังหวะขณะสั่งจ่ายยา (ขณะที่เขียนใบสั่งจ่ายยาแก่ผู้ป่วยรายใหม่อยู่ ได้มีผู้ป่วยรายเดิมที่ได้รับใบสั่งจ่ายยาไปแล้ว มาขอยาอื่น ๆ เพิ่มเติม)

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า อุบัติการณ์การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีไข้แพทย์แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เกิดขึ้นร้อยละ 42.62 ซึ่งมากกว่าค่าความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยาตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดร่วมกันโดยสหวิชาชีพผ่านทางคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดระดับโรงพยาบาลแม่ข่ายที่ยอมรับได้ คือ ร้อยละ .50 ทั้งนี้เนื่องจากในบริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนั้น ไม่มีแพทย์ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการตรวจรักษา จึงพบ

ความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีไข้แพทย์ เนื่องจากการสั่งจ่ายยาไม่ใช่ความชำนาญตามวิชาชีพของตน

ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งจ่ายยาโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีไข้แพทย์แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มีสาเหตุจากบุคลากร มากที่สุด (จำนวน 91 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 68.94) โดยเกิดจากการคำนวณจำนวนยาผิด การปฏิบัติงานบกพร่อง การคัดลอกคำสั่งจ่ายยาผิด และการขาดความรู้ ซึ่งในส่วนของ การขาดความรู้ นั้น หมายถึง การที่ผู้ปฏิบัติไม่ทราบข้อมูลในเชิงวิชาการ หรือไม่ได้เป็นผู้ที่มีความชำนาญทางด้านนี้ อย่างลึกซึ้ง ไม่ทราบเกี่ยวกับข้อห้ามใช้ของยาแต่ละชนิด เช่น metformin 500 mg tablet ที่ต้องมีการปรับขนาดยาหรือเปลี่ยนยาเมื่อผู้ป่วยมีค่า serum creatinine สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง กล่าวคือ ไม่แนะนำให้ใช้ยาในหากระดับ serum creatinine มากกว่า 1.50 mg/dL ในผู้ชาย หรือมากกว่า 1.40 mg/dL ในผู้หญิง (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2555)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้บริหารควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาในทุกกระบวนการ เช่น จัดทำแบบตรวจสอบรายการคำสั่งจ่ายยาจากระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในกรณีที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งจ่ายยา มีการให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบคุณภาพของระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความคลาดเคลื่อนทางยาที่ครอบคลุมในทุกมิติ

2.2 ควรมีการศึกษากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการสั่งจ่ายยาให้แก่บุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีไข้แพทย์ เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาที่อาจเกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรัณท์รัตน์ ทิวถนอม, และสุภัทลักษณ์ ธนนานท์นิवास. (2552). ความคลาดเคลื่อนทางยาและแนวทางป้องกันเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 2(1), 195-217.
- ชูชัย ศุภวงศ์, สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์, ลัดดา ดำริการเลิศ, สุพัตรา ศรีวนิชกร, เกษม เวชสุทรานนท์, และศุภกิจ ศิริลักษณ์. (2552). *คู่มือการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล*. สืบค้นจาก <https://www.slideshare.net/sivapong/ss-12782816>
- ธิดา นิงสานนท์, สุวัฒนา จุฬวัฒน์พล, และปรีชา มณฑาทิฏฐ. (2548). *การป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย).
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2555). *คู่มือการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น*. สืบค้นจาก <https://www.nhso.go.th/files/userfiles/file/กองทุนต่างๆ/กองทุนบริหารจัดการโรคเรื้อรัง/คู่มือการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น.pdf>
- Cornish, P. L., Knowles, S. R., Marchesano, R., Tam, V., Shadowitz, S., Juurlink, D. N., & Etchells, E. E. (2005). *Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission*. *Archives of Internal Medicine*, 165(4), 424-429.
- Hepler, C. D., & Strand, L. M. (1990). Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *American Journal of Hospital Pharmacy*, 47(3), 533-543.
- Lesar, T. S., Briceland, L., & Stein, D. S. (1997). Factors related to errors in medication prescribing. *The Journal of the American Medical Association*, 277(4), 312-317.
- Rozich, J. D., & Resar, R. K. (2001). Medication safety: One organization's approach to the challenge. *Journal of Clinical Outcomes Management*, 8(10), 27-34.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York: Harper and Row.