

รูปแบบการใช้ยา Parecoxib ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

พิชญ์นิธิ จันทพันธ์¹, ธนพร เบญจพะ¹, ปานวดี ไชยวงศ์¹, สุรศักดิ์ ไชยสงค์², ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์³,
อรอนงค์ วลีขจรเลิศ²

บทคัดย่อ

รูปแบบการใช้ยา Parecoxib ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

พิชญ์นิธิ จันทพันธ์¹, ธนพร เบญจพะ¹, ปานวดี ไชยวงศ์¹, สุรศักดิ์ ไชยสงค์², ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์³, อรอนงค์ วลีขจรเลิศ²

บทนำ: ยา Parecoxib เป็นยาที่ขึ้นทะเบียนในข้อบ่งใช้ "ระงับปวดหลังผ่าตัด" มีประสิทธิภาพระงับปวดได้ดีเทียบเท่ากับกลุ่ม Opioids แต่มีผลข้างเคียงน้อยกว่าและออกฤทธิ์เร็ว จึงทำให้มีการสั่งใช้ยานี้อย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตาม ยา Parecoxib เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติและมีราคาแพง โรงพยาบาลจึงควรมีการทบทวนการใช้ยานี้ **วิธีการดำเนินการวิจัย:** ทำการศึกษาแบบย้อนหลังโดยทบทวนเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Parecoxib ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ประเมินความสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ในด้านข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ ขนาดยาและระยะเวลาการใช้ยา คำนวณค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้กรณีทดแทนการใช้ยาที่ไม่ตรงตามเกณฑ์ด้วย Diclofenac วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา **ผลการศึกษาวิจัย:** มีผู้ป่วยได้รับยา Parecoxib ทั้งหมด 185 คนพบความสอดคล้องของการสั่งใช้ยากับหลักฐานเชิงประจักษ์ในด้านต่างๆ ดังนี้ ด้านข้อบ่งใช้ 145 คน (ร้อยละ 78.3) ด้านข้อห้ามใช้ 168 คน (ร้อยละ 90.8) ด้านขนาดยา 162 คน (ร้อยละ 87.6) ด้านระยะเวลา 162 คน (ร้อยละ 87.6) และในภาพรวม 102 คน (ร้อยละ 55.1) ใน 1 เดือน มีการใช้ยาทั้งหมด 725 vials คิดเป็นเงิน 195,750 บาท ซึ่งเป็นการสั่งใช้ยาไม่ตรงตามเกณฑ์จำนวน 298 vials (80,460 บาท) ในกรณีแทนการใช้ยาที่ไม่ตรงตามเกณฑ์ด้วย Diclofenac จะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายด้านยาได้เป็นมูลค่าสุทธิ 78,708 บาท หรือประมาณ 944,496 บาท/ปี **สรุปผลการวิจัย:** มีการสั่งใช้ยา Parecoxib บางส่วนที่สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ อย่างไรก็ตามโรงพยาบาลควรมีนโยบายส่งเสริมการใช้ยา Parecoxib ให้เหมาะสมเพื่อเพิ่มคุณภาพของการรักษาและลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล

คำสำคัญ: Parecoxib อาการปวดหลังผ่าตัด การประเมินการใช้ยาแบบย้อนหลัง

Abstract

Patterns of Parecoxib Use in Mahasarakham Hospital

Pitnithi Jantapan¹, Thanaporn Benjapa¹, Pahnwadee Chaiyawong¹, Surasak Chaiyasong², Chutimaporn Chaiyasong³,
Onanong Waleekhachonloet²

Introduction: Parecoxib is registered for post-operation pain therapy indication. When compared with opioids, it is non-inferiority effective with faster onset and less adverse effects. However, parecoxib is non-essential drug and expensive; hospitals should review utilization of this medicine. **Materials and Method:** A retrospective review of

¹ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² หน่วยงานวิจัยเภสัชศาสตร์สังคม และหน่วยงานวิจัยเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

* **Corresponding author:** คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150 โทรศัพท์/โทรสาร:
043-754360 e-mail: surasak.c@msu.ac.th

medical chart records was conducted in patients receiving Parecoxib in April, 2012 in Mahasarakham hospital. The accordance with EBM was evaluated in terms of indication, contraindication, dose and duration. Medical expenditure saving was estimated in case that the use of Parecoxib with non-accordance with EBM would be replaced by Diclofenac. Descriptive statistics was applied for data analysis. **Results:** Of total 185 patients receiving Parecoxib, Proportion of Parecoxib use in accordance with EBM in terms of indication, contraindication, dose, duration and overall was 78.3%, 90.8%, 87.6%, 87.6% and 55.1%, respectively. In a month, utilization and expenditure of Parecoxib was 725 vials and 195,750.00 baht, where 298 vials or 80,460.00 baht was the use with in accordance with EBM. If the use with in accordance with EBM would be replaced by Diclofenac, medical expenditure could be saved by 78,708 baht/month or 944,496 baht/year. **Conclusion:** The findings of this study indicate that most of Parecoxib use are accordance with EBM. However, the hospital should promote guidance for Parecoxib use for increasing quality use of medicine and reducing medical expenditure.

Keywords: Parecoxib, Postoperative pain, Retrospective drug use evaluation

บทนำ

ยาแก้ปวดในกลุ่ม Selective COX-2 inhibitors จัดเป็นยาแก้ปวดในกลุ่ม NSAIDS ที่มีผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหารน้อย ยาในกลุ่มนี้จัดอยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ(National Pharmaceutical System Development Commission,2012) และมีราคาสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับยาแก้ปวดชนิดอื่นๆ เช่น Tramadol, Diclofenac และ Morphine เป็นต้น

ยา Parecoxib มีข้อบ่งใช้คือ ระวังอาการปวดหลังผ่าตัด (post-operative pain) ซึ่งมีประสิทธิภาพเทียบเท่ายาแก้ปวดกลุ่ม Opioids แต่มีอาการข้างเคียง เช่น การง่วงซึม น้อยกว่า (Sindhvananda *et al.*, 2005; Kittiwattanasarn, 2011) อย่างไรก็ตามยา Parecoxib มีรายงานการเกิดผลต่อหัวใจและหลอดเลือดได้แต่เกิดน้อยกว่ายาในกลุ่มเดียวกันเช่น Valdecoxib ซึ่งถูกถอนทะเบียนด้วยเหตุผลดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจึงยังคงอนุญาตให้จำหน่ายและใช้ยา Parecoxibต่อไป แต่ให้ใช้ในกรณีจำเป็นและห้ามใช้ในผู้ที่มีภาวะหลอดเลือดหัวใจ (Thai FDA, 2005) นอกจากนี้ควรใช้ไม่เกิน 3 วัน (Pfizer, 2012)

จากข้อมูลการสั่งซื้อยาของโรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่า มูลค่าการสั่งซื้อยา Parecoxib ในปีงบประมาณ 2555 สูงขึ้นจากปี 2553 ถึง 2 เท่า (Drug and Medical Inventory of Department of Pharmacy, Mahasarakham Hospital, 2012) ซึ่งทางโรงพยาบาล ยังไม่

มีการทบทวนการสั่งใช้ยานี้มาก่อน ดังนั้นงานวิจัยนี้ทำการศึกษารูปแบบของการสั่งใช้ยา Parecoxib ของโรงพยาบาลมหาสารคาม เพื่อใช้เป็นแนวทางในกำหนดนโยบายเพื่อกำกับและควบคุมการให้ยาให้เป็นไปอย่างสมเหตุผลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบของการสั่งใช้ยา Parecoxib ของโรงพยาบาลมหาสารคามและประเมินความสอดคล้องของการสั่งใช้ยากับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบงานวิจัย

การศึกษาเชิงพรรณนาโดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นรูปแบบการสั่งใช้ยาและความสอดคล้องของการสั่งใช้ยากับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ในด้านข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ ขนาดยา ระยะเวลาในการใช้ยาและในภาพรวม รวมทั้งคำนวณต้นทุนที่สามารถประหยัดได้หากมีการใช้ยาสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยใน ณ โรงพยาบาลมหาสารคามในช่วงเดือน เมษายน 2555 ที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยา Parecoxib อย่างน้อย 1 ครั้งและมีข้อมูลการสแกนเวชระเบียนในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1) พัฒนาแบบเก็บข้อมูลโดยประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลการสั่งใช้ยา จำนวนและต้นทุนค่ายา และความสอดคล้องของการสั่งใช้ยาตามหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ โดยพัฒนาเกณฑ์การประเมินการใช้ยา Parecoxib ร่วมกับเภสัชกรโรงพยาบาลมหาสารคาม ดังนี้

ด้านข้อบ่งใช้: ใช้แก้ปวดหลังผ่าตัด

ด้านขนาดยา: 40 mg ทุก 12 ชั่วโมง ในผู้ป่วยมีการทำงานของตับและไตปกติ หรือ 20 mg ทุก 12 ชั่วโมง ในผู้ป่วยอายุมากกว่า 65 ปีที่มีน้ำหนักมากกว่า 50 กิโลกรัม, ผู้ป่วยมีภาวะโรคตับระดับปานกลาง (Child-Pugh class B), ผู้ป่วยมี Creatinine Clearance (CrCl) < 30 ml/min

ด้านข้อห้ามใช้: ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาในกลุ่ม Sulfonamide, ผู้ป่วยมีโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยมีแผลในกระเพาะอาหารหรือมีเลือดออกในกระเพาะอาหาร และผู้ป่วยมีตับบกพร่องอย่างรุนแรง (Child-Pugh class C)

ด้านระยะเวลาในการใช้ยา: ไม่เกิน 3 วัน

2) เก็บรวบรวมข้อมูลรูปแบบการสั่งใช้ยาจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และต้นทุนค่ายาจากงานจัดซื้อ กลุ่มงานเภสัชกรรม

3) ประเมินการใช้ยา Parecoxib ตามเกณฑ์ด้านข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ขนาดยาระยะเวลาในการใช้ยาและในภาพรวม

4) คำนวณมูลค่าการใช้ยา และต้นทุนที่สามารถประหยัดได้หากมีการใช้ยาสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์หรือมีการใช้ยา Diclofenac ทดแทนกรณีดังกล่าว ซึ่งต้นทุน Parecoxib เท่ากับ 270.00 บาท/vial และ Diclofenac เท่ากับ 3.00 บาท/ampule (Drug and Medical Supply Information Center, 2012) โดยคำนวณ ดังนี้

มูลค่าที่สามารถประหยัดได้ = [มูลค่าที่สูญเสียไปจากการใช้ยาไม่ตรงตามเกณฑ์ - มูลค่าการสั่งใช้ยา Diclofenac ทดแทน]

การวิเคราะห์ข้อมูล

บันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม MS Excel และ SPSS นำเสนอข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาเป็น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐานและพิสัย

ผลการศึกษาวิจัย

ในผู้ป่วยทั้งหมด 185 คน เป็นผู้หญิง 93 คน (ร้อยละ 50.3) อายุเฉลี่ย 47 ± 17 ปี มีสถิติประกันสุขภาพถ้วนหน้า 136 คน (ร้อยละ 73.5) และรักษาในแผนกศัลยกรรม 141 คน (ร้อยละ 76.2)

รูปแบบการสั่งใช้ยา

ตารางที่ 1 แสดงรูปแบบการใช้ยา ในด้านข้อบ่งใช้ พบว่าส่วนใหญ่เป็นการสั่งใช้ยาเพื่อระงับอาการปวดหลังผ่าตัด 145 คน (78.3%) นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้ยา Parecoxib ในการระงับอาการปวดอื่นๆ จำนวน 40 คน (ร้อยละ 21.6) ด้านข้อห้ามใช้พบการสั่งใช้ยาในผู้ที่มีข้อห้ามใช้ จำนวน 17 คน (ร้อยละ 9.2)

ด้านขนาดยาพบว่าการสั่งใช้ในขนาดยาเดียวคือ 40 mg ทุก 12 ชั่วโมง แม้ว่าจะมีการปรับขนาดยาในผู้ที่มี CrCl < 30 ml/min จำนวน 13 คน (ร้อยละ 7.0) ผู้ที่มีโรคตับบกพร่องปานกลาง (Child-pugh class B) จำนวน 7 คน (ร้อยละ 3.8) ผู้ที่มีอายุ > 65 ปีและมีน้ำหนัก < 50 kg จำนวน 2 คน (ร้อยละ 1.1) และผู้ที่มี CrCl < 30 ml/min ร่วมกับอายุ > 65 ปี และมีน้ำหนัก < 50 kg จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.5) และด้านระยะเวลาพบการสั่งใช้ยา Parecoxib นานเฉลี่ย 2 วัน (สูงสุด 10 วัน) ซึ่งระยะเวลาการใช้ยาที่เหมาะสมตามเกณฑ์ คือ ไม่เกิน 3 วัน การใช้ยาเพื่อระงับอาการปวดหลังผ่าตัด การสั่งใช้ยาเพื่อระงับอาการปวดอื่นๆ มีการสั่งใช้ยาในระยะเวลาที่แนะนำตามเกณฑ์เป็นส่วนใหญ่เช่นกัน คือ 130 คน (ร้อยละ 89.6) และ 32 คน (ร้อยละ 80.0) ตามลำดับ

ตารางที่ 1 รูปแบบการสั่งใช้ยา Parecoxib

รูปแบบการใช้ยา	จำนวน (N = 185 คน)	ร้อยละ
ข้อบ่งใช้		
ระงับอาการปวดหลังผ่าตัด	145	78.3
ใช้ยาหลังผ่าตัด	112	60.5
ใช้ยาก่อนเข้าห้องผ่าตัดและหลังผ่าตัด	18	9.7
ใช้ยาก่อนเข้าห้องผ่าตัด	15	8.1
ระงับอาการปวดอื่น ๆ	40	21.6
ใช้ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่าตัด	24	13.0
ใช้ผู้ป่วยที่ผ่าตัดแต่ใช้ยาก่อนและหลังผ่าตัดนานเกิน 24 ชั่วโมง	16	8.6
ข้อห้ามใช้	17	9.2
มีแผลหรือมีเลือดออกในกระเพาะอาหาร	7	3.8
ตับบกพร่องอย่างรุนแรง (Child-Pugh class C)	6	3.2
โรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง	4	2.2
ขนาดยา 40 mg ทุก 12 ชั่วโมง	185	100
ระยะเวลา ไม่เกิน 3 วัน	162	87.6
เกิน 3 วัน	23	12.4

ตารางที่ 2 ปริมาณและมูลค่าการสั่งใช้ยา Parecoxib

รายการ	ปริมาณ/มูลค่า
ปริมาณการสั่งใช้ยา Parecoxib	725 vials
Mean $\pm$ SD	3.92 $\pm$ 3.09
(min,max)	(1, 20) vials
ปริมาณการสั่งใช้ยา Parecoxib ที่สูญเสียไปจากการใช้ยาไม่ตรงตามเกณฑ์	298 vials
ปริมาณยา Diclofenac ที่นำมาทดแทน	584 ampules
มูลค่าการสั่งใช้ยา Parecoxib ทั้งหมด	195,750 บาท
มูลค่ายา Parecoxib ที่สูญเสียไปจากการใช้ยาไม่ตรงตามเกณฑ์	80,460 บาท
มูลค่าการสั่งใช้ยา Diclofenac ทดแทน	1,752 บาท
มูลค่าที่สามารถประหยัดได้	78,708 บาท
ร้อยละของมูลค่าที่สามารถประหยัดได้จากมูลค่าการสั่งใช้ยา Parecoxib ทั้งหมด	40.2%

ความสอดคล้องของการสั่งใช้ยา Parecoxib ตามเกณฑ์ที่กำหนด

สัดส่วนของการสั่งใช้ยาที่สอดคล้องกับเกณฑ์ในด้านข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ ขนาดยาและระยะเวลาใช้ยา เท่ากับร้อยละ 78.3, 90.8, 87.6 และ 87.6 ตามลำดับ มีการสั่งใช้ยา สอดคล้องตามเกณฑ์ในภาพรวมเพียงร้อยละ 55.1

มูลค่าการสั่งใช้ยา Parecoxib ที่สามารถประหยัดได้

ในช่วงเวลา 1 เดือน มีการใช้ยาทั้งหมดจำนวน 725 vials เฉลี่ย 3.92 ± 3.09 vials/คน คิดเป็นมูลค่ายาทั้งหมด 195,750 บาท ยาที่ใช้ไม่ตรงตามเกณฑ์มีปริมาณเท่ากับ 298 vials (80,460.00 บาท) ซึ่งหากมีการใช้ยา Diclofenac ทดแทน จะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายด้านยาได้เท่ากับ 78,708 บาท/เดือน ประมาณ 944,496 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 40.2 ของมูลค่าการใช้ยา Parecoxib ทั้งหมด (ตารางที่ 2)

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ยังมีการสั่งใช้ยา Parecoxib ที่ไม่สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์หลายประการ เช่น มีการใช้ยา Parecoxib ระบุอาการปวดอื่นๆ เช่น traumatic pain, cancer pain เป็นต้น และมีการใช้ยานานมากกว่า 3 วัน (สูงสุดถึง 10 วัน) ด้านขนาดยา พบว่าผู้ป่วยทุกรายได้รับยาในขนาด 40 mg IV ทุก 12 ชั่วโมง ถึงแม้ว่าควรจะมีการปรับขนาดยาในผู้ป่วยบางราย อาจเนื่องมาจากยา Parecoxib ออกฤทธิ์เร็วมีอาการข้างเคียงน้อย และใช้เพียงระยะสั้น ดังนั้นผู้สั่งใช้ยาจึงให้ความสำคัญในเรื่องการปรับขนาดยาและข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีโรคร่วมบางชนิดน้อย

ดังนั้นการมีนโยบายกำกับและควบคุมการใช้ยา Parecoxib และมีแนวทางปฏิบัติเรื่อง pain control ที่ชัดเจน อาจเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถทำให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลและช่วยประหยัดงบประมาณด้านยาให้กับโรงพยาบาลมากขึ้น อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ เป็นการเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลย้อนหลัง ข้อมูลที่ได้อาจไม่ครบถ้วนโดยเฉพาะค่าทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความถูกต้องของการประเมินด้านข้อห้ามใช้ และขนาดยาของผู้ป่วยได้ และเกณฑ์นี้ได้จัดทำขึ้นโดยการรับคำแนะนำ และข้อเสนอแนะจากเภสัชกรโรงพยาบาลมหาสารคาม และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยเท่านั้นซึ่งอาจยังไม่เป็นที่ยอมรับของบุคลากรทางการแพทย์อื่น

โดยในการศึกษาต่อไปควรมีการศึกษาแบบ Prospective study เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลผู้ป่วยได้ครบถ้วน และควรมีการประเมินค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆ ร่วมด้วย นอกจากนั้นควรมีการพัฒนาเกณฑ์ร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ เพื่อให้เกิดการยอมรับและมีการสั่งใช้ยาตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกัน

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากโครงการสร้างเสริมสุขภาพในคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณกลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้

References

- Drug and Medical Inventory of Department of Pharmacy, Mahasarakham Hospital. Report of drug use value in March - June 2012. Drug and Medical Inventory of Department of Pharmacy, Mahasarakham Hospital, 2012.
- Drug and Medical Supply Information Center. Reference price of drug in January - March 2012. Ministry of Public Health. 2012.
- Kittiwattanasarn P. Comparing Diclofenac and Paricoxib for preemptive analgesia for acute postoperative pain in patients undergoing lower limbs surgery: a randomized controlled trail. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals* 2011;26(1):87-94.
- National Pharmaceutical System Development commission. Hospital drug list and health facilities. Thai national formulary 2012.
- Pfizer. Leaflet of Dynastat® 40 mg. Bangkok: Pfizer. 2012
- Sindhvananda W, Urusopone P, Sriprajittichai P, Indrambarya T. Parecoxib versus Tramadol for Post-Appendectomy Pain. *J Med Assoc Thai* 2005; 88(11):1557-62.
- Thai Food and Drug Administration. FDA requested Pfizer, Inc. to voluntarily withdraw Bextra® (valdecoxib) from the market. Ministry of Public Health. 2005.