

การวิเคราะห์อภิมานประสิทธิผลของ
ไอบูโพรเฟน
ในการรักษาปวดศีรษะไมเกรนชนิดเฉียบพลัน

นางสาว ผุสดี ปุจฉาการ
นางสาว พิชามญช์ วิวัฒน์พานิชย์

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2548

Meta-analysis of the efficacy of
ibuprofen
in the treatment of acute migraine attacks

Miss Phutsadee Pudchakan

Miss Pichamon Wiwatpanich

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULLFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR
THE BACHELOR DEGREE OF SCIENCE IN PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY
2005

โครงการพิเศษ

เรื่อง การวิเคราะห์ห่อภิมาณประสิทธิผลของยาไอบูโพรเฟนในการรักษา

ปวดศีรษะไมเกรนชนิดเฉียบพลัน

.....
(นางสาวผุสดี ปุจฉาการ)

.....
(นางสาวพิชามญชุ์ วิวัฒน์พาณิชย์)

.....
(รศ.ดร.จุฑามณี สุทธิสีสังข์)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ผศ.ดร.นลินี พูลทรัพย์)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(อาจารย์วรรัตน์ กิตติกุลสุทธิ)
อาจารย์ที่ปรึกษา

การวิเคราะห์ห่อภิมาณประสิทธิผลของไอบูโพรเฟนในการรักษา ปวดศีรษะไมเกรนชนิดเฉียบพลัน

ผู้สดี ปุจฉาการ, พิชามณูชู้ วิวัฒน์พานิชย์

อาจารย์ที่ปรึกษา: จุฑามณี สุทธิสีสังข์*, วรรัตน์ กิตติกุลสุทธิ*, นลินี พูลทรัพย์**

*ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำสำคัญ: ไอบูโพรเฟน, ปวดศีรษะไมเกรน, การวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ไอบูโพรเฟนเป็นยาบรรเทาอาการอักเสบที่มีไซ้สเตอรอยด์ (NSAIDs) ที่นิยมนำมาใช้เพื่อรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนชนิดเฉียบพลัน มีการศึกษาถึงผลของไอบูโพรเฟนกับการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) และการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) ถึงผลดังกล่าวของไอบูโพรเฟน คำที่ใช้สืบค้นงานวิจัยคือ “Ibuprofen” และ “Migraine” โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล “Medline”, “Elsevier” และ “Cochrane Controlled Trails Register 3rd Quarter 2005” ระหว่างปี ค.ศ.1985 – 2005 โดยจำกัดเพียงงานวิจัยชนิด randomized controlled trial (RCT) ผลการสืบค้นพบ 6 รายงานการวิจัยที่ศึกษาผลของยาในการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนชนิดเฉียบพลันและมีเพียง 3 รายงานที่เข้าเกณฑ์การศึกษาวิเคราะห์ห่อภิมาณ รวมจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 1,096 คน

ผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณพบว่า ไอบูโพรเฟนขนาด 400 มิลลิกรัมมีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดศีรษะไมเกรนจากระดับปวดมากหรือปานกลางเหลือเพียงปวดน้อยหรือไม่ปวดที่เวลา 2 ชั่วโมง (RR=2.01, 95%CI=1.31-3.08, p=0.0014; NNT=4), ทำให้ไม่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนที่เวลา 2 ชั่วโมง (RR=2.31, 95%CI=1.67-3.18, p<0.0001) และทำให้หายจากอาการคลื่นแสงและอาการคลื่นเสียงที่เวลา 2 ชั่วโมง (RR=1.28, 95%CI=1.06 -1.56, p=0.0119; RR=1.49, 95%CI=1.22-1.82, p=0.0001 ตามลำดับ) ได้ดีกว่ายาหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความสามารถในการทำให้ผู้ป่วยไม่มีการกลับเป็นซ้ำของอาการปวดศีรษะไมเกรนภายใน 24 ชั่วโมง พบว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (RR=2.25, 95%CI=0.32-15.72, p=0.4148)

จากผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณสรุปได้ว่า ไอบูโพรเฟนขนาด 400 มิลลิกรัมสามารถใช้รักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Abstract

Meta-analysis of the efficacy of Ibuprofen in the treatment of acute migraine attacks

Phutsadee Pudchakan, Pichamon Wiwatpanich

Project advisors: Chuthamanee Suthisisang*, Wararat Kittikulsuth*, Nalinee Poolsup**.

*Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy, Mahidol University.

**Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Silpakorn University.

Keywords: Ibuprofen, Migraine, Meta-analysis.

Ibuprofen is non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAIDs) which has been frequently used in the treatment of acute migraine attacks. There were some clinical data investigating this effect of ibuprofen. We have performed systematic review and meta-analysis of these studies. The following medical subject heading search terms "ibuprofen" and "migraine" were searched in "Medline", "Elsevier" and "Cochrane Controlled Trials Register 3rd Quarter 2005" from 1985 to 2005. In this search, limitation was "Randomized Controlled Trials (RCT)". It was found that six trials from these databases involved in treatment of acute migraine attacks. Three from six trials were eligible for meta-analysis. The total number of patients from these three studies were 1,096.

The results from meta-analysis revealed that 400 mg ibuprofen was statistically significant more effective than placebo in relieving pain from severe or moderate to mild or no pain at 2 hours (RR=2.01, 95%CI=1.31-3.88, p=0.0014; NNT=4, 95%CI=2-9), pain free at 2 hours (RR=2.31, 95%CI=1.67-3.18, p<0.0001), photophobia and phonophobia free at 2 hours (RR=1.28, 95%CI=1.06-1.56, p=0.0119 and RR=1.49, 95%CI=1.22-1.82, p=0.0001, respectively). There is no significant difference between 400 mg ibuprofen and placebo in sustained 24 hours pain free (RR=2.25, 95%CI=0.32-15.72, p=0.4148).

From the meta-analysis results, it was concluded that ibuprofen was effective in acute migraine attacks.