

การวิเคราะห์ใบสั่งยาที่จ่ายโดยร้านยาที่เชื่อม กับคลินิกชุมชนภายใต้เครือข่ายประกันสุขภาพ แห่งชาติ: กรณีศึกษาคลินิกชุมชนอบอุ่นมหาชัย นครราชสีมา

ดวงทิพย์ หงษ์สมุทร*

วิวรรณ อัครวิเชียร**

พิมลศรี แสงคาร์*

ชาญชัย จารุภาชน์**

*สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

**คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

เภสัชกรในร้านยาของไทยแทบจะไม่มีบทบาทในการจ่ายยาตามใบสั่งยาเช่นในประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่เมื่อปลายปี พ.ศ. 2547 ชุมชนมหาชัย จ.นครราชสีมา ได้ทดลองให้ร้านยาคุณภาพแห่งหนึ่งเข้าร่วมเป็นเครือข่ายกับคลินิกชุมชนอบอุ่น เพื่อจ่ายยาให้ผู้ป่วยตามใบสั่งยาที่มาจากคลินิก หลังเกิดระบบใหม่ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากใบสั่งยาอื่นหลังหนึ่งปีเพื่อ 1) วิเคราะห์ใบสั่งยาและลักษณะการเจ็บป่วยของผู้รับบริการจากคลินิก 2) ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับยาที่เภสัชกรสอบถามจากใบสั่งยา และการแก้ไข การศึกษาใช้รูปแบบการวิจัยย้อนหลังเชิงพรรณนา โดยได้ข้อมูลจากใบสั่งยาจำนวน 4,816 ใบ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2547 ถึง ตุลาคม 2548 และวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติเชิงพรรณนา

การศึกษาพบว่า กลุ่มโรคของผู้ป่วยที่มารับยาตามใบสั่งยามากสุด 3 อันดับแรก คือ กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบหลอดเลือดและหัวใจ และโรคระบบต่อมไร้ท่อ ตามลำดับ เมื่อจำแนกเป็นประเภทการเจ็บป่วย พบกลุ่มเจ็บป่วยเฉียบพลันเล็กน้อยร้อยละ 49.1 กลุ่มโรคเรื้อรังร้อยละ 37.4 และกลุ่มภาวะฉุกเฉินและ/หรือ ต้องการการส่งต่อร้อยละ 13.5 ใบสั่งยาแต่ละใบมีจำนวนยา 1-9 รายการ ส่วนใหญ่มี 3 รายการ มูลค่าต้นทุนยาเฉลี่ย 52.5 บาท/ใบสั่งยา ต้นทุนยาเจ็บป่วยเล็กน้อย เฉลี่ย 30.1 บาท/ใบสั่งยา ต้นทุนยาโรคเรื้อรัง เฉลี่ย 97.9 บาท/ใบสั่งยา และต้นทุนยาภาวะฉุกเฉิน และ/หรือ ต้องการการส่งต่อเฉลี่ย 38.8 บาท/ใบสั่งยา การสอบถามใบสั่งยาพบปัญหาเกี่ยวกับยาร้อยละ 2.78 ได้แก่ ปัญหาเรื่องการเลือกยาไม่เหมาะสม การให้ยาขนาดต่ำเกินไป ขนาดสูงเกินไป ปัญหาความถี่การให้ยา และปัญหาการไม่ได้รับยาที่ควรได้รับ เมื่อเภสัชกรพบได้แจ้งประสานกับแพทย์เพื่อแก้ไขก่อนจ่ายยาให้ผู้ป่วย การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การมีระบบสั่งยาโดยแพทย์ และจ่ายยาโดยเภสัชกรที่ร้านยาทำให้มีการสอบถามเรื่องยากันอีกครั้งเพื่อให้เกิดความถูกต้องและเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ยาให้มากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การจ่ายยาตามใบสั่งยา, ปัญหาเกี่ยวกับยา, การสอบถามใบสั่งยา, คลินิกชุมชนอบอุ่น, ร้านยา

บทนำ

ใน พ.ศ. 2546 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้เริ่มโครงการดำเนินงานคลินิกชุมชนอบอุ่นขึ้น โดยเป็นหน่วยบริการ “ใกล้บ้าน ใกล้ใจ” เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการสาธารณสุขของประชาชนและลดการแออัดในโรงพยาบาลขนาดใหญ่⁽¹⁾ คลินิกเอกชนสามารถเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาของบริการปฐมภูมิเพื่อจัดบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก บริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในสถานบริการและในชุมชน รวมทั้งบริการทันตกรรม

คลินิกที่เข้าร่วมโครงการร้อยละ 76 เป็นคลินิกในเครือข่ายของโรงพยาบาลเอกชนที่ตั้งขยายขึ้นมาใหม่ คลินิกที่เจ้าของเป็นบุคคลมีจำนวนน้อย คลินิกทั้งหมดมีหน่วยให้บริการด้านเภสัชกรรมของตนเองในคลินิก โดยผู้ให้บริการประจำไม่ใช่เภสัชกร แต่มีเภสัชกรเป็นผู้ควบคุมในลักษณะหมุนเวียนมาดูแลไม่ได้อยู่ประจำตลอดเวลา การติดตามประเมินผลโครงการฯ พบว่าคุณภาพบริการด้านยา และระบบกำจัดเชื้อ (sterile system) ยังเป็นประเด็นที่ต้องติดตามเฝ้าระวัง⁽²⁾ การส่งมอบยาทำโดยพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ซึ่งไม่ใช่เภสัชกร ไม่มีการตรวจสอบความเข้าใจของผู้ป่วยหลังการให้คำแนะนำการใช้ยา ในบางคลินิกไม่พบว่าให้คำแนะนำหรือคำแนะนำยังมีความคลาดเคลื่อน ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่ร้อยละ 40.9 ระบุว่าผู้จ่ายยาอธิบายสรรพคุณและวิธีใช้ยา แต่รู้สึกว้าฝงไม่ค่อยเข้าใจ จากการสังเกตพบยาหมดอายุในรถจักรยานยนต์ ไม่มีการบันทึกอุณหภูมิการเก็บยาในตู้เย็น ยาจำนวนมากจะเป็นชนิดแบ่งบรรจุ ลักษณะการเขียนฉลากยาส่วนใหญ่ไม่ระบุชื่อยาหรือสรรพคุณ แต่ระบุเฉพาะวิธีใช้เท่านั้น⁽³⁾

ปลายปี 2547 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาจึงมีแนวคิดในการนำร้านยาคุณภาพ (ร้านสมบุญเภสัชกร) ซึ่งมีเภสัชกรประจำอยู่แล้วมาเป็นเครือข่ายร่วมให้บริการเภสัชกรรมกับคลินิกชุมชนอบอุ่นมหาชัยเพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการด้านยา เปิด

โอกาสให้เภสัชกรร้านยาร่วมทำงานในทีมสุขภาพ ดูแลการจ่ายยา ให้คำแนะนำ และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านยาให้ผู้ป่วย ช่วยแบ่งเบาภาระเรื่องการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยาให้เป็นหน้าที่ของเภสัชกร เพราะเภสัชกรมีเวลาพูดคุยกับผู้ป่วยได้มากกว่าแพทย์⁽⁴⁻⁶⁾ อีกทั้งช่วยลดภาระของคลินิกในการดูแลคลังเวชภัณฑ์ ทั้งนี้คลินิกจ่ายค่าตอบแทนแก่ร้านยาตามกิจกรรมที่ทำ (activity-based) ที่ทั้งสองฝ่ายสามารถใช้ความรู้วิชาชีพของตนได้เต็มที่

การสั่งจ่ายยาในผู้ป่วยถือเป็นศิลปะอย่างหนึ่ง แพทย์จะประยุกต์ความรู้อย่างผสมผสานทั้งจากตำราวิชาการ แพทย์ จิตวิทยา สังคม และประสบการณ์ของตน ทำให้การสั่งจ่ายยาในผู้ป่วยแต่ละรายอาจต่างกันแม้จะถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคเดียวกัน เพื่อประกันความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการใช้ยา กิจกรรมการทบทวนใบสั่งยา (prescription review) จึงมีความจำเป็น เภสัชกรจะทำหน้าที่คัดกรองผู้ป่วย สืบค้น และประเมินปัญหาเกี่ยวกับยา (Drug Related Problems: DRPs) ซึ่งอาจเกิดกับผู้ป่วยแต่ละรายต่างกัน แก้ปัญหาร่วมกับผู้สั่งจ่ายยา โดยใช้กิจกรรมการบริบาลเภสัชกรรมตามลักษณะที่เหมาะสมกับปัญหาที่พบ ตลอดจนป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดซ้ำ เพื่อให้เกิดความร่วมมือ และผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้ตรงตามแผนการรักษาที่แพทย์กำหนด รายงานการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย ระบุว่า อัตราการเกิดผลกระทบบกปัญหาเกี่ยวกับยา และผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาอาการดังกล่าวในหอผู้ป่วยมีถึงร้อยละ 3.7 และ 16.6 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย ตามลำดับ⁽⁷⁻⁸⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าประมาณครึ่งหนึ่งของปัญหา เป็นปัญหาที่สามารถป้องกันและหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดขึ้นได้ รายงานการศึกษาของประเทศอังกฤษ พบว่าอัตราการเกิดอาการอันเนื่องมาจากปัญหาเกี่ยวกับยา มีประมาณร้อยละ 10 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย⁽⁹⁾ ใน ค.ศ. 1995 ประเทศสหรัฐอเมริกาประมาณการค่าใช้จ่ายการรักษาอาการที่เกิดจากปัญหาการใช้ยา ถึง 76.6

ล้าน ดอลลาร์ ต่อปี⁽⁴⁾ และสูงถึง 177.4 ล้าน ดอลลาร์ ใน ค.ศ. 2000⁽¹⁰⁾

ในประเทศไทยเภสัชกรในสถานบริการที่เป็นโรงพยาบาลมีหน้าที่ตรวจทานหาปัญหาเกี่ยวกับยาที่อาจมีในใบสั่งยา เมื่อพบจะประสานกับแพทย์เพื่อแก้ไขปัญหาก่อนจ่ายยาให้ผู้ป่วย ในขณะที่เภสัชกรร้านยาแทบจะไม่มีบทบาทจ่ายยาตามใบสั่งยา เนื่องจากโรงพยาบาลต่าง ๆ มีแผนกเภสัชกรรมจ่ายยาให้ผู้ป่วยนอก และคลินิกแพทย์ก็จ่ายยาเองภายในคลินิก การศึกษาของคณะกรรมการโครงการศึกษาวิเคราะห์ระบบยาของประเทศไทย พบว่าร้านยาจ่ายยาตามใบสั่งยาเพียงร้อยละ 1.8 เท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นยาที่โรงพยาบาลไม่มีหรือขาดชั่วคราว⁽¹¹⁾ จึงมีข้อสงสัยว่าหากเภสัชกรร้านยามีบทบาทการจ่ายยาตามใบสั่งยา เภสัชกรอาจสามารถตรวจทานปัญหาเกี่ยวกับยา จึงได้ศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์ใบสั่งยาตามกลุ่มโรค และลักษณะการเจ็บป่วยของผู้รับบริการ และศึกษาปัญหาเกี่ยวกับยา (drug related problems) ที่เภสัชกรพบจากการมีระบบจ่ายยาตามใบสั่งยา และการแก้ไข

นิยามศัพท์เฉพาะ

คลินิกชุมชนอบอุ่น (Community Caring Clinic: CCC) หมายถึง หน่วยงานบริการปฐมภูมิรูปแบบพิเศษเพื่อแก้ปัญหาของประชาชนในการเข้าถึงบริการในพื้นที่ที่มีลักษณะเฉพาะ เป็นหน่วยบริการที่ประชาชนสามารถเลือกเป็นหน่วยบริการประจำได้ และเป็นหน่วยบริการ “ใกล้บ้าน ใกล้ใจ” การดำเนินการจัดตั้งสามารถทำได้โดยภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ปัญหาเกี่ยวกับยา หมายถึงเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ที่เกิดกับผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องหรือสงสัยว่ามีความสัมพันธ์กับการบำบัดรักษาด้วยยา และเหตุการณ์นั้นได้ส่งผล หรือมีโอกาสนำมาสู่ผลต่อการใช้ยาที่ประสงค์ในผู้ป่วยรายนั้น

การศึกษานี้แบ่งประเภทของปัญหาเกี่ยวกับยาตามแนวทางของ Hepler and Strand (ASHP,1993)⁽¹²⁾ ดังนี้

1. ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่สมควรได้รับ (untreated indication) ได้แก่ ไม่ได้รักษาอาการหรือภาวะที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์ ภาวะที่เกิดขึ้นใหม่ แพทย์สั่งยาที่เสริมฤทธิ์ในการรักษา ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ใช้สำหรับป้องกันอาการหรือโรค

2. การเลือกใช้ยาที่ไม่เหมาะสม (improper drug selection) การใช้ยาที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่เหมาะสมกับโรค ไม่ได้ให้ผลดีที่สุด เป็นข้อห้ามใช้ ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ มีประสิทธิภาพแต่ไม่ปลอดภัย มีประสิทธิภาพแต่ไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ เลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่เชื่อคือต่อยานั้น

3. ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป (too little of correct drug) ได้แก่ ใช้ยาในขนาดที่ต่ำเกินไปเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว ความเข้มข้นของยาดำกว่าระดับที่ได้ผลรักษา ระยะเวลาระหว่างมื้อห่างเกินไป บริหารยาด้วยวิถีทางที่ไม่เหมาะสม ใช้รูปแบบยาไม่เหมาะสม

4. ใช้ยาเหมาะสมแต่ปริมาณมากเกินไป (too much of correct drug) ได้แก่ ใช้ยาในขนาดสูงเกินไปเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว ระดับยาในเลือดสูงจนถึงระดับที่ก่อให้เกิดพิษ บริหารยาด้วยอัตราที่เร็วเกินไป เกิดการสะสมยาทำให้ระดับยาในเลือดสูง ระยะเวลาแต่ละมื้อห่างกันน้อยเกินไป บริหารยาด้วยวิถีที่ไม่เหมาะสม เลือกรูปแบบยาไม่เหมาะสม

5. การไม่ได้รับยาตามแพทย์สั่ง (failure to receive prescribed drug) ได้แก่ ความผิดพลาดในการจ่ายยา (เช่น เภสัชกรจ่ายยาไม่ครบ ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา) ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ปัญหาความเชื่อในเรื่องสุขภาพและความพอใจของผู้ป่วย

6. การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (adverse drug reaction) ได้แก่ เกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา การแพ้ยา การเกิดอาการพิษ ผู้ป่วยมีปัจจัย

เสียงที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์

7. การเกิดอันตรกิริยาของยา (drug interaction) ได้แก่ การเกิดอันตรกิริยาของยา-ยา และยา-อาหาร

8. การใช้ยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้ (invalid indication) ได้แก่ การใช้ยาในทางที่ผิด ในข้อบ่งชี้ที่ไม่ได้รับการรับรอง ไม่มีข้อบ่งชี้ หรือไม่จำเป็น

9. ปัญหาอื่น ๆ (miscellaneous) ได้แก่ ปัญหาความไม่ชัดเจนในการสั่งยา (เช่น อ่านลายมือไม่ออก คำย่อไม่สากล) สั่งยาซ้ำซ้อน สั่งยาไม่ครบระยะเวลารักษา (เช่น สั่งยาปฏิชีวนะไม่ครบคอร์ส)

วิธีการศึกษา

ศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (retrospective descriptive study) โดยนำใบสั่งยาของผู้ป่วยที่มารับยาจากร้านยาเครือข่าย (ร้านสมบุญเภสัชกร) ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2547 ถึง ตุลาคม 2548 ทั้งสิ้นจำนวน 4,816 ใบ มาวิเคราะห์ย้อนหลัง ข้อมูลที่เก็บจากใบสั่งยา คือ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย (เพศ อายุ สิทธิการรักษาพยาบาล) จำนวนยาในใบสั่งยา รายการยาที่จ่าย มูลค่ายาที่จ่าย ปัญหาเกี่ยวกับยาที่เภสัชกรพบ และจดบันทึกไว้ในใบสั่งยา รวมทั้งวิธีแก้ไขปัญหานั้น ๆ ที่เภสัชกรดำเนินการไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากใบสั่งยาใช้สถิติพื้นฐาน และใช้การวิเคราะห์เป็นกลุ่มวินิจฉัยโรคและกลุ่มการเจ็บป่วยว่าอยู่ในกลุ่มโรคเรื้อรัง กลุ่มเจ็บป่วยเฉียบพลันเล็กน้อย หรือ กลุ่มฉุกเฉินและ/หรือ ต้องการการส่งต่อ โดยใช้เกณฑ์ตามแนวปฏิบัติบริการสุขภาพสำหรับศูนย์สุขภาพชุมชน⁽¹³⁾ รวมทั้งวิเคราะห์ว่าแต่ละกลุ่มโรคมียอดต้นทุนค่ายาเท่าไร ส่วนการแก้ปัญหาเกี่ยวกับยาไม่ได้ใช้สถิติ เนื่องจากข้อมูลมีไม่มาก อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้รายงานเป็นกรณีศึกษาว่าในกรณีนั้น ๆ เภสัชกรร้านยาพบปัญหาอะไร และดำเนินการแก้ไขปัญหายังไง

คณะวิจัยได้สุ่มตัวอย่างใบสั่งยาแบบมีระบบ (systematic random sampling) ประมาณร้อยละ 10 (529 ใบสั่งยา) ให้ผู้ประเมินอิสระภายนอกที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ

การจ่ายยา 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินค้นหาปัญหาเกี่ยวกับยา โดยคณะทบทวนใบสั่งยาทั้ง 3 ท่านมาประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาและสรุปว่าปัญหาใดควรจะเป็น DRPs แล้วเทียบเคียงกับปัญหาที่เภสัชกรร้านยาพบ

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ใบสั่งยาและลักษณะการเจ็บป่วย

ผลการวิเคราะห์ใบสั่งยา จำนวน 4,816 ใบ แสดงเป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่มารับยาตามใบสั่งยาดังตารางที่ 1 คือมีกลุ่มผู้ป่วยทุกช่วงอายุ และเป็นผู้ป่วยที่ใช้สิทธิในการรักษาโดยไม่ต้องชำระเงินและร่วมจ่าย 30 บาทเป็นส่วนใหญ่ มีผู้ป่วยที่ต้องชำระเงินเองเพียงร้อยละ 11 โรคที่มารับยามากที่สุดสามอันดับแรกคือ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบหลอดเลือดและหัวใจ และโรคระบบต่อมไร้ท่อ (ตารางที่ 2) ใบสั่งยาแต่ละใบมี

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่นำใบสั่งยามารับยาที่ร้านยาที่เข้าร่วมเครือข่ายกับคลินิกชุมชนอบอุ่น (n = 4,816 ใบ)

ลักษณะทั่วไป	จำนวนใบสั่งยา (ใบ)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	3,074	63.83
ชาย	1,742	36.17
รวม	4,816	100
อายุ (ปี)		
< 20	1,377	28.59
21- 40	762	15.82
41- 60	1,570	32.60
> 60	1,107	22.99
รวม	4,816	100
สิทธิการรักษาพยาบาล		
ชำระเงินเอง	541	11.24
สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า	4,275	88.76
รวม	4,816	100

รายการยา 1-9 รายการต่อใบ ส่วนใหญ่มีรายการยา 3 รายการ (ตารางที่ 3) เมื่อจำแนกเป็นกลุ่มโรคเรื้อรัง โรคเจ็บป่วยเฉียบพลันเล็กน้อย หรือภาวะฉุกเฉิน และ/หรือ ต้องการการส่งต่อ ปรากฏว่า พบโรคเจ็บป่วยเฉียบพลันเล็กน้อยร้อยละ 49.1 โรคเรื้อรังร้อยละ 37.4 และภาวะฉุกเฉิน และ/หรือ ต้องการการส่งต่อร้อยละ 13.5 มูลค่าต้นทุนยาคำนวณจากใบสั่งยาทั้ง 4,816 ใบ มีค่าเฉลี่ยเป็น 52.5 บาท/ใบสั่งยา เมื่อคำนวณแยกเป็นมูลค่าของต้นทุนยาแต่ละกลุ่มของโรค พบว่ามูลค่า

ตารางที่ 2 ผู้ป่วยแยกตามกลุ่มโรค/ลักษณะการเจ็บป่วย (n = 4,816 ใบ)

กลุ่มโรค/ลักษณะการเจ็บป่วย	จำนวนใบสั่งยา (ใบ)	ร้อยละ
โรกระบบทางเดินหายใจ	1,381	28.68
โรกระบบหัวใจและหลอดเลือด	1,362	28.28
โรกระบบต่อมไร้ท่อ	531	11.03
โรคกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และกระดูก	355	7.37
โรกระบบทางเดินอาหาร	343	7.12
โรคภูมิแพ้และหอบหืด	203	4.22
อาการไม่ชัดเจน (เวียนหัว ไม่สบายตัว ปวดหัว ไข้ อ่อนเพลีย)	191	3.97
โรคหู ตา คอ จมูก ปาก	160	3.32
อุบัติเหตุและทำแผล	145	3.01
โรคผิวหนัง	117	2.43
การเจ็บป่วยอื่น ๆ (เช่น สุนัขกัด ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก พยาธิ โลหิตจาง)	102	2.12
ฝากครรภ์และตรวจหลังคลอด	69	1.43
วัคซีน เอคส์และติดเชื้อไวรัสอื่น (งูสวัด ตับอักเสบ สุกใส)	59	1.23
โรกระบบทางเดินปัสสาวะ	53	1.10
โรคประสาท จิตเวช	41	0.85
โรคเหงือกและฟัน	33	0.69
ฉีดวัคซีนเด็ก	16	0.33

หมายเหตุ ใน 1 ใบสั่งยาอาจมีมากกว่า 1 โรค

ตารางที่ 3 จำนวนรายการยาใน 1 ใบสั่งยา (n = 4,816 ใบ)

จำนวนรายการยาใน 1 ใบสั่งยา	ใบสั่งยา (ใบ)	สัดส่วน (%)
1	497	10.32
2	1,308	27.16
3	1,947	40.43
4	670	13.91
5	268	5.56
6	88	1.83
7	29	0.60
8	8	0.17
9	1	0.02

ต้นทุนยาสำหรับโรคเจ็บป่วยเฉียบพลันเล็กน้อยมีค่าเฉลี่ย 30.1 บาท/ใบสั่งยา ในขณะที่ มูลค่าต้นทุนยาโรคเรื้อรังเฉลี่ย 97.9 บาท/ใบสั่งยา และมูลค่าต้นทุนยาสำหรับภาวะฉุกเฉิน และ/หรือ ต้องการการส่งต่อเฉลี่ย 38.8 บาท/ใบสั่งยา (ตารางที่ 4)

ปัญหาเกี่ยวกับยาและการแก้ไข้ปัญหา

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษาที่ดำเนินการเพียง 1 ร้านยาที่มีเภสัชกรจ่ายยาตามใบสั่งยาและมาจากคลินิกเดียว แต่ก็สามารถแสดงให้เห็นว่าการมีเภสัชกรร้านยาช่วยสอบทานใบสั่งยา ก่อนจ่ายยาแก่ผู้ป่วยนั้น เภสัชกรสามารถตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับยาได้ทั้งสิ้น 134 ใบสั่งยา คิดเป็นร้อยละ 2.78 ของใบสั่งยาทั้งหมด (ตารางที่ 5) การพบปัญหาเกี่ยวกับยาบางอย่าง เป็นการแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่นกรณีการสั่งจ่ายยา amoxicillin แก่ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยแพ้ยา และมีการเสนอให้เปลี่ยนเป็น erythromycin ตัวอย่างปัญหาเช่นนี้มีนัยสำคัญมากหากการแพ้ยาของผู้ป่วยเป็นชนิด anaphylaxis อีกกรณีหนึ่งคือการแก้ไข้ปัญหาการใช้ยาสูตรพ่นที่ไม่ถูกวิธีของผู้ป่วย 7 ราย เนื่องจากเภสัชกรสังเกตเห็นว่า ผู้ป่วยใช้ยาหมดเร็วกว่ากำหนด จึงได้นัดผู้ป่วยแต่ละรายมาสาธิต

ตารางที่ 4 ต้นทุนยา จำนวนใบสั่งยา และร้อยละแยกตามการเจ็บป่วย

การเจ็บป่วย	ต้นทุนยา/ใบ (บาท)	จำนวนใบสั่งยา (ใบ)	ร้อยละ
เจ็บป่วยเล็กน้อย	30.1	2,366	49.1
โรคเรื้อรัง	97.9	1,802	37.4
ฉุกเฉิน/ส่งต่อ	38.8	648	13.5
รวม	52.5	4,816	100

ตารางที่ 5 ปัญหาเกี่ยวกับยาของผู้ป่วยที่เภสัชกรร้านยาตรวจพบ

ประเภทของปัญหา	จำนวนใบสั่งยา (ใบ)	ร้อยละ
ปัญหาความไม่ชัดเจนในการสั่งยา	62	46.27
ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป	40	29.85
ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดมากเกินไป	18	13.43
ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามแพทย์สั่ง	7	5.22
การเลือกใช้ยาที่ไม่เหมาะสม	4	2.99
ความถี่ในการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสม	2	1.49
ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่สมควรได้รับ	1	0.75
รวม	134	100

วิธีใช้ ผักกาดผู้ป่วยและติดตามผลจนผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้ถูกต้องและลดการสูญเสียของยา นอกจากนี้ยังพบการสั่งยาที่อาจมีผลต่อภาวะที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ (underlying condition) การปรึกษากันระหว่างแพทย์และเภสัชกร ทำให้เพิ่มการติดตามพิจารณาผู้ป่วยเฉพาะรายได้ดียิ่งขึ้น ปัญหาเหล่านี้ ได้แก่ การจ่ายยา paracetamol ในผู้ป่วยโรคตับ การจ่าย diclofenac แก่ผู้ป่วยโรคหอบหืด ซึ่งตัวอย่างการพบปัญหาเกี่ยวกับยาและการแก้ไขแสดงในตารางที่ 6

ปัญหาเกี่ยวกับยาที่พบโดยคณะทบทวนใบสั่งยาเทียบกับเภสัชกรร้านยา

ข้อมูลจากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าแม้จะเป็นยาที่ใช้ในระดับบริการปฐมภูมิก็ยังพบความซับซ้อนในการดูแลผู้ป่วย จะเห็นได้ว่าคณะทบทวนใบสั่งยามี

ความเห็นตรงกันทั้งหมดเพียงร้อยละ 12.28 หรือ 65 ใบสั่งยาจาก 529 ใบสั่งยา และที่เห็นตรงกัน 2 คน มีร้อยละ 8.32 หรือ 44 ใบสั่งยา การที่คณะทบทวนใบสั่งยา ไม่สามารถสรุปประเด็นให้เห็นตรงกันได้นั้น จากการสังเกต พบว่าส่วนใหญ่เนื่องมาจากการขาดข้อมูล เพราะคณะทบทวนใบสั่งยาดูข้อมูลจากใบสั่งยาเท่านั้น (เช่นเดียวกับเภสัชกรร้านยา) ไม่ได้ดูจากเพิ่มประวัติผู้ป่วย ข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจึงไม่สามารถหาข้อยุติได้

หากนำการค้นพบ DRPs ของคณะทบทวนใบสั่งยามาเปรียบเทียบกับ การพบ DRPs ของเภสัชกรร้านยา พบความแตกต่างที่ชัดเจน คือ เภสัชกรร้านยาไม่พบปัญหาการเกิดอันตรายกิริยา ขณะที่พบปัญหาการไม่ได้รับยาที่สมควรได้รับและการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม

ตารางที่ 6 ตัวอย่างรายละเอียดของปัญหาเกี่ยวกับยา และการดำเนินการแก้ไข โดยเภสัชกรร้านยา

ชนิดของปัญหาที่พบ	รายละเอียดของปัญหา	การแก้ไขและผล	นัยสำคัญ หรือความรุนแรงของปัญหา
ขนาดยาน้อยไปเมื่อกำหนดตามน้ำหนักตัว	การสั่งยานำให้กับเด็กที่คำนวณเป็นปริมาณยาต่อน้ำหนักตัวแล้วพบว่าต่ำกว่าขนาดมาตรฐาน เช่นพบในการสั่งยา paracetamol, amoxycillin, actifed, chlorpheniramine, domperidone, ambroxol	แจ้งแพทย์ ซึ่งแพทย์ปรับขนาดให้ใหม่ แต่ในระยะหลังแพทย์อนุญาตให้เภสัชกรปรับขนาดให้ถูกต้องเองได้เลย	ปัญหาชนิดนี้จะมีความรุนแรงหรือมีนัยสำคัญ ถ้าเป็นยาที่มี therapeutic index แคบ
ขนาดยามากเกินไปเมื่อกำหนดค่อน้ำหนักตัว	การสั่งยานำให้กับเด็กที่คำนวณเป็นปริมาณยาต่อน้ำหนักตัวแล้วพบว่าสูงกว่าขนาดมาตรฐาน เช่นพบในการสั่งยา paracetamol, amoxycillin, ambroxol, benadryl, m.Tussive, cotrimoxazole suspension	แจ้งแพทย์ ซึ่งแพทย์ปรับขนาดให้ใหม่ แต่ในระยะหลังแพทย์อนุญาตให้เภสัชกรปรับขนาดให้ถูกต้องเองได้เลย	ปัญหาชนิดนี้จะมีความรุนแรงหรือมีนัยสำคัญ ถ้าเป็นยาที่มี therapeutic index แคบ
ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาตามที่แพทย์สั่ง	เภสัชกรสังเกต พบว่ามีคำสั่งใช้ inhaler สำหรับผู้ป่วยหอบบ่งชี้คัดจมูก จึงตรวจสอบวิธีพ่นยาของผู้ป่วย แล้วพบว่า ผู้ป่วยพ่นยาไม่ถูกวิธี	เภสัชกรสอน และสาธิตการใช้การ inhale แก่ผู้ป่วย จนผู้ป่วยใช้ยาได้ถูกต้อง	สามารถทำให้ผู้ป่วยควบคุมอาการได้ดีขึ้น และใช้ชีวิตตามปกติได้ดีขึ้น และลดความสูญเปล่าจากการใช้ยาไม่ถูกวิธี
การเลือกใช้ยาที่ไม่เหมาะสม	การสั่งจ่าย amoxycillin ในผู้ป่วยที่แพ้ penicillin การสั่งจ่าย paracetamol ในผู้ป่วยโรคตับ การสั่งจ่าย diclofenac ในผู้ป่วยโรคหัวใจ	แจ้งแพทย์ และแพทย์ได้เปลี่ยนเป็น erythromycin แทน เภสัชกรแจ้งแต่แพทย์ยืนยันการสั่งใช้ เภสัชกรแจ้งแต่แพทย์ยืนยันการสั่งใช้	การแพ้ penicillin ในบางกรณีจะรุนแรงจนทำให้เสียชีวิตได้ เช่นกรณี anaphylaxis
ความถี่ของการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสม	การสั่ง ranitidine 150 mg วันละครั้ง การสั่ง erythromycin 250 mg วันละ 2 ครั้ง	แจ้งและแพทย์เปลี่ยน เป็นวันละ 2 ครั้ง เภสัชกรแจ้งแต่แพทย์ยืนยันการสั่งเดิม	การใช้ยาให้ถูกต้องตามแบบแผนการใช้ยา (regimen) ทำให้เกิดประสิทธิภาพการรักษา
ไม่ได้รับยาที่สมควรรับ	เด็กมารับการฉีดวัคซีนที่คลินิกแต่ไม่ได้ยาลดไข้ และแม่เด็กมาซื้อยาเพื่อลดไข้ให้เด็กที่ร้านยา	เภสัชกรจ่าย paracetamol syrup	ไม่รุนแรงเพราะเป็นการจ่ายยาตามอาการ แต่แม่ของเด็กกังวลใจ

ตารางที่ 7 การพบปัญหาเกี่ยวกับยาของคณะทบทวนใบสั่งยา

การพบปัญหาเกี่ยวกับยา	จำนวนปัญหาที่พบ (ปัญหา)	ร้อยละปัญหาที่พบ
1. พบโดย 1 คน	101	19.09
2. พบโดย 2 คน	65	12.29
- เหตุผลตรงกัน	(44)	(8.32)
- เหตุผลไม่ตรงกัน	(21)	(3.97)
3. พบโดย 3 คน	86	16.26
- เหตุผลตรงกันหมด	(65)	(12.29)
- เหตุผลไม่ตรงกัน	(21)	(3.97)

ตารางที่ 8 ปัญหาเกี่ยวกับยาที่คณะทบทวนใบสั่งยาและเภสัชกรร้านยาพบ

ประเภทของปัญหาเกี่ยวกับยา	คณะทบทวนใบสั่งยา		เภสัชกร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสั่งยาไม่ครบคอร์สในการรักษา	54	33.75	-	-
การเกิดอันตรกิริยาของยา	22	13.75	-	-
การเลือกใช้ยาที่ไม่เหมาะสม	18	11.25	1	4.76
ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่สมควรได้รับ	16	10.00	-	-
ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป	15	9.38	11	52.39
ความคลาดเคลื่อนของการบริหารยา	9	5.63	5	23.81
ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดมากเกินไป	8	5.00	2	9.52
ความไม่ชัดเจนในการสั่งยา	7	4.37	2	9.52
การสั่งยาซ้ำซ้อน	6	3.75	-	-
การสั่งยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้	5	3.12	-	-
รวม	160	100	21	100

น้อยกว่าที่พบโดยคณะทบทวนใบสั่งยา แต่เภสัชกรร้านยา กลับพบปัญหาเรื่องขนาดยามากกว่าคณะทบทวนใบสั่งยา (ตารางที่ 8) ซึ่งข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าการใช้ยาไม่เหมาะสมไม่มีข้อจำกัดตายตัว บุคลากรผู้เกี่ยวข้องต้องได้รับการอบรมต่อเนื่อง และผู้ป่วยจะเป็นผู้ที่ได้ประโยชน์สูงสุดหากสามารถมีบุคลากรการแพทย์ทำงานร่วมกันเพื่อช่วยสับสนและยืนยันความเหมาะสมให้แก่ผู้ป่วย

วิจารณ์

ในช่วงเวลาประมาณ 1 ปีของการดำเนินการระบบใหม่โดยให้แพทย์ในคลินิกเขียนใบสั่งยา และเภสัชกรร้านยาจ่ายยาตามใบสั่งยา พบว่ามีใบสั่งยามาที่ร้านยาเฉลี่ยประมาณเดือนละ 400 ใบ ซึ่งมีได้มาก ทั้งนี้เพราะปรัชญาการให้การบริการปฐมภูมิเป็นการเน้นการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคมกกว่าการรอรับรักษาผู้ป่วยในสถานบริการ⁽¹⁴⁾ มีเหตุผลอีกประการหนึ่งที่อธิบายถึงการมีใบสั่งยามาที่ร้านยาไม่มาก คือ ใน

การให้บริการผู้ป่วยนั้น คลินิกไม่ได้ส่งจ่ายยาแก่ผู้ป่วยทุกราย และคลินิกยังมีการเก็บยาชนิดบางชนิดไว้ที่คลินิกบ้างเพื่อความสะดวก เช่นกรณีเด็กสุขภาพดีมารับการฉีดวัคซีนที่คลินิก จะไม่มีใบสั่งยามาที่ร้านยา ร้านยาอาจเห็นคำสั่งการใช้วัคซีน หากแพทย์สั่งจ่ายยาโรคอื่นร่วมด้วย ในอนาคตหากระบบแพทย์ที่คลินิกเขียนใบสั่งยาเพื่อให้ผู้ป่วยไปรับยาที่ร้านยาเกิดขึ้นโดยทั่วไปอย่างระบบสากลแล้ว อาจมีใบสั่งยามาที่ร้านยามากกว่า 400 ใบต่อเดือนได้

เมื่อวิเคราะห์ประเภทของผู้ป่วยที่มารับยาที่ร้านยาพบว่า เป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ยาต่อเนื่องถึงร้อยละ 37.4 แต่ว่าการคำนวณนี้เป็นสัดส่วนของใบสั่งยาทั้งหมด ไม่ได้คำนวณเป็นสัดส่วนของผู้ป่วย การที่ผู้ป่วยเรื้อรังมารับยาซ้ำเป็นระยะ ๆ นั้น จึงเป็นโอกาสที่เภสัชกรจะได้พบผู้ป่วยเหล่านี้เป็นระยะ ๆ ซึ่งมีนัยสำคัญเพราะเภสัชกรจะมีโอกาสดำเนินกิจกรรมกับผู้ป่วยกลุ่มนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิผลการดูแลรักษาผู้ป่วย เพราะโดยศักยภาพแล้ว เภสัชกรมีสมรรถนะในการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม (pharmaceutical care) เช่น ติดตามผลที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ADR monitoring) ค้นหาปัญหาและให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยา (drug counseling) ประเมินการใช้ยา (drug use evaluation)⁽¹⁵⁾ เป็นต้น

การคำนวณมูลค่าจ่ายต่อใบสั่งยา และการประมาณจำนวนใบสั่งยาของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มโรคมีประโยชน์ในการเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับคำนวณค่ายาที่ร้านยาต้องจ่ายให้ผู้ป่วย ในอนาคต หากร้านยาสามารถเชื่อมโยงกับระบบประกันสุขภาพแห่งชาติได้เต็มรูปแบบ จะมีฐานคิดคำนวณ ประมาณการค่ายาที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพต้องชำระคืนให้ร้านยา

ประเด็นการสอบทานใบสั่งยาโดยเภสัชกรนั้น การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าเภสัชกรตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับยาได้ร้อยละ 2.78 การศึกษาของต่างประเทศ มีรายงานเรื่องการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยาในสัดส่วนที่แตกต่างกันไป แล้วแต่วิธีการศึกษาและบริบทของสถาน

บริการ^(7,9,10) เช่นเดียวกันกับการรายงานการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยาของนักวิจัยไทยทั้งในโรงพยาบาล และศูนย์แพทย์ชุมชน⁽¹⁶⁻¹⁸⁾ ดังนั้นการมีเภสัชกรร้านยาช่วยสอบทานเพื่อค้นหา ป้องกันและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับยาจึงเป็นสมดุลง่ายที่สุด ระหว่างผู้สั่งยา และผู้จ่ายยา เพราะเมื่อพบข้อสงสัยเภสัชกรสามารถทวนสอบได้โดยตรงกับแพทย์ หรือผู้สั่งยาทำให้ได้แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและประสบการณ์ของแต่ละฝ่ายนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยนับเป็นการปฏิบัติ (practice) ที่ยอมรับในสากล การศึกษาครั้งนี้เป็นครั้งแรกที่รายงานการสอบทานเพื่อค้นหาและแก้ปัญหาเกี่ยวกับยาโดยเภสัชกรร้านยา เพราะเพิ่งมีระบบให้ร้านยาจ่ายยาตามใบสั่งยา

ข้อมูลการค้นพบปัญหาเกี่ยวกับยา ยังแสดงให้เห็นว่าร้านยาสมุนไพรเภสัชกรต้องมีการพัฒนาหรือฝึกอบรมด้านการทบทวนใบสั่งยา (prescription review) และควรมีอุปกรณ์ช่วย เช่น ติดตั้งโปรแกรมสำเร็จรูปในเรื่องอันตรกิริยาของยา ซึ่งจะช่วยคัดกรองปัญหาการเกิดอันตรกิริยาของยาได้ในระดับหนึ่ง อีกทั้งข้อมูลจำนวนรายการยาในใบสั่งยาแสดงให้เห็นว่ามีใบสั่งยาประมาณร้อยละ 22.09 ที่มีจำนวนรายการยา 4 รายการหรือมากกว่า ผู้ป่วยเหล่านี้ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ควรได้รับความสนใจเป็นพิเศษ ทั้งในด้านการให้คำแนะนำ และติดตามผลการใช้ยา เพราะเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงของการเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยาสูงกว่าผู้ที่ได้รับยาน้อยรายการ อย่างไรก็ตามการบริหารจัดการปัญหานี้ นอกจากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยคัดกรอง และการฝึกอบรมเภสัชกร ซึ่งอาจไม่คุ้นเคยกับแบบแผนการจ่ายยาของแพทย์ ความร่วมมือระหว่างคลินิกและร้านยาเป็นเรื่องสำคัญที่สุด นั่นคือคลินิกอาจต้องช่วยคัดกรองผู้ป่วยหรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับประวัติการรักษาและพยาธิสภาพของผู้ป่วยในใบสั่งยาที่ส่งให้เภสัชกร

แม้การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดที่เป็นข้อมูลจากหนึ่งสถานการณ์แต่ก็มีคุณค่าที่ควรรายงานไว้เพราะเป็นระบบที่เกิดขึ้นใหม่ ซึ่งการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่า

เภสัชกรร้านยาสามารถสอบทานพบปัญหาเกี่ยวกับยา และแก้ปัญหาได้จริง และการศึกษายังได้ให้ข้อมูลมูลค่า ยาเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มการเจ็บป่วยของผู้ป่วยคลินิก ชุมชนอบอุ่นที่เป็นสถานบริการปฐมภูมิอีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ สำนักงานหลักประกันสุขภาพ แห่งชาติ ผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย และขอขอบคุณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา โดยเฉพาะนาย- แพทย์สำเร็จ แหยมกระโทก นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นครราชสีมา ภก.นิวัฒน์ ตั้งกิจเกียรติกุล ภญ.วัลภา คง- ฉันทน์มิตรกุล และว่าที่ ร.ต. วิศิษฐ์ ประวีณวงศ์วุฒิ ที่ช่วย ประสานงาน และสนับสนุนงานวิจัยทุก ๆ ด้าน

ขอบคุณศูนย์แพทย์ชุมชน 3 วัดบูรพ์ คลินิกชุมชน อบอุ่นมหาชัย และร้านยาสมบุญเภสัชกร ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการให้ข้อมูลและร่วมดำเนินงานตลอดโครงการ ทำให้ การวิจัยครั้งนี้ดำเนินไปได้ด้วยดี รวมถึงผู้ป่วยที่เข้าร่วม โครงการทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. สงวน นิตยารัมภ์พงศ์. คลินิกชุมชนอบอุ่นหลักประกัน สุขภาพถ้วนหน้า. นนทบุรี: สำนักงานหลักประกันสุขภาพ แห่งชาติ; 2548.
2. สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์, พงษ์พัฒน์ ปธานวนิช, เมธ โชคชัยชาญ, เสรี หงษ์หยก, นิพิช พิรวช, สุพัตรา ศรีวิชิชากร และคณะ. ระบบบริการสาธารณสุขกับการประกันสุขภาพ: ปัญหาและ ข้อเสนอแนะในภาพรวม. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบ สาธารณสุข; 2548.
3. สุพัตรา ศรีวิชิชากร, สุศักดิ์ อธิคมานนท์, วราภรณ์ จิรพ- ษา, ปิยะดา ประเสริฐสม, พรพิมล จันทร์คุณากาส, อังสนา บุญ ธรรม และคณะ. โครงการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาคลินิกเอกชน คู่สัญญา ภายใต้ระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ. นนทบุรี: สำนักงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข; 2546.
4. Johnson JA, Bootman JL. Drug-related morbidity and

- mortality: a cost of illness model. Arch Intern Med 1995; 155:1949-56.
5. Eickhoff C, Schulz M. Pharmaceutical care in com- munity pharmacies: practice and research in Germany. Ann Pharmacother 2006; 40:729-35.
6. Benrimoj SI, Roberts AS. Providing patient care in community pharmacies in Australia. Ann Pharmacother 2005; 39:1911-7.
7. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard medical practice study I. N Engl J Med 1991; 324:370-6.
8. Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW, Harrison BT, Newby L, Hamiton JD. The quality in Australian health care study. Med J Aust 1995; 163:458-71.
9. Vincent C, Neale G, Woloshynowych M. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. Br Med J 2001; 322:517-9.
10. Ernst FR, Grizzle AJ. Drug-related morbidity and mor- tality: updating the cost of illness model. J Am Pharm Assoc 2001; 41:192-9.
11. คณะกรรมการโครงการศึกษาวิเคราะห์ระบบยาของประเทศไทย. ระบบยาของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: องค์การอนามัย โลก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาสถาบันวิจัยระบบ สาธารณสุข; 2545.
12. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsi- bilities in pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm 1990; 47:533-43.
13. ชำนิ จิตตรีประเสริฐ. แนวปฏิบัติสุขภาพสำหรับศูนย์สุขภาพ ชุมชน. นนทบุรี: กรมการแพทย์; 2546.
14. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2549. นนทบุรี: สำนักงาน หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2549.
15. วิวรรณ อัครวิเชียร. เกสัชกรรมคลินิก และบริบาลเภสัชกรรม. ใน: วิวรรณ อัครวิเชียร, บรรณาธิการ. เกสัชกรรมคลินิก. พิมพ์ ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์; 2541. หน้า 1-19.
16. วีราภรณ์ ชุณสัน. การศึกษาปัญหาที่เกิดจากยาในงานบริการ จ่ายยาผู้ป่วยนอก. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 2547; 14(1):17-26.
17. น้องเล็ก บุญจุง, วรางคณา ควรจรีด, อภรณ์ จตุรภัทรวงศ์. การ ประเมินการส่งยาในศูนย์สุขภาพชุมชน: ปัญหาเกี่ยวกับยา และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ. วารสารเภสัชกรรมโรง- พยาบาล 2550; 17(3):210-22.
18. จุฬาลักษณ์ จงวิริยานุรักษ์. Drug related problems in ge- riatrics at home in long district. [วิทยานิพนธ์ปริญญา เกสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2542.

Abstract Prescription Review by Community Pharmacy Joining Community Caring Clinic under the National Health Security Scheme: A Case Study of Mahachai Community Caring Clinic Nakhon Ratchasima

Duangtip Hongsamoot*, Wiwat Arkaravichien, Pimolsri Sangkar*, Chanchai Jarupach****

*The Food and Drug Administration, Ministry of Public Health, **Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University

Journal of Health Science 2009; 18:251-61.

Unlike the model in developed country, community pharmacists in Thailand scarcely receive a prescription for drug dispensing. In year 2004 there was a new model developed in Mahachai community, Nakhon Ratchasima province. This new model had community pharmacy incorporated with a community caring clinic and was responsible for drug dispensing. After implementing the new model for a year, a retrospective descriptive study was conducted in order to 1) determine for pattern of illness from the prescription review and 2) determine for drug related problems that pharmacist could detect and had them corrected. The study was conducted as a descriptive study by retrospective review of 4,816 prescriptions prescribed during November 2004 - October 2005. Data was analyzed by descriptive statistics.

The results showed that the three most common illnesses analyzed from prescriptions were respiratory illness, cardiovascular diseases and endocrine diseases respectively. Patients' illnesses were found to be acute minor ones (49.1%), chronic diseases (37.4%) and emergency and/or required further referral (13.5%). Prescription contained 1-9 items of drug with a mode of 3 items. The average cost of medicine was 52.5 baht per prescription. Cost of medicine for acute minor illness was 30.1, for chronic disease was 97.9 and for emergency and/or required further referral was 38.8 baht per prescription. The community pharmacist detected 2.78 percent drug related problems from the prescriptions. These drug related problems were inappropriate prescribing, inadequate or too high doses, inappropriate frequencies and untreated indications. The detected problems had been reported to physicians for corrections. It was concluded that separation of prescribing and dispensing accommodated a process of double checking for any drug related problem which enhanced a more appropriate prescribing and safety of drug use process.

Key words: separation of prescribing and dispensing, drug related problems, prescription review, community caring clinic, community pharmacy