



ROYAUME DU MAROC
UNIVERSITE MOHAMMED V – SOUSSI
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
RABAT



Année : 2022

N° : MS882022

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDE

Pour l'obtention du diplôme national de spécialité en Neurologie

**FACTEURS PRÉDICTIONNELS DU HANDICAP ET DE LA QUALITÉ
DE VIE DE LA MIGRAINE**

Présenté par

Dr HAMID MOHAMED

Travail dirigé par Pr Bourazza Ahmed

A mes chers maîtres

*Vous nous avez toujours accompagnés avec
dévouement et patience pendant toute notre formation
vous nous avez appris le sens de rigueur et le savoir faire*

*Vous nous avez fidèlement transmis les
principes de notre métier*

*J'ai eu l'honneur de travailler à vos
cotés et d'appartenir à cette famille, nous vous serons
éternellemnet reconnaissants pour tout ce que vous nous
aviez appris*

*Qu'il nous soit permis ce jour, chers maitres, de
vous rendre un grand hommage et de vous
reformuler notre perpétuelle et grand estime*

LISTE DES ABRÉVIATIONS:

ICHD	International Classification of Headache Disorders
MSQoL	Migraine-specific quality of life
MIDAS	Migraine Disability Assessment Scale
HIT-6	Headache Impact Test-6
HAM-A	échelle d'évaluation de l'anxiété de Hamilton
HAM-D	échelle d'évaluation de la dépression de Hamilton
SF- 36	Short Form 36 of Health Survey Questionnaire
STV	système trigémino-vasculaire
CGRP	calcitonin gene related peptide
5HT1B	receptor 5-hydroxytryptamine 1B
5HT1D	receptor 5-hydroxytryptamine 1D
AINS	anti-inflammatoires non stéroïdiens

LISTE DES FIGURES :

Figure 1 : Headache Impact Test-6 (HIT-6).....	6
Figure 2 : version validée en arabe du Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS)	8
Figure 3 : Measurement of Migraine-Specific Quality of Life (MSQoL)	10
Figure 4 : échelle d'évaluation de l'anxiété de Hamilton (HAM-A)	11
Figure 5 : échelle d'évaluation de la dépression de Hamilton (HAM-D)	12
Figure 6 : Schématisation du système trigéminovasculaire et du complexe trigéminocervical :	23
Figure 7 : le point d'impact des triptans sur le système trigéminovasculaire.	25
Figure 8 : la stratégie du traitement de crise de la migraine.	33

LISTE DES TABLEAUX :

Tableau 1 : Données clinico- épidémiologiques de la population étudiée.	16
Tableau 2 : Facteurs associés au handicap en analyse uni et multivariée.	17
Tableau 3 : facteurs associés à l'altération de la qualité de vie en analyse uni et multivariée.	18
Tableau 4 : les critères diagnostiques de la migraine sans aura selon ICHD-3.	26
Tableau 5 : les critères diagnostiques de la migraine avec aura typique selon l'International Headache Society (ICHD-3).	27
Tableau 6 : les critères diagnostiques de la migraine avec aura du tronc basilaire.	28
Tableau 7 : les critères diagnostiques de la migraine hémiplegique.	29
Tableau 8 : Les critères diagnostiques de la migraine rétinienne.	29
Tableau 9 : Critères diagnostiques de la migraine chronique.	30
Tableau 10 : les traitements de crise de la migraine.	32
Tableau 11 : les traitements de fond de la migraine.	34
Tableau 12 : Données clinico- épidémiologiques des populations des différentes études.	37
Tableau 13 : Comparaison des facteurs associés au handicap en analyse multivariée.	38
Tableau 14 : Comparaison des facteurs associés à l'altération de la qualité de vie en analyse multivariée entre les différentes études.	40

SOMMAIRE



INTRODUCTION.....	1
PATIENTS ET METHODES	3
I. Patients :.....	4
II. Méthodes :.....	4
A. Méthodes de sélection :	4
1. Critères d'inclusion :.....	4
2. Critères d'exclusion :	4
B. Méthodes d'intervention :.....	4
C. Méthodes statistiques :.....	13
RESULTATS	14
I. Données épidémiologiques :	15
A. Age :	15
B. Sexe :	15
II. Données cliniques : [Tableau.1]	15
A. Ancienneté de la migraine :.....	15
B. Durée des crises de migraine :.....	15
C. Fréquences des crises :	15
D. HIT-6 :	15
E. MIDAS :	15
F. MSQOL :.....	16
G. HAM-A :.....	16
H. HAM-D :.....	16
III. Données pronostiques :.....	17
A. Handicap : [Tableau.2]	17
B. Qualité de vie : [Tableau.3]	18
I. Epidémiologie :	20
A. Prévalence de la migraine :.....	20
B. Les caractéristiques des crises :.....	20
C. Impact de la migraine :	21

1. Impact fonctionnel :	21
2. Impact sociétal :	21
D. Les comorbidités psychiatriques :	22
1. Troubles anxieux et de l'humeur :	22
2. Troubles de la personnalité :	22
II. Physiopathologie de la migraine :	22
A. Activation du système trigéminovasculaire (STV) : [Figure.6]	22
B. Sensibilisation périphérique et centrale :	25
III. Aspects Cliniques de la migraine :	26
A. Migraine sans aura :	26
B. Migraine avec aura :	27
1. Migraine avec aura typique :	27
2. Migraine avec aura du tronc basilaire :	28
3. Migraine hémiplégique familiale :	28
4. Migraine rétinienne :	29
C. Complications de la migraine :	30
1. Migraine chronique :	30
2. État de mal migraineux :	30
3. Aura persistante sans infarctus :	30
4. Infarctus migraineux :	31
IV. Traitement de la migraine :	31
A. Traitement médicamenteux :	31
1. Traitement de crise :	31
a) Migraine sans aura :	31
b) Migraine avec aura :	33
2. Traitements de fond : [Tableau.11]	33
B. Traitement non médicamenteux :	35
1. Relaxation :	35
2. Thérapies de gestion du stress :	35
V. Analyse des données des patients :	35

A. Données épidémiologiques et cliniques des patients : [Tableau.12]	35
B. Les facteurs associés au handicap : [Tableau.13].....	38
C. Les facteurs associés à l'altération de la qualité de vie : [Tableau.14]	39
CONCLUSION	41
RESUMES	43
REFERENCES.....	47

INTRODUCTION



La migraine est la deuxième cause la plus fréquente des céphalées primaires. C'est la principale cause d'handicap des malades présentant des céphalées primaires, engendrant à la fois une incapacité fonctionnelle physique et psychologique [1].

Selon l'enquête Global Burden of Disease, la prévalence mondiale de la migraine est estimée à 14,7% dans les deux sexes, et a été classée au troisième niveau des pathologies les plus répondues dans le globe [2].

La migraine est une céphalée pulsatile récurrente affectant un hémicrâne. Elle est généralement associée à des nausées, vomissements, photophobie ou phonophobie. La plupart des malades migraineux présentent des crises épisodiques récurrentes.

La classification de la migraine repose sur les critères de la troisième édition de l'International Classification of Headache Disorders (ICHD-3) [3].

La fréquence et la gravité des céphalées peuvent progresser après des mois vers une migraine chronique caractérisée par une durée des crises évoluant pendant plus de 2 semaines par mois, et cela depuis plus de trois mois. Ces crises sont associées à des altérations fonctionnelles importantes, pouvant avoir des conséquences physiques et psychologiques, ainsi qu'un impact social, professionnel et familial [4,5].

Le recours aux échelles d'appréciation du handicap et d'altération de la qualité de vie de la migraine : le MSQoL (Migraine-specific quality of life) et le MIDAS (Migraine Disability Assessment Scale), est une approche capitale dans la compréhension, l'évaluation et le traitement de la maladie migraineuse [6,7].

Malgré un taux de prévalence élevé, la migraine reste souvent sous diagnostiquée et ainsi mal traitée. Les cliniciens ont tendance à se concentrer sur les aspects thérapeutiques, sans reconnaître les aspects fonctionnels et les répercussions psychologiques de la maladie, conduisant à une approche incomplète d'une maladie à multiples facettes.

Il existe un manque de données relatives au handicap et aux niveaux de bien-être de la population marocaine migraineuse. Par conséquent, cette étude a pour objectif d'évaluer la gravité et les facteurs prédictifs d'handicap et d'altération de la qualité de vie secondaires à la maladie migraineuse.

PATIENTS ET METHODES



I. Patients :

Cette étude a porté sur des patients diagnostiqués migraineux, qui sont suivis en consultation de neurologie entre septembre 2018 et octobre 2021, soit 183 cas au sein du service de neurologie de l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V de Rabat.

II. Méthodes :

- Type et site d'étude : Il s'agit d'une étude descriptive analytique menée au sein du service de neurologie de l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V de Rabat.
- Durée de l'étude : 37 mois (entre septembre 2018 et octobre 2021).

A. Méthodes de sélection :

1. Critères d'inclusion :

Nous avons retenu tous les patients âgés entre 18 et 50 ans, ayant une maladie migraineuse avec ou sans aura, diagnostiquée selon les critères de la société internationale des céphalées (ICHD-3) (3).

2. Critères d'exclusion :

- Autres types de céphalée primaire.
- Femme enceinte.
- Céphalées secondaires.
- Patients avec comorbidités médicales.

B. Méthodes d'intervention :

Nous avons recueilli sur une fiche d'exploitation munie de questionnaires spécifiques les données démographiques et les caractéristiques de la migraine de la population étudiée :

- Age et sexe des patients.
- Durée de la maladie-migraine (année).
- Durée de la crise de migraine (heures).
- Fréquence des crises de migraine (par mois).

-Le Headache Impact Test-6 (HIT-6) **[Figure.1]** sert à quantifier les perturbations dans le quotidien du sujet causé par la migraine [8]. Ce questionnaire comprend 6 constituants primaires comprenant des facteurs de la déficience intellectuelle et sociale. Un score élevé implique un effet proportionnellement défavorable des céphalées sur le quotidien du répondant. En raison du manque d'une version en langue arabe validée, on convient d'un équivalent sémantique en arabe pour l'entrevue.

HIT-6
Lorsque vous avez des maux de tête, la douleur est-elle intense ?
jamais <input type="checkbox"/> rarement <input type="checkbox"/> de temps en temps <input type="checkbox"/> très souvent <input type="checkbox"/> tout le temps <input type="checkbox"/>
Votre capacité à effectuer vos activités quotidiennes habituelles, y compris les tâches ménagères le travail, les études ou les activités avec les autres, est-elle limitée à cause de vos maux de tête ?
jamais <input type="checkbox"/> rarement <input type="checkbox"/> de temps en temps <input type="checkbox"/> très souvent <input type="checkbox"/> tout le temps <input type="checkbox"/>
Lorsque vous avez des maux de tête, souhaiteriez-vous avoir la possibilité de vous allonger ?
jamais <input type="checkbox"/> rarement <input type="checkbox"/> de temps en temps <input type="checkbox"/> très souvent <input type="checkbox"/> tout le temps <input type="checkbox"/>
Au cours de ces 4 dernières semaines, vous êtes-vous senti(e) trop fatigué(e) pour travailler ou effectuer vos activités quotidiennes à cause de vos maux de tête ?
jamais <input type="checkbox"/> rarement <input type="checkbox"/> de temps en temps <input type="checkbox"/> très souvent <input type="checkbox"/> tout le temps <input type="checkbox"/>
Au cours de ces 4 dernières semaines, avez-vous éprouvé un sentiment de « ras-le-bol » ou d'agacement à cause de vos maux de tête ?
jamais <input type="checkbox"/> rarement <input type="checkbox"/> de temps en temps <input type="checkbox"/> très souvent <input type="checkbox"/> tout le temps <input type="checkbox"/>
Au cours de ces 4 dernières semaines, votre capacité à vous concentrer sur votre travail ou vos activités quotidiennes a-t-elle été limitée à cause de vos maux de tête ?
jamais <input type="checkbox"/> rarement <input type="checkbox"/> de temps en temps <input type="checkbox"/> très souvent <input type="checkbox"/> tout le temps <input type="checkbox"/>
Chaque réponse est cotée avec le même score : 6 pour « jamais », 8 pour « rarement », 10 pour « de temps en temps », 11 pour « très souvent » et 13 pour « tout le temps ». Le score global est obtenu par la somme des réponses à chaque question. L'échelle HIT-6 est utilisée au travers de ce score global (variant de 36 à 78). Le traitement de fond de la migraine peut se discuter à partir d'un score de 60

Figure 1 : Headache Impact Test-6 (HIT-6) [8]

- Le Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS) **[Figure.2]** est utilisé pour quantifier le handicap lié à la migraine sur une période de trois mois [9]. Ce score est calculé en fonction de la quantification d'absentéisme au travail ou à l'école, réduction de la production fructueuse à la fois au travail et à la maison, entrave aux entreprises éducatives, et dysphorie dans les loisirs. Un score plus élevé indique un handicap plus grave. Une version validée en arabe a été retenue pour l'entrevue [10].

لقد تم وضع إستطلاع العجز في الصداع النصفي (MIDAS) لمساعدتكم على قياس مدى تأثير الصداع على حياتكم. كما تُساعد المعلومات المذكورة في هذا الإستطلاع مزود الرعاية الصحية الأولية على تحديد درجة الألم والعجز الصادر عن الصداع إضافة إلى إيجاد العلاج الأفضل.

إرشادات

الرجاء الإجابة على الأسئلة التالية في ما يخص كل نوع من أنواع الصداع التي مررتم بها في خلال الأشهر الثلاثة الماضية. ضعوا الإجابة في الخانة الموجودة الى جانب كل سؤال. إختاروا الصفر في حال لم تمرّوا بهذه الحالة في خلال الأشهر الثلاثة الماضية. الرجاء أخذ المستند مع كامل الأجوبة الى إختصاصي الصحة خاصتكم.

1. في خلال الأشهر الثلاثة الماضية، كم يوم تغيّبتم عن العمل أو المدرسة بسبب الصداع؟
 2. في خلال الأشهر الثلاثة الماضية، كم يوم كانت إنتاجيتكم في العمل أو في المدرسة أقل من النصف أو أكثر بسبب الصداع؟ (لا تعدّوا الأيام التي ذكرتموها في السؤال رقم 1 عندما تغيّبتم عن العمل أو المدرسة).
 3. في خلال الأشهر الثلاثة الماضية، كم يوم منعكم الصداع من ممارسة الأعمال المنزلية (تصليحات وصيانة، تسوق، الإعتناء بالأطفال والأقارب)؟
 4. في خلال الأشهر الثلاثة الماضية، كم يوم كانت إنتاجيتكم في الأعمال المنزلية أقل من النصف أو أكثر بسبب الصداع؟ (لا تعدّوا الأيام التي ذكرتموها في السؤال رقم 3 عندما لم تقوموا بأعمال منزلية).
 5. في خلال الأشهر الثلاثة الماضية، كم يوم فاتكم نشاط عائلي أو إجتماعي أو ترفيهي بسبب الصداع؟
- المجموع (أسئلة 1-5)

ما يحتاجه طبيبك للتعرف الى الصداع الذي تُعانون منه:

- أ. في خلال الأشهر الثلاثة الماضية، كم يوم عانيتم من الصداع؟ (إن استمرّ الصداع أكثر من يوم واحد، أذكر كم يوم)
- ب. على مقياس من صفر الى 10، ما كان معدّل ألم هذا الصداع؟ (صفر=لا ألم بالمرّة، 10=ألم لا يُحتمل).

إحتساب النقاط: بعد أن ملأتم هذا الإستطلاع، إجمعوا عدد الأيام من السؤال 1-5 (تجاهلوا الأسئلة أ و ب)

إحتساب الـ MIDAS	تفسير	علامة الـ MIDAS
5-0	القليل من العجز أو عدم وجوده	1
10-6	عجز غير قوي	2
20-11	عجز معتدل	3
+21	عجز حاد	4

في حال كان إحتساب MIDAS 6 أو أكثر، الرجاء مراجعة طبيبك.

Figure 2 : version validée en arabe du Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS) [9]

- Le Measurement of Migraine-Specific Quality of Life (MSQoL) [Figure.3] comprend composantes et englobe tous les aspects de la santé associés au fonctionnement courant de la vie en se concentrant sur trois aspects essentiels du rôle de l'individu en tant que membre de la famille, dans la société et son bien-être émotionnel. Un résultat plus élevé suggère que la Qualité de vie est plus touchée. En raison du manque d'une version en langue arabe validée, on convient d'un équivalent sémantique en arabe pour l'entrevue [11].

MIGRAINE SPECIFIC QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRE Page 1 of 3

PATIENT NAME:

PATIENT INSTRUCTIONS:

Please fill out this questionnaire. It will help us understand the effects of migraine headache on your daily activities. The questionnaire has been designed so that it can be completed quickly and easily. Please check only one answer for each question. You should answer every question.

Thank you for your time.

While answering the following questions,
please think about all migraine attacks you may have had in the past 4 weeks

PLEASE SELECT ONLY ONE RESPONSE TO THESE QUESTIONS:

<p>1. In the <u>past 4 weeks</u>, how often have migraines <u>interfered</u> with how well you dealt with family, friends and others who are close to you?</p> <p><i>(Select one response)</i></p> <p><input type="checkbox"/> None of the time</p> <p><input type="checkbox"/> A little bit of the time</p> <p><input type="checkbox"/> Some of the time</p> <p><input type="checkbox"/> A good bit of the time</p> <p><input type="checkbox"/> Most of the time</p> <p><input type="checkbox"/> All of the time</p> <p>2. In the <u>past 4 weeks</u>, how often have migraines <u>interfered</u> with your leisure time activities, such as reading or exercising?</p> <p><i>(Select one response)</i></p> <p><input type="checkbox"/> None of the time</p> <p><input type="checkbox"/> A little bit of the time</p> <p><input type="checkbox"/> Some of the time</p> <p><input type="checkbox"/> A good bit of the time</p> <p><input type="checkbox"/> Most of the time</p> <p><input type="checkbox"/> All of the time</p>	<p>3. In the <u>past 4 weeks</u>, how often have you had <u>difficulty</u> in performing work or daily activities because of migraine symptoms?</p> <p><i>(Select one response)</i></p> <p><input type="checkbox"/> None of the time</p> <p><input type="checkbox"/> A little bit of the time</p> <p><input type="checkbox"/> Some of the time</p> <p><input type="checkbox"/> A good bit of the time</p> <p><input type="checkbox"/> Most of the time</p> <p><input type="checkbox"/> All of the time</p> <p>4. In the <u>past 4 weeks</u>, how often did migraines <u>keep you</u> from getting as much done at work or at home?</p> <p><i>(Select one response)</i></p> <p><input type="checkbox"/> None of the time</p> <p><input type="checkbox"/> A little bit of the time</p> <p><input type="checkbox"/> Some of the time</p> <p><input type="checkbox"/> A good bit of the time</p> <p><input type="checkbox"/> Most of the time</p> <p><input type="checkbox"/> All of the time</p>
---	---

5. In the past 4 weeks, how often did migraines limit your ability to concentrate on work or daily activities?

(Select one response)

- None of the time
- A little bit of the time
- Some of the time
- A good bit of the time
- Most of the time
- All of the time

6. In the past 4 weeks, how often have migraines left you too tired to do work or daily activities?

(Select one response)

- None of the time
- A little bit of the time
- Some of the time
- A good bit of the time
- Most of the time
- All of the time

7. In the past 4 weeks, how often have migraines limited the number of days you have felt energetic?

(Select one response)

- None of the time
- A little bit of the time
- Some of the time
- A good bit of the time
- Most of the time
- All of the time

8. In the past 4 weeks, how often have you had to cancel work or daily activities because you had a migraine?

(Select one response)

- None of the time
- A little bit of the time
- Some of the time
- A good bit of the time
- Most of the time
- All of the time

9. In the past 4 weeks, how often did you need help in handling routine tasks, such as every day household chores, doing necessary business, shopping, or caring for others, when you had a migraine?

(Select one response)

- None of the time
- A little bit of the time
- Some of the time
- A good bit of the time
- Most of the time
- All of the time

10. In the past 4 weeks, how often did you have to stop work or daily activities to deal with migraine symptoms?

(Select one response)

- None of the time
- A little bit of the time
- Some of the time
- A good bit of the time
- Most of the time
- All of the time

Figure 3 : Measurement of Migraine-Specific Quality of Life (MSQoL) [11]

- L'échelle d'évaluation de l'anxiété de Hamilton (HAM-A) [Figure.4] a été utilisée pour quantifier l'ampleur de l'anxiété [12]. Il comprend 14 composantes qui incorporent un ensemble de manifestations cliniques et calculent l'impact mental et physique de l'anxiété. En raison du manque d'une version en langue arabe validée, on convient d'un équivalent sémantique en arabe pour l'entrevue.

Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A)

Below is a list of phrases that describe certain feeling that people have. Rate the patients by finding the answer which best describes the extent to which he/she has these conditions. Select one of the five responses for each of the fourteen questions.

0 = Not present, 1 = Mild, 2 = Moderate, 3 = Severe, 4 = Very severe.

<p>1 Anxious mood <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Worries, anticipation of the worst, fearful anticipation, irritability.</p>	<p>8 Somatic (sensory) <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Tinnitus, blurring of vision, hot and cold flushes, feelings of weakness, pricking sensation.</p>
<p>2 Tension <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Feelings of tension, fatigability, startle response, moved to tears easily, trembling, feelings of restlessness, inability to relax.</p>	<p>9 Cardiovascular symptoms <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Tachycardia, palpitations, pain in chest, throbbing of vessels, fainting feelings, missing beat.</p>
<p>3 Fears <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Of dark, of strangers, of being left alone, of animals, of traffic, of crowds.</p>	<p>10 Respiratory symptoms <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Pressure or constriction in chest, choking feelings, sighing, dyspnea.</p>
<p>4 Insomnia <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Difficulty in falling asleep, broken sleep, unsatisfying sleep and fatigue on waking, dreams, nightmares, night terrors.</p>	<p>11 Gastrointestinal symptoms <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Difficulty in swallowing, wind abdominal pain, burning sensations, abdominal fullness, nausea, vomiting, borborygmi, looseness of bowels, loss of weight, constipation.</p>
<p>5 Intellectual <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Difficulty in concentration, poor memory.</p>	<p>12 Genitourinary symptoms <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Frequency of micturition, urgency of micturition, amenorrhea, menorrhagia, development of frigidity, premature ejaculation, loss of libido, impotence.</p>
<p>6 Depressed mood <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Loss of interest, lack of pleasure in hobbies, depression, early waking, diurnal swing.</p>	<p>13 Autonomic symptoms <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Dry mouth, flushing, pallor, tendency to sweat, giddiness, tension headache, raising of hair.</p>
<p>7 Somatic (muscular) <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Pains and aches, twitching, stiffness, myoclonic jerks, grinding of teeth, unsteady voice, increased muscular tone.</p>	<p>14 Behavior at interview <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Fidgeting, restlessness or pacing, tremor of hands, furrowed brow, strained face, sighing or rapid respiration, facial pallor, swallowing, etc.</p>

Figure 4 : échelle d'évaluation de l'anxiété de Hamilton (HAM-A) [12]

- L'échelle d'évaluation de la dépression de Hamilton (HAM-D) [Figure.5] a été utilisée pour évaluer la dépression chez les patients de l'étude [13]. Il comporte 17 éléments concernés par les symptômes de dépression rencontrés par le patient la semaine précédente. En raison du manque d'une version en langue arabe validée, on convient d'un équivalent sémantique en arabe pour l'entrevue.

HAMILTON DEPRESSION RATING SCALE

The total Hamilton Depression (HAM-D) Rating Scale provides an indication of depression and, over time, provides a valuable guide to progress.

- Classification of symptoms which may be difficult to obtain can be scored as:
0 - absent; 1 - doubtful or trivial; 2 - present.
- Classification of symptoms where more detail can be obtained can be expanded to:
0 - absent; 1 - mild; 2 - moderate; 3 - severe; 4 - incapacitating.
- In general the higher the total score the more severe the depression.
- HAM-D score level of depression:
10 - 13 mild; 14-17 mild to moderate; >17 moderate to severe.

Assessment is recommended at two weekly intervals.

		Pre-treatment	1 st Follow-up	2 nd Follow-up
HAM-D Rating Scale Symptoms		Date	Date	Date
1	Depressed mood	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
2	Guilt feelings	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
3	Suicide	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
4	Insomnia - early	0 1 2	0 1 2	0 1 2
5	Insomnia - middle	0 1 2	0 1 2	0 1 2
6	Insomnia - late	0 1 2	0 1 2	0 1 2
7	Work and activities	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
8	Retardation - psychomotor	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
9	Agitation	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
10	Anxiety - psychological	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
11	Anxiety - somatic	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
12	Somatic symptoms GI	0 1 2	0 1 2	0 1 2
13	Somatic symptoms - General	0 1 2	0 1 2	0 1 2
14	Sexual dysfunction - menstrual disturbance	0 1 2	0 1 2	0 1 2
15	Hypochondrias	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
16	Weight loss by history	0 1 2	0 1 2	0 1 2
	- by scales	0 1 2	0 1 2	0 1 2
17	Insight	0 1 2	0 1 2	0 1 2

TOTAL SCORE

Figure 5 : échelle d'évaluation de la dépression de Hamilton (HAM-D) [13]

C. Méthodes statistiques :

- Les données ont été analysées par le logiciel Jamovi.
- Les variables quantitatives à distribution gaussienne ont été exprimées en moyenne \pm écart type, et à distribution non gaussienne en médiane (intervalle interquartiles) les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage et effectif.
- L'analyse de la corrélation entre les échelles d'évaluation sus cités et les comorbidités psychiatriques ont été étudiés selon un modèle de régression linéaire uni et multivarié.
- Une valeur de $p < 0.05$ a été considérée comme statistiquement significative.

RESULTATS



I. Données épidémiologiques :

A. Age :

L'âge moyen de nos patients était de 29.7 ± 5.03 ans avec des extrêmes allant de 19 à 43 ans. Le groupe d'âge entre 20-40 ans était le plus représenté dans notre série avec 95,6%.

B. Sexe :

Notre série a été caractérisée par une prédominance féminine à 82% avec un sexe ratio F/H de 4,5.

II. Données cliniques : [Tableau.1]

A. Ancienneté de la migraine :

La médiane d'ancienneté de la migraine de nos patients est de 5 [3,5-6] ans. La majorité des patients (48,6%) ont été diagnostiqués migraineux il y a moins de 5 ans, (43,7%) entre 5-10 ans et le reste des malades (7.7%) avait une migraine depuis plus de 10 ans.

B. Durée des crises de migraine :

22 [18-30] heures était la médiane de la durée des crises de migraine chez nos malades avec des extrêmes de 4 à 60 heures.

C. Fréquences des crises :

La médiane de fréquence des crises de migraine dans notre série était de 6 [5-8] crises par mois.

D. HIT-6 :

La moyenne du score HIT de nos patients était de $65 \pm 5,73$, avec 78,8% des malades ayant un score significatif > 50 .

E. MIDAS :

La moyenne du MIDAS score de notre série était de $25,8 \pm 7,65$.

35 malades (19,1%) avaient un handicap sévère (stade IV) et 141 patients (77%) avait un handicap modéré (stade III), alors que seulement 3,8% des cas avaient un handicap minime (stade II).

F. MSQOL :

69,2 ± 9,35 était la moyenne du MSQOL score dans notre série.

G. HAM-A :

La médiane du HAM-A score de nos malades était de 15 [12-19]. 39 patients avaient une anxiété minime à modérée (21,3%), alors que 28 cas avaient une anxiété modérée à sévère (15,3%).

H. HAM-D :

La médiane du HAM-D score de nos malades était de 12 [9-16,5]. 20 patients avaient un stade minime à modérée (10,9%), alors que 46 cas avaient un stade modéré à sévère (25,1%).

Tableau 1 : Données clinico-épidémiologiques de la population étudiée.

Variable	Effectif (N=183)
Age ^a	29.7 ± 5.03
Ancienneté de la migraine(ans) ^b	5 [3,5 - 6]
Durée des crises (heures) ^b	22 [18-30]
Fréquences des crises (par mois) ^b	6 [5-8]
HIT score ^a	65 ± 5,73
MIDAS score ^a	25,8 ± 7,65
MSQOL score ^a	69,2 ± 9,35
HAM-A score ^b	15 [12-19]
HAM-D score ^b	12 [9-16,5]

^a exprimée en moyenne ± écart type ^b exprimée en médiane ± intervalle interquartile

III. Données pronostiques :

A. Handicap : [Tableau.2]

En analyse uni et multivariée, en ajustant sur les paramètres étudiés (l'âge, l'ancienneté de la migraine, la durée des crises de migraine, la fréquence des crises de migraine, HIT score, HAM-A et HAM-D), l'ancienneté de la migraine, la durée des crises et la dépression avaient une relation positive statistiquement significative avec le handicap des patients migraineux.

Quand l'ancienneté de migraine augmente, le handicap augmente ($\beta=0,623$, $p=0,003$, IC95%=[0,218-1,029]).

Quand la durée des crises augmente, le handicap augmente ($\beta=0,26$, $p=0,04$, IC95%=[0,005 ;0,477]).

Quand la dépression est présente, le handicap augmente ($\beta=0,696$, $p=0,002$, IC95%=[0,251-1,141]).

Tableau 2 : Facteurs associés au handicap en analyse uni et multivariée.

	Analyse univariée			Analyse multivariée		
	β	IC 95%	p	β	IC 95%	p
Age	0,488	[0,277 ;0,699]	<0,001	-0,146	[-0,356 ; -0,062]	0,168
Ancienneté de la migraine	1,5	[1,1 ;1,9]	<0,001	0,623	[0,218 ;1,029]	0,003
Durée des crises	0,237	[0,12 ;0,34]	<0,001	0,26	[0,005 ;0,477]	0,04
Fréquences des crises	1,77	[1,32 ; 2,22]	<0,001	0,042	[-0,042 ;0,506]	0,858
HIT score	0,849	[0,69 ;1]	<0,001	0,154	[-0,07 ; 0,38]	0,178
HAM-A	0,733	[0,62 ;0,84]	<0,001	0,025	[-0,349 ;0,40]	0,893
HAM-D	0,961	[0,83 ; 1,09]	<0,001	0,696	[0,251 ; 1,141]	0,002

B. Qualité de vie : [Tableau.3]

En analyse uni et multivariée en ajustant sur les paramètres étudiés (l'âge, l'ancienneté de la migraine, la durée des crises de migraine, la fréquence des crises de migraine, HIT score, HAM-A et HAM-D), la durée des crises, HIT score, l'anxiété et la dépression avaient une relation positive statistiquement significative avec l'altération de la qualité de vie des personnes migraineuses.

Quand la durée des crises augmente l'altération de la qualité de vie augmente ($\beta=0,109$, $p=0,007$, IC95% = [0,03-0,18]).

Quand l'impact des céphalées augmente l'altération de la qualité de vie augmente ($\beta=0,333$, $p<0,001$, IC95% = [0,14-0,52]).

Quand l'anxiété est présente l'altération de la qualité de vie augmente ($\beta=0,382$, $p=0,02$, IC95% = [0,061-0,703]).

Quand la dépression est présente l'altération de la qualité de vie augmente ($\beta=0,772$, $p<0,001$, IC95% = [0,391-1,153]).

Tableau 3 : facteurs associés à l'altération de la qualité de vie en analyse uni et multivariée

	Analyse univariée			Analyse multivariée		
	β	IC 95%	p	β	IC 95%	p
Age	0,64	[0,39 ;0,9]	<0,001	-0,14	[-0,32 ; 0,03]	0,108
Ancienneté de la migraine	1,45	[0,93 ;1,96]	<0,001	-0,016	[-0,36 ;0,32]	0,924
Durée des crises	0,269	[0,13 ;0,40]	<0,001	0,109	[0,03 ;0,18]	0,007
Fréquences des crises	2,09	[1,53 ; 2,64]	<0,001	-0,033	[-0,73 ;0,06]	0,096
HIT score	1,26	[1,11 ;1,41]	<0,001	0,333	[0,14 ; 0,52]	<0,001
HAM-A	1,11	[1,01 ;1,21]	<0,001	0,382	[-0,061 ;0,703]	0,020
HAM-D	1,41	[1,29 ; 1,51]	<0,001	0,772	[0,39 ; 1,15]	<0,001

DISCUSSION



I. Epidémiologie :

A. Prévalence de la migraine :

La prévalence globale de la migraine était de 11,5 % malgré des biais possibles dans les enquêtes épidémiologiques et les différentes méthodes. De plus, 3% des Français se plaignent de maux de tête chroniques quotidiens [14].

La prévalence de la migraine au niveau du continent asiatique et en Afrique, semble être plus faible qu'en Europe et en Amérique du Nord. Ceci peut être expliqué par les différents paramètres statistiques et méthodologiques utilisés, l'analyse des critères diagnostiques et la collecte de données.

Considérant les caractéristiques sexe et âge, cette prévalence est variée. Il existe un avantage féminin très net avec un sex-ratio hommes/ femmes de 1/2,2 à l'âge adulte [15].

C'est après la période pubertaire, que la prépondérance féminine apparaît, soulignant le rôle des hormones sexuelles de la femme sur le caractère clinique de la prédisposition de la maladie. La migraine avec aura a une prévalence de 4 %. Au nord de l'Europe, les migraineux ont une incidence chez la population avec un niveau socioéconomique bas qui n'est pas liée au début et à la fréquence des crises. [15] La migraine présente un impact sur la vie professionnelle des sujets, vu l'augmentation de la prévalence de cette maladie au cours des premières décennies avec un pic entre l'âge de 30 et 50 ans [16].

Les professions intermédiaires, profession paramédicale, instituteur et fonctionnaire de bureau présente la couche sociale avec un taux de prévalence plus haut que la classe ouvrière. [14]

B. Les caractéristiques des crises :

75% des sujets migraineux présente une fréquence de crise variable allant d'une crise par semaine à une crise mensuelle. Ces crises sont plus fréquentes chez les femmes [17].

Chez 50% des patients, la durée des crises de migraine est de moins de 6 heures, alors que la durée est de 24 heures dans 25% des cas de migraine et seulement 10% des cas ont une durée de crise de plus de deux jours.

Avec une intensité de crises considérée comme forte pour plus de la moitié des sujets migraineux, le handicap est estimé comme moyen à sévère chez plus de 35% de ces malades.

C. Impact de la migraine :

1. Impact fonctionnel :

En 1999, une étude épidémiologique a conclu que 300000 sujets souffrant de migraine restaient chez eux après la survenue d'une crise migraineuse [18].

Diverses échelles ont permis d'évaluer cet impact fonctionnel, à savoir le MIDAS évaluant la productivité et le HIT-6 mesurant le handicap de la migraine.

Selon une étude française, et en se basant sur ces échelles, 22% des patients migraineux présentant au moins une crise dans les 3 derniers mois, avaient une diminution de productivité d'une vingtaine de jours par trimestre [19].

L'Organisation mondiale de la santé a classé la maladie migraineuse au 19^e positions des affections les plus invalidantes, après les maladies neurovasculaire et psychiatriques, mais avant la majorité des affections du système nerveux central comme la maladie de parkinson et la sclérose en plaque.

En plus de l'altération de la productivité, il existe une altération du niveau de vie des individus qui se manifeste par la présence d'un sentiment d'appréhension de la survenue des crises et la survenue de conduites d'évitement. Ceci a été démontré à l'aide d'échelles spécifiques comme le MSQOL et le SF 36, suggérant en plus que cet impact de la migraine sur la qualité de vie est plus important que celle causée par l'asthme.

2. Impact sociétal :

Aux États-Unis, le cout annuel de la maladie migraineuse est estimé entre 12 et 15 milliards de dollars. En France, il a été calculé qu'une perte de 2 millions de semaines de travail chaque an est causée par la migraine. Encore, cette maladie coutait plus de 500 euros par patient par an selon une étude européenne [20].

D. Les comorbidités psychiatriques :

1. Troubles anxieux et de l'humeur :

Des études effectuées ont conclu que le risque de présenter des troubles anxiodépressifs est plus élevé chez les sujets migraineux. Pour cela, par rapport aux non migraineux, les malades migraineux ont un risque multiplié par trois d'avoir un trouble phobique ou de panique et d'anxiété généralisée, et quatre fois plus de risque d'avoir un trouble dépressif [21].

En effet, Les patients souffrant de migraine ne révèlent pas leurs symptômes émotionnels de façon spontanée, ce qui implique une recherche systématique des signes d'anxiété et de dépressions chez les migraineux, surtout s'il existe une augmentation de la prise des médicaments à visée antalgique.

2. Troubles de la personnalité :

Les malades souffrant de maladie migraineuse ont été considéré depuis longtemps comme ayant une personnalité obsessionnelle. Cependant, seulement quelques études réalisées sur des échantillons de sujets migraineux issus de la population générale ont montré que les malades souffrant de migraine auraient un risque plus élevé d'avoir une instabilité émotionnelle que les sujets non migraineux [22].

II. Physiopathologie de la migraine :

A. Activation du système trigéminovasculaire (STV) : [Figure.6]

Un ensemble de fibres nerveuses provenant de la première branche de division du ganglion de Gasser constitue un plexus nerveux qui entoure les sinus veineux, la vascularisation méningée et de la base du cerveau. Alors que l'innervation au niveau de la fosse postérieure est issue des ganglions des racines dorsales cervicales (C1, C2).

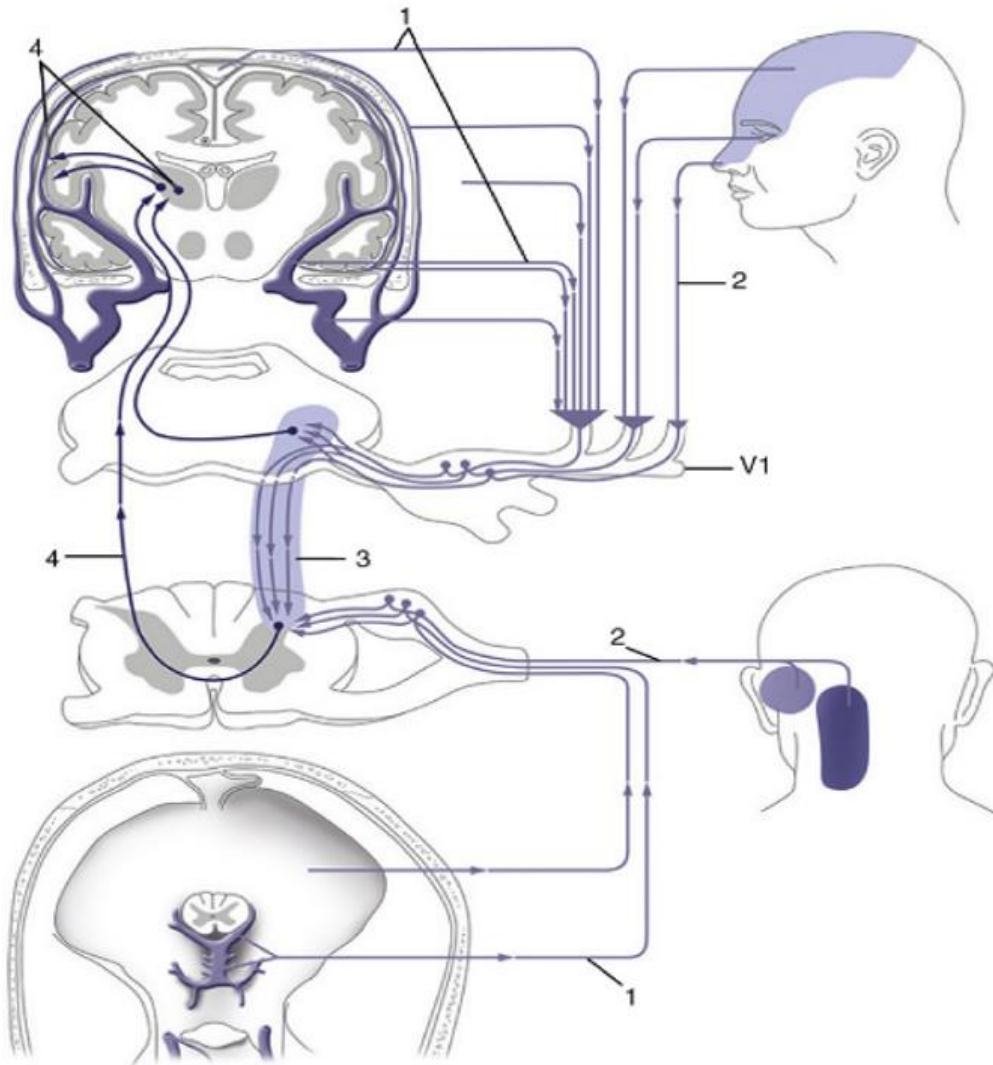


Figure 6 : Schématisation du système trigéminovasculaire et du complexe trigéminocervical :

(1) des vaisseaux crânio-méningés ; (2) des neurones afférents primaires pénétrant dans le névraxe par le ganglion trijumeau (V1) et les ganglions spinaux de C1 et C2 qui se projettent sur les neurones secondaires ; (3) du complexe trigéminocervical ; (4) les neurones secondaires se projettent sur le thalamus et le cortex controlatéral. [23]

L'unilatéralité de la céphalée migraineuse peut être expliquée par la distribution unilatérale majoritaire de l'ensemble de ces fibres nerveuses, qui sont de 3 types :

- les fibres de petit calibre non myélinisées, type C → caractère lent de la douleur ;
- les fibres de conduction plus rapide, A delta → caractère aiguë de la douleur ;
- des fibres de nociception silencieuse, type C, qui s'activent après stimulation douloureuse plus intense.

Ces neurones primaires véhiculent l'influx douloureux aux neurones secondaires dans les cornes postérieures de C1 et C2 et de la partie inférieure du noyau du V.

Les neurones secondaires localisés au niveau du noyau trigéminal et dans les cornes postérieures de C1 et C2 reçoivent des afférences nociceptives des neurones primaires. Cet ensemble forme un continuum anatomo-fonctionnel nommé « complexe trigémino-cervical ».

La stimulation électrique du ganglion trigéminal chez le rat active ce complexe, ce qui induit une libération de calcitonin gene related peptide (CGRP), neurokinine A et de substance P. Ceci provoque une réponse inflammatoire neurogène responsable d'une vasodilatation vasculaire méningée, une extravasation protéique et une libération des mastocytes avec activation des plaquettes au niveau capillaire. (24)

Les mécanismes d'activation du STV restent méconnus chez l'homme. Cependant, des concentrations élevées de CGRP au niveau des veines jugulaires lors des crises migraineuses ont été observées. Ces niveaux plasmatiques hauts de CGRP ont été normalisés après une administration de sumatriptan. En plus, l'activation des plaquettes et la dégranulation de mastocytes libèrent un taux élevé de sérotonine dans le plasma en cas de crise de migraine.

Les triptans et les anti-inflammatoires non stéroïdiens peuvent bloquer cette inflammation neurogène. La famille des triptans correspond à des agonistes des récepteurs sérotoninergiques agissant sur les récepteurs 5HT1D en bloquant la production de neuropeptides vasoactives au niveau des terminaisons trigéminales et sur les récepteurs 5HT1B en inhibant l'extravasation plasmatique (vasoconstriction). (24)

Une action centrale de certains triptans est possible par un blocage de la transmission nociceptive aux 2^{ème} neurones au niveau du noyau trigéminal. **[Figure.7]**

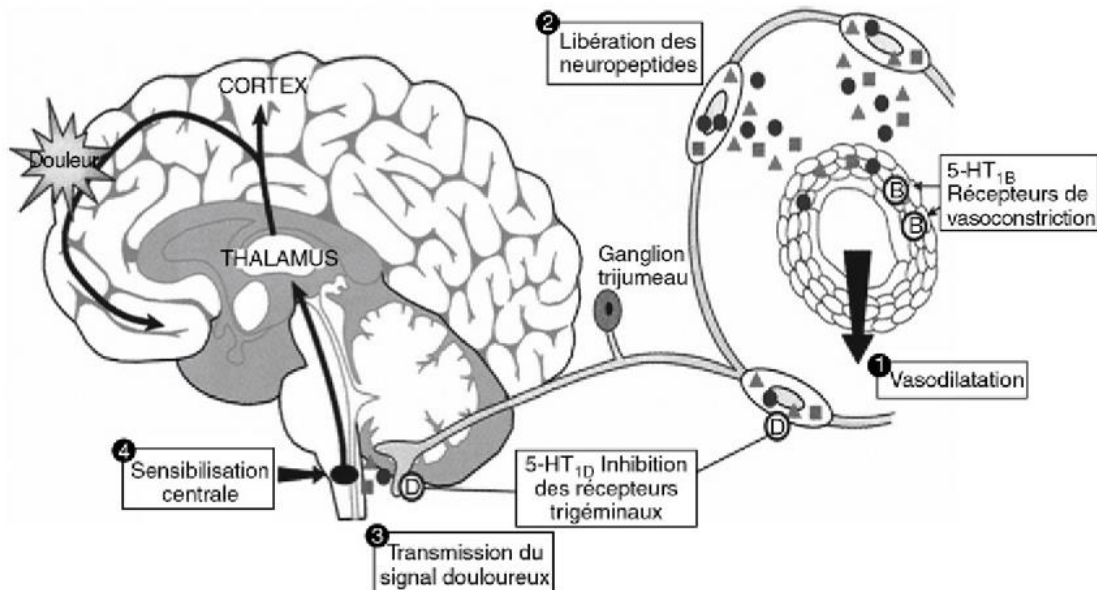


Figure 7 : le point d'impact des triptans sur le système trigéminovasculaire. [23]

B. Sensibilisation périphérique et centrale :

Des preuves expérimentales soutiennent la notion de sensibilisation centrale et périphérique de la migraine :

- La douleur de la crise migraineuse est réveillée ou aggravée par la toux.
- Un stimulus thermique sur le front permet une facilitation de la réponse R2 du blink reflex.
- Les 2/3 des sujets migraineux présente une allodynie cutanée.

Le constat d'une réaction différente des neurones nociceptifs au fur et à mesure de leur activation évoque la notion de sensibilisation :

- Une réaction amplifiée des neurones après une même stimulation.
- Une activation des neurones pour des stimulations infraliminales.
- Une activation neuronale spontanée possible.

Les neurones périphériques sont les premiers à être sensibiliser. Le prolongement de la stimulation propage cette sensibilisation au neurones centraux de 2^e et de 3^e ordre ce qui explique la propagation extracéphalique de l'hyperesthésie douloureuse. La sensibilisation centrale peut se manifester sous une forme autonome permettant ainsi une évolution chronique de la migraine [25].

III. Aspects Cliniques de la migraine :

A. Migraine sans aura :

Selon la 3^e édition de l'International Classification of Headache Disorders (ICHD-3), les critères diagnostiques de la migraine sans aura sont : **[Tableau.4]**

Tableau 4 : les critères diagnostiques de la migraine sans aura selon ICHD-3. [3]

A. Au moins cinq crises répondant aux critères B à D
B. Crises céphalalgiques durant 4 à 72 heures (non traitées ou traitées inefficacement)
C. Céphalée ayant au moins deux des caractéristiques suivantes : 1. topographie unilatérale 2. tonalité pulsatile 3. intensité douloureuse modérée ou sévère 4. aggravation par l'activité physique de routine ou limitation de cette dernière (par exemple, marche ou montée des escaliers)
D. Durant la céphalée au moins un des symptômes suivants : 1. nausées et/ou vomissements 2. photophobie et phonophobie
E. N'est pas mieux expliqué par un autre diagnostic de l'ICHD-3

B. Migraine avec aura :

1. Migraine avec aura typique :

Le critérium diagnostique de la maladie migraineuse avec aura selon l'ICHD-3 est :
[Tableau.5]

Tableau 5 : les critères diagnostiques de la migraine avec aura typique selon l'International Headache Society (ICHD-3). [3]

- A. Au moins deux crises répondant aux critères B et C
- B. Au moins un des symptômes réversibles d'aura :
 1. visuel
 2. sensitif
 3. parole et/ou langage
 4. moteur
 5. du tronc cérébral
 6. rétinien
- C. Au moins deux des quatre caractéristiques suivantes :
 1. au moins un des symptômes d'aura se développe graduellement en au moins 5 minutes, et/ou deux ou plusieurs symptômes d'aura apparaissent successivement
 2. chaque symptôme de l'aura dure entre 5 et 60 minutes
 3. au moins un des symptômes d'aura est unilatéral
 4. l'aura est accompagnée ou suivie dans les 60 minutes d'une céphalée
- D. N'est pas mieux expliqué par un autre diagnostic de l'ICHD-3 et un accident ischémique transitoire ayant été exclu

L'aura est définie par des symptômes neurologiques qui précèdent souvent la céphalée. Ces symptômes peuvent aussi débiter avec la céphalée ou se poursuivre durant la période de céphalée.

L'aura visuelle est la forme la plus fréquente d'aura. Elle est souvent décrite sous forme de figure en zigzag s'étendant à droite ou à gauche souvent associée à un scotome dans son sillage.

L'aura sensitive peut être perçue soit comme une sensation d'aiguilles se déplaçant progressivement et qui s'étend à l'hémicorps, au visage ou à la langue, ou seulement comme un engourdissement d'une ou plusieurs parties du corps.

2. Migraine avec aura du tronc basilaire :

Un certain nombre de patients migraineux peuvent avoir une aura du tronc cérébral.

[Tableau.6]

Tableau 6 : les critères diagnostiques de la migraine avec aura du tronc basilaire. [26]

A. Au moins deux crises répondant aux critères B à D
B. Aura constituée de symptômes visuels, de symptômes sensitifs et/ou de troubles de la parole/langage, tous étant totalement réversibles, sans symptômes moteur ou rétinien
C. Au moins deux des symptômes du tronc cérébral suivants : 1. dysarthrie 2. vertige 3. acouphène 4. hypoacousie 5. diplopie 6. ataxie 7. diminution du niveau de conscience
D. Au moins deux des quatre caractéristiques suivantes : 1. au moins un des symptômes d'aura se développe graduellement en au moins 5 minutes, et/ou deux ou plusieurs symptômes d'aura apparaissent successivement 2. chaque symptôme d'aura dure entre 5 et 60 minutes 3. au moins un des symptômes d'aura est unilatéral 4. l'aura est accompagnée ou suivie dans les 60 minutes d'une céphalée
E. N'est pas mieux expliqué par un autre diagnostic de l'ICHD-3, un accident ischémique transitoire ayant été exclu

3. Migraine hémiplégique familiale :

Une migraine hémiplégique se présente comme une migraine avec aura qui comprend un déficit moteur [Tableau.7]. Elle comporte deux types :

- familiale: un apparenté de 1^{er} ou 2^{ème} degré présentant une migraine avec une faiblesse motrice comme aura.
- sporadique: nécessitant des examens complémentaires pour éliminer les autres étiologies.

Tableau 7 : les critères diagnostiques de la migraine hémiplésique. [26]

A. Au moins deux crises répondant aux critères B et C
B. Aura comprenant les deux symptômes suivants : 1. déficit moteur totalement réversible 2. symptômes visuels, symptômes sensitifs et/ou troubles de la parole/langage, tous étant totalement réversibles
C. Au moins deux des quatre caractéristiques suivantes : 1. au moins un des symptômes d'aura se développe graduellement en au moins 5 minutes, et/ou deux ou plusieurs symptômes d'aura apparaissent successivement 2. chaque symptôme d'aura non moteur dure entre 5 et 60 minutes et les symptômes moteurs ont une durée inférieure à 72 heures 3. au moins un des symptômes d'aura est unilatéral 4. l'aura est accompagnée ou suivie dans les 60 minutes d'une céphalée
D. N'est pas mieux expliqué par un autre diagnostic de l'ICHD-3, un accident ischémique transitoire et/ou constitué ayant été exclu

4. Migraine rétinienne :

La migraine rétinienne correspond à une céphalée migraineuse associée à des manifestations cliniques faites de troubles monoculaires à type de scotomes, d'amaurose ou de scintillements. [27]. [Tableau.8]

Tableau 8 : Les critères diagnostiques de la migraine rétinienne. [26]

A. Au moins deux crises répondant aux critères B et C
B. Aura constituée d'un phénomène visuel positif et/ou négatif totalement réversible (scintillements, scotome ou cécité) monoculaire, confirmé pendant la crise par au moins un des éléments suivants : 1. un examen clinique du champ visuel 2. un dessin du patient (réalisé après des instructions claires) montrant le déficit monoculaire
C. Au moins deux des trois caractéristiques suivantes : 1. extension graduelle de l'aura en au moins 5 minutes 2. durée de l'aura entre 5 et 60 minutes 3. céphalée accompagnant ou suivant l'aura dans les 60 minutes
D. N'est pas mieux expliqué par un autre diagnostic de l'ICHD-3, et les autres causes d'amaurose transitoire ayant été exclues

C. Complications de la migraine :

1. Migraine chronique :

La migraine chronique correspond à la survenue d'une céphalée durant au moins deux semaines par mois durant depuis plus de trois mois, et qui comporte les traits cliniques de la céphalée migraineuse durant minimum 8 jours par mois. [Tableau.9]

Tableau 9 : Critères diagnostiques de la migraine chronique. [26]

- | |
|---|
| <p>A. Céphalée (de sémiologie tensive et/ou migraineuse) au moins 15 jours par mois depuis plus de 3 mois répondant aux critères B et C</p> <p>B. Survenant chez un patient ayant eu au moins cinq crises répondant aux critères B à D de la migraine sans aura et/ou aux critères B et C de la migraine avec aura</p> <p>C. Au moins 8 jours par mois depuis plus de 3 mois avec au moins un de ces éléments :</p> <ol style="list-style-type: none">1. céphalée répondant aux critères C et D de la migraine sans aura2. céphalée répondant aux critères B et C de la migraine avec aura3. céphalée considérée à son apparition par le patient comme étant migraineuse et répondant à un triptan ou à un dérivé de l'ergot de seigle <p>D. N'est pas mieux expliqué par un autre diagnostic de l'ICHD-3</p> |
|---|

2. État de mal migraineux :

Il est défini par la survenue de crise de migraine sans aura durant plus de 72 heures sans rémission, ayant une intensité plus importante et s'accompagnant souvent de troubles digestifs à type de vomissements [28]. Ce type de crises favorise l'abus médicamenteux qu'il faut chercher.

3. Aura persistante sans infarctus :

C'est un ensemble de symptômes d'aura qui persistent durant plus de sept jours sans anomalie en imagerie cérébrale et sans lésion d'infarctus migraineux [29].

4. Infarctus migraineux :

Il correspond à des manifestations de migraine avec aura accompagnés d'anomalie cérébrale ischémique révélée par la neuro-imagerie [30]. Le parenchyme irrigué par la vascularisation cérébrale postérieure est le plus souvent touché, mais tous les autres territoires artériels peuvent être touchés même si sa physiopathologie demeure incertaine.

IV. Traitement de la migraine :

A. Traitement médicamenteux :

1. Traitement de crise :

a) Migraine sans aura :

La Société française d'étude des céphalées a publié des recommandations sur la stratégie thérapeutique de la maladie migraineuse [31]. [Tableau.10] [Figure.8]

Tableau 10 : les traitements de crise de la migraine. [26]

Principes actifs	Posologie (par jour)	Effets indésirables	Contre-indications
<i>Traitement symptomatique de la crise de la migraine et des troubles digestifs associés</i>			
Acétylsalicylate de lysine + métoclopramide ^[46]	900 mg en début de crise	Liés au métoclopramide : troubles neuropsychiques, dyskinésies tardives, syndromes extrapyramidaux, troubles endocriniens Liés au salicylé : troubles digestifs, syndrome hémorragique, accident de sensibilisation, syndrome de Reye	Liés au métoclopramide : phéochromocytome, hémorragie gastro-intestinale, sténose ou perforation digestive, antécédents de dyskinésie tardive médicamenteuse, contre-indication chez l'enfant Liés au salicylé : ulcère gastroduodénal en évolution, hypersensibilité aux salicylés, risque hémorragique
<i>Traitements spécifiques : dérivés ergotés</i>			
Ergotamine (tartrate) ^[47]	Adulte/enfant > 10 ans Adulte : 2 mg/j (jusqu'à 6 mg/j) maximum et 10 mg/semaine maximum) Enfant > 10 ans : demi-dose	Ergotisme, nausées, vomissements	Hypersensibilité aux dérivés de l'ergot de seigle ; maladie artérielle oblitérante, insuffisance coronaire, choc, hypertension artérielle, infection sévère, insuffisance hépatique sévère
Dihydroergotamine ^[47]	Adulte > 16 ans et > 65 ans Solution endonasale : 1 pulvérisation dans chaque narine en début de crise Solution injectable : 1 ampoule renouvelable, 30 à 60 minutes plus tard 2 mg maximum par jour et 8 mg maximum par semaine	Ergotisme, précordialgies pour la forme injectable, réactions locales transitoires à type d'obstruction nasale et de rhinorrhée pour la forme endonasale	
<i>Traitements spécifiques : agonistes sélectifs des récepteurs 5HT₁^[48] (adulte de 18 à 65 ans)</i>			
Almotriptan	Cp à 12,5 mg, maximum 25 mg/j	Bouffées vasomotrices, vertiges, sensations de faiblesse, asthénie, somnolence, nausées, vomissements, rares cas de spasmes coronariens Hypertension modérée ou sévère, sensation de fourmillement, de chaleur, de pression ou d'oppression	Hypersensibilité, antécédents de : – infarctus du myocarde ou pathologie cardiaque ischémique, vasospasme coronarien (angor de Prinzmetal) – pathologie vasculaire périphérique – accident vasculaire cérébral ou accident ischémique transitoire Patients ayant une insuffisance hépatique sévère Hypertension modérée ou sévère et chez les patients ayant une hypertension légère non contrôlée Association avec les inhibiteurs de la monoamine oxydase Allergie croisée aux sulfamides (sauf rizatriptan et zolmitriptan)
Elétriptan	Cp à 40 mg, maximum 80 mg/j		
Frovatriptan	Cp à 2,5 mg, maximum 5 mg/j		
Naratriptan	Cp à 2,5 mg, maximum 5 mg/j		
Rizatriptan	Cp à 5 et 10 mg lyophilisat à 10 mg, maximum 20 mg/j		
Sumatriptan	Cp à 50 mg, maximum 300 mg/j Injection s.c. ampoule 6 mg, maximum 12 mg/j Pulvérisation nasale à 10 et 20 mg, maximum 40 mg/j		
Zolmitriptan	Cp à 2,5 mg orodispersible à 2,5 mg, maximum 10 mg/j		

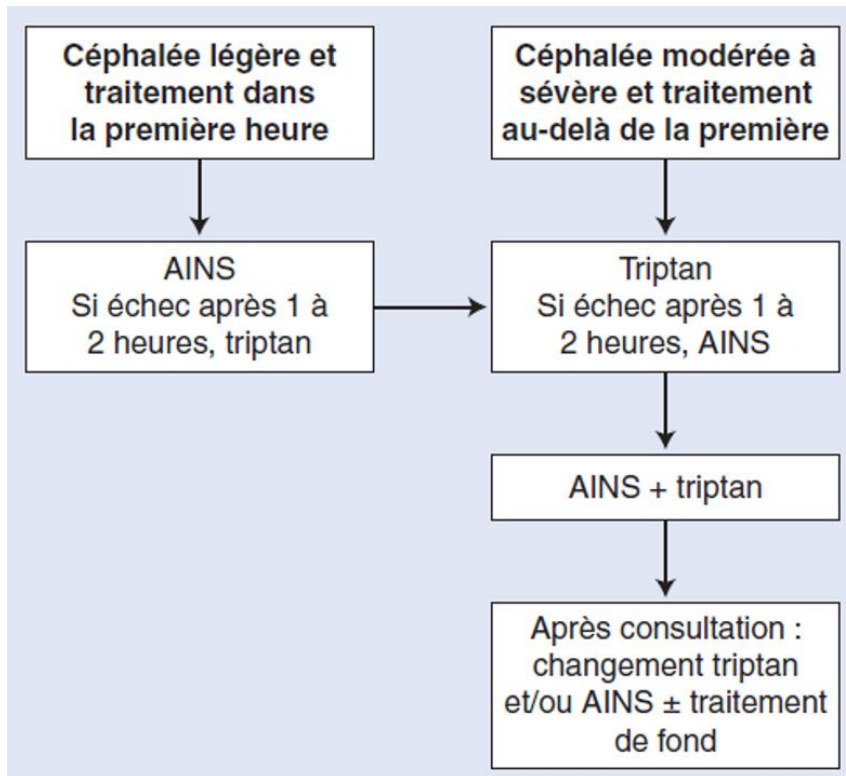


Figure 8 : la stratégie du traitement de crise de la migraine. [26]

b) Migraine avec aura :

Pour réduire la durée de l'aura, aucun traitement n'a fait preuve d'efficacité. Ainsi, la prise d'un AINS dès le déclenchement de l'aura est recommandé pour diminuer l'intensité ou prévenir la survenue de la céphalée, alors que la prise d'un triptan est indiquée avec le début de la céphalée. [Tableau.10]

2. Traitements de fond : [Tableau.11]

La diminution de la fréquence des crises de migraine et l'amélioration de la réponse aux traitements de crise est l'objectif principale d'un traitement de fond anti-migraineux. Ainsi, un traitement de fond est envisagé avec la survenue de 3 crises ou plus de par mois et surtout en cas de retentissement des crises sur la vie socioprofessionnelle et personnelle des malades.

La prescription d'un traitement de fond peut être envisagée avec l'aide des échelles de handicap. Ainsi, un score HIT-6 d'au moins 60/78 et un score MIDAS de grade III-IV implique l'utilisation d'un traitement de fond. [32]

Un traitement de fond est considéré comme efficace lorsqu'il baisse la fréquence des crises de 50 % ou plus avec une différence de 30 % par rapport au placebo.

L'efficacité d'un traitement de fond est retenue lorsqu'il existe une réduction d'au moins 50% de la fréquence des crises avec d'une différence de 30% comparativement au placebo. [33]

Tableau 11 : les traitements de fond de la migraine. [26]

Principes actifs ^[49]	Posologie (par jour)	Effets indésirables	Contre-indications
Propranolol ^[50] Metoprolol Timolol (hors AMM) Atenolol (hors AMM) Nadolol (hors AMM) Nebivolol (hors AMM)	40–240 mg 100–200 mg 10–20 mg 100 mg 80–240 mg 5 mg	Fréquents : asthénie, mauvaise tolérance à l'effort Rares : insomnie, cauchemars, impuissance, dépression	Asthme, insuffisance cardiaque, bloc auriculoventriculaire, bradycardie NB : possibilité d'aggravation des migraines avec aura
Oxetorone ^[16]	50–180 mg (1 à 3 cp)	Fréquent : somnolence Rare : diarrhée nécessitant l'arrêt du traitement	
Amitriptyline ^[50]	10–50 mg le soir	Sécheresse de la bouche Somnolence Prise de poids	Glaucome, adénome prostatique
Pizotifène ^[50]	3 cp par jour à doses progressives	Sédation Prise de poids Rares : troubles digestifs, vertiges, douleurs musculaires, asthénie	Glaucome, troubles urétrorostatiques
Topiramate ^[51]			
Valproate de sodium ^[51]	500–1000 mg	Nausées, prise de poids, somnolence, tremblement, alopecie, atteinte hépatique	Pathologies hépatiques
Méthysergide ^[47]	2–6 mg (1–3 cp) Arrêt nécessaire 1 mois Tous les mois	Fréquents : nausées, vertiges, insomnie Rares : fibrose rétropéritonéale	HTA, insuffisance coronarienne, artériographies, ulcère gastrique, insuffisance hépatique et rénale, association aux triptans
Flunarizine ^[52]	10 mg (1 cp le soir) Pas plus de 6 mois consécutifs	Fréquents : somnolence, prise de poids Rares : dépression, syndrome extrapyramidal	Syndrôme dépressif, syndrôme extrapyramidal
Gabapentine ^[51] (hors AMM)	1200–2400 mg	Nausées, vomissements, convulsions, somnolence, ataxie, vertiges	Hypersensibilité à la gabapentine
Candesartan ^[53] (hors AMM)	8–16 mg	Hypotension artérielle	Hypersensibilité Insuffisance hépatique et rénale sévère 2 ^e et 3 ^e trimestre de la grossesse
Venlafaxine ^[54] (hors AMM)	75–150 mg	Nausées Vertiges Hypersudation Somnolence Nervosité Sécheresse de la bouche	Hypersensibilité à la venlafaxine Association aux IAMO non sélectifs Galactosémie congénitale Allaitement

B. Traitement non médicamenteux :

1. Relaxation :

Le training autogène et la relaxation musculaire progressive sont des techniques de relaxation.

Ces techniques présentent plusieurs intérêts :

- un rétablissement de la composante douloureuse avec une abolition des tensions musculaires
- meilleure gestion des réactions anxieuses secondaire à la survenue des crises ;
- perception de maîtrise des sentiments liés aux symptômes. [33]

2. Thérapies de gestion du stress :

Les thérapies cognitivo-comportementales (TCC) sont des techniques qui ont pour but d'améliorer et les comportements les pensées négatives et néfastes à la santé psychique et physique.

Ces techniques aident les sujets migraineux à reconnaître les facteurs comportementaux et psychologiques qui déclenchent les crises et à pouvoir les éviter aussi que possible. Ces programmes de gestion peuvent être réalisés individuellement ou en groupe [34]. L'option du groupe présente des avantages :

- limite le sentiment de solitude et d'impuissance accompagnant la douleur chronique ;
- permet de suivre et d'imiter des modèles ;
- permet une réduction du coût total du traitement ;

V. Analyse des données des patients :

A. Données épidémiologiques et cliniques des patients : [Tableau.12]

Les mesures de la qualité de vie et d'handicap ont émergé comme une approche importante complémentaire pour l'évaluation des céphalées primaires. La version arabe des questionnaires HIT-6, MIDAS, MSQOL, HAM A et HAM-D était facile à réaliser et peut être rapidement effectuée. Aucun sujet n'avait de difficulté à utiliser les instruments, indiquant une bonne qualité des questionnaires.

Les céphalées primaires provoquent une altération du fonctionnement normal dans le quotidien d'une personne que ce soit au travail ou à la maison. En plus d'influencer négativement le patient en réduisant sa productivité, elle exerce également un effet sur la famille et sur la société. Ainsi, la migraine se présente comme une affection grave qui peut altérer la qualité de vie des personnes atteintes.

L'étude de Stovner et al. [35] montre que la migraine était disproportionnellement plus fréquente chez les femmes, ce qui est similaire à notre série avec une prédominance féminine à 82%. En plus, la migraine dans notre groupe était plus élevée chez les individus de 25 à 35 ans, ce qui est compatible à la même étude. En soulignant que c'est à cette tranche d'âge où les personnes atteintes sont plus productives.

Diamond et ses collaborateurs [36] ont rapporté que la différence du sexe avait un impact sur la qualité de vie, notre présente étude n'a pas montré cela. Cependant, les femmes ont tendance à chercher des soins médicaux plus tôt que les hommes.

L'étude française FRAMIG [37] a montré que 22% des patients souffrant de migraine active, correspondant à 1,5% de l'ensemble de la population, avaient un handicap migraineux modéré à sévère (MIDAS grade III et IV). Ce qui indique 11 jours ou plus d'absence du travail au cours d'une période de trois mois, une réduction de 50 % ou plus de la productivité (emploi ou tâches ménagères) ou une incapacité de participer à des activités.

L'équipe américaine de Hamelsky et ses collaborateurs [38] a trouvé sur une étude de 312 sujets migraineux des résultats plus parlants en terme d'handicap avec un grade IV du MIDAS dans 28.1% des cas et un grade III dans 25.9% des cas, ce qui constitue plus de la moitié des sujets. Un pourcentage d'handicap retrouvé aussi par la série anglaise de 2003. [39]

L'équipe indienne de Pradeep et al [40] a trouvé que la moyenne du MIDAS de leurs patients était de 23.43 ± 12.32 , alors que les 71 malades de la série de Sharma [41] et al avaient une moyenne à 25, comparativement à la série de Kim and Park [42].

Dans notre étude, la moyenne du MIDAS était de $25,8 \pm 7,65$, et le handicap était élevé avec un grade III et IV du MIDAS dans plus de 70% de nos malades migraineux, ce qui est compatible avec les résultats retrouvés de la plupart des séries sus décrites.

Concernant le MSQOL, la moyenne du score était de 69.2 ± 9.35 dans notre étude et de 69.83 ± 14.69 dans celle de Pradeep et al [40], résultat qui est plus élevé par rapport aux deux autres séries.

Par rapport aux échelles d'Hamilton d'évaluation de la dépression et d'anxiété, la moyenne des scores étaient comparables dans les différentes séries, sauf pour la série de Sharma et al [41].

Tableau 12 : Données clinico-épidémiologiques des populations des différentes études.

Etude (année)	Pradeep et al	Sharma et al	Kim and Park	Notre étude
Variables	(2020) [40] N=108	(2013) [41] N=71	(2014) [42] N=183	N=183
Age	32.58 ± 7.47	30.6 ± 9.1	38.0 ± 12.7	29.7 ± 5.03
Durée des crises (heures)	20.25 ± 19.49	24.2 ± 5.9	26.4 ± 25.9	22 [18-30]
Fréquences des crises (par mois)	5.92 ± 3.48	8 ± 2.9	7.2 ± 8.3	6 [5-8]
MIDAS score	23.43 ± 12.32	25 (35)	26.5 ± 32.6	25.8 ± 7.65
MSQOL score	69.83 ± 14.69	67.4 ± 25.2	67.3 ± 15.0	69.2 ± 9.35
HAM-A score	17.76 ± 12.95	7.9 ± 4.7	12.6 ± 10.0	15 [12-19]
HAM-D score	12.5 ± 9.63	6.5 ± 4.4	13.4 ± 9.7	12 [9-16.5]

B. Les facteurs associés au handicap : [Tableau.13]

En analyse multivariée, en ajustant sur les paramètres étudiés (l'âge, l'ancienneté de la migraine, la durée des crises de migraine, la fréquence des crises de migraine, HIT score, HAM-A et HAM-D), la durée des crises et la dépression avaient une relation positive statistiquement significative avec le handicap des patients migraineux dans notre série. Le même résultat a été retrouvé par l'équipe de Sharma et al.

Alors que, l'étude de Pradeep et al [40] a démontré que l'ensemble des paramètres, à savoir, la durée des crises de migraine, la fréquence des crises de migraine, HAM-A et HAM-D avaient une relation positive statistiquement significative avec le handicap des patients migraineux ; la série de Kim et Park [42] n'avaient comme paramètre significative que la durée des crises et le HAM-A.

Tableau 13 : Comparaison des facteurs associés au handicap en analyse multivariée.

	Pradeep et al (2020) N=108		Notre étude N=183		Kim et Park (2014) N=183		Sharma et al (2013) N=71	
	β	p	β	p	β	p	β	p
Age	0,121	0,110	-0,146	0,168	0,163	0,092	0,109	0,159
Durée des crises (heures)	0,339	0,002	0,26	0,04	0,382	0,003	0,77	< 0,001
Fréquences des crises (par mois)	0,101	<0,001	0,042	0,858	-0,146	0,110	-0,033	0,096
HAM-A score	0,348	0,003	0,025	0,893	0,159	0,001	0,048	0,156
HAM-D score	0,435	0,001	0,696	0,002	0,02	0,092	0,134	0,004

C. Les facteurs associés à l'altération de la qualité de vie : [Tableau.14]

L'étude de Kim et Park [42] réalisée sur 251 patients migraineux a trouvé une moyenne du score de MSQol élevé à $67,3 \pm 15$. Ce paramètre avait une relation linéaire positive avec l'ancienneté de la maladie, la durée des crises et avec la dépression. Ce qui veut dire que quand ces variables augmentent l'altération de la qualité de vie des migraineux augmente aussi.

Dans notre étude, nous avons trouvé que les caractéristiques de la migraine à savoir la durée des crises et l'intensité de la douleur avaient une corrélation négative avec une bonne qualité de vie. Ce qui est en accord avec d'autres études réalisées [43,44].

La migraine est également associée aux troubles mentaux et émotionnels engendrant une incapacité importante et une altération de la qualité de vie, surtout en présence d'affection psychiatriques associées.

Nos patients avaient l'anxiété et la dépression comme comorbidités psychiatriques associées. Ce qui rejoint les résultats des autres séries [45].

La présence simultanée d'anxiété et de dépression avait un impact conséquent sur l'ampleur d'handicap lié à la maladie et sur le degré d'altération de la qualité de vie des personnes migraineuse. C'est ce qui a été retrouvé comme résultats chez nos patients et qui concorde avec beaucoup d'études en littérature.

Tableau 14 : Comparaison des facteurs associés à l'altération de la qualité de vie en analyse multivariée entre les différentes études.

	Pradeep et al (2020) N=108		Sharma et al (2013) N=71		Kim and Park (2014) N=183		Notre étude N=183	
	β	p	β	p	β	p	β	p
Age	0,177	0,068	0,19	>0,05	--	>0,05	-0,14	0,108
Durée des crises (heures)	0,356	0,002	0,02	>0,05	-0,159	0,001	0,109	0,007
Fréquences des crises (par mois)	0,163	0,092	-0,21	>0,05	--	>0,05	0,033	0,096
HAM-A score	0,379	0,003	0,77	<0,01	--	>0,05	0,382	0,020
HAM-D score	0,469	0,001	0,97	<0,001	-0,373	< 0,001	0,772	<0,001

Les limites de l'étude :

On peut dire que notre étude présente des limites :

- L'effectif réduit des patients de l'étude.
- La plupart des échelles utilisées ne disposent pas de version validée en arabe.

L'étude s'agissait d'un projet essayant de compréhension des autres aspects de la migraine. Cependant, des recherches ultérieures utilisant une taille d'échantillon plus grande et des stratégies pour réduire les biais sont nécessaires.

CONCLUSION



La migraine est la deuxième cause la plus fréquente des céphalées primaires. Elle est considérée comme la principale cause d'handicap des sujets présentant des céphalées primaires.

Malgré une prévalence élevée, la migraine reste souvent sous diagnostiquée et ainsi mal traitée.

La présente étude conclut que les patients souffrant de migraine présentent une altération modérée à sévère de la qualité de vie ainsi qu'un handicap majeur souvent associé.

Une durée de crises plus longue, une ancienneté de la migraine et un impact important et grave des céphalées sont des prédicteurs du handicap et de l'altération de la qualité de vie.

Les comorbidités psychiatriques concomitantes aggravent l'incapacité liée à la migraine et réduisent la qualité de vie des sujets migraineux.

Par conséquent, l'évaluation de la migraine doit être complète et devrait également inclure l'évaluation de l'état psychiatrique du patient, fournissant ainsi une gestion efficace.

RESUMES



Résumé

Titre : Facteurs prédictifs du handicap et de la qualité de vie de la migraine

Auteur : HAMID MOHAMED

Mots clé : Migraine, handicap, qualité de vie, MIDAS, MSQOL

Introduction :

La migraine est la deuxième céphalée primaire la plus prévalente. Cependant, le diagnostic et le traitement de la migraine constitue toujours un défi. Les travaux effectués pour comprendre le handicap et l'impact de la migraine sur la vie quotidienne demeurent rares.

Objectif :

Estimer la gravité du handicap et de l'altération de la qualité de vie découlant de la migraine. Enumérer et analyser les facteurs qui prédisent la gravité de l'incapacité et de l'altération de la qualité de vie secondaire à la migraine.

Matériels :

Il s'agit d'une étude descriptive analytique menée entre septembre 2018 et octobre 2021 à propos de 183 patients diagnostiqués atteints de la maladie migraineuse avec ou sans aura.

L'impact de la migraine, le handicap de la migraine, la qualité de vie propre à la migraine et les comorbidités psychiatriques ont été étudiées à l'aide de questionnaires validés.

Résultats :

La migraine a été observée chez 150 femmes et 33 hommes, la plupart d'entre eux étant âgés entre 20 à 40 ans. L'impact des céphalées a été considérablement implacable sur les personnes atteintes. La majorité d'entre elles avaient un handicap important avec une altération de la qualité de vie sur la plupart des domaines. Il y avait aussi une coexistence de l'anxiété et la dépression avec la migraine.

Conclusion :

La migraine était plus fréquente chez les jeunes femmes. L'ancienneté de la migraine et la durée prolongée des crises de céphalées, ayant des répercussions importantes, étaient prédicteurs du handicap et de l'altération de la qualité de vie des migraineux. Les troubles psychiatriques ont été jugés comme un facteur contributif important.

ملخص

العنوان : عوامل التنبؤ بالإعاقة ونوعية حياة في الصداع النصفي.

من طرف : حميد محمد.

الكلمات الرئيسية: الصداع النصفي، الإعاقة، نوعية الحياة، سلم ميداس، سلم ميسكول.

تقديم:

الصداع النصفي هو ثاني أكثر أنواع الصداع انتشارًا و مع ذلك، لا يزال تشخيص وعلاج الصداع النصفي يمثل تحديًا ولا يزال العمل على فهم الإعاقة وتأثير الصداع النصفي على الحياة اليومية نادرًا.

الهدف:

تقدير شدة الإعاقة ونوعية الحياة الناجمة عن الصداع النصفي ، تحديد وتحليل العوامل التي تتنبأ بشدة الإعاقة وضعف نوعية الحياة الناتجة عن الصداع النصفي.

المواد و الطرق:

هذه دراسة تحليلية وصفية أجريت بين سبتمبر 2018 وأكتوبر 2021 حول 183 مريضًا تم تشخيص إصابتهم بمرض الصداع النصفي مع أو بدون هالة. تمت دراسة تأثير الصداع النصفي ونوعية الحياة الخاصة بالصداع النصفي والأمراض النفسية الناتجة باستخدام استبيانات مصادق عليها.

النتائج:

لوحظ وجود الصداع النصفي عند 150 امرأة و 33 رجلاً، معظمهم تتراوح أعمارهم بين 20 و 40 عامًا. كان تأثير الصداع لا هوادة فيه على المتضررين ويعاني معظمهم من إعاقة كبيرة مع تدهور نوعية الحياة في معظم المناطق. كان هناك أيضًا وجود القلق والاكتئاب مع الصداع النصفي.

الاستنتاج:

كان الصداع النصفي أكثر انتشارًا عند الشباب. كانت أقدمية الصداع النصفي وطول أمد نوبات الصداع، والتي لها تداعيات مهمة، من المؤشرات على الإعاقة وضعف نوعية حياة الصداع النصفي. تم تحديد الاضطرابات النفسية كعامل مساهم مهم.

Abstract

Title: Factors predicting the disability and quality of life of migraine

Author: HAMID MOHAMED

Keywords: migraine, migraine disability, quality of life, MIDAS, MSQOL

Introduction:

Migraine is the second most prevalent primary headache. However, the diagnosis and treatment of migraine is always a challenge. Work to understand disability and the impact of migraine on daily life remains rare.

Aim:

To estimate the severity of the disability and quality of life impairment resulting from migraine. Identify and analyze factors that predict the severity of disability and quality of life impairment secondary to migraine.

Methods:

This is a descriptive analytical study conducted between September 2018 and October 2021 on 183 patients diagnosed with migraine disease with or without aura.

The impact of migraine, the disability of migraine, the quality of life specific to migraine and psychiatric comorbidities were studied using validated questionnaires.

Results:

Migraine was observed in 150 women and 33 men, most of them between the ages of 20 and 40. The impact of headaches has been remarkably relentless on those affected. The majority of them had a significant disability with an impaired quality of life in most areas. There was also a coexistence of anxiety and depression with migraine.

Conclusion:

Migraine was more common in young women. The seniority of migraine and the prolonged duration of headache attacks, with significant repercussions, were predictors of disability and impairment of migraine quality of life. Psychiatric disorders were identified as a significant contributing factor.

REFERENCES



- [1] Steiner TJ, Stovner LJ and Vos T. GBD 2015: migraine is the third cause of disability in under 50s. *J Headache Pain* 2016;17(1): 104.
- [2] GBD Neurological Disorders Collaborator Group. Global, regional, and national burden of neurological disorders during 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Neurol* 2015; 16: 877–897.
- [3] International Headache Society. The international classification of headache disorders, 3rd edition, (ICHD-III). *Cephalalgia* 2013; 33(9): 629–808.
- [4] M. Leonardi, T. J. Steiner, A. T. Scher, and R. B. Lipton, “The global burden of migraine: measuring disability in headache disorders with WHO’s Classification of Functioning, Disability and Health (ICF),” *The Journal of Headache and Pain*, vol. 6, no. 6, pp. 429–440, 2005
- [5] J. L. Brandes, “Migraine and functional impairment,” *CNS Drugs*, vol. 23, no. 12, pp. 1039–1045, 2009.
- [6] Osterhaus JT, Townsend RJ, Gandek B, et al. Measuring the functional status and well-being of patients with migraine headache. *Headache* 1994; 34(6): 337–343.
- [7] Solomon GD. Evolution of the measurement of quality of life in migraine. *Neurology* 1997; 48(3): S10–S15.
- [8] Kosinski M, Bayliss MS, Bjorner JB, et al. A six-item shortform survey for measuring headache impact: the HIT-6. *QualLife Res.* 2003; 12: 963–974.
- [9] Stewart WF, Lipton RB, Whyte J, et al. An international study to assess reliability of the Migraine Disability Assessment (MIDAS) score. *Neurology* 1999; 53: 988–994.
- [10] D. Mourad, A. Hajj, S. Hallit et al. Validation of the Arabic Version of the Migraine Disability Assessment Scale Among Lebanese Patients with Migraine. *J Oral Facial Pain Headache.* Winter 2019;33(1):47–53.
- [11] Jhingran P, Davis SM, LaVange LM, et al. MSQ: Migraine- Specific Quality-of-Life Questionnaire. Further investigation of the factor structure. *Pharmacoeconomics* 1998; 13: 707–717.

- [12] Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol* 1959; 32: 50–55.
- [13] Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960; 23: 56–62.
- [14] Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia* 2013;33:629–808.
- [15] Molarius A, Tegelberg A, Ohrvik J. Socio-economic factors, lifestyle, and headache disorders - a population-based study in Sweden. *Headache* 2008;48:1426–37.
- [16] Peterlin BL, Rosso AL, Williams MA, Rosenberg JR, Haythornthwaite JA, Merikangas KR, et al. Episodic migraine and obesity and the influence of age, race, and sex. *Neurology* 2013;81:1314–21.
- [17] Bolay H, Ozge A, Saginc P, Orekici G, Uludüz D, Yalin O, et al. Gender influences headache characteristics with increasing age in migraine patients. *Cephalalgia* 2014 .
- [18] Hu XH, Markson LE, Lipton RB, Stewart WF, Berger ML. Burden of migraine in the United States: disability and economic costs. *Arch Intern Med* 1999;159:813–8.
- [19] De Diego EV, Lanteri-Minet M. Recognition and management of migraine in primary care: influence of functional impact measured by the headache impact test (HIT). *Cephalalgia* 2005;25:184–90.
- [20] Linde M, Gustavsson A, Stovner LJ, Steiner TJ, Barre J, Katsarava Z, et al. The cost of headache disorders in Europe: the Eurolight project. *Eur J Neurol* 2012;15:703–11.
- [21] Fasmer OB, Oedegaard KJ. Clinical characteristics of patients with major affective disorders and comorbid migraine. *World J Biol Psychiatry* 2001;2:149-55.
- [22] Holroyd KA, Drew JB, Cottrell CK, Romanek KM, Heh V. Impaired functioning and quality of life in severe migraine: the role of catastrophizing and associated symptoms. *Cephalalgia* 2007;27:1156-65.

- [23] Géraud G, Fabre N, Lantéri-Minet M, Valade D. 2015, 2e Edition, Les céphalées en 30 leçons, Elsevier Masson SAS, Issy-les-Moulineaux cedex
- [24] Cutrer FM, Moskowitz MA. Physiopathologie de la migraine. In: Bousser MG, Ducros A, Massiou H, editors. *Migraine et Céphalées*. Rueil-Malmaison: Doin; 2005, p. 65-76.
- [25] Burstein R, Levy D, Jakubowski, Woolf CJ. Peripheral and central sensitization related to headaches. In: Olesen j, Goadsby PJ, Ramadan NM, Tfelt-Hansen P, Welch KM, editors. *The Headaches*. Lippincott Williams & Wilkins; 2006, p. 121-30.
- [26] Valade D. Migraine. *EMC - Neurologie* 2015;12(4):1-12
- [27] Chronicle EP, Mulleners WM. Visual system dysfunction in migraine: a review of clinical and psychophysical findings. *Cephalalgia* 1996;16:525–35.
- [28] Couch Jr JR, Diamond S. Status migrainosus: causative and therapeutic aspects. *Headache* 1983;23:94–101.
- [29] Wang YF, Fuh JL, Chen WT, Wang SJ. The visual aura rating scale as an outcome predictor for persistent visual aura without infarction. *Cephalalgia* 2008;28:1298–304.
- [30] Bono G, Minonzio G, Mauri M, Clerici AM. Complications of migraine: migrainous infarction. *Clin Exp Hypertens* 2006;28:233–42.
- [31] Lanteri-Minet M, Valade D, Geraud G, Lucas C, Donnet A. Revised French guidelines for the diagnosis and management of migraine in adults and children. *J Headache Pain* 2014;15:2.
- [32] Massiou H, Radat F, Bousser MG. *Traitements de la migraine*. Rueil-Malmaison: Doin; 2005, p. 133-61.
- [33] Lantéri-Minet M, Valade D, Géraud G, Lucas C, Donnet A. Recommandations pour le diagnostic et le traitement de la migraine chez l'adulte et chez l'enfant. *Rev Neurol* 2013;169:14-29.
- [34] Lipton RB, Stewart WF. Acute migraine therapy: do doctors understand what patients with migraine want from therapy? *Headache* 1999;39:S20-6.

- [35] Stovner Lj, Hagen K, Jensen R, et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia* 2007; 27(3): 193–210.
- [36] Diamond M. The impact of migraine on the health and wellbeing of women. *J Women's Health* 2007; 16(9): 1269–1280.
- [37] Lucas C, Chaffaut C, Artaz MA, Lantéri-Minet M. FRAMIG 2000: medical and therapeutic management of migraine in France. *Cephalalgia* 2005; 25: 267–79.
- [38] Hamelsky SW, Lipton RB, Stewart WF. An assessment of the burden of migraine using the willingness to pay model. *Cephalalgia* 2005; 25: 87–100.
- [39] Lipton RB, Liberman JN, Kolodner KB, Bigal ME, Dowson A, Stewart WF. Migraine headache disability and health-related quality-of-life: a population-based case-control study from England. *Cephalalgia* 2003; 23: 441–50.
- [40] Pradeep R, Nemichandra S C, Harsha S , Radhika K . Migraine Disability, Quality of Life, and Its Predictors. *Ann Neurosci*. 2020;27(1):18-23.
- [41] Sharma K, Remanan R and Singh S. Quality of life and psychiatric comorbidity in Indian migraine patients: a headache clinic sample. *Neurol India* 2013; 61: 355–359.
- [42] Kim SY, Park SP. The role of headache chronicity among predictors contributing to quality of life in patients with migraine: a hospital-based study. *J Headache Pain*. 2014 Oct 2;15(1):68. doi: 10.1186/1129-2377-15-68.
- [43] Park JW, Shin HE, Kim JS, et al. Assessing migraine disability by diary-based measurement: relationship to the characteristics of individual headache attacks. *Eur J Neurol* 2008; 15: 817–821.
- [44] Lipton RB, Hamelsky SW, Kolodner KB, et al. Migraine, quality of life, and depression: a population-based case-control study. *Neurology* 2000; 55: 629–635.
- [45] Lantéri-Minet M, Radat F, Chautard MH, et al. Anxiety and depression associated with migraine: influence on migraine subjects' disability and quality of life, and acute migraine management. *Pain* 2005; 118(3): 319–326.