

การพัฒนาคลังยาพร้อมและแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่

ยุพาวดี อินทรจันทร์ ภม., กอบกาญจน์ เอกสินธุ์ ภม.
กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

ส่งบทความ : 19 มี.ค. 2564
แก้ไขบทความ : 10 มิ.ย. 2564
ตีพิมพ์บทความ : 14 มิ.ย. 2564

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory-action research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดการคลังยาพร้อม สร้างแนวทางการจัดการยาและกรอบบัญชียาในระบบส่งต่อ และประเมินผลแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อ จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาในหน่วยงานบริการผู้ป่วยใน และงานบริหารเวชภัณฑ์ โรงพยาบาลนครพิงค์ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 – 30 กันยายน พ.ศ. 2560 กลุ่มเป้าหมายคือผู้เกี่ยวข้องกับระบบส่งต่อ และรับผิดชอบงานบริหารเวชภัณฑ์ รวม 15 คน ทำการเก็บข้อมูล และประเมินประสิทธิภาพระบบส่งต่อผู้ป่วย วิเคราะห์ วางแผนพัฒนาและกำหนดแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อ และจัดทำบัญชียาในระบบส่งต่อ ผลการศึกษาหลัก คือ จำนวนวันนอน และต้นทุนค่ารักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลนครพิงค์ โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาแนวทาง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired samples t-test กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

ผลการวิจัยพบว่า หลังการพัฒนาคลังยาพร้อมกันระหว่างโรงพยาบาลนครพิงค์และโรงพยาบาลเครือข่าย มีการจัดรายการยาในระบบส่งต่อได้จำนวน 13 รายการ มูลค่าจัดซื้อยา 11,016,193.48 บาท ผลการจากพัฒนาแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อ ผู้ป่วยกลับไปรับยาในระบบส่งต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน 308 ราย จำนวนวันนอนเฉลี่ยหลังการพัฒนาแนวทางน้อยกว่าก่อนการพัฒนาแนวทาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (29.08 ± 9.21 VS 21.92 ± 10.55 วัน p -value = 0.001) และต้นทุนค่ารักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลนครพิงค์ หลังการพัฒนาแนวทางน้อยกว่าก่อนการพัฒนาแนวทาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (1,422,419.59 VS 1,032,651.04 บาท p -value = 0.0375)

ผลสรุป การพัฒนาคลังยาพร้อมและสร้างแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อ สามารถลดวันนอนและต้นทุนค่ารักษาพยาบาลได้ อีกทั้งยังสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ต้องเดินทางมารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ส่งผลให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็นทันเวลา ใกล้บ้าน และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

คำสำคัญ: คลังยาพร้อม กรอบรายการยา ระบบส่งต่อ ระบบส่งต่อยา ต้นทุนผู้ป่วย การบริหารจัดการยา

ติดต่อบทความ

ภญ.ยุพาวดี อินทรจันทร์, กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์
โทรศัพท์ 081-8852886, Email: yupawadee12@gmail.com

The Development of a Drug Sharing Inventory Network And Guidelines for the Management of a Drug Referral System in Chiang Mai Province

Yupawadee Intarajun, MS., Kobgan Akasin, MS.

Submitted: 19 Mar 2021

Revised: 10 Jun 2021

Published: 14 Jun 2021

Pharmacy Department, Nakornping Hospital, Chiang Mai

This study is a participatory-action research. The objectives of this study were to: develop a drug sharing inventory network, guidelines for the management of a drug referral system, create a provincial list of medicine in a referral system, and evaluate guidelines for the management of a drug referral system in Chiang Mai Province. This study was conducted at an inpatient dispensary service and medical supply management unit located at Nakornping Hospital from October 1st, 2016 through September 30th, 2017. A total of 15 eligible team members who involved in this referral system and medical supply management unit were recruited. The researchers collected data and evaluated the efficiency of patient referral systems to analyze, plan, and create guidelines for the management of a drug referral system, as well as create a provincial list of medicine in a referral system. The key performance indicators are the length of stay and cost of hospitalization at Nakornping Hospital. The comparison of before and after the development of the guidelines used descriptive statistics, e.g., percentage, mean, standard deviation and paired sample T-test, and a defined 95% confidence interval.

The result of this study revealed that after the development of a drug sharing inventory network between Nakornping Hospital and other network hospitals, there were 13 items in the list, with a total purchase value of THB 11,016,193.48. Moreover, the results of the development guidelines for the management of a drug referral system were; 308 patients received their referral drug at a nearby hospital, the average length of stay has been reduced with a statistical significance (29.08 ± 9.21 VS 21.92 ± 10.55 days, p -value = 0.001), and the costs of hospitalization at Nakornping Hospital have decreased with statistical significance ($1,422,419.59$ VS $1,032,651.04$ THB, p -value = 0.0375).

In conclusion, a drug sharing inventory network and guidelines for the management of a drug referral system can reduce both the length of stay and cost of hospitalization. In addition, patients and caregivers are able to economize the cost of transportation to a central hospital and have timely access to essential health services nearby with the same standards.

Keywords: drug sharing inventory network, list of medicine in a referral system, drug referral system, patient's cost, medication management, Complication

Contact:

Yupawadee Intarajun, *Pharmacy Department, Nakornping Hospital, Chiang Mai*

Telephone: 081-8852886, Email: yupawadee12@gmail.com

บทนำ

นโยบายกระทรวงสาธารณสุข¹ พ.ศ. 2561 เน้นลดความแออัดในโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ โดยใช้ 3 ยุทธศาสตร์ คือ 1) ลดการเจ็บป่วยของประชาชน เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ และพัฒนาศักยภาพสถานบริการ โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง ใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ทั้งทีมหมอครอบครัว คลินิกหมอครอบครัว มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นต้น 2) เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้เป็นสมาร์ท ฮอสปิตาล เช่น ระบบนัดคิวออนไลน์ แอปพลิเคชัน (mHealth) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) การร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน เป็นต้น เปิดคลินิกพิเศษเฉพาะทางนอกเวลาราชการในโรงพยาบาลที่มีความพร้อม การบริหารจัดการเตียงภายในโรงพยาบาล การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรร่วมกันภายในจังหวัดและเขต และ 3) พัฒนาศักยภาพสถานบริการ โดยโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปจะเน้นการรักษาโรคที่ย่างยากซับซ้อน โดยเพิ่มห้องผ่าตัด ห้องไอซียู พัฒนารูปแบบเครือข่ายการรักษาเฉพาะด้านตามแผนพัฒนาระบบบริการ (Service Plan) ระบบให้คำปรึกษา และส่งผู้ป่วยโรคที่ไม่หนักกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลต้นทาง พัฒนาโรงพยาบาลชุมชน แม่ข่าย และโรงพยาบาลชุมชนในการดูแลผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤตจากโรงพยาบาลให้ก่อนกลับบ้าน

(Intermediate Care) และการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง (Palliative care)

ในสถานการณ์ปัจจุบัน การส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ พบว่ายังมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ของรัฐ มักมีความหนาแน่นของผู้ป่วยในค่อนข้างสูง โดยในโรงพยาบาลศูนย์มีอัตราครองเตียงเกิน 100 เปอร์เซ็นต์ ขณะที่โรงพยาบาลชุมชนมีอัตราครองเตียงอยู่ที่ร้อยละ 70 ผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลศูนย์ ส่วนมากเป็นโรคที่โรงพยาบาลทั่วไป หรือโรงพยาบาลชุมชน สามารถให้การดูแลรักษาได้ การครองเตียงนานของโรงพยาบาลศูนย์ ทำให้ไม่สามารถรับผู้ป่วยรายอื่น รวมถึงผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อเข้ามารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในได้ ฉะนั้นถ้าสามารถลดอัตราครองเตียงลงได้ ก็จะทำให้เกิดการรับส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

โรงพยาบาลนครพิงค์ เป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ ขนาด 609 เตียง (ไม่รวม ICU) ได้รับการพัฒนาศักยภาพให้เป็นศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสูงด้านอุบัติเหตุ, Trauma Fast Track, ศูนย์ความเชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด, ศูนย์ความเชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด, ศูนย์ความเชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งและรังสีรักษา เพื่อรองรับการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และแม่ฮ่องสอน ปีงบประมาณ 2559 มีจำนวนเตียงที่รับผู้ป่วยจริง (Active bed) เกินกว่าจำนวนเตียงตามกรอบ คิดเป็นอัตราครองเตียงอยู่ที่ร้อยละ

122.21² ซึ่งโรงพยาบาลนครพิงค์ประสบปัญหาเรื่องความแออัดในผู้ป่วยนอนมาโดยตลอด

ระบบส่งต่อของจังหวัดเชียงใหม่แบบเดิม คือเมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและแพทย์วินิจฉัยให้สามารถกลับไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลต้นทางได้ โรงพยาบาลนครพิงค์จะจ่ายยาให้ผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อประมาณ 3 วัน โดยยาที่เหลือให้โรงพยาบาลต้นทางจัดซื้อจัดหาเพื่อดูแลผู้ป่วยต่อ ซึ่งยาส่วนใหญ่ที่ส่งต่อไปรับการรักษาต่อมักเป็นยาปฏิชีวนะ แต่ปัญหาคือ ผู้ป่วยได้รับยาไม่ครบตามแพทย์สั่งหรือผู้ป่วยถูกส่งกลับมาโรงพยาบาลนครพิงค์เพื่อรับยาที่เหลือต่อ เนื่องจากโรงพยาบาลต้นทางไม่มียา

จากปัญหาดังกล่าวจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาลังยาาร่วมและระบบส่งต่อผู้ป่วยในจังหวัดเชียงใหม่ โดยการปรับปรุงแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่ และสร้างกรอบรายการยาในระบบส่งต่อและนำไปใช้ทุกโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา แนวทางปฏิบัติการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อสร้างกรอบรายการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่

4. เพื่อประเมินผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่

นิยามศัพท์

ระบบส่งต่อยา (refer)³ หมายถึง การส่งต่อผู้ป่วย หรือผู้รับบริการ เพื่อขอรับบริการทางการแพทย์ และสาธารณสุข ระหว่างสถานบริการสาธารณสุข ตั้งแต่ก่อนส่งต่อ ขณะส่งต่อ และรับการส่งต่อ

Refer In หมายถึง การรับย้ายผู้ป่วยจากสถานพยาบาลอื่น เพื่อมารับการตรวจหรือรักษา

Refer Out หมายถึง การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อไปรับการตรวจ หรือรักษาต่อยังสถานพยาบาลอื่น

ต้นทุนทางตรง⁴ (Direct Economics Costs) หมายถึง ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล ต้นทุนค่าแรงงาน ต้นทุนค่าเสียเวลาเดินทางของผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

ต้นทุนทางอ้อม⁵ (Indirect Economics Costs) หมายถึง ต้นทุนค่าเสียเวลาของผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการขาดงาน ต้นทุนที่สูญเสียไปเนื่องจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

จำนวนวันที่อยู่ในโรงพยาบาล (LOS : length of stay) หมายถึง จำนวนวันที่ผู้ป่วยพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล นับตั้งแต่วันที่รับไว้แต่ไม่นับวันจำหน่าย แต่ในกรณีที่ได้รับผู้ป่วยไว้และจำหน่ายในวันเดียวกันให้นับเป็น 1 วัน

การจำหน่าย หมายถึง การที่แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยใน ออกจากโรงพยาบาล รวมทั้งการที่ผู้ป่วยถึงแก่กรรมในโรงพยาบาล

กรอบบัญชียา^{6,7} หมายถึง บัญชีรายการยาของสถานพยาบาล เป็นบัญชีที่มีประสิทธิภาพสูงสุด มีจำนวนรายการยาน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น และใช้ข้อมูลด้านประสิทธิภาพ คุณภาพ ความปลอดภัย และราคา ประกอบการพิจารณาตัดสินใจ คัดเลือกยา กรอบบัญชียาโรงพยาบาล แบ่งตามขนาดของโรงพยาบาล ดังนี้

1. โรงพยาบาลศูนย์ (โรงเรียนแพทย์) ระดับ A ไม่เกิน 750 รายการ
2. โรงพยาบาลศูนย์ ระดับ S ไม่เกิน 700 รายการ
3. โรงพยาบาลทั่วไป ระดับ M ไม่เกิน 550 รายการ
4. โรงพยาบาลชุมชน ระดับ F ไม่เกิน 375 รายการ
5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ไม่เกิน 100 รายการ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. วิธีวิจัย การวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาคลังยาพร้อมและแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) ระยะเวลาในการศึกษา 2 ปี (ปีงบประมาณ 2559-2560) แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ก่อนการพัฒนาการแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่ และสร้างกรอบรายการยาในระบบส่งต่อ (1 ตุลาคม พ.ศ.2558 ถึง 30 กันยายน

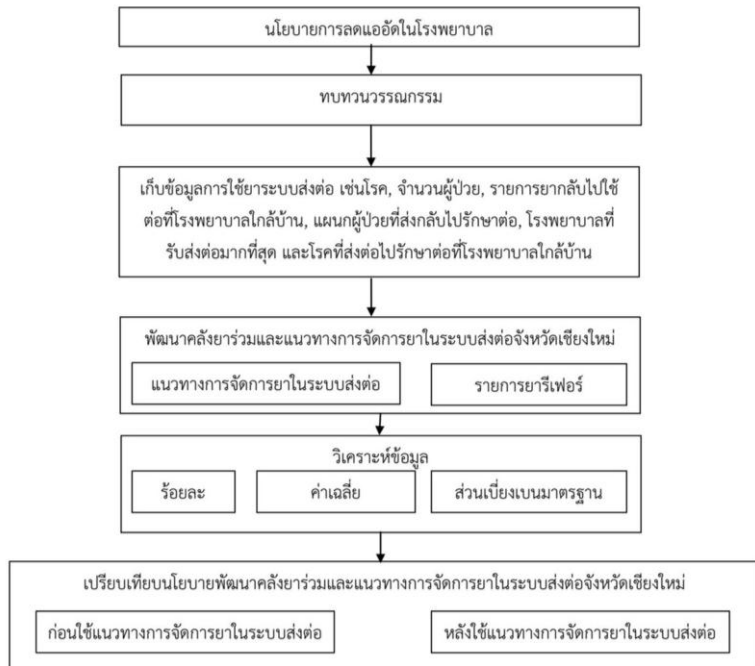
พ.ศ.2559) และหลังการพัฒนาการแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่ และสร้างกรอบรายการยาในระบบส่งต่อ(1 ตุลาคม พ.ศ.2559 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2560) ขั้นตอนการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 เตรียมการวิจัย ศึกษาบริบทการส่งต่อผู้ป่วยในจังหวัดเชียงใหม่ โดยวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) ของคณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 15 ราย ได้แก่ อายุรกรรมแพทย์ โรงพยาบาลนครพิงค์ 1 ราย และเภสัชกร 14 ราย (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ 1 ราย, โรงพยาบาลนครพิงค์ 6 ราย และโรงพยาบาลทั่วไป/ชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่ 7 ราย) เพื่อเก็บข้อมูลก่อนการปฏิบัติการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลจำนวนผู้ป่วย, รายการยากลับไปใช้ต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน, แผนกผู้ป่วยที่ส่งกลับไปรักษาต่อ, โรงพยาบาลที่รับส่งต่อมากที่สุด และโรคที่ส่งต่อไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการส่งต่อผู้ป่วย ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ เดือน สิงหาคม 2559 - กันยายน 2559

ระยะที่ 2 การดำเนินการวิจัยดำเนินการวิจัยโดยนำข้อมูลที่ได้จากระยะเตรียมการวิจัย ร่วมกันวิเคราะห์หาแนวทางการปฏิบัติการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย(ยาเริเฟอร์) และจัดทำกรอบรายการยาระบบเริเฟอร์ร่วมกัน แล้วนำแนวทางที่ได้ลงสู่ภาคปฏิบัติ ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ เดือน ตุลาคม 2559 - กันยายน 2560

ระยะที่ 3 ติดตามและประเมินผล จากนั้นทำการติดตามประเมินผลการพัฒนา คลังยาร่วมและแนวทางการจัดการยาในระบบ ส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่ หลังจากที่น่าแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย และ

จัดทำรอบบัญชีรายการยาระบบส่งต่อ(ยารี่ เฟอร์) สรุปแนวทางการปฏิบัติงาน และปัญหา อุปสรรค ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ เดือน ตุลาคม 2560 – ธันวาคม 2560



รูปที่ 1 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

2. การเก็บข้อมูล

2.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) ของคณะทำงาน เพื่อวินิจฉัยปัญหา วางแผนปฏิบัติการ ประเมินผล และศึกษาระเบียบสำนึกนายนกว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ิ ประเมินสรุปโดยผู้วิจัย แล้วนำเสนอข้อมูล เพื่อร่วมกันวางแผนร่วมกับคณะทำงานพัฒนากลัง

ยาร่วมและแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่

2.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ ในขั้นตอนตั้งแต่ระยะเตรียมการ ระยะดำเนินการวิจัย และระยะติดตามประเมินผล เปรียบเทียบก่อน-หลัง กระบวนการวิจัย ดำเนินโดยผู้วิจัย

3. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

3.1 ประชากร เป็นบุคลากรทางการแพทย์ สังกัดสำนักงานสาธารณสุข,

โรงพยาบาลนครพิงค์, โรงพยาบาลทั่วไป และ
โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่

3.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยอายุรกรรม
แพทย์ โรงพยาบาลนครพิงค์ 1 ราย และเภสัช
กร 14 ราย (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
เชียงใหม่ 1 ราย, โรงพยาบาลนครพิงค์ 6 ราย
และโรงพยาบาลทั่วไป/ชุมชนในจังหวัด
เชียงใหม่ 7 ราย)

4. สถานที่วิจัย

โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่
งานบริการผู้ป่วยใน และงานคลังยาและ
เวชภัณฑ์

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการบริหารจัดการยาในระบบ
ส่งต่อที่พัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วม

2. แบบบันทึกการประชุมคณะกรรมการ
ประกอบไปด้วยปัญหา อุปสรรค และแนวทาง
การดำเนินการ

3. แบบบันทึกข้อมูลอื่นๆ เช่น ข้อมูล
ทั่วไปของผู้ป่วยที่กลับรับยาต่อโรงพยาบาลใกล้
บ้านจำนวนผู้ป่วย, รายการยากลับไปใช้ต่อที่
โรงพยาบาลใกล้บ้าน, แผนกผู้ป่วยที่ส่งกลับไป
รักษาต่อ, โรงพยาบาลที่รับส่งต่อมากที่สุด และ
โรคที่ส่งต่อไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ใช้สถิติ
เชิงพรรณนา และนำเสนอด้วยความถี่ ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired
samples t-test กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่
ร้อยละ 95

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 เตรียมการวิจัย ผลจากการประชุม
เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory
action research) ของคณะทำงานจำนวน 15
ราย เพื่อระบุปัญหา อุปสรรค และประเมิน
ประสิทธิภาพการส่งต่อผู้ป่วยในจังหวัด
เชียงใหม่ พบว่า

1. ประเด็นบัญชีรายการยาในโรงพยาบาล
ทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน เกิดปัญหากรอบ
บัญชียาเต็ม อาจจะต้องมีการเพิ่มรายการยาที่
นอกกรอบ เนื่องจากผู้ป่วยที่ส่งตัวจาก
โรงพยาบาลศูนย์ไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้
บ้านแล้วไม่มียา

2. ประเด็นการจัดหายาและการกระจาย
ยาโดยโรงพยาบาลแม่ข่าย พบว่า มีปัญหา
จัดหายาไม่เพียงพอ และพบปัญหาการสำรอง
ยาบางรายการที่ไม่มีการใช้ หรือปริมาณการใช้
ที่น้อยมาก หรือขาดอุปกรณ์ทางการแพทย์
หรือยารักษาผู้ป่วย ซึ่งการขาดแคลนยารักษา
ผู้ป่วย เกิดจากปัญหา ประสิทธิภาพวิกฤตทาง
การเงิน

3. ประเด็นการขาดการวางแผนและการ
สื่อสารเพื่อส่งต่อผู้ป่วยกลับโรงพยาบาลต้นทาง
พบว่า แพทย์โรงพยาบาลต้นทางมีความรู้และ
ทักษะไม่เพียงพอต่อการให้บริการ

ระยะที่ 2 ดำเนินการวิจัย ผลการพัฒนา
แนวทางปฏิบัติการจัดการยาในระบบส่งต่อ
ผู้ป่วย(ยารี่เฟอร์) และจัดทำกรอบรายการยา
ระบบรี่เฟอร์ ดังนี้

1. จัดทำแนวทางปฏิบัติการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย(ยารีเฟอร์)

คณะทำงานได้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) เพื่อจัดทำแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย(ยารีเฟอร์) ภายใต้แนวคิดคือ ให้ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง, ได้รับความครบถ้วน, ใกล้บ้าน, สะดวกและรวดเร็ว โดยมีแนวทางดังนี้

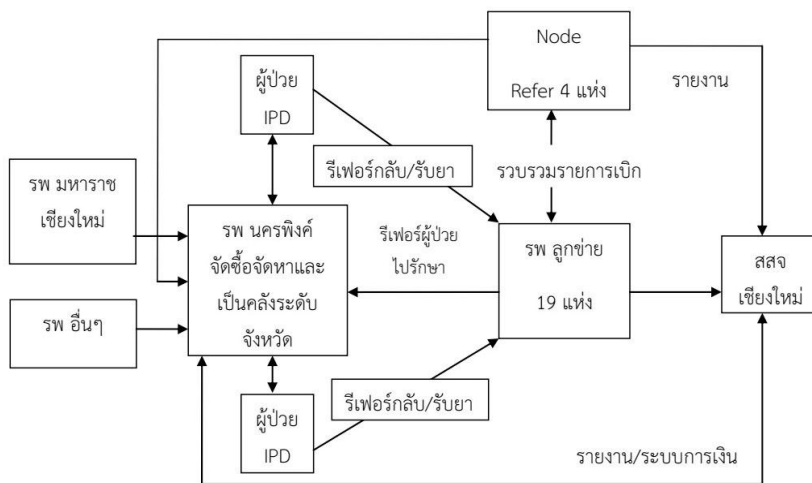
1.1.ให้โรงพยาบาลนครพิงค์ เป็นศูนย์กลางในการจัดซื้อ/จัดหา และเบิกจ่ายยาในระบบส่งต่อตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan)

1.2.ให้โรงพยาบาลเครือข่ายทั้งหมดบรรจุรายการยาตามระบบยาในระบบส่งต่อตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพในบัญชียาโรงพยาบาล โดยระบุว่าเป็นรายการยาแยกต่างหากจากบัญชีรายการยาปกติ และให้เบิกยาดังกล่าวจากโรงพยาบาลนครพิงค์ ตามความ

จำเป็น แล้วให้เก็บเอกสารการเบิกจ่ายไว้เป็นหลักฐานและรายงานมูลค่าการเบิกจ่ายให้แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ทุกเดือน

1.3.ให้โรงพยาบาลแม่ข่าย (Node) รวบรวมรายการยา ปริมาณการใช้จากจำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลลูกข่ายทั้งหมดในเครือข่าย โดยนำเอกสารไปเบิกยาจากโรงพยาบาลนครพิงค์ มาสำรองไว้ เพื่อสนับสนุนให้โรงพยาบาลลูกข่าย เมื่อมีผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องใช้ยาในรายการดังกล่าว ให้โรงพยาบาลลูกข่ายเบิกยาจากโรงพยาบาลแม่ข่าย

1.4.ผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาในระบบส่งต่อที่ต้องใช้อย่างต่อเนื่องและถูกส่งตัวกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลเครือข่ายให้โรงพยาบาลผู้ส่งต่อจ่ายยาให้ครบจำนวนตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลผู้รับส่งต่อไม่จำเป็นต้องจัดหาเพื่อเติมอีก



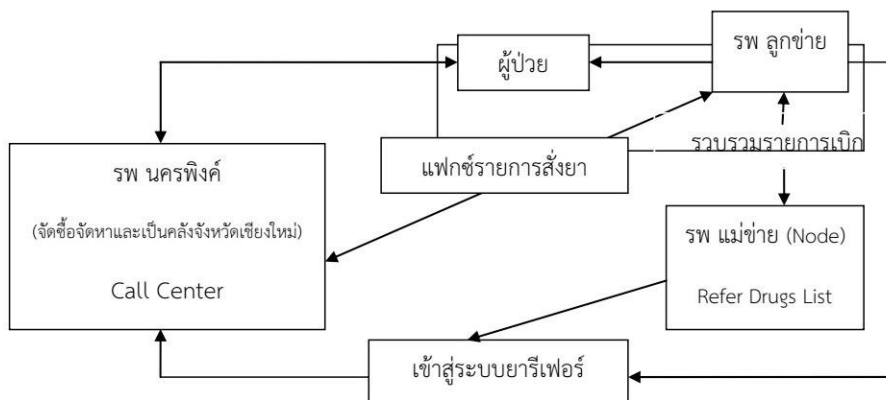
รูปที่ 2 ผังการดำเนินการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย (ยารีเฟอร์)

แนวทางการปฏิบัติการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย (ยารี่เฟอร์) จังหวัดเชียงใหม่ ในกรณีโรงพยาบาลเครือข่ายไม่สามารถส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับรักษาตัวที่โรงพยาบาลนครพิงค์ได้ เช่น เตียงเต็ม หรือแพทย์โรงพยาบาลเครือข่ายปรึกษาแผนการรักษาผู้ป่วย เป็นการสร้างเครือข่ายระหว่างแพทย์เฉพาะทางโรงพยาบาลนครพิงค์ กับแพทย์ในโรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน ผ่านระบบให้คำปรึกษาและแผนการรักษา โดยให้โรงพยาบาลเครือข่ายดำเนินการดังนี้ ดังนี้ (รูปที่ 3)

1. ให้แพทย์ของโรงพยาบาลต้นทางประสานงานกับแพทย์ที่ให้คำปรึกษาแผนการ

รักษาของโรงพยาบาลนครพิงค์ แล้วเขียนแผนการรักษาในใบสั่งการใช้ยาพร้อมลงลายมือชื่อกำกับ “รศส. Staff นครพิงค์” แล้วแพกซีใบส่งตัว ไปที่ Call center โรงพยาบาลนครพิงค์

2. Call center โรงพยาบาลนครพิงค์ดำเนินการให้แพทย์โรงพยาบาลนครพิงค์ลงลายมือชื่อกำกับใบสั่งการใช้ยา จากนั้น Call center โรงพยาบาลนครพิงค์ แพกซ์กลับเพื่อให้เภสัชกรนำหลักฐานดังกล่าว ไปประกอบการเบิกยาจากงานบริหารเวชภัณฑ์โรงพยาบาลนครพิงค์ ต่อไป



รูปที่ 3 ผังการดำเนินการระบบให้คำปรึกษาและแผนการรักษา ในระบบยารี่เฟอร์ (ในระบบส่งต่อ)

2. จัดทำคลังยาพร้อมและกรอบบัญชีรายการยาในระบบส่งต่อ

คณะทำงานฯ จัดทำเกณฑ์เพื่อใช้ในการพิจารณาจัดทำกรอบรายการยาในระบบส่งต่อ คือ รายการยาชนิดที่โรงพยาบาลนครพิงค์ส่งกลับไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้เคียงบ้าน,

รายการยาที่มีมูลค่าสูง, รายการยาที่โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน ไม่มีในบัญชี หรือมีอัตราการใช้น้อย สรุปรายการยาในระบบส่งต่อจำนวน 13 รายการ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายการยาในระบบส่งต่อ 13 รายการ

รายการยา	
1	Acyclovir 250 mg injection
2	Ampicillin 2 g + sulbactam 1 g injection
3	Cefoperazone 500 mg + sulbactam 500 mg injection
4	Ceftazidime 1 g powder injection
5	Cilastatin 500 mg + Imipenem 500 mg injection
6	Ciprofloxacin 400 mg/200 mL injection
7	Ertapenem 1 g injection
8	Fluconazole 100 mg/50 mL injection
9	Fosfomycin 4 g injection
10	Meropenem 1 g injection
11	Piperacillin 4 g + tazobactam 500 mg injection
12	Sulfamethoxazole 400 mg + trimethoprim 80 mg injection
13	Vancomycin 500 mg injection

โรงพยาบาลนครพิงค์ ดำเนินการจัดซื้อจัดหาและเป็นคลังยาใหญ่สำหรับยาในระบบส่งต่อ 13 รายการ มีคลังยาย่อยเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย 4 แห่ง เบิกยาดังกล่าวจากโรงพยาบาลนครพิงค์ ตามความจำเป็นมาสำรองไว้ เพื่อสนับสนุนให้โรงพยาบาลลูกข่าย เมื่อมีผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องใช้ยาในรายการดังกล่าว ให้โรงพยาบาลลูกข่ายเบิกยาในระบบส่งต่อได้จากโรงพยาบาลแม่ข่าย เป็นการบริหารจัดการคลังยา ร่วมภายในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นการลดภาระงานในการจัดซื้อ/จัดหายา และควบคุมดูแลคลัง ของโรงพยาบาลทั่วไป/

โรงพยาบาลชุมชน และลดปริมาณสำรองคงคลังของยาแต่ละรายการในภาพรวมของจังหวัดเชียงใหม่

3. โรงพยาบาลเครือข่ายในระบบยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่

โรงพยาบาลนครพิงค์ เป็นศูนย์กลางรับส่งต่อผู้ป่วยในจังหวัดเชียงใหม่ ดูแลรับผิดชอบโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดเชียงใหม่ 23 แห่ง แบ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย (Node) 4 แห่ง ซึ่งดูแลโรงพยาบาลลูกข่าย 19 แห่ง ตามลำดับรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายชื่อโรงพยาบาล จำแนกตาม รพ.แม่ข่าย(Node) และ รพ.ลูกข่าย

โรงพยาบาลแม่ข่าย ¹ (Node)	โรงพยาบาลลูกข่าย ²
M1 a	F2 จำนวน 2 แห่ง
M1 b	F2 จำนวน 5 แห่ง
M2 a	F1 จำนวน 1 แห่ง
	F2 จำนวน 5 แห่ง
M2 b	F1 จำนวน 1 แห่ง
	F2 จำนวน 4 แห่ง
	F3 จำนวน 1 แห่ง

1: M1 คือ โรงพยาบาลทั่วไป; M2 คือ โรงพยาบาลชุมชน

2: F1, F2 และ F3 คือ โรงพยาบาลชุมชน

4. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยส่งกลับไปรับยาในระบบส่งต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลนครพิงค์ กลับไปรับยาในระบบส่งต่อ 13 รายการ ต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560 (ระยะเวลา 1 ปี) จำนวน 308 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 70.13, อายุ น้อยสุด 1 ปี มากที่สุด 95 ปี,

หอผู้ป่วยที่มีการส่งกลับมากที่สุด คือ หอผู้ป่วยอายุรกรรม ร้อยละ 52.27 รองลงมา คือ หอผู้ป่วยศัลยกรรม ร้อยละ 44.81, โรคที่ส่งกลับไปรักษาต่อโดยระบบส่งต่อมากที่สุด คือ Pneumonia ร้อยละ 8.44 และมูลค่ายาส่งกลับไปรักษาต่อมากที่สุดคือ meropenem 1 g injection ร้อยละ 45.47 รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยส่งกลับไปรับยาในระบบส่งต่อ 13 รายการ ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน (n=308)

ประเภทข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย, n(%)
อายุ (ปี) mean±SD	64 ±16
เพศ	
ชาย	216 (70.13)
หญิง	92 (29.87)
หอผู้ป่วยที่ส่งตัวไปรักษาต่อโดยระบบส่งต่อ 3 ลำดับ	
หอผู้ป่วยอายุรกรรม	161 (52.27)
หอผู้ป่วยศัลยกรรม	138 (44.81)
หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก	6 (1.95)
โรงพยาบาล ¹ ที่รับผู้ป่วยไปรักษาต่อโดยระบบส่งต่อ 5 ลำดับ	
โรงพยาบาล F2 a	48 (15.58)
โรงพยาบาล F2 b	33 (10.71)
โรงพยาบาล F2 c	26 (8.44)
โรงพยาบาล F2 d	25 (8.11)
โรงพยาบาล F2 e	21 (6.82)
โรคที่ส่งกลับไปรักษาต่อโดยระบบส่งต่อ 5 ลำดับ	
Pneumonia	26 (8.44)
COPD ² with acute lower respiratory infection	17 (5.52)
Urinary tract infection	16 (5.19)
Intracerebral haemorrhage in hemisphere, subcortical	13 (4.22)
Traumatic subdural hemorrhage without open intracranial wound	9 (2.92)

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยส่งกลับไปรับยาในระบบส่งต่อ 13 รายการ ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน (n=308) (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย, n(%)
มูลค่ายาที่ส่งกลับไปชนิดต่อโดยระบบส่งต่อ 5 ลำดับ	
Meropenem 1 g injection	490,998 (45.47)
Piperacillin 4 g + tazobactam 500 mg injection	156,816 (14.52)
Cilastatin 500 mg + Imipenem 500 mg injection	103,372 (9.57)
Ceftazidime 1 g injection	59,250 (5.49)
Vancomycin 500 mg injection	40,976 (3.79)

1: F2 คือ โรงพยาบาลชุมชน

2: COPD คือ chronic obstructive pulmonary disease

ระยะที่ 3 ติดตามและประเมินผลการพัฒนา
แนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย
(ยาริเฟอรั) และจัดทำกรอบบัญชียาในระบบ
ส่งต่อ แบ่งออกเป็น

1. ผลการการพัฒนาคลังยาร่วมของ
จังหวัดเชียงใหม่

จากการพัฒนาคลังยาร่วมโดยให้
โรงพยาบาลนครพิงค์ ดำเนินการจัดซื้อจัดหา
ยาในระบบส่งต่อ 13 รายการ และเป็นคลังยา
ใหญ่ทำหน้าที่เบิกจ่ายยาในระบบส่งต่อให้แก่มี
คลังยาย่อย คือ โรงพยาบาลแม่ข่าย 4 แห่ง
สามารถเบิกยาในระบบส่งต่อ 13 รายการ จาก
โรงพยาบาลนครพิงค์ ตามความจำเป็น เพื่อ
สำรองไว้สนับสนุนให้โรงพยาบาลลูกข่าย 19
แห่ง ผลการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างใน
ปีงบประมาณ 2560 โรงพยาบาลนครพิงค์
จัดซื้อจัดหาในระบบส่งต่อ 13 รายการ คิด
เป็นมูลค่าทั้งสิ้น 11,016,193.48 บาท โดยใช้
ในโรงพยาบาลนครพิงค์ 9,605,073.46 บาท
และโรงพยาบาลแม่ข่าย/ลูกข่าย
1,411,120.02 บาท

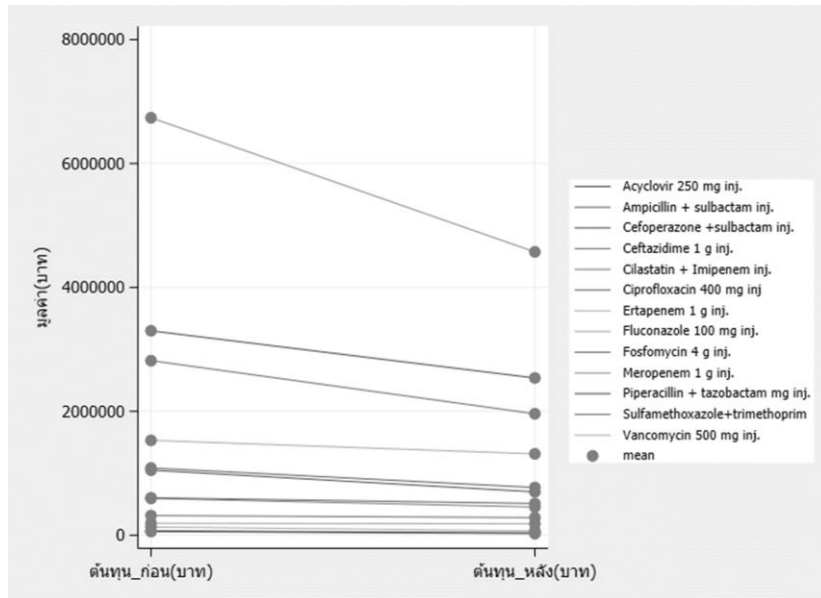
2. ผลการดำเนินงานตามแนวทางการจัดการ
ยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย(ยาริเฟอรั) ของโรงพยาบาล
นครพิงค์

ผลการดำเนินการตามแนวทางการ
จัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย(ยาริเฟอรั)
เปรียบเทียบระหว่างก่อน และหลังดำเนินการ
ตามแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย
ดังตารางที่ 4 และรูปที่ 4 แสดงให้เห็นว่า
สามารถลดวันนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลนคร
พิงค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ก่อนใช้
แนวทางฯ 29.08 ± 9.21 หลังใช้แนวทางฯ
 21.92 ± 10.55 p-value < 0.001) (95% CI
5.25 - 9.06) คิดเป็นลดวันนอนได้ 7.16 วันต่อ
คน หรือสามารถลดวันนอนได้ 2,205.28 วัน
ต่อปี (คิดจาก 308 ราย x 7.16 วัน) และลด
ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ (ก่อนใช้แนวทางฯ 1,422,419.59 หลังใช้
แนวทางฯ 1,032,651.04 p-value < 0.0375)
คิดเป็นมูลค่าที่ประหยัดได้ 389,768.55 บาท
ต่อปี (95% CI 26,514.33 - 753,022.70)

ตารางที่ 4 วันนอนเฉลี่ย (LOS) และต้นทุนการรักษาในโรงพยาบาลนครพิงค์ จำแนกตามรายการยารีเฟอร์

รายการยา	ผู้ป่วย (ราย)	LOS (วัน)		ต้นทุน ^a (บาท)	
		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
Acyclovir 250 mg inj.	2	16	9	70,010.24	39,380.76
Ampicillin + sulbactam inj.	1	27	12	59,071.14	26,253.84
Cefoperazone +sulbactam inj.	20	24	16	1,050,153.60	700,102.40
Ceftazidime 1 g inj.	56	23	16	2,817,912.16	1,960,286.72
Cilastatin + Imipenem inj.	8	34	26	595,087.04	455,066.56
Ciprofloxacin 400 mg inj	16	31	22	1,085,158.72	770,112.64
Ertapenem 1 g inj.	4	15	8	131,269.20	70,010.24
Fluconazole 100 mg inj.	2	44	42	192,528.16	183,776.88
Fosfomycin 4 g inj.	6	46	39	603,838.32	511,949.88
Meropenem 1 g inj.	110	28	19	6,738,485.60	4,572,543.80
Piperacillin + tazobactam mg inj.	58	26	20	3,299,232.56	2,537,871.20
Sulfamethoxazole+trimethoprim	5	29	26	317,233.90	284,416.60
Vancomycin 500 mg inj.	20	35	30	1,531,474.00	1,312,692.00
รวม	308	378	285	18,491,454.64	13,424,463.52
ค่าเฉลี่ย±SD		29.08 ±9.21	21.92±10.55	1,422,419.59	1,032,651.04

a: ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลในโรงพยาบาลนครพิงค์=ต้นทุนเฉลี่ยต่อวันนอน(2,187.82 บาท)² x จำนวนวันนอนที่ลดลง x จำนวนผู้ป่วยระบบส่งต่อ



รูปที่ 4 ต้นทุนค่ารักษาในโรงพยาบาลนครพิงค์ จำแนกตามรายการยารีเฟอร์

3. ผลการดำเนินการตามแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย(ยารีเฟอร์) ของผู้ป่วยและผู้ดูแล

หากพิจารณาในมุมมองของผู้ป่วยและผู้ดูแล ต้นทุนค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยเกิดจากต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ของ

ผู้ป่วยและผู้ดูแล ในรอบ 24 ชั่วโมง⁴ ตามตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ในแต่ละวันผู้ป่วยที่รักษาตัวที่โรงพยาบาลนครพิงค์ จะมีต้นทุนอย่างไม่เป็นทางการคือ 1,173.36 บาทต่อวัน เกิดจากต้นทุนผู้ดูแล 764.36 บาทต่อวัน และต้นทุนผู้ป่วย 409 บาทต่อวัน

ตารางที่ 5 ต้นทุนทางตรงของผู้ป่วย ในรอบ 24 ชม จำแนกตามโรงพยาบาล

โรงพยาบาล	ต้นทุนทางตรงของผู้ป่วย ¹ (บาท)	ต้นทุนทางตรงของผู้ดูแลผู้ป่วย ² (บาท)	รวมต้นทุนผู้ป่วย ⁽¹⁺²⁾ (บาท)
โรงพยาบาล F2 a	405	760.36	1,165.36
โรงพยาบาล F2 b	485	840.36	1,325.36
โรงพยาบาล F2 c	365	720.36	1,085.36
โรงพยาบาล F2 d	355	710.36	1,065.36
โรงพยาบาล F2 e	505	860.36	1,365.36
โรงพยาบาล M1 a	485	840.36	1,325.36
โรงพยาบาล F2 f	365	720.36	1,085.36
โรงพยาบาล F1 a	355	710.36	1,065.36
โรงพยาบาล F1 b	405	760.36	1,165.36
โรงพยาบาล M2 a	365	720.36	1,085.36
ค่าเฉลี่ย±SD	409±60.04	764.36 ±60.04	1,173.36±120.04

1: ต้นทุนทางตรงของผู้ป่วย คิดจาก ค่าโดยสารรถประจำทางไปกลับ+ ค่าแรงขั้นต่ำ 325 บาท^๕

2: ต้นทุนทางตรงของผู้ดูแล คิดจาก ค่าโดยสารรถประจำทางไปกลับ+ค่าแรงขั้นต่ำ 325 บาท +ค่าอาหาร (เฉลี่ยจากราคาอาหาร ณ โรงอาหารโรงพยาบาลนครพิงค์) +ค่าที่พัก (เฉลี่ยจากการสอบถามราคาที่พัก บริเวณหน้าโรงพยาบาลนครพิงค์ รัศมีไม่เกิน 2 กม)

จากการดำเนินการตามแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย (ยารีเฟอร์) โรงพยาบาลนครพิงค์ สามารถส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน จำนวน 308 ราย ลดวันนอนที่โรงพยาบาลนครพิงค์ได้ 2,205.28 วันต่อปี (ตารางที่ 4) ต้นทุนอย่างไม่เป็นทางการสำหรับผู้ป่วย คือ 1,173.36 บาทต่อวัน (ตารางที่ 5) ดังนั้นผู้ป่วยสามารถประหยัดต้นทุนจากต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ที่โรงพยาบาลนครพิงค์ได้

(2,205.28 วันx1,173.36 บาท) 2,587,587.34 บาท ต่อปี

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

การพัฒนาคลังยาพร้อมและแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่ ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ผู้ร่วมวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยผู้รับผิดชอบระบบส่งต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาล/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และเภสัชกรงานบริหารเวชภัณฑ์ยา มีอายุงานมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป โดยเริ่มจาก

วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหา และพัฒนาคล้งยาร่วมและแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อร่วมกัน เป็นการพัฒนาที่เกิดจากแนวคิดของผู้ปฏิบัติงานโดยตรง เมื่อเปรียบเทียบผลของการนำแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย(ยารี่เฟอร์) แสดงให้เห็นวันนอนเฉลี่ยที่ผู้ป่วยรักษาตัว(LOS) และมูลค่าประหยัดของโรงพยาบาลนครพิงค์ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผู้ป่วยสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ ในตัวเมืองได้ 2,587,587.34 บาทต่อปี จึงสามารถสรุปได้ว่าการพัฒนาคล้งยาร่วมและแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วย สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการส่งต่อผู้ป่วยในจังหวัดเชียงใหม่ได้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อุษณีย์ กิตติวงศ์สุนทร¹⁰ ระบบยาสนับสนุนการส่งต่อ โดยระบบส่งต่อยาแบบไร้รอยต่อ ที่พบว่ารายการยาในระบบส่งต่อส่วนใหญ่เป็นยาปฏิชีวนะที่มีราคาแพง และโรงพยาบาลต้นทางจ่ายยาครบทุกรายการตามแพทย์สั่ง และให้สปสข.เขตเป็น clearing house ตามอัตราของ DRG สอดคล้องกับโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เดิมมีอัตราครองเตียง 110% เมื่อส่งผู้ป่วยระยะฟื้นตัวกลับมารักษาต่อที่โรงพยาบาลวารินชำราบ หรือโรงพยาบาลใกล้เคียง จากการดำเนินการ 6 เดือนพบว่าสามารถลดความแออัดในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ลงได้ถึง 10% ทำให้ลดปริมาณผู้ป่วยโรงพยาบาลใหญ่ไม่ให้แออัด และ

โรงพยาบาลขนาดเล็กก็ดูแลได้เต็มศักยภาพ¹ และสอดคล้องกับการศึกษาของไพโรจิตร ชัยจำรูญพันธุ์¹¹ ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อรอบบัญชียาการยาโรงพยาบาลเนื่องจากสถานะการเงินของโรงพยาบาล และสอดคล้องกับวินเตชะเคหะกิจ⁴ ที่การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ของผู้ป่วยในที่เข้ามารับบริการที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เกิดจากต้นทุนของผู้ป่วยและผู้ดูแล พบว่าต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ของผู้ป่วยที่ถูกส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลจังหวัดจะสูงขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่รับบริการที่โรงพยาบาลชุมชน

ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาคล้งยาร่วมและแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่ ได้ออกแบบให้สอดคล้องกับปัญหาในบริบทของจังหวัดเชียงใหม่ เหมาะสมกับศักยภาพของบุคลากร และมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น หากจังหวัดอื่น จะนำแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อ ไปใช้อาจต้องมีการปรับให้เหมาะสมกับบริบทของตน

2. การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะแผนกอายุรกรรม ผู้ป่วยนอน ซึ่งไม่ครอบคลุมทุกระบบสุขภาพ ดังนั้นควรพิจารณาขยายกรอบรายการยารี่เฟอร์ให้ครอบคลุมมากขึ้น อาทิ เช่น ผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม เป็นต้น และอาจพัฒนาระบบส่งต่อยาในงานบริการผู้ป่วยนอกโรคเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับยาโรคเรื้อรังที่โรงพยาบาลใกล้บ้านได้โดยไม่ต้องมารับยาที่โรงพยาบาลนครพิงค์ทุกเดือน

ข้อจำกัดงานวิจัย

การวิจัยนี้ทำในปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2560 ซึ่งในขณะนั้นหน่วยงานภาครัฐปฏิบัติ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการ พัสตุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสตุ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2549 ดังนั้นหากโรงพยาบาลอื่นๆ จะนำแนวทางการ

จัดการยาในระบบส่งต่อไปใช้ ควรคำนึงถึงตัว แปรด้านพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 และ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัด จ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 ที่ ประกาศใหม่ ในเรื่องการจัดซื้อยาร่วม หรือ การเบิกจ่ายค่ายาระหว่างโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักสารนิเทศ. สธ. ใช้ 3 ยุทธศาสตร์ลดแออัดโรงพยาบาล ใหญ่ [อินเทอร์เนต]. นนทบุรี: สำนักสารนิเทศ; 2561. เข้าถึงได้จาก: https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/04/117764/&fbclid=IwAR28K_wVyW6MvkYSXYSe95-xi1uQX5fZPG07NU5frXDC5j4c5BiXa8LLO98
2. โรงพยาบาลนครพิงค์. รายงานประจำปี 2559-2560. เชียงใหม่: โรงพยาบาลนครพิงค์; 2559-2560.
3. สัญฉน์ศักดิ์ อรรถฆยกร, พรเลิศ ฉัตรแก้ว, ภาวีกา ศรีรัตนบัลล์, ภรเอก มั่นสวานิช, ทิพย์พร สง สนทรัพย์, นวรัตน์ มีถาวร, และคณะ. นิยามและปัจจัยของการไม่สามารถจำหน่ายผู้ป่วยในออก จากโรงพยาบาล โดยการทำการกลุ่มโฟกัส. เวชศาสตร์ร่วมสมัย. 2560;61(4):513-23.
4. ปราณอม สงวนพันธ์ุ. กระบวนการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล The process of referral between hospitals. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล. 2562;4(1):21-33.
5. วิน เตชะเคหะกิจ, กนกวรรณ แซ่ห่าน, จตุรงค์ ชยุตวานิชกุล, กาญจนา ทองทิพย์, กนกพร พุทธา รักษ์, ภาณุพงศ์ เพ็ญฟู, และคณะ. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการ แพทย์ของผู้ป่วยในที่เข้ามารับบริการที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารวิจัยระบบ สาธารณสุข. 2556;7(1):262-8.
6. คุณาลักษณ์ คันธารราษฎร์. การประเมินต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของโรคมะเร็งปอดที่เกี่ยวข้องกับ การสูบบุหรี่ [วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2539.
7. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. การพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารเวชภัณฑ์ กระทรวง สาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2542.

8. กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, กองบริหารการสาธารณสุข (กบรส.). หลักเกณฑ์การดำเนินการตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่ายของกระทรวงสาธารณสุข (กรกฎาคม 2559). นนทบุรี: กองบริหารการสาธารณสุข; 2559.
9. สำนักนายกรัฐมนตรี. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการจัดซื้อพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี; 2535.
10. สำนักงานแรงงานจังหวัดเชียงใหม่. อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. เชียงใหม่: กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศ [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: <https://chiangmai.mol.go.th/อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ>
11. อุษณีย์ กิตติวงศ์สุนทร. การบริหารจัดการด้านยาในโรงพยาบาล. ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพและสร้างเสริมขีดความสามารถของเภสัชกรผู้สนับสนุนข้อมูลนำเสนอคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC); 30 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2559; โรงแรมอมารี ดอนเมืองแอร์พอร์ต. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2559.
12. ไพรจิตร ชัยจำรูญพันธุ์, พิมพ์ชนก หยิวิม, อภินันท์ วันโน. การจัดทำโครงการจัดทำกรอบบัญชีรายการยาของจังหวัดพะเยา. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2558;7(2):145-54.
13. มนรัตน์ ถาวรเจริญทรัพย์. การศึกษาต้นทุนผลกระทบทางสังคมสุขภาพและเศรษฐกิจของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย = A study on costs of social, health and economic consequences of alcohol consumption in Thailand. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ; 2551.
14. Office of the Permanent Secretary for Public Health Ministry. Improving the efficiency of the system for management of medical supplies. n.p.: House of the War Veterans; 1999.
15. Kanokwongnuwat P. Model of hospital management on breakthrough financial crisis. J Prapokkloa Hosp Clin Med Educat Center. 2013;30(2):106–22.