



The Northern Neuroscience Centre
Chiang Mai University

NNC CMU

ไมเกรน

Surat Tanprawate, MD, MSc(London), FRCPT
President of Thai Headache Study Forum,
Founder Smile Migraine Co, Ltd
Chiang Mai University

Episode.1

Knowing Migraine

อะไรทำให้ โรคไมเกรน ต่างจากโรคปวดศีรษะอื่น ๆ ?

- A) ไมเกรนมีอาการปวดรุนแรงมาก
- B) ไมเกรนมีอาการร่วมสูง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน กลัวแสง
- C) ไมเกรนมีโรคร่วมสูง
- D) ไมเกรนมีอาการหลากหลายรูปแบบ
- E) ไมเกรนติดยาได้



Personal Impact

- คุณภาพชีวิตแย่
- 60% เสียประสิทธิภาพการทำงาน





Family Impact

- 50% กระทบความสัมพันธ์ในครอบครัว
- 10% ชะลอการมีลูก

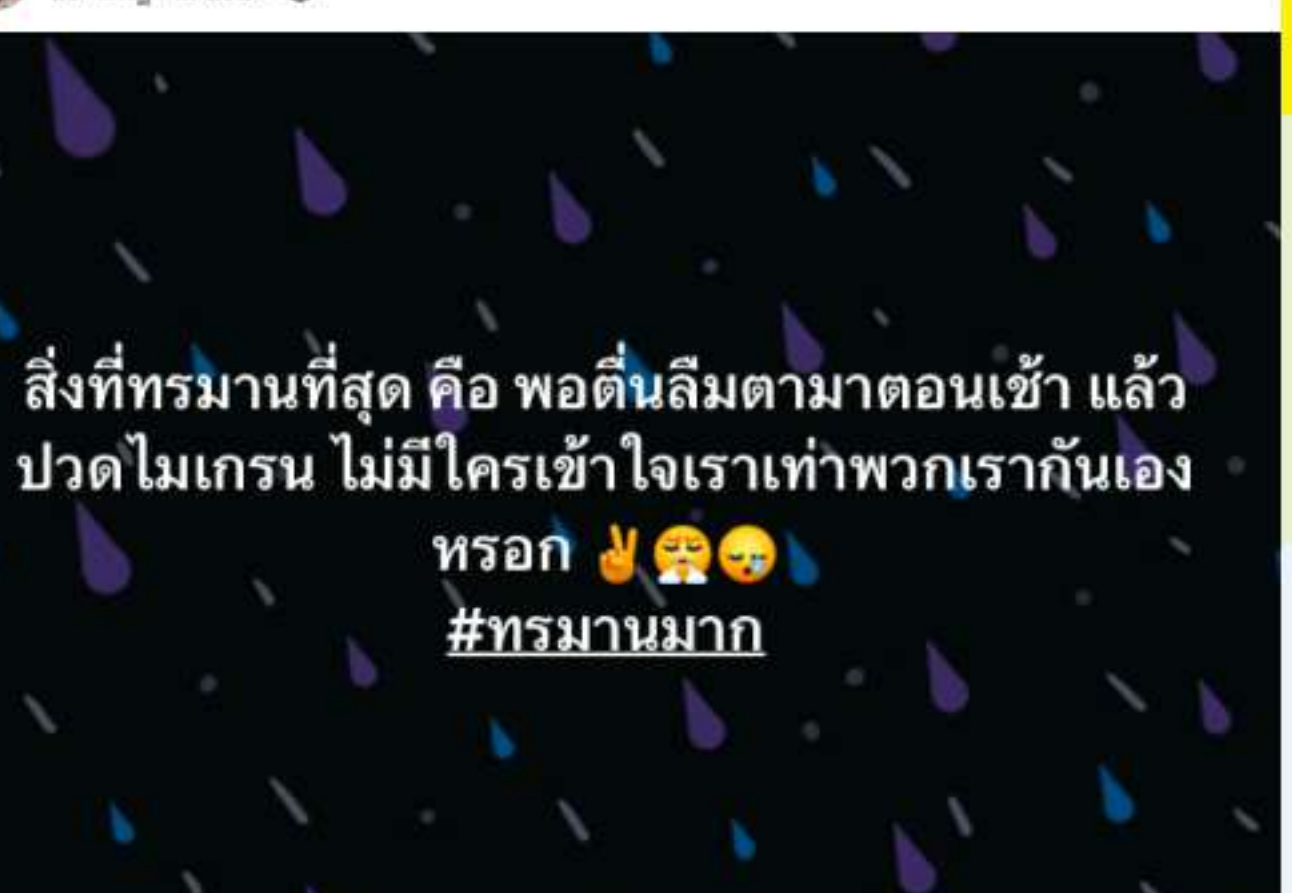
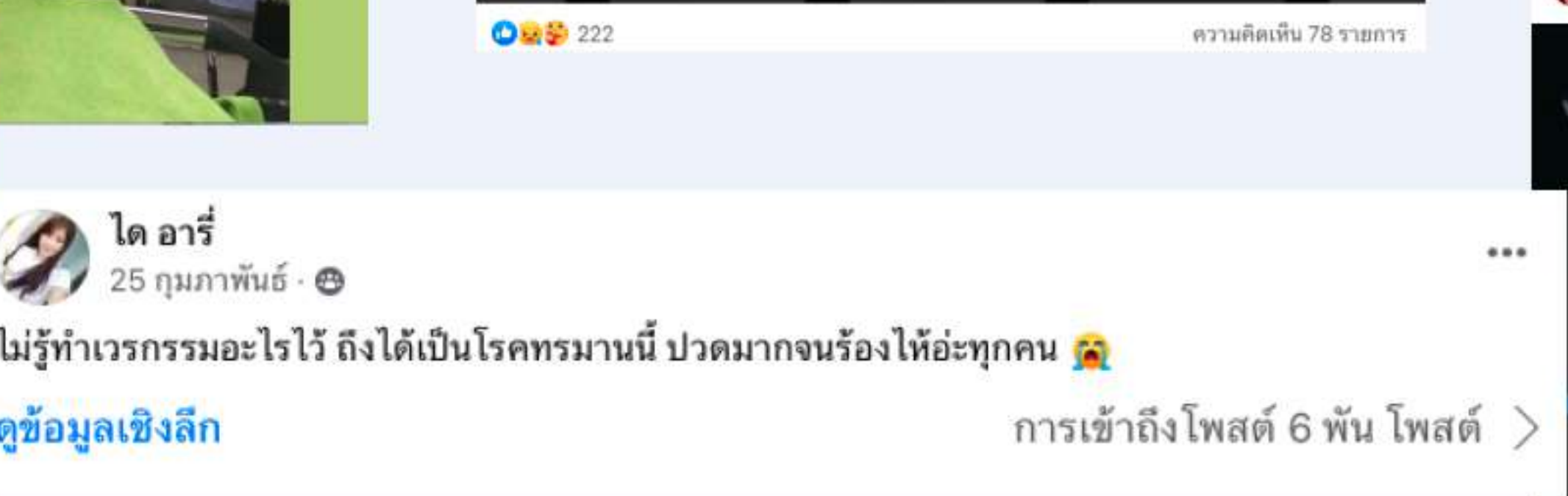
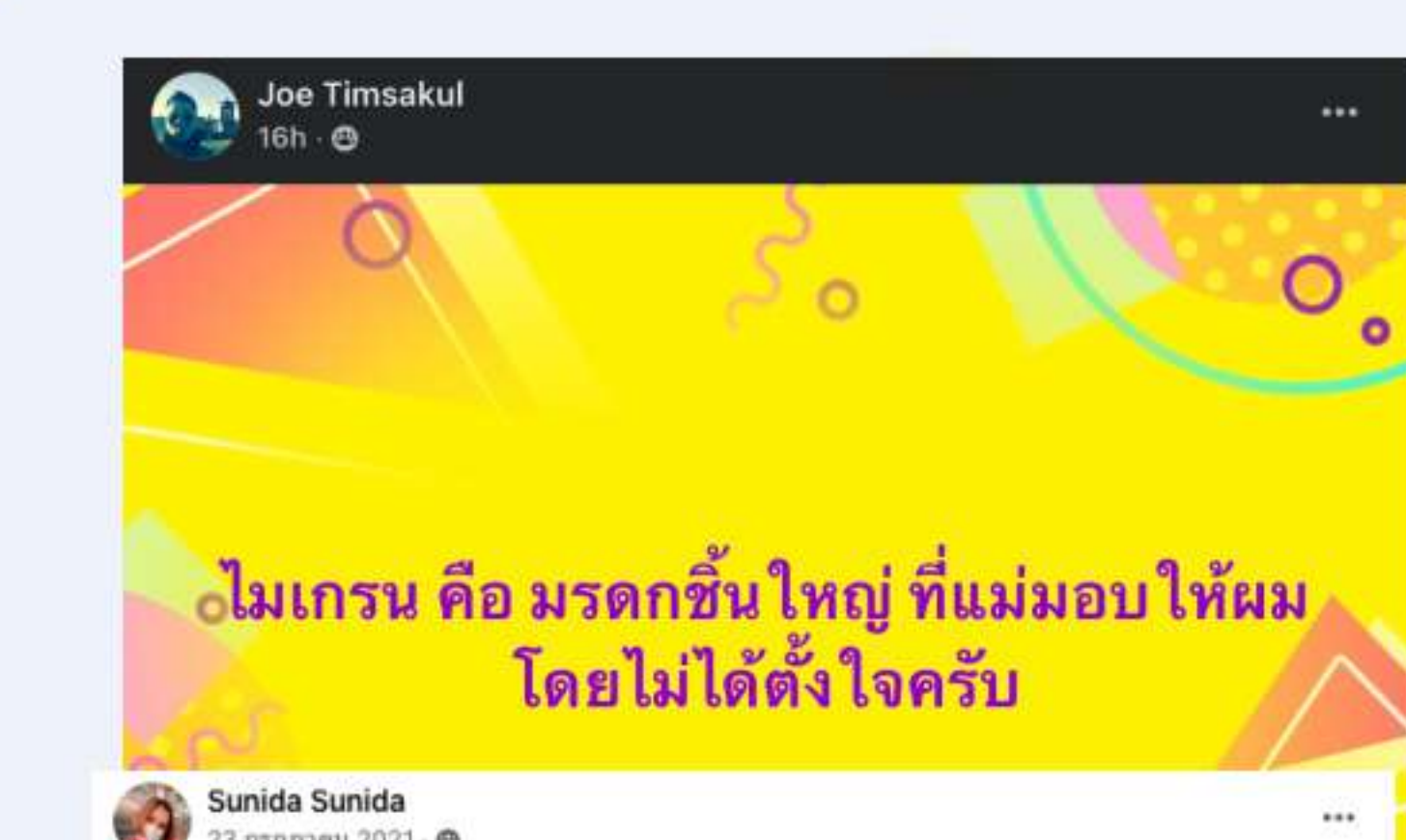
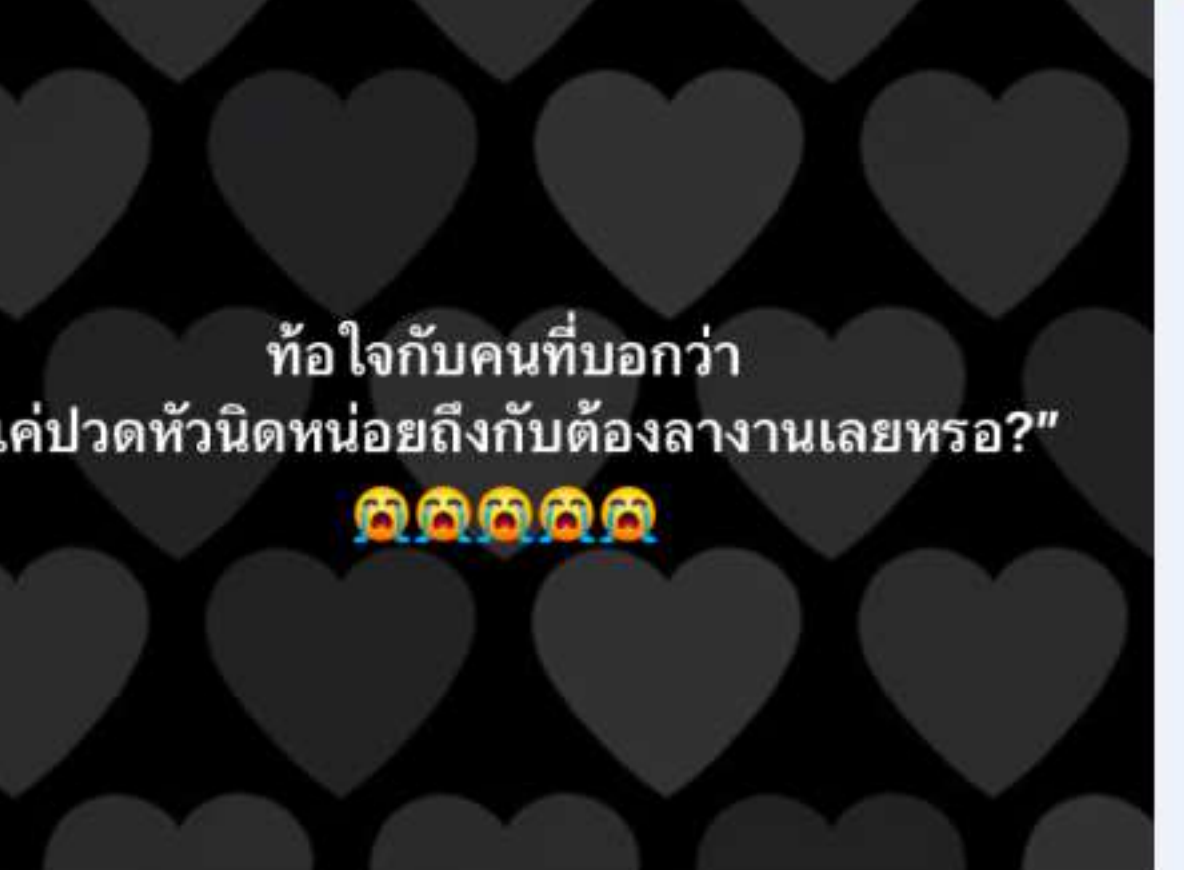
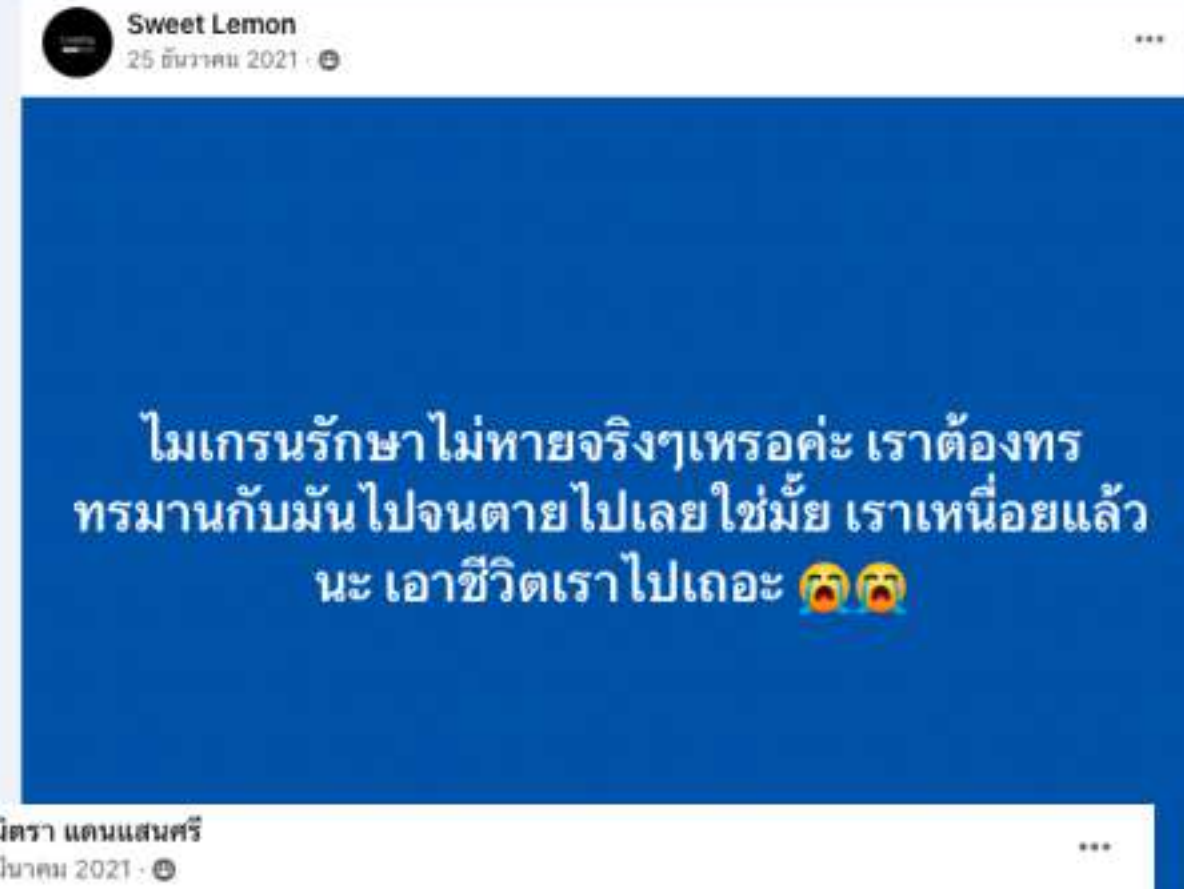


10 M



Economic & Social Impact

- สูญเสียมูลค่าทางเศรษฐกิจประมาณสาธารณสุข \$ 6.6 พันล้าน/ปี



Women is preferable



Prevalence by age/gender

The Burden of Migraine is Not Restricted to the Attack – The Interictal Burden

Symptom Burdens

- ***During attacks***
pain and suffering, leading to reduced functional ability
- ***Beyond the attack***
fear of the next attack, leading to avoidance behaviour and lifestyle compromise

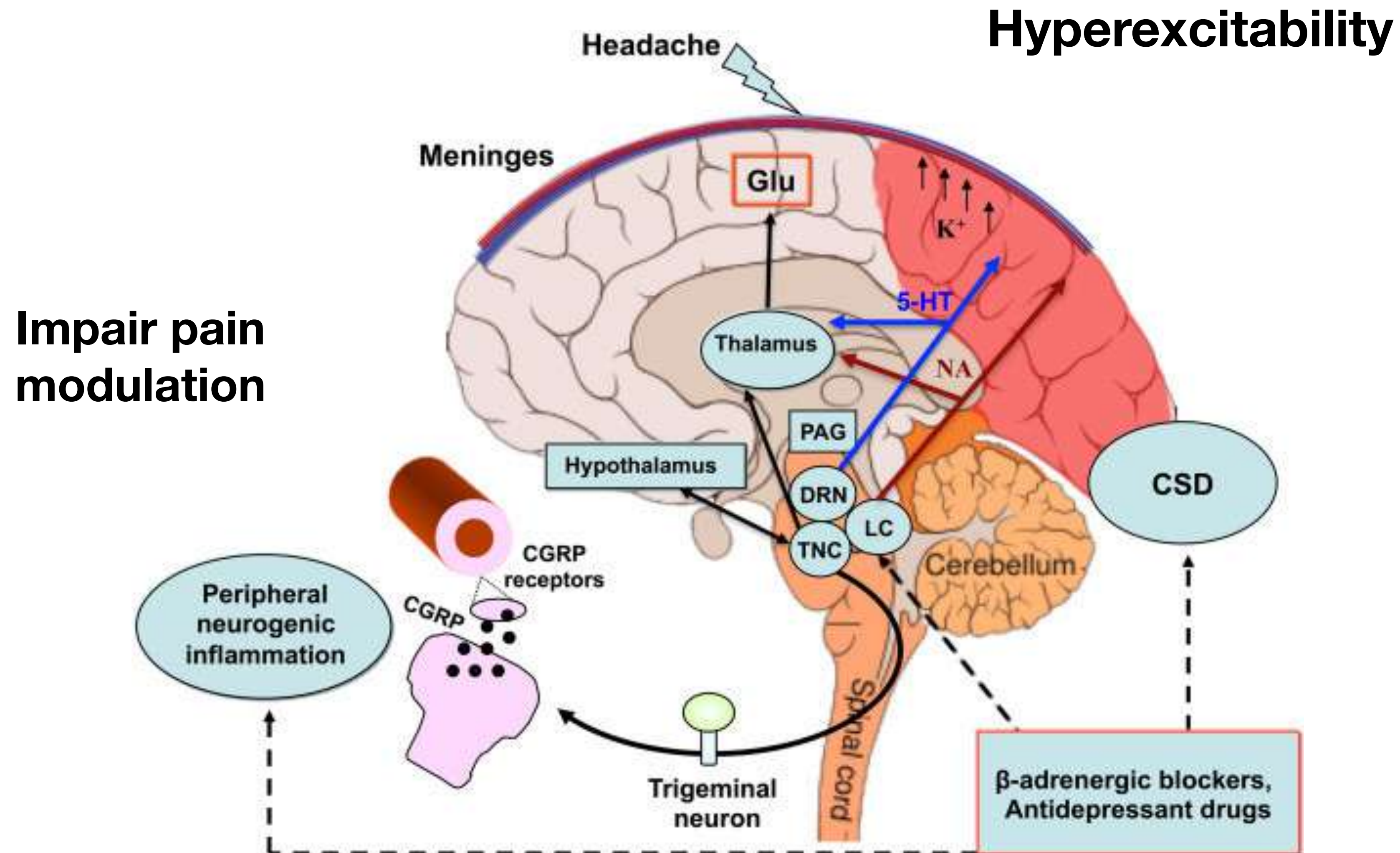
A person with red hair tied up is shown from the chest up, covering their face with their hands in a gesture of frustration or despair. They are wearing a black top with a red and white polka-dot patterned strap. The background is a light-colored wall with some faint, colorful marks. The text is overlaid in the center of the image.

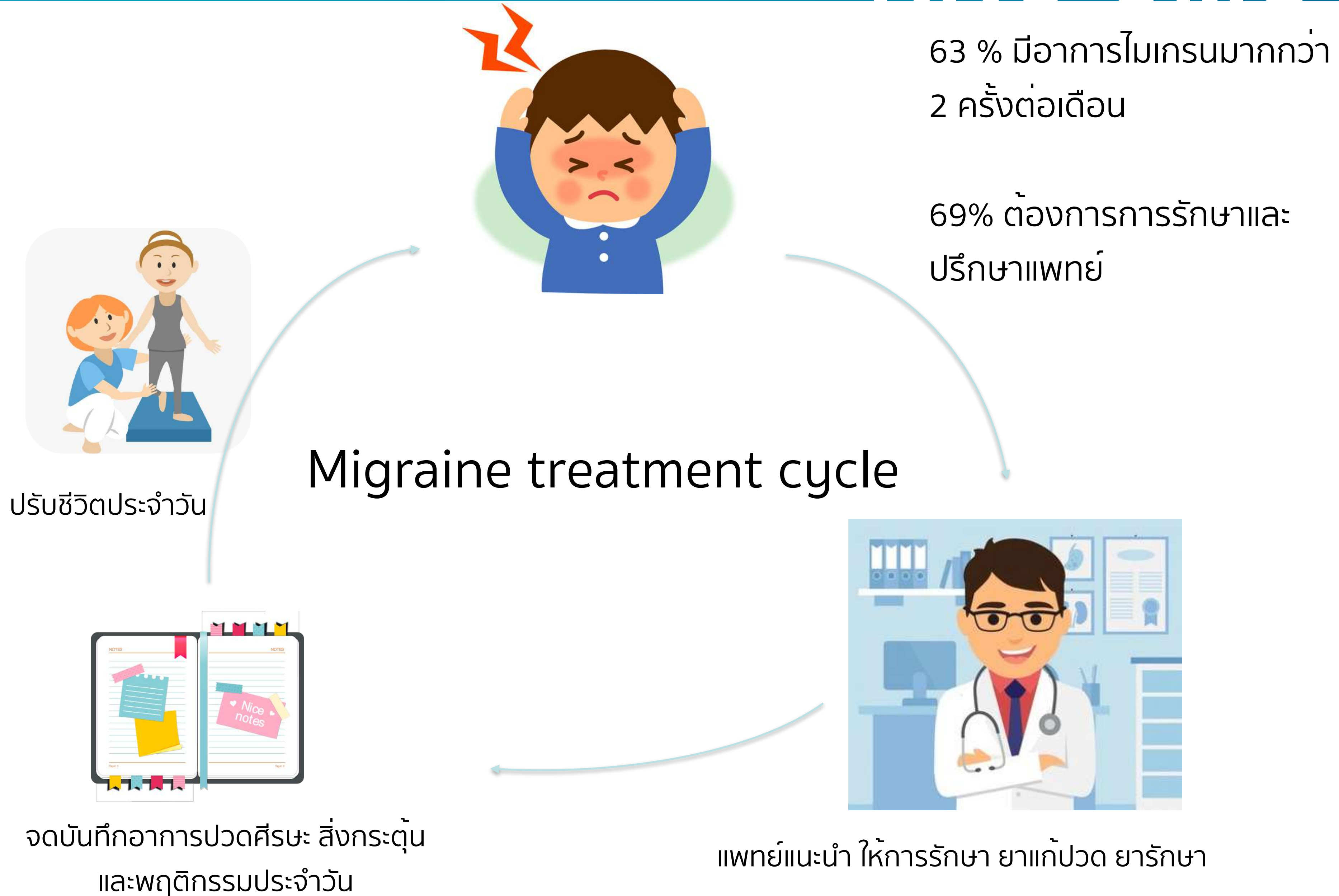
**Sooo frustrated.
Why does life suck so
much sometimes?**

Episode.2

Understanding Migraine

Migraine brain





Use of a structured migraine diary improves patient and physician communication about migraine disability and treatment outcomes

V. Baos, 1 F. Ester, 2 A. Castellanos, 3 G. Nocea, 4 M. T. Cole, 4 W. C. C. ...
on behalf of The I-Max Study Group

First published: 23 February 2005 | <https://doi.org/10.1185/09638230510297612>



Harvard Health Publishing
HARVARD MEDICAL SCHOOL
Trusted advice for a healthier life

HEART HEALTH

MIND & MOOD

PAIN

STAYING HEALTHY

CANCER

Keeping a headache diary

April, 2015

A headache diary can be valuable in helping you and your doctor diagnose and treat your headaches. You can use it to map out the characteristics of your headaches, including their frequency, duration, and intensity. A diary can also help identify possible triggers and related symptoms, as well as track the dosage and effectiveness of any medications you're taking.

There are many ways to keep a headache diary. You can record information on a preprinted form like the one below, or on a regular calendar or notebook to. Or you can download a headache app and use it on your computer, tablet, or smartphone.



Headache Diary จะช่วยให้ผู้
ป่วยได้เก็บข้อมูลสำหรับตนเอง
และสื่อสารกับแพทย์ เพื่อ
ประโยชน์ในการรักษา

Paper Headache Diary

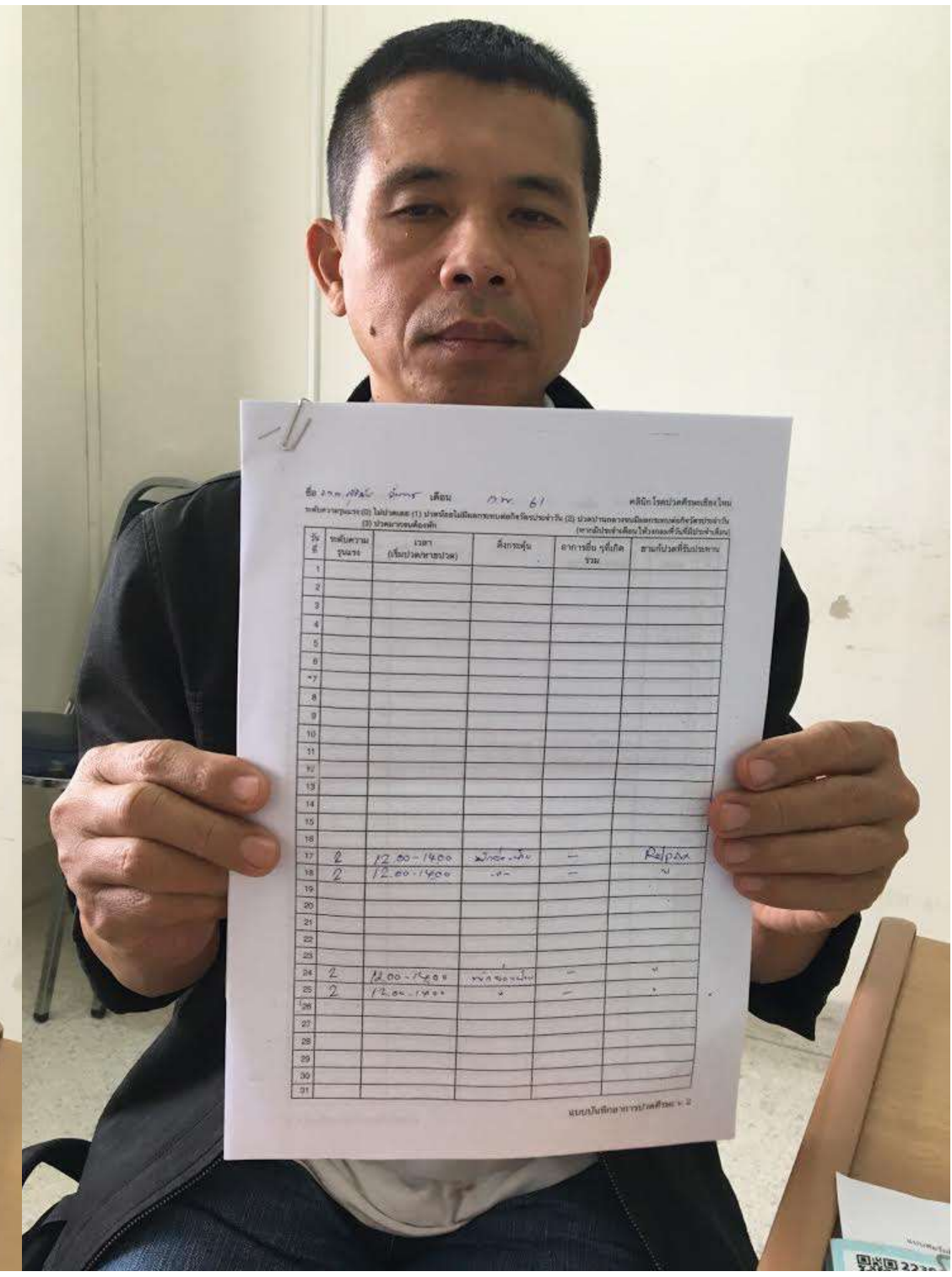
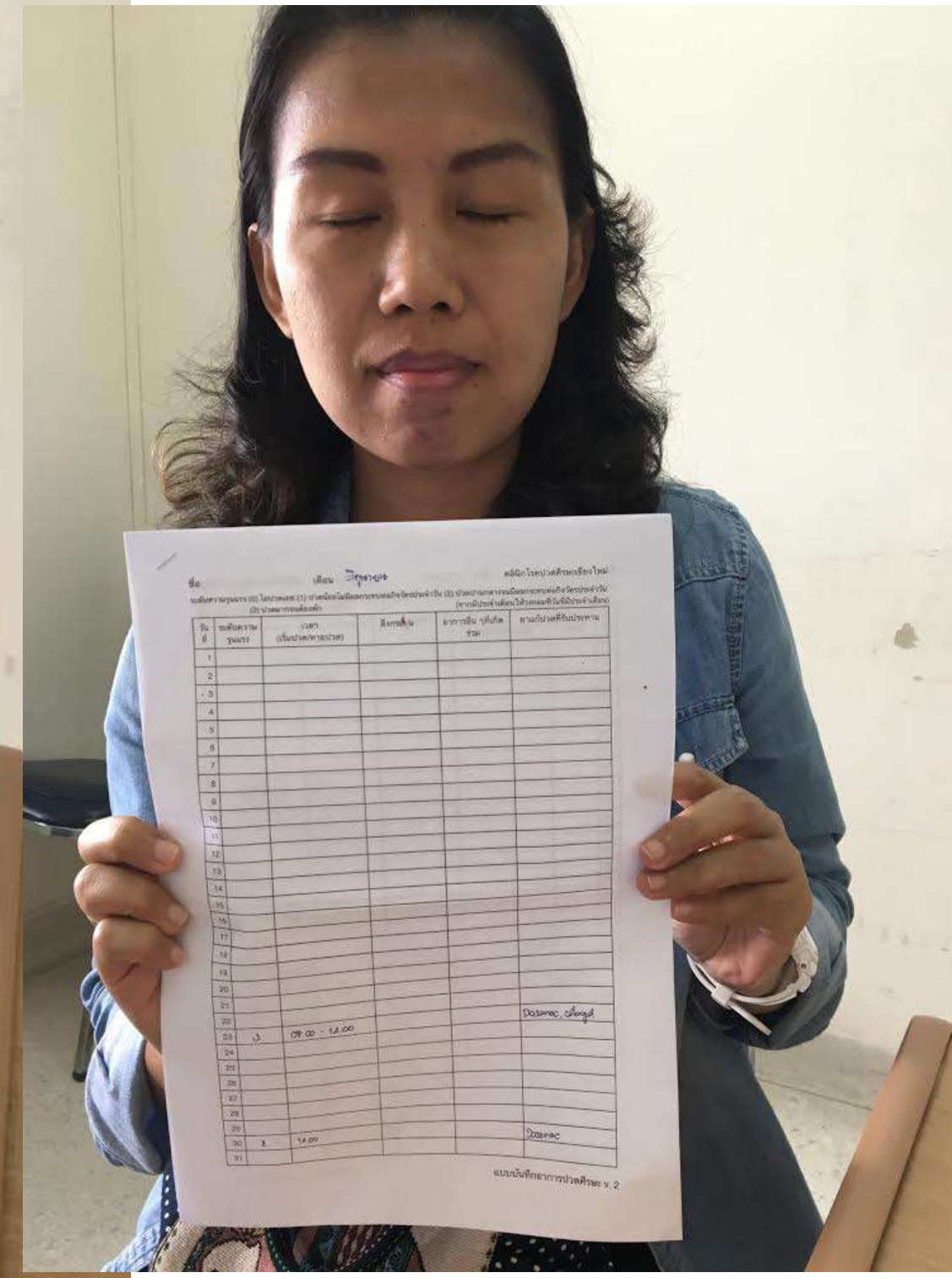
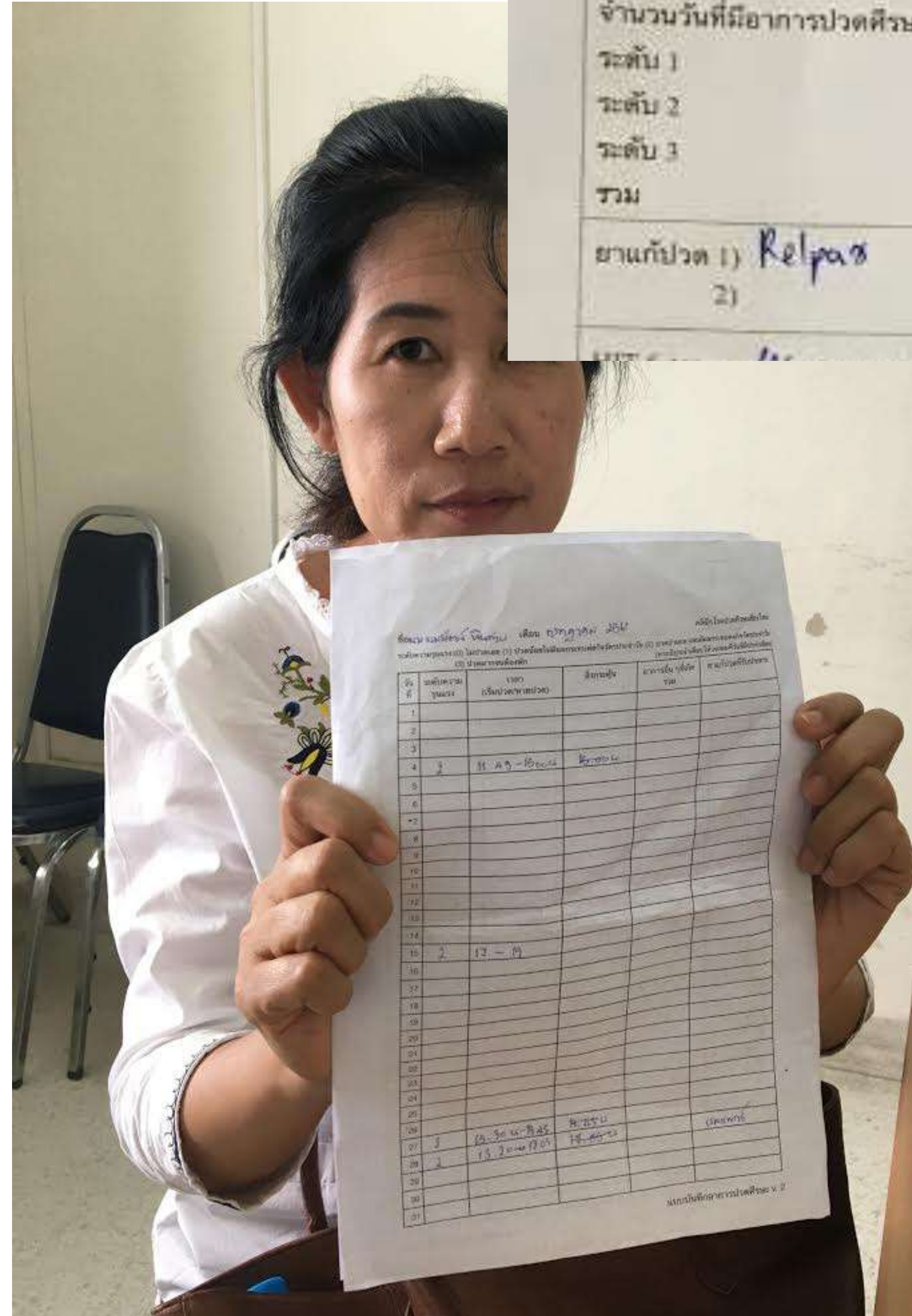
ร.ด.ต. สุรินทร์ จ.นครราชสีมา
 บ. 54y
 ป.90

ปวดศีรษะไมเกรน คลินิก โรคปวดศีรษะ, ศูนย์โรคสมองภาคเหนือ

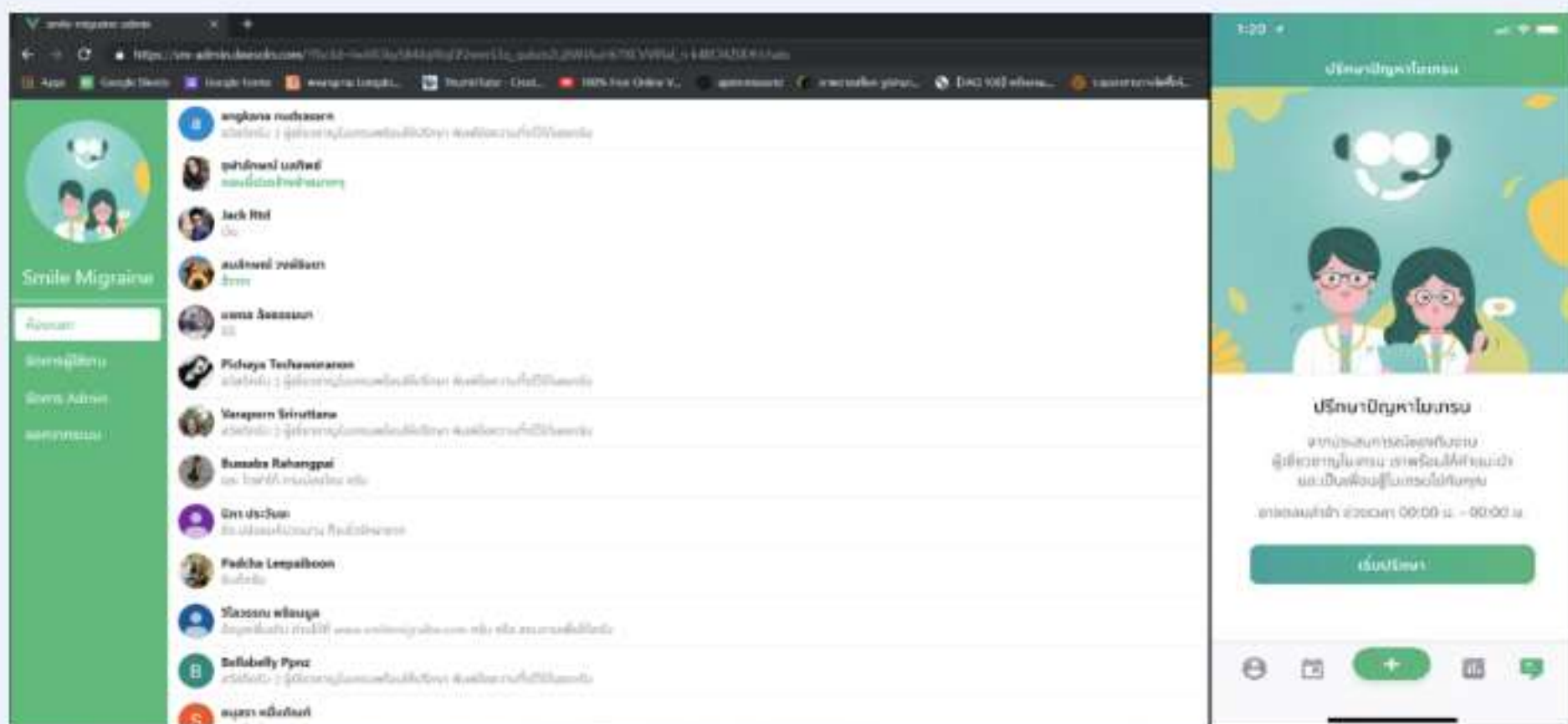
วันที่..... PR- 87 BP-143/79 BW-60

| จำนวนวันที่มีอาการปวดศีรษะ | ปวด เดือน | ปวด วัน | ปวด เดือน | ปวด วัน | ปวด เดือน | ปวด วัน |
|----------------------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| ระดับ 1 | - | วัน | - | วัน | - | วัน |
| ระดับ 2 | 4 | วัน | 4 | วัน | 5 | วัน |
| ระดับ 3 | - | วัน | - | วัน | - | วัน |
| รวม | 4 | วัน | 4 | วัน | 5 | วัน |
| ยานักปวด 1) Relpa | 4 | วัน | 4 | วัน | 5 | วัน |
| 2) | | วัน | | วัน | | วัน |

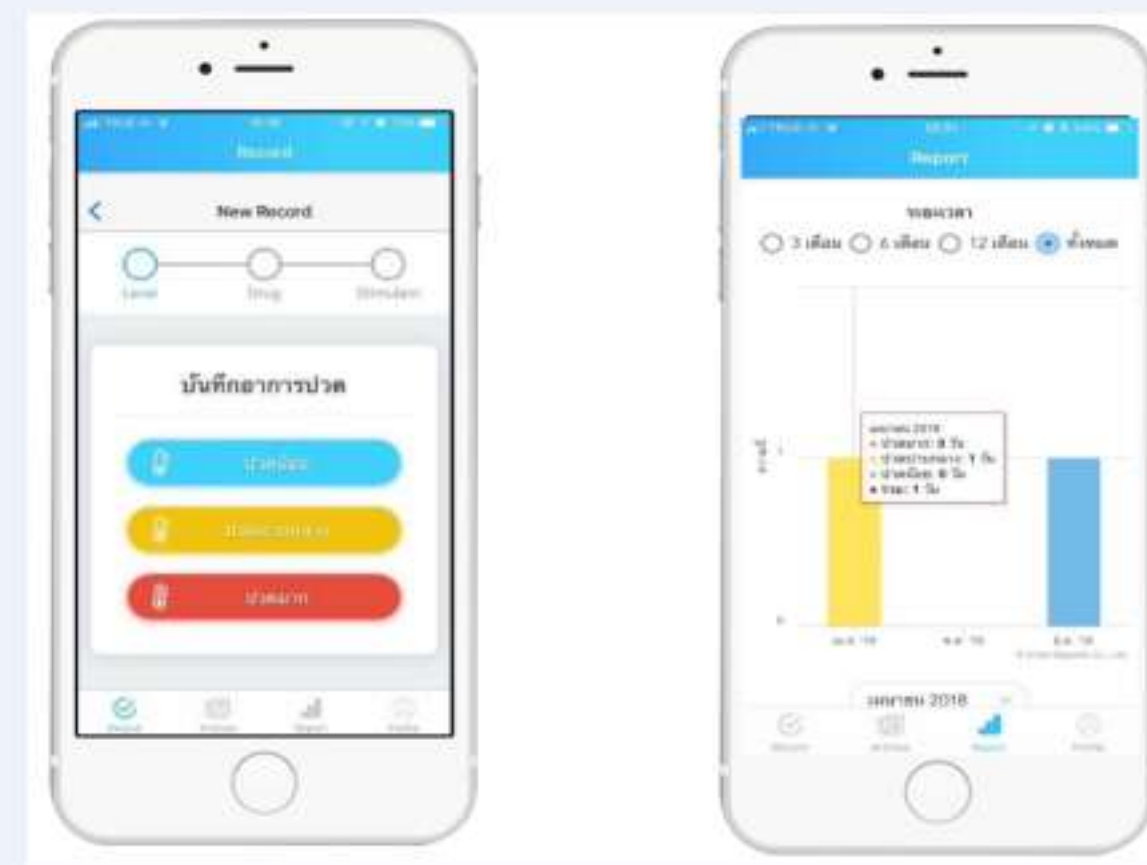
มากที่สุด (>60)



ได้รับทุนสำหรับการพัฒนา Smile Migraine Prototype V.2



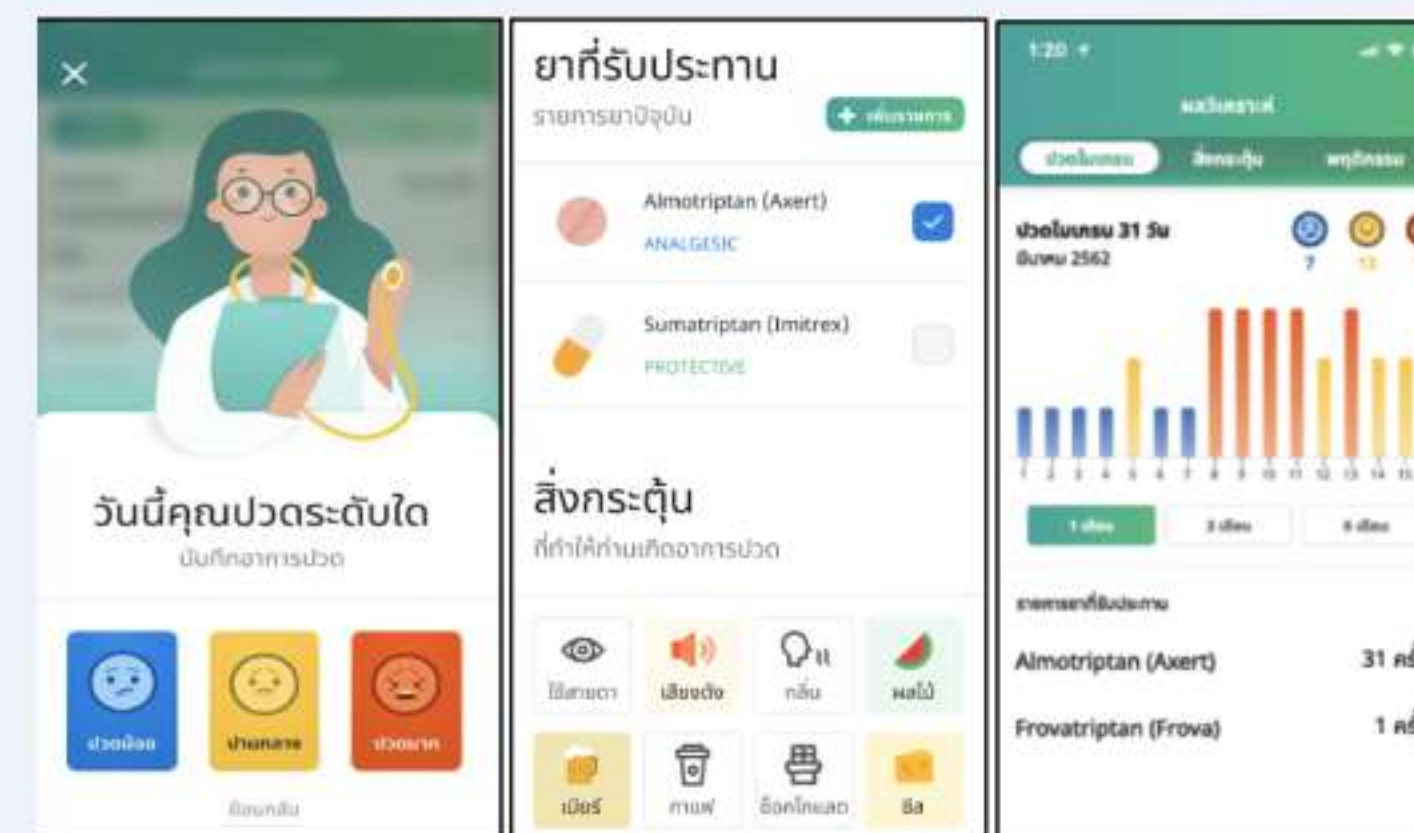
ระบบ CMS Dashboard เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรึกษาผู้เชี่ยวชาญได้



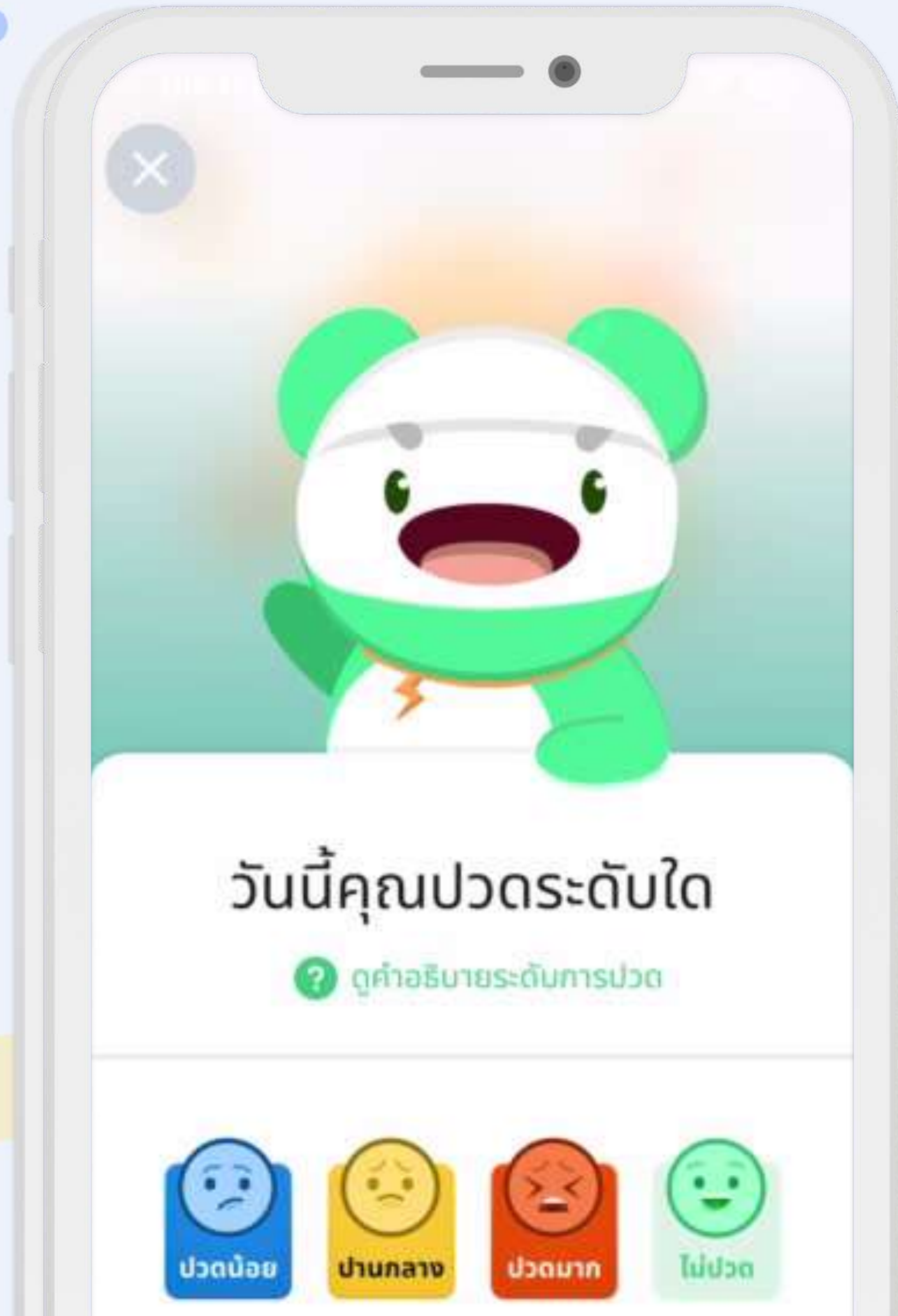
UI/UX ก่อนได้รับทุน NIA



การพัฒนาสถานะไมเกรน (Migraine Status)



UI/UX หลังจากที่ได้รับทุน NIA ในการปรับปรุง UX & UI



Data Driven

Tracking, Analyzing

22,000 Users

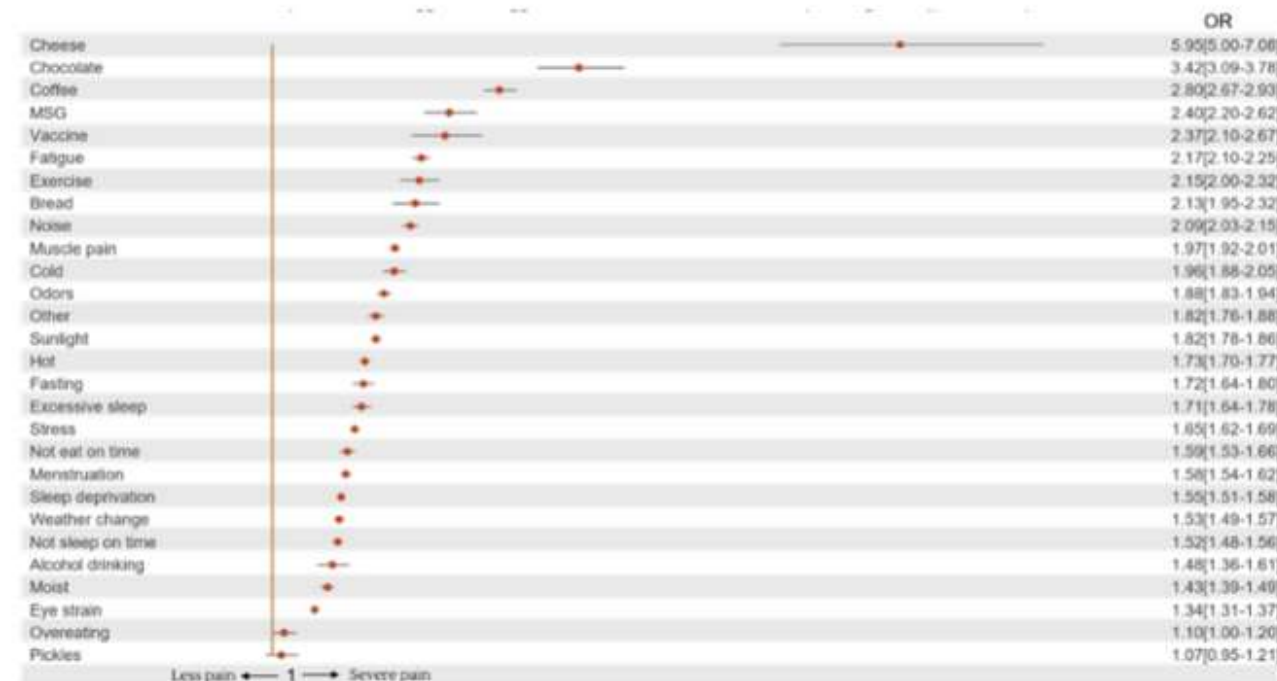
250,974 Record

THE ANALYSIS OF PRECIPITATING FACTOR RELATED SEVERITY OF MIGRAINE ATTACK USING HEADACHE DIARY MOBILE APPLICATIONS

Koth Charoensri, MD1, Surat Tanprawate MD1,2

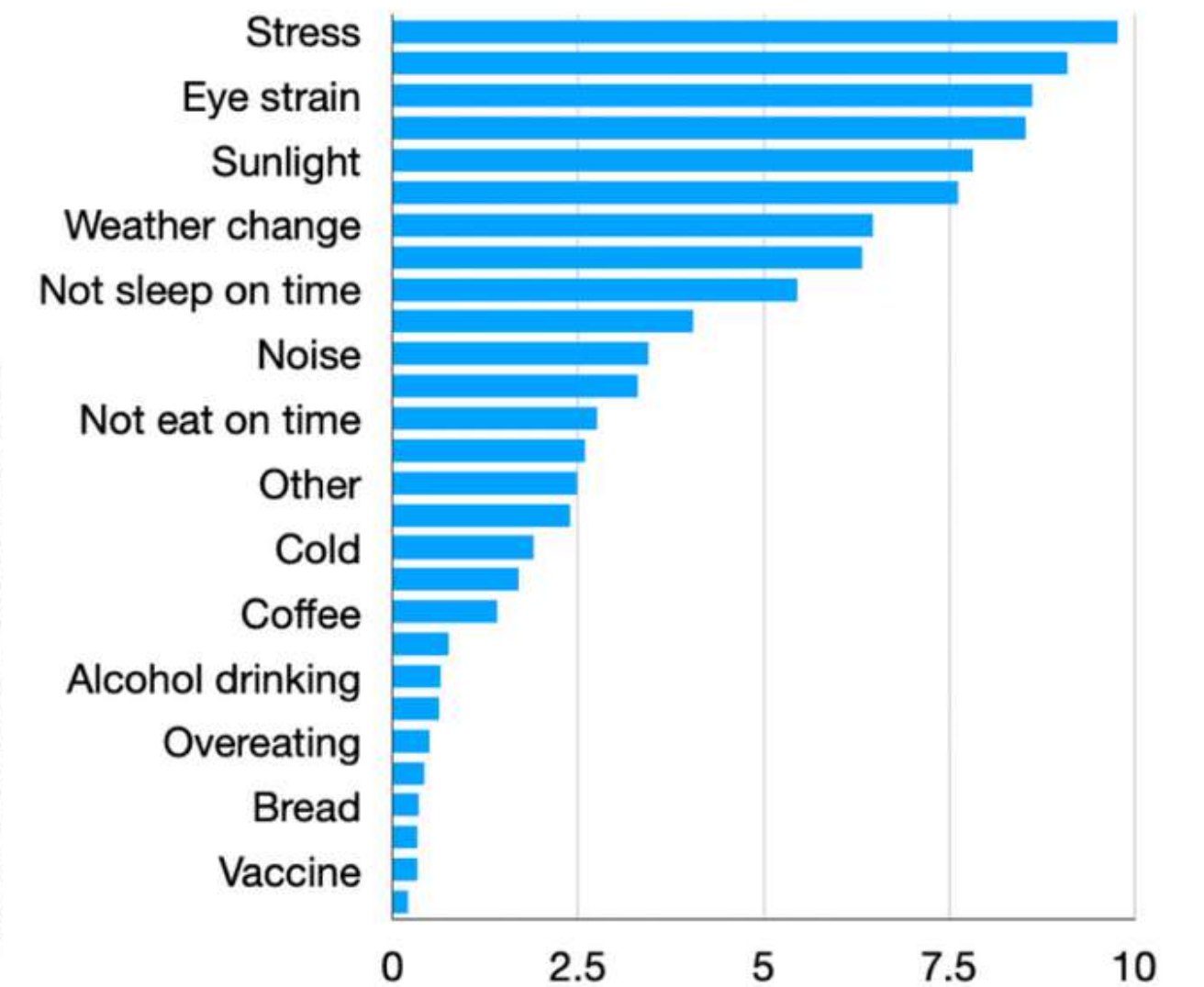
12,561 migraine patients were recruited. (778 patients complete data)

Collect the data - demographic data, migraine type, trigger factors, severity



Correlation between migraine severity and triggers

% of Triggers





2 sides of the same coin

Botulinum toxin injection for Chronic migraine - Injection technique training, London (2017)



NNC CMU

Chiang Mai University

Q & A