

รูปแบบการใช้ยารักษาโรคปวดศีรษะไมเกรนในชุมชนออนไลน์

นันท์นที คงหนู¹, รังสิมา เทพเทพา², เรวดี เจนร่วมจิต^{3,4}, สันธิวิสุทธิ สุทธิชัย³, จันทน์ภัสสร ธราวิจิตรกุล^{3,4}

¹กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย กรุงเทพมหานคร

²หน่วยเภสัชกรรมคลินิก งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลกรุงเทพเชียงใหม่

³ภาควิชาบริบาลเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

⁴ศูนย์วิจัยการประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์และสุขภาพ ภาควิชาบริบาลเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อสำรวจรูปแบบการใช้ยาของผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนในชุมชนออนไลน์ วิธีการ: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) ครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่เผยแพร่ทางระบบสื่อสังคมออนไลน์ในช่วง 3 เดือน ตัวอย่าง คือ ผู้ที่ปวดศีรษะไมเกรนที่ผ่านการคัดกรองด้วย ID-Migraine™ questionnaire การศึกษาเก็บข้อมูลการรักษาด้วยยาของตัวอย่างและเปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ ระหว่างกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบจากไมเกรนในระดับไม่มี/น้อยมาก-น้อย (MIDAS grade I-II) และระดับปานกลาง-มาก (MIDAS grade III-IV) ผลการวิจัย: ผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 281 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 90.0) อยู่ในช่วงอายุ 18-29 ปี (ร้อยละ 55.9) มีโรคประจำตัวเป็นอาการนอนไม่หลับสูงสุด (ร้อยละ 21.7) ส่วนใหญ่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนชนิดไม่มีอาการนำ (migraines without aura) ร้อยละ 72.2 และเป็นอาการปวดศีรษะไมเกรนเรื้อรัง ร้อยละ 16.4 ตัวอย่างมีอาการปวดศีรษะระดับปานกลาง-มากในช่วงสามเดือนที่ผ่านมา โดยมีค่ามัธยฐานความปวด (ควอไทล์ล่าง, ควอไทล์บน) เท่ากับ 7.0 (6.0, 8.0) คะแนน (พิสัยที่เป็นไปได้ คือ 0-10) ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการกำเริบของอาการที่พบมากที่สุด คือ ความเครียด สำหรับรูปแบบการรักษาของตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ การดูแลรักษาด้วยตนเองหรือไม่เข้ารับการรักษ (ร้อยละ 59.4) ยาบรรเทาอาการที่ใช้สูงสุด คือ ยา paracetamol (ร้อยละ 54.8 ของผู้ใช้ยาบรรเทา) ส่วนใหญ่ไม่ใช้ยาป้องกันอาการ (ร้อยละ 65.1) ยาป้องกันอาการที่ใช้สูงสุด คือ ยากลุ่ม tricyclic antidepressants (ร้อยละ 25.5 ของผู้ใช้ยาป้องกัน) โดยมีพฤติกรรมการใช้ยาป้องกันอาการเฉพาะเวลามีอาการปวดศีรษะ ทั้งนี้ พบผู้ที่ได้รับผลกระทบระดับปานกลาง-มาก มีความปวดและรายการยามากกว่าผู้ที่ได้รับผลกระทบระดับไม่มี/น้อยมาก-น้อย สรุป: ผู้ป่วยโรคศีรษะไมเกรนส่วนใหญ่ในสังคมออนไลน์มีรูปแบบการรักษาด้วยตนเอง และยังคงพบรูปแบบการใช้ยาบรรเทาและยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนที่ไม่เหมาะสม บุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ป่วยเพื่อให้การใช้ยามีประสิทธิภาพและปลอดภัย

คำสำคัญ: โรคปวดศีรษะไมเกรน การใช้ยา ชุมชนออนไลน์ ยาแก้ปวด ยาป้องกันไมเกรน

รับต้นฉบับ: 6 ต.ค. 2566, ได้รับบทความฉบับปรับปรุง: 11 พ.ย. 2566, รัปลงตีพิมพ์: 14 พ.ย. 2566

ผู้ประสานงานบทความ: จันทน์ภัสสร ธราวิจิตรกุล ภาควิชาบริบาลเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200 E-mail: jannapas.ch@cmu.ac.th

Patterns of Medication Treatment for Migraine Headaches in Online Communities

Nantinee Khongnoo¹, Rangsimma Theptepa², Rewadee Jenraumjit^{3,4}, Sinwisuth Sutheechai³, Jannapas Tharavichitkun^{3,4}

¹Department of Pharmacy, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Bangkok

²Clinical Pharmacy Unit, Department of Pharmacy, Bangkok Hospital Chiang Mai

³Department of Pharmaceutical Care, Faculty of Pharmacy, Chiang Mai University

⁴Center for Medical and Health Technology Assessment (CM-HTA), Department of Pharmaceutical Care,
Faculty of Pharmacy, Chiang Mai University

Abstract

Objective: To investigate the patterns of drug use among people with migraine headaches in online communities. **Method:** This cross-sectional descriptive study collected data using online survey distributed on social media for 3 months. Participants were patients with migraine headaches screened by the ID-Migraine™ questionnaire. The study collected the data on patterns of drug use for migraine headaches and compared various factors between those with no/little-mild disability (MIDAS grade I-II) and those with moderate-severe disability (MIDAS grade III-IV). **Results:** There were 281 participants. Most of them were female (90.0%) with the ages between 18 and 29 years (55.9%). Insomnia was the most commonly reported condition (21.7% of participants). Migraines without aura were identified in 72.2% of subjects, while 16.4% of subjects reported having chronic migraine. Subjects reported moderate to severe headaches in the past three months with a median (Q1, Q3) headache score of 7.0 (6.0, 8.0) on a 0–10 point scale. Stress was the most reported precipitating factor. Treatment pattern in the majority of subjects was self-medication without seeking care from physicians (59.4%). The most frequently used acute medication was paracetamol (54.8% of those who used acute treatment). Most of them did not use migraine preventive drugs (65.1%). Most commonly used preventive medication was tricyclic antidepressants (25.5% of those using preventive medication). Patients took preventive medication only when symptoms were presented. Those with moderate-severe disability had more headache scores and amount of medications than those with no/little-mild disability. **Conclusion:** The majorities of migraine patients in online communities managed their symptoms by self-medication. Inappropriate uses of acute and preventive treatment of migraine headache were found. Healthcare professionals should provide patient education on how to utilize migraine medication effectively and safely.

Keywords: migraine headaches, drug use, online communities, analgesics, migraine preventive medication

บทนำ

โรคปวดศีรษะไมเกรนเป็นโรคทางระบบประสาทที่สำคัญและพบได้บ่อย ทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพเป็นอันดับที่ 19 ของโลก จากความรุนแรงของอาการปวดศีรษะจนไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก (1) โดยประเทศไทยมีความชุก (age-standardized prevalence rates) สูงสุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (2) โรคปวดศีรษะไมเกรนสามารถแบ่งประเภทเป็นโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบครั้งคราว (episodic migraine) โดยผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะน้อยกว่า 15 วันต่อเดือน ส่วนโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบเรื้อรัง (chronic migraine) ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะมากกว่าหรือเท่ากับ 15 วันต่อเดือน เป็นเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 3 เดือน และมีอาการที่เข้าได้กับโรคปวดศีรษะไมเกรนอย่างน้อย 8 วันต่อเดือน (3) ทั้งนี้ จำนวนของผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบครั้งคราว มีการดำเนินของโรคไปเป็นโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบเรื้อรัง ประมาณร้อยละ 2.5-3.1 ต่อปี (4) ดังนั้น การรักษาในช่วงปวดศีรษะไมเกรนแบบครั้งคราว จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการควบคุมการดำเนินไปของโรค

ปัจจุบันการรักษาโรคปวดศีรษะไมเกรนด้วยยา มีบทบาทสำคัญในการบรรเทาอาการของโรค และควบคุมการดำเนินไปของโรค การใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมมีความสัมพันธ์ต่อการดำเนินไปของโรค (5) ทั้งนี้ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรน ได้แก่ 1) การได้รับยาในขนาดที่สูงกว่าขนาดยาที่ควรจะได้รับ เช่น การใช้ยาเกินเหตุ (medication overuse) ซึ่งมากหรือบ่อยเกินความจำเป็น 2) บางรายมีความจำเป็นต้องได้รับยาเพิ่มเติม เช่น ผู้ป่วยที่มีอาการบ่อยควรได้รับยาป้องกันอาการปวดศีรษะที่เหมาะสม รวมถึง 3) การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และ 4) ปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ที่ต้องใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะอย่างต่อเนื่อง จะเห็นว่าปัจจัยจากการใช้ยาส่งผลกระทบต่ออาการปวดศีรษะและการดำเนินไปของโรค โดยการใช้อาการปวดศีรษะไมเกรนที่เหมาะสมมีความสำคัญต่อการควบคุมการกำเริบของอาการ รวมถึงชะลอการดำเนินไปของโรคจากโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบครั้งคราวสู่แบบเรื้อรังได้ (6)

การศึกษาของ Blumenfeld และคณะ ที่ศึกษารูปแบบของการใช้ยาและเหตุผลของการหยุดยาป้องกันอาการปวดศีรษะในผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบครั้ง

คราวและแบบเรื้อรังตามประสบการณ์การใช้จริง (real-world study) จำนวน 1,165 คน พบว่า ในผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนที่เคยใช้ยาและกำลังใช้ยาป้องกันเป็นผู้ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนแบบเรื้อรังร้อยละ 65.9 และเป็นผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนแบบครั้งคราวร้อยละ 43.4 โดยในกลุ่มเหล่านี้มีระยะเวลาที่ปวดศีรษะระดับรุนแรงเฉลี่ยเท่ากับ 21.0 ± 14.5 และ 22.1 ± 13.6 ปี ตามลำดับ พบว่าผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบเรื้อรังถึงร้อยละ 21.1 มีการหยุดใช้ยาป้องกัน และผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบครั้งคราวเพียงร้อยละ 15.2 ที่มีการหยุดใช้ยาป้องกัน ซึ่งจะเห็นได้ว่า อัตราการหยุดยาของผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบเรื้อรังมีอัตราที่สูงกว่าผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนแบบครั้งคราว โดยเหตุผลหลักของการหยุดยาในผู้ป่วยโรคไมเกรนแบบเรื้อรัง คือ ร้อยละ 39.2-48.2 อ้างว่า ยาไม่มีประสิทธิภาพในการป้องกันเพียงพอ และร้อยละ 34.2-53.2 อ้างว่าเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา (7)

ผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนร้อยละ 70 มักรักษาอาการด้วยตนเอง ทำให้การศึกษาที่ตั้งเป้าหมายในการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยในชุมชนซึ่งรวมไปถึงผู้ที่ไม่ได้รับการรักษาในสถานพยาบาล เช่น โรงพยาบาล หรือร้านยา โดยเลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นแหล่งข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งจากการรักษาด้วยตนเองและสถานพยาบาล จากการศึกษาของ Martelletti และคณะ ที่เก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ ในผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนที่ล้มเหลวจากการรักษาด้วยยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน ทำให้เห็นว่าสามารถเก็บข้อมูลในหลายพื้นที่ได้เพื่อให้ได้ข้อมูลเพียงพอที่ทำให้เข้าใจมุมมองและแสดงผลกระทบในผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรน (8)

ทั้งนี้ ข้อมูลรูปแบบและลักษณะการใช้รักษาโรคปวดศีรษะไมเกรนในประเทศไทยยังมีค่อนข้างจำกัด ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงรูปแบบการใช้ยาในผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรน ทั้งการใช้รักษาอาการในระยะเฉียบพลันและยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน โดยคาดว่าข้อมูลชุดนี้จะสามารถเป็นชุดข้อมูลพื้นฐานให้กับเภสัชกรและบุคลากรทางการแพทย์ในการวางแผนดูแลผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมในอนาคต

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ที่สำรวจการใช้รักษาโรคปวดศีรษะไมเกรนผ่าน

ทางระบบสื่อสารคอมพิวเตอร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2564 การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (O10/2564/บ)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชากรในระบบสื่อสารคอมพิวเตอร์ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่ถูกคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และมีลักษณะเข้ากับอาการปวดศีรษะไมเกรน โดยคัดกรองผ่านการประเมินด้วยเครื่องมือ ID-Migraine™ questionnaire ที่พัฒนาโดย Lipton และคณะ (9) ส่วนเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ที่ไม่สามารถอ่านภาษาไทยได้ และไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้อย่างครบถ้วน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้หลักการสำหรับการประเมินค่าสัดส่วนในกลุ่มประชากรเดียว โดยใช้โปรแกรม Statulator version 2014 กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าสัดส่วน เท่ากับ 0.053 และมีช่วงความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95 ($1-\alpha = 0.95$) การศึกษาอ้างอิงสัดส่วนของอัตราผู้มีอาการปวดศีรษะไมเกรนที่เข้าป้องกันจากการศึกษาของ Blumenfeld และคณะ ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 28.3 (7) การคำนวณขนาดตัวอย่างได้เท่ากับ 278 คน ทั้งนี้ เพื่อป้องกันจำนวนผู้ป่วยที่ข้อมูลไม่สมบูรณ์จากการตอบแบบสอบถาม จึงปรับจำนวนตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ดังนั้นจึงได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด เท่ากับ 306 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินการวินิจฉัยผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรน 3) แบบสอบถามอาการปวดศีรษะไมเกรน 4) แบบประเมินการสูญเสียความสามารถจากอาการปวดศีรษะไมเกรน และ 5) แบบสอบถามรูปแบบการใช้ยารักษาและป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว และยาที่ใช้ร่วม (ไม่รวมยารักษาโรคปวดศีรษะไมเกรน) รวมถึงการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ในปัจจุบันด้วย

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการวินิจฉัยอาการปวดศีรษะไมเกรน ID-Migraine™ questionnaire โดย Lipton และคณะ ซึ่งเป็นเครื่องมือวินิจฉัยอาการปวดศีรษะไมเกรน

ด้วยตนเอง ที่มีความไวร้อยละ 81 และความจำเพาะร้อยละ 75 (9) ซึ่งผู้วิจัยได้แปลจากฉบับภาษาอังกฤษไปเป็นภาษาไทย และผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของภาษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับอาการปวดศีรษะไมเกรนภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ 1) รู้สึกคลื่นไส้หรือไม่สบายท้องหรือไม่ 2) แสงสว่างทำให้ปวดศีรษะมากขึ้นหรือไม่ และ 3) อาการปวดศีรษะรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของท่าน เช่น การทำงาน การเรียน หรือการทำกิจกรรมอื่น ๆ หรือไม่ หากตอบ “ใช่” อย่างน้อย 2 ใน 3 ข้อ จะถือว่ามีอาการปวดศีรษะไมเกรน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามอาการปวดศีรษะไมเกรน เช่น ประเภทของอาการปวดศีรษะไมเกรน แหล่งรับบริการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะไมเกรน ความถี่ของอาการปวดศีรษะไมเกรน เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินว่าเป็นอาการปวดศีรษะไมเกรนเรื้อรังหรือไม่ และจำนวนวันที่มีการสูญเสียสุขภาพหลังเกิดอาการปวดศีรษะไมเกรน (headache related impairment) เพื่อประเมินข้อบ่งชี้สำหรับยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนตามเกณฑ์ของการศึกษาของ Lipton และคณะ (10) เช่น มีอาการปวดศีรษะที่ทำให้ต้องนอนพัก ไม่สามารถทำงานหรือเรียนได้นานมากกว่าเท่ากับ 3 วันต่อเดือน หรือมีอาการปวดศีรษะที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานหรือการเรียนบ้างนานมากกว่าเท่ากับ 4 วันต่อเดือน หรืออาการปวดศีรษะที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานหรือการเรียนมากกว่าเท่ากับ 6 วันต่อเดือน เป็นต้น ทั้งนี้ การตัดสินใจผู้ตอบมีข้อบ่งชี้เข้าป้องกันไมเกรนหรือไม่ ทำโดยการพิจารณาตามเกณฑ์ของผู้วิจัย 3 ท่าน โดยต้องมีความเห็นตรงกันอย่างน้อย 2 ใน 3 ท่าน

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการสูญเสียความสามารถจากอาการปวดศีรษะไมเกรนฉบับภาษาไทย (the migraine disability assessment questionnaire-Thai version: Thai-MIDAS) จำนวน 5 ข้อ โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนวันหรือระยะเวลาที่อาการปวดศีรษะไมเกรนส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน ในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้แบบประเมินฉบับภาษาไทยของกิริติกร ว่องไววานิชย์ และคณะ ซึ่งมีความจำเพาะต่อการวินิจฉัยอาการปวดศีรษะไมเกรน เท่ากับร้อยละ 75 และความไวเท่ากับร้อยละ 81 (11) การแปลผลคะแนนที่ได้มีดังนี้ คะแนน MIDAS ในช่วง 0-5 คะแนน หมายถึง ไม่มีการสูญเสียหรือมีการสูญเสียความสามารถน้อยมาก คะแนน

MIDAS ในช่วง 6-10 คะแนน หมายถึง มีการสูญเสียความสามารถในระดับน้อย คะแนน MIDAS ในช่วง 11-20 คะแนน หมายถึง มีการสูญเสียความสามารถในระดับปานกลาง และคะแนน MIDAS มากกว่า 21 คะแนน หมายถึง มีการสูญเสียความสามารถในระดับรุนแรง (11, 12)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามรูปแบบการใช้ยารักษาและป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน ได้แก่ จำนวนยาที่ใช้ ชื่อยา ขนาดยา วิธีการรับประทานยา และความถี่ในการใช้ยารักษาโรคปวดศีรษะไมเกรน รวมถึงพฤติกรรมการใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยแปลงแบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม google form จากนั้นตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ เกษชกรที่เชี่ยวชาญโรคปวดศีรษะไมเกรน 2 ท่าน และเกษชกรที่เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย 1 ท่าน หลังจากนั้นแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วทดสอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนโดยมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 20 คน เมื่อปรับปรุงแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยเผยแพร่แบบสอบถามในสื่อสังคมออนไลน์ผ่านทางหน้า Facebook ได้แก่ กลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย และกลุ่มปวดศีรษะไมเกรน เป็นต้น หรือทางกล่องข้อความ (chat box) หรือ LINE เป็นรายบุคคล แล้วรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ใช้สถิติเชิงพรรณนาในรูปของค่าร้อยละ ค่ากลาง และการกระจายข้อมูล เพื่อสรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลการวินิจฉัยโรคปวดศีรษะไมเกรน ข้อมูลโรคปวดศีรษะไมเกรน ข้อมูลการสูญเสียความสามารถจากอาการปวดศีรษะไมเกรน และข้อมูลรูปแบบการใช้ยารักษาโรคปวดศีรษะไมเกรน นอกจากนี้ยังได้เปรียบเทียบปัจจัยเกี่ยวกับอาการปวดศีรษะและการใช้ยารักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนระหว่างกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบระดับไม่มี/น้อยมาก-น้อย (MIDAS grade I-II) และระดับปานกลาง-ระดับมาก (MIDAS grade III-IV) การเปรียบเทียบปัจจัยที่เป็นสัดส่วนใช้สถิติ chi-square test ส่วนปัจจัยที่เป็นค่าต่อเนื่องใช้ independent t-test กรณีการกระจายข้อมูลปกติ หรือ Man-Whitney U test กรณีการกระจายข้อมูลไม่ปกติ

การทดสอบความปกติของการแจกแจงข้อมูลใช้สถิติ Kolmogorov Smirnov test การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA version 14.0

ผลการวิจัย

ลักษณะของตัวอย่าง

จากการสำรวจการใช้ยารักษาโรคปวดศีรษะไมเกรนทางระบบสื่อสังคมออนไลน์ มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 324 คน ถูกคัดออก จำนวน 43 คน เนื่องจากไม่ยินยอมตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 คน และมีลักษณะไม่ตรงตามเกณฑ์การคัดกรองอาการปวดศีรษะไมเกรน จำนวน 36 คน จึงทำให้มีผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 281 คน

จากตารางที่ 1 ผู้เข้าร่วมการศึกษาคือส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.0 มีอายุระหว่าง 18-29 ปี (ร้อยละ 55.9) ระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า (ร้อยละ 68.7) ทั้งนี้ โรคประจำตัวที่เป็นบ่อย ได้แก่ อาการนอนไม่หลับ (ร้อยละ 21.7) โรคระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 14.6) และโรคระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้ (ร้อยละ 9.2) โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 6.1) เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น โรคระบบประสาทและจิตเวช (ร้อยละ 6.1) เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล โรคอารมณ์สองขั้ว และโรคลมชัก เป็นต้น และอื่น ๆ (ร้อยละ 1.4) เช่น ถูกรังไข่ เยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ ยาที่ใช้ร่วมที่พบบ่อย ได้แก่ ยา/อาหารเสริมช่วยนอนหลับ (ร้อยละ 2.1) ยาระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 1.8) และยาระบบทางเดินหายใจ/ยาแก้แพ้ (ร้อยละ 1.8) เป็นต้น อีกทั้งยังพบการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ร้อยละ 23.8 ตัวอย่างร้อยละ 50.5 ดื่มแอลกอฮอล์ ตัวอย่างสูบบุหรี่ ร้อยละ 3.9 ดังแสดงในตารางที่ 1

อาการปวดศีรษะไมเกรน

จากตารางที่ 2 ผู้เข้าร่วมการศึกษาคือส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยอาการปวดศีรษะไมเกรนจากแพทย์ (ร้อยละ 57.3) โดยมีอาการปวดศีรษะไมเกรนแบบไม่มีอาการนำ (migraine without aura) (ร้อยละ 72.2) และเป็นไมเกรนเรื้อรังเพียง ร้อยละ 16.4 ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีคะแนนความปวดระดับปานกลาง-มาก โดยมีค่ามัธยฐาน (ควอไทล์ล่าง, ควอไทล์บน) เท่ากับ 7.0 (6.0, 8.0) คะแนน (พิสัยที่เป็นไปได้ของคะแนน คือ 0-10 คะแนน โดย 0 คือ ไม่ปวด

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (n=281 คน)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
หญิง	253 (90.0)
ชาย	28 (10.0)
อายุ	
18-29 ปี	157 (55.9)
30-39 ปี	77 (27.4)
40-49 ปี	38 (13.5)
50 ปี ขึ้นไป	9 (3.2)
ระดับการศึกษา	
ต่ำกว่ามัธยม	1 (0.3)
มัธยมหรือเทียบเท่า	46 (16.4)
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	193 (68.7)
สูงกว่าปริญญาตรี	41 (14.6)
โรคประจำตัว ^a	
ไม่มีโรคประจำตัว	140 (49.8)
อาการนอนไม่หลับ	61 (21.7)
โรกระบบทางเดินอาหาร	41 (14.6)
โรกระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้	26 (9.2)
โรกระบบหัวใจและหลอดเลือด	17 (6.1)
โรกระบบประสาทและจิตเวช	17 (6.1)
อื่น ๆ (เช่น ถูกรังไข่ เยื่อโพรงมดลูกเจริญผิดที่)	4 (1.4)
ยาที่ใช้ประจำ ^b	
ไม่ใช้ยาประจำ	258 (91.8)
ยาช่วยนอนหลับ	6 (2.1)
ยาระบบทางเดินอาหาร	5 (1.8)
ยาระบบทางเดินหายใจ/ยาแก้แพ้	5 (1.8)
ยาบำรุงเลือด	4 (1.4)
ยาระบบหัวใจและหลอดเลือด	3 (1.1)
ฮอร์โมน/ยาคุมกำเนิด	2 (0.7)
ยาด้านเศร้า	2 (0.7)
ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ^c	
ใช้	67 (23.7)
ไม่ใช้	214 (76.3)
การดื่มแอลกอฮอล์	
ดื่มแอลกอฮอล์	142 (50.5)
ไม่ดื่มแอลกอฮอล์	139 (49.5)

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (n=281 คน)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
การสูบบุหรี่	
สูบบุหรี่	11 (3.9)
ไม่สูบบุหรี่	270 (96.1)

^a ผู้ป่วยบางรายอาจมีโรคมามากกว่า 1 โรค; ^b ผู้ป่วยบางรายอาจมียาที่ได้รับมากกว่า 1 ชนิด; ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ได้แก่ วิตามินซี (31 คน, ร้อยละ 11.0) วิตามินบี (11 คน, ร้อยละ 3.9) น้ำมันปลา (7 คน, ร้อยละ 2.5) แคลเซียม (6 คน, ร้อยละ 2.1) วิตามินดี (4 คน, ร้อยละ 1.4) วิตามินรวม (4 คน, ร้อยละ 1.4) วิตามินอี (2 คน, ร้อยละ 0.7) และซิงค์ (2 คน, ร้อยละ 0.7)

ศีรษะ และ 10 คือ ปวดศีรษะสูงสุด) ทั้งนี้ สิ่งกระตุ้นให้อาการปวดศีรษะไมเกรนกำเริบที่พบสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความเครียด (ร้อยละ 80.4) แสงสว่างจ้า (ร้อยละ 63.0) และการมีประจำเดือน/การใช้ยาคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม (ร้อยละ 56.6) สำหรับการเข้ารับบริการเมื่อมีอาการปวดศีรษะไมเกรนนั้น พบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้เข้ารับการรักษา นั่นคือ ตัวอย่างรักษาอาการด้วยตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 59.4) นอกจากนี้ พบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบหรือได้รับผลกระทบจากอาการปวดศีรษะไมเกรนระดับน้อยมาก (MIDAS grade I) (ร้อยละ 34.9) ดังแสดงในตารางที่ 2

การรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน

ภายใน 3 เดือน ที่ผ่านมา ผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 261 คน (ร้อยละ 92.9) ใช้ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรนเฉียบพลัน ในผู้ใช้ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรน มีจำนวนรายการยาบรรเทาเฉียบพลันเท่ากับ 2.0 (1.0, 2.0) รายการ/คน โดยยาที่พบการใช้มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ยา paracetamol (ร้อยละ 54.8) ยา ibuprofen (ร้อยละ 42.2) และ ยา ergotamine/caffeine (ร้อยละ 36.8) โดยส่วนใหญ่ใช้ยาบรรเทาอาการปวด 1-5 วัน/เดือน (ร้อยละ 70.5) ดังแสดงในตารางที่ 3

ทั้งนี้ เมื่อประเมินอาการปวดศีรษะไมเกรนด้วยการให้คะแนนความปวดจาก 0-10 คะแนน (0 คือ ไม่ปวดเลย และ 10 คือ ปวดมากที่สุด) พบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดศีรษะก่อนและหลังจากที่ใช้ยาบรรเทาอาการ เท่ากับ 7.0 (6.0, 8.0) และ 3.0 (2.0, 5.0) คะแนน ตามลำดับ โดย

ผู้ป่วยที่มีคะแนนความปวดศีรษะในระดับปานกลาง-มาก หลังใช้ยาบรรเทาอาการ (ร้อยละ 40.2) มีสัดส่วนลดลงจาก ก่อนได้รับยาบรรเทาอาการ (ร้อยละ 87.5) (รูปที่ 1)

ตารางที่ 2. ข้อมูลอาการปวดศีรษะไมเกรน (n=281 คน)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
การวินิจฉัยไมเกรนทำโดย	
แพทย์	159 (56.6)
ตนเอง	94 (33.4)
เภสัชกร	28 (10.0)
ประเภทของอาการปวดศีรษะไมเกรน	
ไม่มีอาการนำ	203 (72.2)
มีอาการนำ	78 (27.8)
อาการปวดศีรษะไมเกรนแบบเรื้อรัง	
ผลกระทบในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา	
ไม่มี (MIDAS grade I)	98 (34.9)
น้อย (MIDAS grade II)	51 (18.1)
ปานกลาง (MIDAS grade III)	63 (22.4)
มาก (MIDAS grade IV)	69 (24.6)
ปัจจัยกระตุ้น ^a	
ความเครียด	226 (80.4)
แสงสว่างจ้า	177 (63.0)
ประจำเดือน/การใช้ยาคุมกำเนิด	159 (56.6)
กลิ่น	158 (56.2)
เสียงดัง	141 (50.2)
อาหารบางชนิด	71 (25.3)
สภาพแวดล้อม ^b	32 (11.4)
นอนหลับไม่เพียงพอ	13 (4.6)
ความหิว	3 (1.1)
การเข้ารับบริการเมื่อมีอาการ ^c	
ไม่เข้ารับการรักษา/รักษาด้วยตัวเอง	167 (59.4)
ร้านยา	113 (40.2)
โรงพยาบาล	96 (34.2)
คลินิก	32 (11.4)
คะแนนความปวดเฉลี่ย, ค่ามัธยฐาน (ควอไทล์ล่าง,ควอไทล์บน)	7.0 (6.0, 8.0)

^a ผู้ป่วยบางรายอาจมีปัจจัยกระตุ้นมากกว่า 1 ปัจจัย; ^b สภาพแวดล้อม ได้แก่ อากาศร้อนจัด เย็นจัด หรืออบอ้าว สภาพอากาศเปลี่ยนแปลงอย่างเฉียบพลัน เป็นต้น; ^c ผู้ป่วยบางรายมีสถานที่รับบริการมากกว่า 1 แห่ง

จากการสำรวจพบผู้เข้าร่วมการศึกษาที่เข้าเกณฑ์ข้อบ่งใช้สำหรับยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนเมื่อประเมินโดยผู้วิจัย เท่ากับ 148 คน (ร้อยละ 52.7) ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 98 คน (ร้อยละ 34.9) รายงานว่าได้ใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน โดยเป็นผู้ที่ไม่มีข้อบ่งใช้ยาตามเกณฑ์ประเมิน 29 คน (ร้อยละ 29.6 ของผู้ที่ตอบว่าใช้ยาป้องกันอาการ) ทั้งนี้ในผู้ที่รับประทานยาป้องกันอาการ มีจำนวนรายการยาป้องกันอาการมีอยู่ที่ 1.0 (1.0, 2.0) รายการ/คน

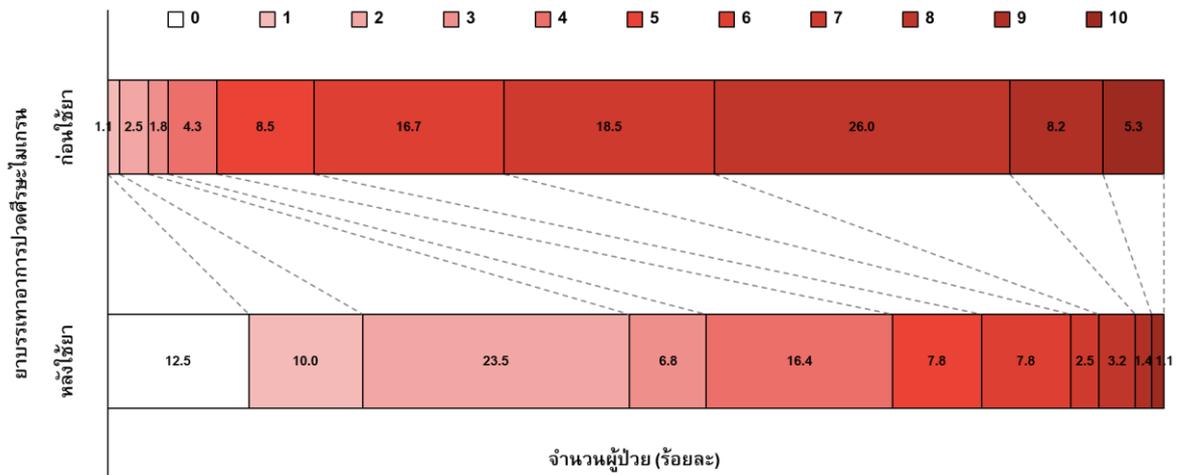
กลุ่มยาป้องกันอาการที่ใช้มากที่สุดได้แก่ กลุ่มยา tricyclic antidepressants (ร้อยละ 41.8) กลุ่มยา beta-

ตารางที่ 3. การใช้ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรนเฉียบพลันภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา (n=261 คน)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
จำนวนรายการยาบรรเทาอาการต่อคน, ค่ามัธยฐาน (ควอไทล์ล่าง,ควอไทล์บน)	2.0 (1.0, 2.0)
ชนิดยาบรรเทา	
paracetamol	143 (54.8)
NSAIDs	
ibuprofen	111 (42.2)
diclofenac	25 (9.6)
naproxen	48 (18.4)
selective cox-2 inhibitors	
celecoxib	1 (0.4)
ergotamine derivatives	
ergotamine/caffeine	96 (36.8)
triptans	
sumatriptan	19 (7.3)
eletriptan	33 (12.6)
อื่น ๆ (เช่น prednisolone, tramadol, paracetamol/tramadol)	
จำนวนวันที่ใช้ยาบรรเทาต่อเดือน	
1-5	184 (70.5)
6-10	39 (14.9)
11-14	15 (5.8)
มากกว่า 15	14 (5.4)
ทุกวัน	9 (3.4)

NSAIDs: non-steroidal anti-inflammatory drugs; COX-2: cyclooxygenase-2; ^a ผู้ป่วยบางรายมียามากกว่า 1 ชนิด

ระดับความปวดศีรษะ เมื่อ 0 คือ ไม่ปวดศีรษะ และ 10 คือ ปวดศีรษะสูงสุด



รูปที่ 1. คะแนนความปวดศีรษะไมเกรนก่อนและหลังใช้ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะ (n=261 คน)

blockers (ร้อยละ 33.6) และกลุ่มยา calcium-channel blockers (ร้อยละ 31.7) อีกทั้งยังมีการใช้แมกนีเซียมซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน (ร้อยละ 3.6) สำหรับพฤติกรรมในการใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน พบว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาที่รับประทานยาป้องกันส่วนใหญ่มักใช้ยาเฉพาะมีอาการปวด (ร้อยละ 60.2) มีผู้ที่รับประทานยาป้องกันต่อเนื่องและมีข้อบ่งชี้ตามเกณฑ์ 29 คน (ร้อยละ 29.6) (ตารางที่ 4)

จากตารางที่ 5 กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากอาการปวดศีรษะไมเกรนในระดับปานกลาง-มาก (MIDAS grade III-IV) มีคะแนนความปวดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับผลกระทบในระดับไม่มี-น้อย (MIDAS grade I-II) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (8.0 (6.0, 8.0) และ 6.0 (5.0, 8.0) ตามลำดับ,

ตารางที่ 4. การใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา (n=98 คน)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
จำนวนรายการยาป้องกันอาการต่อคน , ค่ามัธยฐาน (ควอไทล์ล่าง,ควอไทล์บน)	1.0 (1.0, 2.0)
ชนิดยาป้องกัน	
tricyclic antidepressants	
amitriptyline	25 (25.5)
nortriptyline	16 (16.3)
beta blockers	
propranolol	31 (31.6)
atenolol	1 (1.0)

ตารางที่ 4. การใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา (n=98 คน) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
ยากันชัก	
topiramate	17 (17.3)
valproate	5 (5.1)
zonisamide	1 (1.0)
calcium channel blockers	
flunarizine	28 (28.6)
cinnarizine	3 (3.1)
verapamil	1 (1.0)
CGRP receptor monoclonal antibody	
erenumab	4 (4.1)
botulinum toxin	
onabotulinum toxin A	1 (1.0)
ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร/สมุนไพร	
magnesium	10 (10.2)
coenzyme Q10	1 (1.0)
สารสกัดขิง	5 (5.1)
magnesium/coenzyme Q10/vitamin B2	6 (6.1)
พฤติกรรมการใช้ยาป้องกัน	
ใช้ยาเมื่อมีอาการปวดศีรษะ	59 (60.2)
ใช้ยาต่อเนื่องทุกวัน	39 (39.8)

CGRP: calcitonin gene-related peptide

ตารางที่ 5. การเปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ ระหว่างกลุ่มที่มีผลกระทบจากอาการปวดไมเกรนระดับไม่มี/น้อยมาก-น้อย (MIDAS grade I-II) และระดับปานกลาง-มาก (MIDAS grade III-IV) (n=281)

ปัจจัย	ระดับไม่มี/น้อยมาก-น้อย (MIDAS grade I-II) n = 149	ระดับปานกลาง-มาก (MIDAS grade III-IV) n = 132	P
คะแนนความปวดศีรษะ, ค่ามัธยฐาน (ควอไทล์บน, ควอไทล์ล่าง)	6.0 (5.0, 8.0)	8.0 (6.0, 8.0)	<0.001 ^{a *}
ผู้ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนเรื้อรัง, จำนวน (ร้อยละ)	13 (28.26)	33 (71.74)	<0.001 ^{b *}
รายการยาบรรเทาอาการ, ค่ามัธยฐาน (ควอไทล์ล่าง, ควอไทล์บน)	1.0 (1.0, 2.0)	2.0 (2.0, 3.0)	<0.001 ^{a *}
การใช้ยาแก้ปวดศีรษะไมเกรนแต่ละชนิดยา, จำนวน (ร้อยละ)			
paracetamol	78 (54.5)	65 (45.5)	0.603 ^b
ibuprofen	49 (44.1)	62 (55.9)	0.016 ^{b *}
diclofenac	5 (20.0)	20 (80.0)	0.001 ^{b *}
naproxen	15 (31.3)	33 (68.8)	0.001 ^{b *}
celecoxib	1 (100.0)	0 (0)	0.346 ^b
ergotamine	43 (44.8)	53 (55.2)	0.046 ^{b *}
sumatriptan	5 (26.3)	14 (73.7)	0.016 ^{b *}
eletriptan	8 (24.2)	25 (75.8)	<0.001 ^{b *}
ผู้ที่ใช้การช้ยาป้องกัน, จำนวน (ร้อยละ)	30 (30.6)	68 (69.4)	<0.001 ^{b *}
พฤติกรรมการใช้ยาป้องกันในผู้ใช้ยา, จำนวน (ร้อยละ)			
ใช้ยาเมื่อมีอาการปวดศีรษะ	22 (37.3)	37 (62.7)	0.078 ^b
ใช้ยาต่อเนื่องทุกวัน	8 (20.5)	31 (79.5)	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P<0.05; ^a ทดสอบด้วยสถิติ Man-Whitney U test; ^b ทดสอบด้วยสถิติ chi-square test

P<0.001) และมีการใช้ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรนมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2.0 (2.0, 3.0) และ 1.0 (1.0, 2.0) ตามลำดับ, P <0.001) โดยมีการใช้ยา ibuprofen, diclofenac, naproxen, ergotamine, sumatriptan และ eletriptan มากกว่าอย่างนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งมีผู้ใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนมากกว่ากลุ่มที่ได้รับผลกระทบระดับไม่มี/น้อยมาก-น้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 69.4 และ 30.6, P- <0.001) แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มในเรื่องพฤติกรรมการใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน ดังแสดงในตารางที่ 5

การอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการสำรวจเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางในผู้ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนจำนวน 281 คน โดยใช้แบบสอบถามทางระบบสื่อสังคมออนไลน์ ผลการ

สำรวจพบว่า ในกลุ่มผู้ใช้ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรนจำนวน 261 คน ยาบรรเทาอาการที่ใช้มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ยา paracetamol (ร้อยละ 54.8) ยา ibuprofen (ร้อยละ 42.2) และ ยา ergotamine/caffeine (ร้อยละ 36.8) ส่วนใหญ่ไม่ใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน (ร้อยละ 65.1) และในผู้ใช้ยาป้องกันอาการ มีพฤติกรรมการใช้เมื่อมีอาการปวดศีรษะถึงร้อยละ 60.2

การศึกษาในสื่อสังคมออนไลน์ทำให้เข้าถึงกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษาได้ง่าย เนื่องจากผู้ที่มีแนวโน้มใช้สื่อสังคมออนไลน์สูงสุดเป็นประชากรในช่วงอายุ 25-34 ปี (13) ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนมาก การศึกษาใช้แบบสอบถาม ID-Migraine™ questionnaire เพื่อคัดกรองผู้ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรน เนื่องจากเป็นเกณฑ์ที่สามารถใช้ด้วยตัวผู้ป่วยเองได้ และมีความสามารถในการคัดกรองอาการปวดศีรษะไมเกรนที่ดี โดยมีความจำเพาะต่อ

การวินิจฉัยอาการปวดศีรษะไมเกรน ร้อยละ 75.0 และความไว ร้อยละ 81.4 (9) ทั้งนี้ จะเห็นว่าจากผลการสำรวจยังพบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 56.6) ได้รับการวินิจฉัยจากบุคลากรทางแพทย์ว่ามีอาการปวดศีรษะไมเกรน ทำให้เชื่อได้ว่าการสำรวจนี้ได้รับการตอบแบบสอบถามจากผู้ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนเป็นส่วนใหญ่

ในส่วนของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 18-29 ปี สอดคล้องกับการประมาณความชุกของผู้ที่อาการปวดศีรษะไมเกรนทั่วโลกในปี พ.ศ.2565 ที่พบว่าเพศหญิงมีอาการปวดศีรษะไมเกรนมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 13 และร้อยละ 6 ตามลำดับ) (7, 14) ซึ่งเชื่อว่าพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคปวดศีรษะไมเกรนส่วนหนึ่งมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนเพศโดยเฉพาะอย่างยิ่งฮอร์โมนเอสโตรเจน (15) และฮอร์โมนดังกล่าวยังส่งผลต่อการปลดปล่อยสาร CGRP ซึ่งมีบทบาทอย่างยิ่งต่อการเกิดอาการปวดศีรษะไมเกรน (16) นอกจากนี้ เพศหญิงยังมีความรุนแรงของโรคปวดศีรษะไมเกรนมากกว่าเพศชาย โดยพบการกำเริบของอาการที่พบบ่อยกว่าและได้รับผลกระทบต่อร่างกายที่สูงกว่า (17) อาจทำให้มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายด้วยตัวเองได้มากกว่า เช่น การเข้ากลุ่มออกกำลังกายออนไลน์ด้านสุขภาพ การศึกษานี้ได้เชิญชวนบุคคลในกลุ่มสื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนให้เข้าร่วมการวิจัย จึงอาจทำให้ได้ตัวอย่างที่มีลักษณะเฉพาะที่ต่างจากผู้ป่วยทั่วไป

การสำรวจนี้พบความชุกของผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนในช่วง 21-30 ปี สูงสุด ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีการผันผวนของฮอร์โมนเพศที่สูงเช่นกัน สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานที่มีผู้ตอบแบบสอบถามถึงร้อยละ 56.6 ระบุว่า รอบประจำเดือนและการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมเป็นปัจจัยกระตุ้นการเกิดอาการปวดศีรษะไมเกรน ทั้งนี้ พบโรคร่วมที่พบบ่อยที่สุด คือ อาการนอนไม่หลับ และมีการใช้ยาที่สอดคล้องกันกับโรคร่วมที่พบ อาการปวดศีรษะไมเกรนและอาการนอนไม่หลับมีความสัมพันธ์แบบสองทิศทาง โดยการศึกษาของ Nord-Trondelag Health (HUNT-2 และ HUNT-3) พบว่า ผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอาการปวดศีรษะไมเกรน เท่ากับ 1.4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่มีอาการนอนไม่หลับ และผู้ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการนอน

ไม่หลับถึง 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่อาการปวดศีรษะไมเกรน (18)

นอกจากนี้ พบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่เป็นไมเกรนชนิดไม่มีอาการนำ (migraine without aura) (ร้อยละ 72.2) สอดคล้องกับการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางของ Yeh และคณะ ในผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรน จำนวน 313 คน ที่พบความชุกโรคปวดศีรษะไมเกรนชนิดไม่มีอาการนำและมีอาการนำ เท่ากับร้อยละ 61.5 และ 39.5 ตามลำดับ (19) ส่วนผู้เข้าร่วมการศึกษามีค่าเฉลี่ยความปวดศีรษะ เท่ากับ 7.0 (6.0, 8.0) คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่า ผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนมีระดับความปวดศีรษะปานกลาง-มาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7 คะแนน และพิสัย คือ 4-10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 (20) แสดงว่า ลักษณะของผู้เข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ไม่แตกต่างจากประชากรผู้มีอาการปวดศีรษะไมเกรนในการศึกษาอื่น ๆ

ส่วนปัจจัยกระตุ้นอาการปวดสูงสุด คือ ความเครียด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kelman และคณะ ในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับวินิจฉัยเป็นโรคปวดศีรษะไมเกรนจำนวน 1,750 คน พบว่า ความเครียดเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการปวดศีรษะไมเกรนที่พบได้มากที่สุด (21)

สำหรับรูปแบบการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนนั้น พบว่าส่วนใหญ่ใช้ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรน นั่นคือ ยา paracetamol (ร้อยละ 51.6) ซึ่งไม่สอดคล้องกับระดับความปวดของผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่ที่ประมาณร้อยละ 90 มีความปวดอยู่ในระดับปานกลาง-รุนแรง เมื่อพิจารณาตามแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรนของประเทศไทย พ.ศ. 2565 ที่ระบุการเลือกยาแก้ปวดศีรษะไมเกรนตามหลักการดูแลแบบแบ่งชั้น (stratified care) โดยให้ยาแก้ปวดศีรษะที่จำเพาะต่อไมเกรน เช่น ยากลุ่ม triptans หรือยากลุ่มอนุพันธ์ ergotamine ในผู้ป่วยที่มีความปวดรุนแรงปานกลาง-มาก จะมีความคุ้มค่าในการดูแลรักษาไมเกรนในระดับปฐมภูมิ เมื่อเปรียบเทียบกับ การให้ยาแบบขั้นบันไดที่เริ่มให้ยาแก้ปวดทั่วไปก่อน (step care) โดยไม่คำนึงถึงความรุนแรงของการปวดศีรษะไมเกรน โดยเพิ่มอัตราของการปวดศีรษะที่ตอบสนองต่อการรักษา จำนวนวันที่ปวดศีรษะที่ตอบสนองต่อการรักษา แต่ไม่เพิ่มต้นทุน (22) ทั้งนี้ หากควบคุมอาการปวดศีรษะไมเกรนไม่ได้ภายใน 2 ชั่วโมง (pain free

after 2 hours) อาจเกิดการกระตุ้นระบบ trigeminovascular system อย่างต่อเนื่อง ทำให้สารสื่อประสาทในกลุ่มที่ออกฤทธิ์กับหลอดเลือด (vasoactive peptides) สูงขึ้น ตัวรับสารสื่อประสาทอื่น ๆ มีความไวผิดปกติ และมีการอักเสบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสมอง (central sensitization) อาจนำไปสู่การเกิดอาการปวดศีรษะที่รุนแรงมากขึ้น (23-25) ดังจะเห็นว่าผู้เข้าการศึกษาที่มีอาการปวดศีรษะเรื้อรังถึงร้อยละ 16.4 ซึ่งมีค่ามากเป็น 2 เท่าของสัดส่วนที่มีการรายงานในอดีต (ประมาณร้อยละ 8) (26) ดังนั้น การเลือกใช้ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรนตามความรุนแรงแต่ละครั้ง โดยเลือกใช้ยาที่ออกฤทธิ์เร็วและมีประสิทธิภาพสูงตั้งแต่ต้น จะช่วยป้องกันการดำเนินโรคเป็นโรคปวดศีรษะไมเกรนเรื้อรังหรือการใช้ยาแก้ปวดที่มากเกินไปได้ (medication overuse headache) ส่วนการใช้ยา ibuprofen (ร้อยละ 39.5) ที่พบว่าการใช้มากเป็นลำดับสองนั้น ยังมีประสิทธิภาพที่ดีหากมีอาการศีรษะระดับความรุนแรงระดับปานกลางหรือมากที่ตอบสนองต่อยา (27)

เมื่อพิจารณาการใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน พบว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษามีการใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน เพียง 98 คน (ร้อยละ 34.9) ของผู้ร่วมการศึกษาทั้งหมด ซึ่งชนิดยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนที่ใช้มากที่สุด คือ กลุ่มยา tricyclic antidepressants (ร้อยละ 41.8) ตามแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการรักษาปวดศีรษะไมเกรนของประเทศไทย พ.ศ. 2565 แนะนำให้พิจารณาให้ยาป้องกันไมเกรนที่มีประสิทธิภาพในการรักษาโรคร่วม ซึ่งจะสามารถทำให้อาการไมเกรนและโรคร่วมดีขึ้นไปพร้อม ๆ กัน (12) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ Blumenfeld และคณะ พบว่า ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนที่พบมากที่สุด เป็นยากลุ่มต้านเซร่าเซกัน (7) ทั้งนี้ อาจเนื่องจากส่วนใหญ่ผู้เข้าร่วมการศึกษามีอาการนอนไม่หลับเป็นโรคร่วม (ร้อยละ 21.7) และมีภาวะเครียดเป็นปัจจัยเสี่ยงสูงสุด (ร้อยละ 80.4) ยาดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมในแง่ของข้อบ่งใช้ ที่ช่วยนอนหลับจากกลไกยับยั้ง histaminergic receptors และรักษาอาการซึมเศร้าจากกลไกยับยั้งการดูดกลับของ serotonin และ norepinephrine ทั้งนี้ ยา กลุ่ม tricyclic antidepressants ที่มักนำมาใช้เป็นยาป้องกันไมเกรน ได้แก่ amitriptyline และ nortriptyline โดยออกฤทธิ์ป้องกันไมเกรนผ่านกลไกที่ยับยั้งการดูดกลับของ serotonin และ norepinephrine ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทที่สำคัญที่ทำให้เกิด

อาการปวดศีรษะไมเกรน และยับยั้งตัวรับ sodium channels, calcium channels และ potassium channels ที่ทำให้เกิดการลดลงของ cortical spreading depression อีกทั้งยังยับยั้งตัวรับ alpha-2-adrenergic receptors ที่ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของการยับยั้งกระบวนการปวดศีรษะผ่าน descending inhibitory nociceptive pathway ด้วย อย่างไรก็ตาม พบว่ายาในกลุ่มนี้ยังออกฤทธิ์ยับยั้งตัวรับ muscarinic receptors (M1), histaminergic receptors (H1 และ H2) และ alpha-1-adrenergic receptors ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น ปากแห้ง คอแห้งท้องผูก ตาพร่า ปัสสาวะลำบาก ใจสั่น น้ำหนักตัวเพิ่ม เป็นต้น จึงต้องระมัดระวังในการใช้ยาดังกล่าว (12) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้เข้าร่วมการศึกษานี้ที่ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมรักษาด้วยตนเอง นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาพฤติกรรมในการรับประทานยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนแล้ว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับประทานยาเฉพาะเมื่อมีอาการปวด (ร้อยละ 13.8) ซึ่งเป็นพฤติกรรมรับประทานยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรนที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากผู้ป่วยควรรับประทานยาต่อเนื่องทุกวัน เป็นเวลาอย่างน้อย 2-3 เดือน (28) เพื่อให้เริ่มเห็นประสิทธิภาพในแง่ของการลดการกำเริบของอาการปวดศีรษะไมเกรน สามารถลดความถี่และความรุนแรงของอาการปวดได้ ทำให้มีการใช้ยาบรรเทาปวดลดลง รวมทั้งยังทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นด้วย

จากการเปรียบเทียบปัจจัยเกี่ยวกับอาการปวดไมเกรนและการรักษาอาการปวดไมเกรนระหว่างกลุ่มที่มีผลกระทบจากอาการปวดไมเกรนระดับไม่มี/น้อยมาก-น้อย (MIDAS grade I-II) และปานกลาง-มาก (MIDAS grade III-IV) พบว่า กลุ่มมีผลกระทบจากไมเกรนปานกลาง-มากมีความรุนแรงของอาการปวดศีรษะไมเกรนที่มากกว่า ซึ่งจะเห็นจากระดับความปวดที่มากกว่า และสัดส่วนผู้ที่มีอาการปวดศีรษะเรื้อรังที่สูงกว่า นอกจากนี้ยังมีจำนวนยาที่ใช้ในการบรรเทาอาการและยาป้องกันที่มากกว่า อีกทั้งใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs และยาแก้ปวดชนิดจำเพาะต่ออาการปวดศีรษะไมเกรนที่มากกว่า จากการศึกษาแบบ retrospective observational study ของ Chia และคณะ ในผู้ป่วยจำนวน 2,731 คน พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบจากอาการปวดไมเกรนในระดับไม่มีหรือน้อยมาก ระดับน้อยระดับปานกลาง และระดับมาก มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด (±SD) เท่ากับ 3.6(±2.8), 5.4(±2.1), 6.2(±2.2) และ 7.3 (±1.9) ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ อีกทั้งยังมีอัตราส่วนการใช้ยาบรรเทาอาการเพิ่มขึ้นตามผลกระทบที่ได้รับจากอาการปวดศีรษะไมเกรน (ร้อยละ 61.8, 71.5, 73.0 และ 71.3 ตามลำดับ) (29) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนยังได้รับการรักษาที่ไม่เหมาะสม ซึ่งมีแนวโน้มไปในทางเดียวกันกับการศึกษา

การศึกษานี้มีจุดเด่นที่เป็นการสำรวจการใช้ยาผ่านแบบสอบถามออนไลน์ ทำให้เข้าถึงกลุ่มประชากรที่สนใจศึกษาได้ แต่ยังมีข้อจำกัด ได้แก่ เนื่องจากกระจายแบบสอบถามในช่องทางออนไลน์ที่จำกัดเฉพาะช่องทางใดช่องทางหนึ่ง อาจส่งผลต่อการนำผลการศึกษาไปใช้ในประชากรทั่วไป เพราะตัวอย่างอาจไม่เป็นตัวแทนของประชากรผู้ป่วยไมเกรนที่ดี เพราะผู้ที่เข้าถึงสื่อออนไลน์ต่างๆ มักมีอายุน้อย (18-29 ปี) และส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จึงมีความแตกฉานด้านสุขภาพ (health literacy) มากกว่าบุคคลทั่วไป ทำให้อาจมีพฤติกรรมการรักษาตนเองซึ่งอาจแตกต่างไปจากผู้ป่วยไมเกรนจากการศึกษาอื่น ๆ อาทิเช่น การศึกษาที่รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูล global burden of disease ตั้งแต่ ค.ศ. 2010-2019 ของ Li และ คณะ พบความชุกของผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนสูงสุดในช่วงอายุ 35-39 ปี (30) และการศึกษาแบบภาคตัดขวางในประเทศเกาหลีใต้ ของ Kim และคณะ ที่เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยจำนวน 1,507 คน พบว่า ในเพศหญิงพบความชุกของโรคสูงสุดอยู่ในช่วงอายุ 40-49 ปี และส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าระดับปริญญาตรี (31) ดังนั้น การศึกษาในครั้งต่อไปควรเพิ่มช่องทางในการกระจายแบบสอบถามและมีวิธีการเก็บข้อมูลให้หลากหลาย อีกทั้งการศึกษานี้เป็นการสำรวจผ่านการตอบคำถามด้วยตัวเอง จึงควรมีการประเมินความเชื่อถือและความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล ยกตัวอย่างเช่น ในคำถามที่ผู้ตอบต้องระบุชื่อยาที่ใช้รักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน ตัวอย่างบางรายอาจไม่ทราบชื่อสามัญของยา ซึ่งผู้ที่สามารถรู้ชื่อภาษาอังกฤษหรือชื่อสามัญทางยา อาจเป็นกลุ่มผู้ที่มีความแตกฉานด้านสุขภาพที่ดีกว่าและพฤติกรรมการใช้ยาที่อาจต่างออกไปจากผู้ป่วยโรคไมเกรนส่วนใหญ่ได้ นอกจากนี้ ในส่วนของการประเมินอาการปวดศีรษะด้วยตนเอง ควรระบุกรอบเวลาในการประเมินอย่างชัดเจนว่า ให้ประเมินอาการที่เกิดขึ้นครั้งล่าสุดหรือเป็นการประเมินอาการปวดไมเกรนโดยรวมในช่วงกี่เดือนที่ผ่านมา หากอาการปวดศีรษะไมเกรนเกิดขึ้นมานานแล้ว อาจทำให้เกิดอคติที่เกิดจากความทรงจำได้ นอกจากนี้การศึกษานี้เป็น

รูปแบบเชิงพรรณนา จึงยังไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผลได้

สรุป

การสำรวจการใช้ยาในผู้ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนผ่านการตอบแบบสอบถามทางระบบสื่อสารคอมพิวเตอร์ พบว่า ยาบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรนที่มีการใช้มากที่สุด คือ ยา paracetamol และมีผู้ใช้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน ประมาณ 1 ใน 3 โดยกลุ่มยาป้องกันที่ใช้มากที่สุด คือ กลุ่มยา tricyclic antidepressants อย่างไรก็ตาม ส่วนใหญ่รับประทานยาป้องกันเฉพาะมีอาการปวดศีรษะ การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงการใช้ยาในผู้ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรน และสามารถเป็นข้อมูลสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนได้อย่างเหมาะสมทั้งในแง่ของการให้คำแนะนำการใช้ยารักษาและป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน ให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมมากที่สุด รวมทั้งช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนให้ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ป่วยโรคปวดศีรษะไมเกรนที่ให้ข้อมูลทุกท่าน และผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ภก.ปิยะเมธ ดิลกธรสกุล ที่ให้ปรึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ตลอดจน ผศ.นพ.สุรัตน์ ต้นประเวช และคุณณิชนารถ ชุ่มมะโน ที่ให้คำปรึกษาแนะนำและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Stovner LJ, Nichols E, Steiner TJ, Abd-Allah F, Abdelalim A, Al-Raddadi RM, et al. Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol* 2018; 17: 954-76.
2. Ge R, Chang J. Disease burden of migraine and tension-type headache in non-high-income East and Southeast Asia from 1990 to 2019. *J Headache Pain* 2023; 24: 32.

3. Lipton RB, Silberstein SD. Episodic and chronic migraine headache: breaking down barriers to optimal treatment and prevention. *Headache* 2015; 55 Suppl 2: 103-26.
4. Manack AN, Buse DC, Lipton RB. Chronic migraine: epidemiology and disease burden. *Curr Pain Headache Rep* 2011; 15: 70-8.
5. Xu J, Kong F, Buse DC. Predictors of episodic migraine transformation to chronic migraine: A systematic review and meta-analysis of observational cohort studies. *Cephalalgia* 2019; 40: 503-16.
6. Kulkantrakorn K. Chronic migraine. *Thai Journal of Neurology* 2016; 32: 34-7.
7. Blumenfeld AM, Bloudek LM, Becker WJ, Buse DC, Varon SF, Maglente GA, et al. Patterns of use and reasons for discontinuation of prophylactic medications for episodic migraine and chronic migraine: results from the second international burden of migraine study (IBMS-II). *Headache* 2013; 53: 644-55.
8. Martelletti P, Schwedt TJ, Lanteri-Minet M, Quintana R, Carboni V, Diener HC, et al. My Migraine Voice survey: a global study of disease burden among individuals with migraine for whom preventive treatments have failed. *J Headache Pain* 2018; 19: 115.
9. Lipton RB, Dodick D, Sadovsky R, Kolodner K, Endicott J, Hettiarachchi J, et al. A self-administered screener for migraine in primary care: The ID Migraine validation study. *Neurology* 2003; 61: 375-82.
10. Lipton RB, Bigal ME, Diamond M, Freitag F, Reed ML, Stewart WF. Migraine prevalence, disease burden, and the need for preventive therapy. *Neurology* 2007; 68: 343-9.
11. Vongvaivanich K, Yongprawat T, Jindawong N, Chansakul C. Test-retest reliability of the Thai migraine disability assessment (Thai-MIDAS) questionnaire in Thai migraine patients. *Bangkok Medical Journal* 2018; 14: 10-5.
12. Thai Headache Society. Thai clinical practice guideline of migraine. Bangkok: Tana press; 2022.
13. Dixon SJ. Distribution of Facebook users worldwide as of January 2023, by age and gender 2023 [cited Aug 29, 2023]. Available from: www.statista.com/statistics/376128/facebook-global-user-age-distribution/.
14. Steiner TJ, Stovner LJ. Global epidemiology of migraine and its implications for public health and health policy. *Nat Rev Neurol* 2023; 19: 109-17.
15. Eikermann-Haerter K, Dileköz E, Kudo C, Savitz SI, Waeber C, Baum MJ, et al. Genetic and hormonal factors modulate spreading depression and transient hemiparesis in mouse models of familial hemiplegic migraine type 1. *J Clin Invest* 2009; 119: 99-109.
16. Labastida-Ramírez A, Rubio-Beltrán E, Villalón CM, MaassenVanDenBrink A. Gender aspects of CGRP in migraine. *Cephalalgia* 2019; 39: 435-44.
17. Buse DC, Loder EW, Gorman JA, Stewart WF, Reed ML, Fanning KM, et al. Sex differences in the prevalence, symptoms, and associated features of migraine, probable migraine and other severe headache: results of the American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP) Study. *Headache* 2013; 53: 1278-99.
18. Tiseo C, Vacca A, Felbush A, Filimonova T, Gai A, Glazyrina T, et al. Migraine and sleep disorders: a systematic review. *J Headache Pain* 2020; 21: 126.
19. Yeh WZ, Blizzard L, Taylor BV. What is the actual prevalence of migraine? *Brain Behav* 2018; 8: e00950.
20. Kelman L. Pain characteristics of the acute migraine attack. *Headache* 2006; 46: 942-53.
21. Kelman L. The triggers or precipitants of the acute migraine attack. *Cephalalgia* 2007; 27: 394-402.
22. Pringsheim T, Davenport WJ, Marmura MJ, Schwedt TJ, Silberstein S. How to apply the AHS evidence assessment of the acute treatment of migraine in

- adults to your patient with migraine. *Headache* 2016; 56: 1194-200.
23. May A, Schulte LH. Chronic migraine: risk factors, mechanisms and treatment. *Nat Rev Neurol* 2016; 12: 455-64.
24. Serrano D, Buse DC, Manack Adams A, Reed ML, Lipton RB. Acute treatment optimization in episodic and chronic migraine: results of the American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP) Study. *Headache* 2015; 55: 502-18.
25. Bernstein C, Burstein R. Sensitization of the trigeminovascular pathway: perspective and implications to migraine pathophysiology. *J Clin Neurol* 2012; 8: 89-99.
26. Buse DC, Manack AN, Fanning KM, Serrano D, Reed ML, Turkel CC, et al. Chronic migraine prevalence, disability, and sociodemographic factors : results from the American Migraine Prevalence and Prevention Study. *Headache* 2012; 52: 1456-70.
27. Suthisisang C, Poolsup N, Kittikuluth W, Pudchan P, Wiwatpanich P. Efficacy of low-dose ibuprofen in acute migraine treatment: systematic review and meta-analysis. *Ann Pharmacother* 2007; 41: 1782-91.
28. Harrell TK, Minor DS. Headache Disorders. In: DiPiro JT, Yee GC, Posey LM, Haines ST, Nolin TD, Ellingrod V, editors. *Pharmacotherapy: A pathophysio logic approach*. 11th ed. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2020. p. 989-1005.
29. Chia V, Bogdanov A, Yusuf A, Kallenbach L. Characteristics of migraine patients with Migraine Disability Assessment (MIDAS) scores in real-world clinical practice. *Cephalalgia Rep* 2020; 3: 25158163 2092846.
30. Li XY, Yang CH, Lv JJ, Liu H, Zhang LY, Yin MY, et al. Global, regional, and national epidemiology of migraine and tension-type headache in youths and young adults aged 15-39 years from 1990 to 2019: findings from the global burden of disease study 2019. *J Headache Pain* 2023; 24: 126.
31. Kim BK, Chu MK, Lee TG, Kim JM, Chung CS, Lee KS. Prevalence and impact of migraine and tension-type headache in Korea. *J Clin Neurol* 2012; 8: 204-11.