

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la  
Recherche Scientifique

\*\*\*\*\*

REPUBLIQUE DU MALI

\*\*\*\*\*

Un Peuple-Un But-Une Foi



**U.S.T.T-B**

*Université des Sciences des Techniques et des Technologies de  
Bamako*

*Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie*

**FMOS**

Année universitaire 2021 -2022

THESE

Thèse N° :..... /

**Evaluation de la qualité de vie des patients suivis pour  
céphalées en consultation externe du service de  
neurologie du CHU-Gabriel Touré**

Présenté et Soutenu publiquement le.../ .../2022 devant le jury de la Faculté de Médecine  
et d'Odontostomatologie

Par :

**M. Hamidou DJIBO**

**Pour l'obtention du Grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)**

**JURY**

**Président :** Pr. Youssoufa Mamoudou MAIGA

**Membre :** Dr. Adama Seydou SISSOKO

**Co-Directrice :** Dr. Awa COULIBALY

**Directeur :** Pr. Seybou Assane DIALLO

## DÉDICACES

*Je dédie ce présent travail à :*

✓ **ALLAH, le tout puissant, clément et miséricordieux,**

*Louange à Toi, l'Unique, Le Tout Miséricordieux, Le Très Miséricordieux. Le seul à être imploré pour ce que nous désirons. « Gloire à Toi ! Nous n'avons de savoir que ce que Tu nous as appris. Certes c'est Toi l'Omniscient, le Sage »*

*Merci de m'avoir accordé le temps, la volonté, le courage et le bien être indispensable à la réalisation de ce travail.*

✓ **Au prophète Mohamed et ses Khalifes (paix et salut sur eux),**

*L'exemple, le guide, le sage, la lumière, que la paix et le salut soit sur toi ainsi que tous ceux qui te suivront jusqu'au dernier jour.*

✓ **À mon père Allaye Amadjigan DJIBO,**

*À celui qui m'a soutenu tout au long de mes études par un encouragement, un mot d'amour et une grande affection, tu m'as aidé à réaliser mes rêves, mes vœux et mes souhaits.*

*Ton soutien moral et financier ne m'a jamais fait défaut et tu as toujours répondu à mes besoins dans toutes les circonstances.*

*Aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, mon amour éternel et ma considération pour les sacrifices que tu as consenti pour mon instruction et mon bien être. Quoique je fasse, je ne te remercierai jamais assez.*

*En ce jour exceptionnel, je te dédie le fruit des années de travail et d'effort continu, car c'est à toi que revient le mérite et je souhaite qu'il t'apporte la joie de voir aboutir tes espoirs.*

*Puisse Dieu te prêter santé et longue vie afin que je puisse te rendre ne serait-ce qu'une infime partie de ce que tu as fait pour moi.*

✓ **À ma très chère mère Yaoumou Natoumé ARAMA,**

*À celle qui m'a donné la vie, qui a su partager chaque moment de mon existence avec son intarissable tendresse, à celle à qui je dois le meilleur de moi-même.*

*Aucun mot ne saurait exprimer l'immense affection que je te porte en toi, et ma reconnaissance quant à ton soutien permanent et tes précieux conseils.*

*Tu m'as appris comment affronter la vie, et c'est grâce à ton enseignement des valeurs et du devoir que j'ai pu m'accomplir. Tes innombrables sacrifices, ton dévouement et ton soutien dans mes moments difficiles m'ont permis d'aller de l'avant, et de surmonter toutes les épreuves. C'est à toi maman, que je dédie en ce jour exceptionnel le fruit de ton dévouement, en espérant être à la hauteur de tes sacrifices. Puisse Dieu te procurer santé, bonheur et longue vie.*

✓ **A mes très chères sœurs**

*Pour l'affection et la complicité qui nous lie, pour l'intérêt que vous portez à ma vie, pour vos encouragements et pour tout ce que vous avez fait pour moi. Votre aide, votre générosité extrême et votre soutien ont été pour moi une source de courage, de confiance et de patience. Que Dieu vous protège et vous bénisse. Je vous aime énormément*

✓ **A mes frères :**

*Merci pour l'aide que vous avez apporté pour l'élaboration de ce document, considérez ce travail comme le vôtre. Que le tout puissant vous aide à réaliser vos rêves.*

✓ **À mes Oncles**

*Je vous dis merci, merci et encore merci pour votre gentillesse et votre disponibilité. Vous avez toujours été bienveillant et accueillant à mon égard. Que Dieu vous comble de ses grâces en retour !*

✓ **À mes chères tantes**

*Je vous remercie du fond du cœur pour votre gentillesse. Vous avez toujours été bienveillant à mon égard. Que Dieu améliore vos états de santé et vous accorde longue vie !*

## REMERCIEMENTS

### *À mes encadreurs du service de Neurologie de l'Hôpital Gabriel Touré :*

*Chaque visite, staff, et consultation étaient une occasion d'apprendre un peu plus, j'espère avoir été pour vous un bon étudiant. Merci !*

- ✓ ***Pr Youssoufa Mamoudou MAÏGA :** Plus qu'un chef vous avez été aussi un conseiller, un éducateur. Merci de m'avoir fait confiance en m'accordant cette thèse. Merci pour l'enseignement reçu, votre maîtrise de la neurologie, votre pédagogie, votre volonté de transmettre, votre grand esprit de compréhension et votre souci du travail bien fait vous conduisent chaque jour vers l'excellence. Recevez ici ma profonde gratitude.*
- ✓ ***Pr Seybou Hassan DIALLO :** Cher Maître, ça été un très grand privilège pour moi de vous avoir comme formateur, vous qui avez ce souci permanent de transmettre votre savoir et qui le faites à la moindre occasion. Vous nous avez enseigné la rigueur dans le travail tout en créant une atmosphère de convivialité parmi nous.*
- ✓ ***Dr Salimata DIALLO :** Chère Maître, merci pour tout ce que j'ai appris de vous et pour votre disponibilité. Recevez ici chère maître toute ma gratitude.*
- ✓ ***Dr Mariam DAO :** Chère Maître merci pour tout ce que j'ai appris de vous. Votre soutien et encouragement ne m'ont pas manqué.*
- ✓ ***Dr Awa COULIBALY :** Chère Maître, merci pour tout ce que j'ai appris de vous et pour votre disponibilité. Recevez ici toute ma profonde gratitude.*
- ✓ ***Dr Saliou Mahamadou Maïga :** Merci pour tout ce que j'ai appris de vous et votre disponibilité. Recevez ici toute ma profonde gratitude.*
- ✓ ***Dr Mamadou TOGO :** Merci pour tout ce que j'ai appris de vous et votre disponibilité. Recevez ici toute ma profonde gratitude.*
- ✓ ***Dr Karim Dao :** Merci pour tout ce que j'ai appris de vous et votre disponibilité. Recevez ici toute ma gratitude.*
- ✓ ***A tous les D.E.S en Neurologie :** Merci pour tout ce que j'ai appris de vous, votre disponibilité et pour la franche collaboration.*

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

### **Professeur Youssoufa Mamoudou MAÏGA**

- Professeur titulaire de Neurologie à la FMOS
- Titulaire d'un Doctorat d'université en neurosciences et Médecine de la Douleur à l'université de Nantes ;
- Titulaire d'un Doctorat d'université en Neurologie et en neurosciences de l'USTTB de Bamako ;
- Formateur de l'European Epilepsy Academy ;
- Responsable de l'enseignement de la Neurologie à la FMOS ;
- Coordinateur du DES de Neurologie
- Chef de service de la Neurologie du CHU Gabriel Touré.

### **Cher Maître,**

Nous avons été touchés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger notre travail

Votre simplicité et vos qualités pédagogiques font de vous un maître incontestable, admirable et un exemple à suivre. En peu de temps vous nous avez appris à travailler avec méthode, efficacité et efficacité. Ce travail est le fruit du suivi sans relâche dont vous faites preuve à notre égard.

Veillez trouver ici l'assurance de notre profonde gratitude et de notre profond respect.

## **A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY**

### **Docteur Adama Seydou SISSOKO**

- Spécialiste en Neurophysiologie
- Praticien hospitalier au service de Neurologie du CHU Point G
- Chef de service de la Neurologie du CHU Point G
- Membre de la société Malienne de Neurosciences
- Membre de la société Malienne de la Neurologie
- Maitre-assistant Neurologie à la FMOS

### **Cher Maître,**

Merci pour la confiance témoignée en nous accordant ce travail. Nous avons été marqué par votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre sens de l'écoute, votre compréhension, votre sens élevé de la dignité humaine, votre forte sympathie et votre humilité. Vous resterez pour nous un exemple à suivre. Recevez ici cher Maitre, l'expression de notre profonde reconnaissance et gratitude.

## **A NOTRE MAITRE CODIRECTRICE DE THESE**

### **Docteur Awa COULIBALY**

- Médecin neurologue ;
- Praticienne hospitalière au CHU Gabriel Touré ;
- Titulaire d'un DU Explorations Neurophysiologiques Cliniques ;
- Membre de la société de Neurologie du Mali.

### **Chère Maître,**

Nous sommes reconnaissants pour l'attention et la patience que vous nous avez accordées tout au long de ce travail.

Nous avons pu admirer au cours de la réalisation de ce travail, vos qualités de scientifique, votre sens critique, votre amour du travail bien fait et surtout vos qualités humaines, qui font de vous un exemple à suivre.

Veillez trouver ici chère maître le témoignage de notre profonde gratitude.

## **A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE**

### **Professeur Seybou Hassane DIALLO**

- Neurologue,
- Professeur titulaire de Neurologie du CAMES (FMOS/USTTB)
- DIU de Céphalées-Migraines
- DIU en neurophysiologie clinique
- Membre de la société malienne de neurologie
- Membre du consortium H3Africa

### **Cher Maître,**

Cher maître, en acceptant de diriger ce travail, vous nous avez signifié par la même occasion votre confiance.

Homme de science réputé et admiré par tous, nous avons été très impressionnés par votre simplicité, votre grande disponibilité et votre amour du travail bien fait.

Nous avons été également comblés par les enseignements de qualité dont nous avons bénéficié à vos côtés ; vos qualités intellectuelles et vos connaissances larges et toujours d'actualité font de vous un modèle de maître souhaité par tout élève. Nous sommes honorés d'être parmi vos élèves.

Cher maître, veuillez accepter nos sincères remerciements.



## SIGLES ET ABREVIATIONS

<b>%</b>	: Pourcentage
<b>AINS</b>	: Anti-inflammatoire non Stéroïdien
<b>AIT</b>	: Accident Ischémique Transitoire
<b>AVC</b>	: Accident Vasculaire Cérébrale
<b>AVF</b>	: Algie Vasculaire de Face
<b>CGRP</b>	: Calcitonin gene-related peptide
<b>CHU</b>	: Centre Hospitalier Universitaire.
<b>CTA</b>	: Céphalée trigémino-autonomique
<b>FMOS</b>	: Faculté de Médecine et d'odontostomatologie
<b>GT</b>	: Gabriel Touré
<b>HEREC</b>	: Headache Research Center
<b>HTA</b>	: Hypertension Artérielle
<b>ICHD 3</b>	: International Classification of Headache Disorders
<b>IHS</b>	: International Headache Society
<b>IRM</b>	: Imagerie par Résonance Magnétique
<b>NFS</b>	: Numération Formule sanguine
<b>NOS</b>	: Monoxyde d'azote synthétase
<b>OMS</b>	: Organisation mondiale de la santé
<b>ORL</b>	: Otorhino laryngologie
<b>pMOH</b>	: Probable Medication-Overuse Headache
<b>SMIG</b>	: Salaire minimum interprofessionnel garant
<b>STV</b>	: Système trigeminovasculaire
<b>SUNCT</b>	: Short Lasting Unilateral Neuralgiform headache attack Conjunctival inection and Tearing
<b>TTH</b>	: Tension-type headache
<b>USTTB</b>	: Université des Sciences des Techniques et Technologie
<b>VIP</b>	: Vasoactive intestinal peptide
<b>VS</b>	: Vitesse de Sédimentation
<b>YLD</b>	: Years lost due to disability

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Classification des différents types de céphalées selon l’IHS .....	9
Tableau II: Critères diagnostics de la migraine sans aura, migraine commune IHS .....	12
Tableau III: Critères diagnostics de la migraine avec aura (migraine accompagnée) IHS .....	13
Tableau IV: Facteurs déclenchants de la migraine.....	17
Tableau V: Principaux aliments susceptibles d’induire des céphalées.....	32
Tableau VI: Les agonistes sérotoninergues 5-HT1 ou triptans .....	39
Tableau VII: Répartition selon la présence de céphalées .....	54
Tableau VIII : répartition de la population selon les ethnies.....	55
Tableau IX : répartition de la population selon les professions. ....	56
Tableau X : répartition de la population selon les revenus par mois.....	56
Tableau XI: répartition de la population selon les lieux de résidences .....	57
Tableau XII: répartition de la population selon les ATCD médicaux personnels.....	57
Tableau XIII: répartition selon les ATCD chirurgicaux.....	58
Tableau XIV : répartition selon les antécédents familiaux.....	58
Tableau XV: répartition en fonction du début d’apparition des céphalées par tranche d’âge.....	58
Tableau XVI: répartition selon la fréquence des céphalées. ....	59
Tableau XVII: répartitions selon la durée des céphalées. ....	59
Tableau XVIII: répartition selon les moyens utilisés pour soulager leurs céphalées. ....	59
Tableau XIX : répartition selon la fréquence de prise médicamenteuse pour traiter ces céphalées. ....	60
Tableau XX: répartition selon les médicaments utilisés pour traiter les céphalées.....	60
Tableau XXI: répartition selon les types de céphalée ressentie par les patients depuis le début. ....	60
Tableau XXII: répartition selon les différents types de céphalées qui dérangent nos sujets.....	61
Tableau XXIII: répartition selon la fréquence de ce type de céphalée.....	61
Tableau XXIV : répartition en fonction des durées de céphalées sans traitements.....	62
Tableau XXV : répartition en fonction de la sévérité des céphalées sans traitement.....	62
Tableau XXVI : répartition selon l’intensité de la douleur. ....	62
Tableau XXVII : répartition selon la description des différents types de douleur de céphalées.....	63
Tableau XXVIII : répartition en fonction de la localisation dans les deux côtés de la tête.....	63
Tableau XXIX : répartition en fonction de la localisation de la douleur.....	64
Tableau XXX: répartition en fonction de l’aggravation liée à l’activité physique (marcher, monter des escaliers).....	64
Tableau XXXI : répartition selon l’impact de la céphalée sur la capacité à faire des activités quotidiennes.....	64
Tableau XXXII : répartition en fonction des symptômes associés à la céphalée.....	65
Tableau XXXIII : répartition en fonction de la préférence dans le noir au cours des céphalées .....	65

Tableau XXXIV: répartition en fonction de préférence dans le silence au cours des céphalées. ....	66
Tableau XXXV : répartition en fonction des facteurs susceptibles de déclencher les céphalées ou les amplifier. ....	66
Tableau XXXVI : répartition en fonction des médicaments déjà utilisés pour traiter les céphalées. ...	67
Tableau XXXVII : répartition en fonction des facteurs qui sont susceptibles de modifier les céphalées chez la femme.....	67
Tableau XXXVIII : répartition en fonction des facteurs qui soulagent pendant les céphalées.....	68
Tableau XXXIX : répartition en fonction des professionnels de santé vu initialement consulter pour les céphalées avant de venir chez nous.....	68
Tableau XL : répartition en fonction des médicaments déjà pris pour prévenir les céphalées.....	69
Tableau XLI : répartition en fonction des examens déjà effectués pour les céphalées.....	69
Tableau XLII : répartition en fonction des céphalalgiques hospitalisés pour les céphalées.....	70
Tableau XLIII : répartition selon le nombre de jours d'hospitalisation. ....	70
Tableau XLIV : répartition selon ce qui avaient obtenu un arrêt de travail. ....	71
Tableau XLV : répartition en fonction du nombre de jours d'arrêt de travail obtenu.....	71
Tableau XLVI : répartition des céphalalgiques sur les conséquences négatives qui affectent leurs mobilités.....	71
Tableau XLVII : répartition des céphalalgiques sur les conséquences négatives qui affectent leurs autonomies ; .....	72
Tableau XLVIII : répartitions sur les conséquences négatives qui affectent les activités courantes des céphalalgiques ( travaux domestiques, loisirs, études .....)	72
Tableau XLIX : répartitions des céphalalgiques en fonction des douleurs/ gênes.....	73
Tableau L : répartition en fonction du degré d'anxiété / dépressions des céphalalgiques.....	73
Tableau LI: Migraine.....	74
Tableau LII : Céphalée de tension.....	75
Tableau LIII: Céphalée chronique.....	76

## LISTE DE FIGURES

Figure 1: Algorithme de prise en charge de la céphalée .....	43
Figure 2: Modèle conceptuel représentant les relations entre les différents éléments nécessaires à l'évaluation de la qualité de vie, d'après Wilson et Cleary .....	47
Figure 3: Révision du modèle conceptuel de Wilson et Cleary, d'après Ferrans .....	47
Figure 4: répartition des céphalées en fonction des tranches d'âge. ....	54
Figure 5 : répartition de la population selon le sexe. ....	55

## SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS .....	3
Objectif général .....	3
Objectifs spécifiques .....	3
I.    GENERALITES .....	4
1.1.    Épidémiologie des céphalées.....	4
1.2.    Définition.....	7
1.4.    Physiopathologie des céphalées.....	8
1.5.    Classification des céphalées .....	9
1.6.    Descriptions cliniques.....	10
1.7.    Traitement des céphalées.....	36
1.8.    Le traitement étiologique.....	42
1.9.    Qualité de vie.....	44
II.   METHODOLOGIE.....	51
2.1.    Lieu d'étude.....	51
2.2.    Type et période d'étude .....	51
2.3.    Population d'étude.....	51
2.4.    Critères d'inclusion.....	51
2.5.    Critères de non inclusion .....	52
2.6.    Déroulement de la collecte des données.....	52
2.7.    Méthode de collecte des données .....	52
2.8.    Considérations éthiques.....	52
2.9.    Publication.....	53
2.10.   Méthodologie informatique.....	53
III.  RESULTATS .....	54
3.1.    Résultats descriptives .....	54

3.2. Caractère sociodémographique.....	54
3.3. Résultats analytiques .....	74
IV. DISCUSSION .....	77
4.1. Aspects épidémiologiques et sociodémographiques .....	77
4.2. Prévalence des céphalées et sous types .....	78
4.3. Associations entre facteurs sociodémographiques et céphalées.....	80
4.4. Traitement suivi par les céphalalgiques.....	81
4.5. Le retentissement de la migraine sur de la qualité de vie :.....	81
CONCLUSION .....	83
RECOMMANDATION .....	84
REFERENCES.....	86
ANNEXES .....	94

## INTRODUCTION

La céphalée se définit comme étant une douleur d'intensité et de durée variables, à type de pulsation, d'échauffement, de serrement, de pesanteur ou autres, localisée et/ou se projetant au niveau d'une, de plusieurs parties ou toute la boîte crânienne [1].

À l'échelle mondiale, on estime la prévalence des céphalées chez l'adulte (un épisode de céphalée au moins au cours de l'année écoulée) à 50%. Dans ce groupe il s'agira d'un épisode de crise migraineux dans 30% des cas.

Aussi, malgré les variations régionales, les céphalées constituent à l'échelle planétaire un problème majeur de santé publique qui touche des personnes de tous âges, de toutes races, de tous niveaux de revenus et de toutes zones géographiques. En outre, il est connu que les céphalées font partie des symptômes les plus fréquemment observées en consultation médicale et plus de 90 % des individus signalent des antécédents de céphalées dans leur vie [13].

En effet, il ressort de l'étude sur l'épidémiologie des affections dans le monde (GBD 2016), que la céphalée de tension et la migraine occupent respectivement la deuxième et la troisième place des affections les plus répandues dans le monde juste derrière les pathologies buccodentaires [2].

La plupart des études portaient sur des sous-groupes spécifiques (population hospitalière, ouvriers, étudiants etc.) [3]. Ces études rapportaient des taux de prévalence très disparates.

Cet écart d'information en Afrique a motivé récemment des études dans le cadre de la campagne mondiale de lutte contre les céphalées, avec une méthodologie rigoureuse utilisant les critères de l'International Headache Society (IHS). [4].

Ainsi, la première étude à grande échelle en Afrique subsaharienne fut réalisée en Zambie et a permis de noter une prévalence annuelle des céphalées à 61,6%, celle de la migraine à 22,9%, et celle des céphalées de type tension (TTH) à 22,8% [5]. La deuxième étude dans le cadre de cette campagne fut réalisée en Ethiopie et retrouva une prévalence de 20, 6% pour la céphalée de tension et 17,7% pour la migraine [6].

A la lumière de ces travaux, les céphalées apparaissent donc en Afrique comme dans le reste monde comme problème majeur de santé publique avec des conséquences négatives sur la qualité de vie et un coût socioéconomique considérable [7, 8].

Au Mali, nous avons réalisé l'une des études en population chez les élèves du scolaire et avons trouvé une prévalence globale des céphalées à 20% et celle de la migraine à 17,3% dans une cohorte 4631 élève en 2017. [9]



## **OBJECTIFS**

### **Objectif général**

Evaluation de la qualité de vie des patients suivi pour céphalées chez les sujets de 18 à 75 ans en consultation externe du service de neurologie du CHU Gabriel TOURE

### **Objectifs spécifiques**

1. Décrire les différentes formes cliniques de céphalées rencontrées en consultation externe de la neurologie du CHU Gabriel TOURE selon la classification de l'IHS 2004, 1998.
2. Evaluer les prévalences de la migraine, de la céphalée de tension, de la céphalée.
3. Décrire les aspects et les itinéraires thérapeutiques en relation avec les céphalées.
4. Identifier les facteurs associés aux céphalées
5. Impact des céphalées sur l'état physique, sur la vie quotidienne, et sur l'état psychologique des patients

## **I. GENERALITES**

Toutes les structures exocrâniennes peuvent être à l'origine de douleurs nociceptives dont les voies afférentes sont les nerfs trijumeau et glosso-pharyngien. Les structures intracrâniennes sont relativement insensibles, à l'exception de la dure-mère et des artères de la base, des sinus veineux, des artères méningées et des nerfs crâniens sensitifs.

La stimulation des structures sensibles intracrâniennes situées au-dessus de la tente du cervelet provoque une douleur projetée en surface sur la moitié antérieure du crâne.

La voie afférente de cette douleur est le nerf trijumeau. La stimulation des structures sensibles de la fosse postérieure provoque une douleur projetée sur la région occipitale. Les voies afférentes sont le glossopharyngien et le pneumogastrique [12].

### **1.1. Épidémiologie des céphalées**

Les études épidémiologiques sur les céphalées ont été initialement et majoritairement descriptives permettant d'estimer la prévalence et à un moindre degré l'incidence. Cette approche descriptive a également permis d'obtenir d'importantes données sur l'impact des céphalées tant sur le plan individuel que sociétal. Enfin, plus récemment, l'approche épidémiologique analytique a été appliquée aux céphalées pour essayer d'appréhender leurs facteurs déterminants en étudiant si le risque de développer des céphalées est différent selon que le sujet est ou n'est pas exposé à certains facteurs d'intérêt considérés alors comme des facteurs de risque [12].

#### **1.1.1. Prévalence et incidence des céphalées primaires**

La prévalence ponctuelle et globale des céphalées est de 47 % faisant qu'à un moment donné près d'un sujet sur deux souffre d'une céphalée dans la population générale. Ce niveau de prévalence explique que la céphalée est un des motifs les plus fréquents de consultation médicale. Cette prévalence est en fait très variable selon le type de céphalée primaire considérée et la suite de ce chapitre précise les données épidémiologiques descriptives de quatre entités nosographiques :

- Migraine ;
- Céphalée de tension ;
- Céphalée chronique quotidienne ;
- Algie vasculaire de la face.

### 1.1.2. Prévalence et incidence de la migraine

La migraine est la céphalée primaire pour laquelle le plus de données épidémiologiques descriptives sont disponibles. Globalement, toutes les études réalisées dans les pays occidentaux industrialisés ont permis d'estimer la prévalence sur une année entre 10 et 12 % chez l'adulte.

En France, ce taux a été retrouvé dans plusieurs études sachant qu'il concerne la migraine « stricte » (c'est-à-dire celle qui répond à tous les critères diagnostiques de la classification internationale des céphalées), car si la migraine « probable » (c'est-à-dire celle qui répond à tous ces critères sauf un) est également considérée, la prévalence globale de la migraine peut dépasser les 20 %.

Cette prévalence apparaît relativement stable dans le temps mais cette affirmation ne peut porter que sur les vingt dernières années dans la mesure où les données épidémiologiques robustes ne remontent qu'à une vingtaine d'années suite à la publication de la première édition de la classification internationale des céphalées.

Cette prévalence est par contre variable en fonction de l'origine géographique et de la race de la population étudiée. Ainsi, il existe un gradient de prévalence faisant que les sujets de race caucasienne sont les plus migraineux, alors que les sujets de race asiatique sont les moins migraineux, les sujets de race noire se situant en position intermédiaire (ces différences de prévalence pouvant résulter de facteurs culturels et/ou de facteurs génétiques).

Cette prévalence est également très variable si sont considérées les deux caractéristiques sociodémographiques importantes que sont le sexe et l'âge.

Ainsi, il existe une très nette prédominance féminine de cette affection faisant qu'à l'âge adulte le ratio selon le sexe, qui est le rapport du nombre de migraineux entre hommes et femmes, varie de 1 : 2 à 1 : 3.

Cette prédominance féminine n'apparaît qu'après la puberté suggérant l'influence des hormones stéroïdes sexuelles féminines sur l'expression clinique de la prédisposition migraineuse mais elle persiste après la ménopause.

La variabilité de la prévalence migraineuse se traduit également par son augmentation dans la première partie de la vie qui est suivie d'un déclin faisant que le maximum de prévalence concerne les sujets entre 30 et 50 ans. Le pic de prévalence affecte donc une population de sujets actifs, ce qui explique l'important impact sociétal de la migraine.

En dépit de la grande quantité de données accumulées, l'approche

Épidémiologique de la migraine n'a pas répondu encore à toutes les questions. Ainsi, l'incidence de la migraine reste assez imprécise, une seule étude prospective réalisée au Danemark ayant permis une estimation de son taux à 8,1 pour 1 000 habitants par an. La rareté de ces données d'incidence est expliquée par la difficulté de mettre en place des études longitudinales, cette difficulté expliquant également le peu de données disponibles sur l'histoire naturelle de la migraine.

De même, peu d'études ont considéré spécifiquement la migraine avec aura et ces dernières mettent globalement en évidence une prévalence variant entre 1,3 et 3,4 % chez l'homme et entre 3,8 et 9 % chez la femme, sachant que les études utilisant des questionnaires permettent difficilement de différencier l'aura visuelle de la photophobie qui est un signe associé de la céphalée migraineuse quelle que soit sa forme [12].

### **1.1.3. Prévalence et incidence de la céphalée de tension**

Si la forme à expression épisodique peu fréquente (moins de 12 j/an) est exclue, la prévalence sur une année.

Chez l'adulte de la céphalée de tension varie de 24 à 43 % dans sa forme à expression clinique épisodique fréquente (entre 12 et 180 j/an) et de 1 à 5,6 % dans sa forme clinique à expression chronique (plus de 180 j/an). Cette céphalée primaire affecte également les enfants et les adolescents chez lesquels la prévalence a pu être estimée à près de 10 %.

Cette prévalence augmente avec l'âge et son pic est atteint entre 20 et 30 ans. Contrairement à la migraine, son ratio selon le sexe (4,5) ne montre pratiquement pas de prédominance féminine. L'incidence de la céphalée de tension dans son expression clinique épisodique fréquente a été estimée à 14,2 pour 1 000 habitants par an [12].

### **1.1.4. Prévalence et incidence de la céphalée chronique quotidienne**

La céphalée chronique quotidienne n'est pas individualisée en tant qu'entité nosologique dans la classification internationale des céphalées, mais elle est unanimement définie par la présence d'au moins 15 jours de céphalée par mois depuis au moins 3 mois. Problème majeur en pratique clinique, elle a récemment bénéficié de l'approche épidémiologique descriptive. Ainsi, de nombreuses études ont permis d'estimer sa prévalence entre 3 et 4 %.

La France est un des pays où ce taux a été mis en évidence dans une étude qui a par ailleurs montré que les deux tiers des sujets présentant une céphalée chronique quotidienne décrivaient

une sémiologie migraineuse mettant en exergue le fait que les sujets souffrant de céphalée chronique quotidienne constituent un groupe hétérogène comprenant des sujets souffrant d'une céphalée plutôt d'origine migraineuse et d'autres souffrant d'une céphalée plutôt de nature hypertensive.

Cette même étude a montré que les sujets en céphalée chronique migraineuse avec une sémiologie migraineuse avaient une consommation médicamenteuse 6 fois supérieure aux sujets souffrant de migraine épisodique faisant ressortir le possible abus médicamenteux qui est fréquemment associé à la céphalée chronique quotidienne.

Ces dernières années, l'épidémiologie de la céphalée chronique quotidienne a particulièrement concerné la migraine chronique dont la prévalence a été estimée entre 1,4 et 2,2 %. Par ailleurs, l'incidence annuelle de l'apparition d'une céphalée chronique quotidienne chez les migraineux a été estimée à 2,5 % [12].

#### **1.1.5. Prévalence et incidence de l'algie vasculaire de la face**

Les données épidémiologiques descriptives concernant l'algie vasculaire sont beaucoup moins nombreuses que pour les autres céphalées primaires comme la migraine ou la céphalée de tension. Les études donnent des résultats très variables allant de 0,06 à 0,3 %.

De même son incidence, encore moins étudiée, varie selon les études de 2,5 à 9,8 pour 100 000 habitants par an. Ces chiffres de prévalence et d'incidence confirment le caractère beaucoup moins fréquent de l'algie vasculaire de la face par rapport aux autres céphalées primaires, mais ils ne permettent pas de confirmer le statut de maladie orpheline dont dispose actuellement l'algie vasculaire de la face et qui repose théoriquement sur une prévalence inférieure à 0,2 %. Si la prévalence et l'incidence exactes de cette affection restent imprécises, sa très grande prédominance masculine et sont début le plus fréquent entre 20 à 30 ans sont par contre bien établis [12].

### **1.2. Définition**

La céphalée se définit comme étant une douleur d'intensité et de durée variables, à type de pulsation, d'échauffement, de serrement, de pesanteur ou autres, localisée et/ou se projetant au niveau d'une, de plusieurs parties ou toute la boîte crânienne [1].

### **1.3. Physiopathologie des céphalées**

Les structures crâniennes sensibles à la douleur sont relativement peu nombreuses :

Le cuir chevelu, l'artère méningée, les sinus dures-mèriens, la faux du cerveau et les parties proximales des grosses artères de la pie mère.

Les stimuli sensitifs issus de la tête sont transmis au système nerveux central par les nerfs trijumeaux pour les structures situées au-dessus de la tente du cervelet et dans les fosses antérieure et moyenne du crâne et pour les trois premières racines cervicales pour les structures situées dans la fosse postérieure et la face de la tente du cervelet.

Les céphalées sont dues à :

- la distension, la traction ou la dilatation des artères intra ou extra-crâniennes
- la traction ou la distension des grosses veines intracrâniennes ou de leur enveloppe durale
- la compression, la traction ou l'inflammation des nerfs crâniens ou spinaux
- un spasme ou une inflammation, ou un traumatisme des muscles du crâne ou des muscles cervicaux
- une irritation méningée ou une augmentation de la pression intra- crânienne
- Certains mécanismes comme une activation des structures du tronc cérébral [3 ; 25].

## 1.4. Classification des céphalées

### 1.4.1. Classification de l'IHS

**Tableau I: Classification des différents types de céphalées selon l'ICHD -3b.**

<b>Classification internationale des céphalées (ICHD-3b)</b>
<b>Céphalées primaires</b>
1. Migraine 2. Céphalée de tension 3. Céphalées trigemino-dysautonomique 4. Autres céphalées primaires
<b>Céphalées secondaires : céphalées à (un ou une)</b>
5. Céphalée attribuée à un traumatisme crânien ou cervical 6. Céphalée attribuée à une pathologie vasculaire, crânienne ou cervicale 7. Céphalée attribuée à une affection intracrânienne non vasculaire 8. Céphalée attribuée à une substance ou à son sevrage 9. Céphalée attribuée à une infection 10. Céphalée attribuée à un trouble de l'homéostasie 11. Céphalées ou douleurs faciales attribuées à une affection du crâne, du cou, des yeux, des oreilles, du nez, des sinus, des dents, de la bouche ou d'une autre structure faciale ou crânienne 12. Céphalées attribuées à des troubles psychiatriques
<b>Névralgies crâniennes, douleurs faciales centrales et primaires, et autres céphalées</b>
13. Névralgies crâniennes et douleurs faciales de cause centrale 14. Autres céphalée, névralgie crânienne et douleur faciale centrale ou primaire

Divers types de migraine existent avec parfois des traitements spécifiques. Différents types de migraine peuvent coexister chez un même patient.

## 1.5. Descriptions cliniques

### 1.5.1. Migraine

#### 1.5.1.1. Epidémiologie

Le taux de prévalence globale de la migraine est estimé à 12%, dont 4% formés avec aura [22], soit plus de 5 millions de Français. La sex-ratio est de 3,8 femmes pour 1 homme [22] (6,1% des hommes, 17,6% des femmes). La prévalence maximale se situe entre 30 et 39 ans. La plupart des migraineux présentent moins d'une crise par mois [23], 59% des patients présentent des symptômes moins de 8 jours par an, 25% entre 8 et 14 jours, 16% plus de 14 jours par an [24]. L'âge de début se situe le plus souvent entre 20 et 30 ans.

Elle peut débuter tôt dans l'enfance mais rarement après 60 ans. Le risque de développer une migraine chez une personne dont un des parents du premier degré est migraineux est multiplié par deux.

#### 1.5.1.2. Physiopathologie

La physiopathologie de la migraine reste très mal connue. La théorie la plus fréquemment soutenue est celle d'une perturbation vasomotrice avec succession d'une phase de vasoconstriction intracrânienne puis d'une phase de vasodilatation surtout extra-crânienne. Cependant aucune preuve formelle en faveur de ce mécanisme n'a été apportée.

La notion de prédisposition familiale suggère des mécanismes plurifactoriels [25] génétiques et environnementaux. La prédominance féminine suggère un rôle hormonal, notamment des œstrogènes.

D'autres substances intervenant dans la vasomotricité et dans les circuits de la douleur ont été mises en cause : sérotonine [26], acides aminés neuro-excitateurs (glutamate et aspartate) [27], magnésium [28] et neuropeptides vasoactifs [29]. Il existe aussi probablement un rôle des endorphines et des catécholamines, non clairement défini actuellement.

#### 1.5.1.3. Clinique

Divers types de migraine existent avec parfois des traitements spécifiques. Différents types de migraine peuvent coexister chez un même patient.

#### Migraine sans aura

Il s'agit de la présentation la plus commune dont la résolution se fait progressive jusqu'à disparition des symptômes. Des symptômes prémonitoires peuvent précéder la crise à



proprement parler. La céphalée s'installe de façon rapidement progressive pour atteindre un maximum pouvant persister plusieurs heures.

Les signes prémonitoires peuvent précéder la migraine de quelques heures à environ deux jours. Leur prévalence est variable selon les études, allant de 12 à 88% [2 ; 30].

Les signes les plus fréquemment rencontrés sont une irritabilité, une humeur dépressive, une sensation de faim, des bâillements, une excitation ou une asthénie. De façon moins fréquente, on peut observer une difficulté de concentration, une raideur cervicale, des mictions fréquentes, une apathie, une soif importante, une difficulté à trouver les mots ou à articuler ou une fatigue musculaire générale.

La migraine cataméniale, entité nosologique distincte, débute deux jours avant le début des règles et se prolonge pendant toute leur durée. Ce diagnostic n'est retenu que si au moins 90% des crises surviennent dans ces circonstances. Le plus souvent, à la phase initiale, la céphalée ne peut être localisée, alors ressentie comme une sensation de gêne et ne présente pas de caractère pulsatile. Ensuite, elle s'intensifie progressivement en 30 minutes à quelques heures et devient localisée à une hémicrânie chez deux tiers des patients.

Les symptômes associés apparaissent le plus souvent secondairement. Parmi les critères diagnostics de la migraine [31], la durée de la crise est un Critère majeur. Celle-ci doit se situer entre 4 heures à 3 jours ; en deçà ou au-delà, il s'agit d'une migraine atypique qui doit évoquer d'autres causes. Au-delà, il s'agit d'un état de mal migraineux.

**Tableau II: Critères diagnostiques de la migraine sans aura, migraine commune IHSD-3**

<b>A. Au moins cinq crises répondant aux critères B à D</b>
<b>B. Crises de céphalée durant 4 à 72 heures sans traitement (sans traitement ou avec traitement inefficace)</b>
<b>C. Céphalée ayant au moins deux des quatre caractéristiques suivantes :</b> 1.Topographie unilatérale 2.Type pulsatile 3.Intensité douloureuse modérée ou sévère 4. aggravation par ou entraînant l'évitement de l'activités physiques de routine, telles que monter ou descendre des escaliers
<b>D. Durant les céphalées, au moins l'un des caractères suivants :</b> 1. nausée et/ou vomissements 2. photophobie et phonophobie
<b>E. Nest pas mieux expliquée par un autre diagnostic de l'ICHD-3</b>

Les céphalées débutent le plus souvent au réveil et en fin de journée. Un sommeil prolongé peut provoquer les crises. Classiquement, les céphalées sont pulsatiles mais elles sont parfois à type de broiement ou d'éclatement. L'activité physique, la toux ou une rotation rapide de la tête peuvent aggraver les symptômes. La localisation en hémicrânie est la plus fréquente mais elle peut être généralisée, le maximum de la douleur étant le plus souvent fronto-temporal ou périorbitaire, du moins à la phase initiale de la crise.

Chez les patients avec des crises fréquentes, des douleurs à type de piqûre, de coup de couteau ou de pic à glace peuvent survenir momentanément. La fréquence des crises est variable (une crise annuelle à deux crises quotidienne).

Les signes accompagnateurs sont aussi variés : Nausées, vomissements, sensation de vertige ou d'évanouissements, douleurs abdominales chez l'enfant. Il existe habituellement une corrélation entre l'intensité de la céphalée et la présence des signes accompagnateurs [32]. Ensuite, les symptômes s'amendent progressivement, parfois à la suite d'une sieste ou d'un vomissement.

## ✚ Migraine avec aura

### • Migraine avec aura typique

Le plus souvent, l'aura duré moins d'une heure et précède la céphalée, mais parfois la céphalée précède l'aura.

**Tableau III: Critères diagnostics de la migraine avec aura de l'IHSD-3**

A. Au moins deux crises répondant aux critères B et C
B. Au moins un symptôme entièrement réversible d'aura :
1. visuel
2. sensitif
3. parole et/ou langage
4. moteur
5. tronc cérébral
6. rétinien
2- le symptôme de l'aura se développe progressivement sur plus 4 min et, en cas de deux ou plusieurs symptômes, ils surviennent successivement
3- la durée de chacun des symptômes de l'aura n'excède pas 60 min. S'il y a plusieurs symptômes, la durée acceptée est augmentée en conséquence
4- la céphalée fait suite à l'aura après un intervalle libre de moins de 60 min mais peut parfois commencer avant l'aura ou lui est contemporaine.

Il existe différents types d'aura. Les auras visuelles, les plus fréquentes, se manifestent par des scintillations visuelles. Des scotomes centraux peuvent être perçus. La localisation dans tout le champ visuel est habituelle mais parfois seul un hémichamp peut être touché. Les auras sensorielles, deuxième en fréquence, comportent des paresthésies cheiro-orales (mains-bouches). L'atteinte de la langue est très caractéristique. On peut aussi observer des paresthésies héli corporelles s'entendant le long de l'homunculus sensitif.

Les troubles du langage, troisième en fréquence, sont le plus souvent un manque du mot (aphasie). Parfois, l'atteinte est bilatérale. Plus rarement, on observe des troubles de la coordination, parfois associés aux troubles moteurs, une hémiparésie, une désorientation temporo-spatiale, une crise d'angoisse... En pratique, tout symptôme neurologique central peut être observé.

- **Migraines avec aura atypique**

Elles sont rares et imposent souvent un bilan complet avec imagerie cérébrale en particulier, qui est normale. L'aura peut-être atypique par sa sémiologie (illusions et hallucinations visuelles ou sensitives, déficit moteur). Elle peut être prolongée, c'est-à-dire d'une durée supérieure à une heure et inférieure à une semaine. L'aura migraineuse sans céphalée n'est pas exceptionnelle ; elle est plus fréquente chez des sujets âgés ou lorsque la migraine s'installe tardivement après 45 ans. Elle pose le problème du diagnostic différentiel avec une épilepsie partielle ou un accident ischémique transitoire et impose de pratiquer un bilan étiologique.

La migraine avec aura aiguë est définie par une aura de survenue rapide durant moins de quatre minutes. La céphalée doit être typique et il faut éliminer un accident ischémique transitoire ou une lésion autre intracrânienne par une imagerie cérébrale.

#### 1.5.1.4. Formes particulières

- ✚ **Migraine hémiplésique familiale**

Cette entité nosologique rare implique que l'aura doit comporter une hémiparésie et qu'au moins un des parents au premier degré ait des crises identiques [5]. Cette affection autosomique est dominante débute dans l'enfance, l'adolescence ou chez l'adulte jeune.

L'hémiparésie ou l'hémiplégie peuvent être isolées, mais elles sont plus souvent associées à des troubles visuels, sensitifs ou aphasiques. La céphalée peut précéder l'installation des signes neurologiques, de même que ceux-ci peuvent persister bien après la disparition de la céphalée. La durée des crises est variable, les troubles pouvant persister jusqu'à une à deux semaines. La récupération est toujours complète.

La neuro-imagerie est normale en revanche, l'EEG réalisé en cours de crise montre un foyer d'ondes lentes pouvant déborder le territoire symptomatique. Le liquide céphalo-rachidien peut révéler une hyperleucocytose isolée trompeuse. Une mutation d'une gène localisée sur le chromosome 19, codante pour un canal calcique, est mise en cause chez 60% des familles [33 ; 34] et sur le chromosome 1 chez 20% des familles [35].

### **✚ Migraine basilaire**

L'aura de la migraine basilaire comporte des symptômes en relation avec le tronc cérébral ou les lobes occipitaux : troubles visuels bilatéraux à la fois dans les deux champs visuels temporaux et nasaux, dysarthrie, vertiges, acouphènes, hypoacousie, diplopie, ataxie, paresthésies ou parésies bilatérales, troubles de la conscience.

La forme classique débute par des troubles visuels. Ces symptômes persistent de quelques minutes à une heure, s'effaçant rapidement pour laisser place à une céphalée pulsatile sévère, habituellement occipitale, accompagnée de vomissements. Un état confusionnel prolongé peut être rencontré. Les formes incomplètes, associant à des degrés variés vertiges, troubles de l'équilibre, signes visuels ou sensitifs bilatéraux ou à bascule, peuvent être trompeuses.

### **✚ Migraine ophtalmoplégique**

Exceptionnelle, elle débute souvent dans l'enfance, elle comporte des accès toujours du même côté, débutant par une douleur pulsatile oculaire ou orbitofrontale, souvent accompagnée de nausées et de vomissements.

La douleur précède la paralysie oculomotrice de plusieurs heures, plus rarement de plusieurs jours. Lors des premiers accès, la régression sans séquelles est la règle en une à quatre semaines. Lors des crises répétées, la régression peut être plus lente, s'étalant sur plusieurs mois, parfois incomplète. C'est un diagnostic d'élimination et l'IRM doit rechercher un processus occupant l'espace, notamment para sellaire.

### **✚ Migraine rétinienne**

Extrêmement rare, elle se caractérise par un scotome ou un trouble visuel monoculaire. Le symptôme doit durer moins de 60 minutes, et être suivi d'une céphalée caractéristique avec un intervalle libre de moins d'une heure. Le diagnostic ne doit être retenu qu'après avoir éliminé les autres causes de cécité monoculaire transitoire, en particulier une embolie, par les investigations appropriées.

### **✚ Migraine confusionnelle**

Un syndrome confusionnel aigu peut survenir au cours d'une crise de migraine, il dure de deux à vingt-quatre heures et comporte une désorientation temporo-spatiale, des troubles du comportement avec agitation agressive et perplexité. Cette forme est rencontrée volontiers chez des patients présentant une migraine basilaire ou une migraine hémiplégique.

Des antécédents familiaux de migraine permettent d'évoquer le diagnostic. Des cas d'ictus amnésique accompagnés ou suivis par une céphalée migraineuse ont été rapportés.

#### **✚ Migraine post-traumatique**

Il n'est pas rare, chez un migraineux, qu'un traumatisme crânien déclenche une crise de migraine. Beaucoup plus rare est la migraine post-traumatique.

Il s'agit, chez un sujet auparavant non migraineux, de l'apparition de crises de migraine moins de 14 jours, soit après le traumatisme crânien lui-même, soit après la sortie du coma post-traumatique.

Son incidence est estimée entre 1 et 4% des patients hospitalisés pour traumatisme crânien. La migraine posttraumatique ne diffère en rien de la migraine non traumatique.

#### **✚ Migraines symptomatiques**

Des crises migraineuses peuvent s'observer au cours de certaines pathologies organiques : lupus, thrombocytémie, CADASIL, syndrome des anti-phospholipides ou MELAS. La dissection d'une artère cervicale peut se manifester par une céphalée répondant aux critères de la migraine.

### **1.5.1.5. Complications de la migraine**

#### **✚ Etat de mal migraineux**

Il s'agit de crises migraineuses où la phase céphalalgique dépasse soixante-douze heures malgré le traitement. Des périodes de rémissions inférieures à quatre heures peuvent survenir (en dehors du sommeil). L'état de mal migraineux est régulièrement associé à une intoxication médicamenteuse.

#### **✚ Infarctus migraineux**

Ils sont exceptionnels et doivent être différenciés d'un accident ischémique cérébral, qui peut déclencher un accès de migraine chez un sujet migraineux. Ils ont été récemment individualisés grâce à la clinique, aux examens complémentaires et aux constatations anatomiques.

Il peut s'agir :

- d'une atteinte rétinienne (ischémique dans le territoire de l'artère centrale de la rétine) ;
- d'une atteinte cérébrale, par infarctus le plus souvent postérieur (hémianopsie latérale homonyme ou quadranopsie séquellaire).

Certains arguments permettent de rattacher l'infarctus à la migraine : apparition du déficit lors d'un accès de migraine, avec un ou plusieurs symptômes de l'aura qui ne régressent pas dans les 7 jours et/ou existence d'un infarctus ischémique confirmé par la neuro-imagerie dans la zone concernée. Il faut systématiquement éliminer les autres causes d'infarctus avant de retenir ce diagnostic.

#### **1.5.1.6. Evolution et pronostic**

La maladie migraineuse est une affection bénigne dont les complications sont rares. La gravité fonctionnelle est liée à la fréquence des crises avec le retentissement psychosocial en rapport.

Il peut s'agir d'une petite gêne occasionnelle, mais aussi d'une véritable souffrance permanente chez environ 20% des migraineux. Il semble que les crises de migraine s'atténuent ou disparaissent avec le temps.

Il existe des périodes favorables mais aussi des périodes d'aggravation, parfois à l'occasion de changements de rythme de vie, de modification hormonale, de tension psychologique

#### **1.5.1.7. Prise en charge**

Elle se repose essentiellement sur les antimigraineux, antalgiques et les anti inflammatoires.

#### **Tableau IV: Facteurs déclenchants de la migraine**

Psychologiques : émotions, stress, anxiété, surmenage, conflit professionnel ou familial
Alimentaires : jeûne, repas irréguliers, chocolat, graisses cuites, œufs, alcool...
Sensoriels : odeurs luminosité, chaleur, bruit
Endocriniens : certains traitements hormonaux, certains oestroprogestatifs
Tabagisme
Insuffisance ou excès de sommeil
Prise de certains médicaments vasodilatateurs

### 1.5.2. Céphalées de tension

Également appelées « céphalées psychogènes », « céphalées de stress » ou « céphalées essentielles », les céphalées de tension (CDT) doivent être reconnues comme une entité nosologique à part entière. D'ailleurs l'IHS a établi des critères de diagnostic définissant ainsi trois types de céphalées de tension : épisodiques et chroniques.

La prévalence des céphalées de tension se situe entre 30 et 80%. Les céphalées épisodiques (un jour par mois au moins) sont beaucoup plus fréquentes que les céphalées de tension chroniques. Les céphalées de tension sont plus fréquentes chez les femmes. La coexistence entre céphalée de tension et migraine chez un même individu est fréquente.

#### 1.5.2.1. Description clinique

L'IHS définit ces céphalées comme souvent bilatérales, à type de pression, d'intensité légère ou modérée, non accentuées par l'activité physique, et rarement accompagnées de symptômes tels que nausées, photophobie, phono phobie [5].

La douleur est souvent diffuse, en « casque ». Parfois elle est localisée (par ordre de fréquence, occipitales pouvant descendre dans la nuque, pariétales, temporales et frontales) mais est alors bilatérale dans 90% des cas [36]. Une douleur du vertex ou la jonction entre le nez et l'os frontal en « pince nez » est également évocatrice. La douleur est plus souvent unilatérale dans les formes chroniques que dans les formes épisodiques.

Les caractéristiques de la douleur sont très variées mais le plus souvent à type de serrement ou de pesanteur, et elle est pulsatile dans 15% des cas [36]. Des sensations de tête vide, de gêne, de brûlure sont aussi décrites. Elle est le plus souvent modérée mais peut parfois être intense, empêchant rarement la poursuite des activités habituelles.

Elle ne s'aggrave pas à l'activité physique routinière. Elle peut être déclenchée par les mêmes facteurs que la migraine, avec une plus grande prépondérance des facteurs psychologiques. Seules les céphalées de tension chroniques peuvent avoir un retentissement sur la vie quotidienne. En général, la céphalée est présente dès le réveil et s'accroît en fin de journée. Des épisodes d'accalmie de plusieurs mois ou années sont souvent constatés.

La prévalence de ces céphalées diminue le plus souvent avec l'âge. Une contracture avec douleur à la pression des masses musculaires cervicales, scapulaires et massétériques est fréquemment trouvée. L'examen clinique est par ailleurs normal. Aucun examen n'est nécessaire sauf en cas de doute diagnostique.



## **✚ Formes cliniques**

Dans la céphalée de tension épisodique, la durée moyenne est de 12 heures (30 à 72 heures). Le nombre de jours de céphalées est inférieur à 15 par mois [5]. La céphalée chronique est définie par un nombre de jours de céphalée supérieur ou égal à 15 par mois durant 6 mois [5]. Parfois, le patient se plaint d'emblée d'une forme chronique mais dans la grande majorité des cas, elle suit une période plus ou moins longue de céphalées épisodiques.

## **✚ Facteurs étiologiques**

Plusieurs facteurs peuvent être incriminés dans la physiopathologie des céphalées de tension. Les dysfonctionnements des muscles péri-crâniens avec ou sans désordres musculaires sont les plus fréquents. Parmi les phénomènes mécaniques, on retrouve aussi la dysfonction oro-mandibulaire. Les facteurs psychiatriques (dépression et anxiété, rarement hystérie, hypochondrie ou délire psychotique) et psychologiques (stress et surmenage) sont présents dans deux tiers des cas.

Les règles déclenchent régulièrement des céphalées, elles sont plus sévères, et moins sensibles aux traitements. L'abus médicamenteux, rarement avoué par les patients, aggrave les céphalées.

### **1.5.2.2. Prise en charge**

La prise en charge passe par les anti-inflammatoires, les antidépresseurs, les antalgiques et la psychothérapie.

### **1.5.3. Algies vasculaires de la face**

L'algie vasculaire de la face (AVF) est une pathologie relativement méconnue puisque, malgré le tableau soit relativement stéréotypé, le diagnostic est porté en moyenne 10 à 15 ans après le début des symptômes.

C'est une pathologie très douloureuse, pouvant engendrer un retentissement psychique, social, et professionnel majeur.

#### **1.5.3.1. Epidémiologie**

L'algie vasculaire de la face touche le sujet jeune (début entre 10 à 30 ans dans 2/3 des cas, avec des extrêmes allant de 1 à 73 ans), avec une nette prédominance masculine (9 hommes pour 1 femme). C'est une maladie nettement moins fréquente que la migraine. Sa prévalence est estimée entre 0,1 et 1%, soit environ 25 fois moindre que la migraine, et son incidence globale à 9,8/100 000 [37]. Il existe des formes familiales dans environ 10% des cas, identiques aux formes sporadiques.

### 1.5.3.2. Physiopathologie

Le mécanisme réel de l'algie vasculaire de la face reste actuellement inconnu. Plusieurs facteurs sont incriminés comme la mélatonine et l'acide gamma-aminobutyrique (GABA), qui interviennent dans le rythme circadien et qui pourraient être des facteurs déclenchants des crises ou aggravants des formes chroniques. Cette hypothèse repose en majeure partie sur les horaires relativement fixes des crises. L'hypothalamus, qui contient une forte concentration de ces deux éléments, a probablement un rôle important [38].

La présence de signes sympathiques (myosis, ptôsis, sudation) et parasympathiques (larmolement, congestion nasale...) suggère le rôle potentiel du système trigémino-vasculaire.

### 1.5.3.3. Clinique

#### Douleur

Elle est strictement unilatérale.

Dans la majorité des cas, son siège maximal se situe dans la région oculaire ou péri oculaire et moins souvent au niveau de la tempe.

Elle peut être localisée ou irradiée vers le front, la tempe, la pommette, la joue ou la gencive supérieure, moins souvent vers la gencive inférieure, le palais, la mâchoire inférieure, l'oreille, le cou, l'hémicrâne dans sa totalité, la nuque, voire l'épaule homo latérale. La douleur reste toujours unilatérale durant la période de crise.

Dans 90% des cas, elle reste du même côté d'une crise à une autre. La douleur est à type de serrement, de transpercement, d'écrasement, voire de brûlure. Elle est rarement pulsatile ou lancinante. Elle est d'emblée très violente, sans prodromes dans la grande majorité des cas. Elle atteint son paroxysme en quelques minutes. Elle reste ensuite à son maximum pendant une durée variable, avec parfois de minimes variations d'intensité, pour ensuite diminuer puis disparaître totalement en quelques minutes.

La crise dure 15 à 180 minutes (moyenne en 90 minutes). Cette durée est relativement fixe chez un même patient. Les crises surviennent entre 1 à 8 fois par jour, avec des horaires d'apparition volontiers nocturnes et une symptomatologie fixe. Entre les crises le patient ne se plaint de rien en dehors d'une exceptionnelle sensation d'endolorissement dans la tempe ou la région oculaire.

### **Symptômes associés**

Ils sont presque toujours présents et homolatéraux à la douleur. Ils sont très importants à observer car ce sont des arguments très en faveur d'une algie vasculaire de la face. Il s'agit le plus souvent d'un syndrome de Claude BERNARD-HORNER incomplet, avec larmoiement, rougeur conjonctivale, myosis, ptôsis et hypersudation, ou d'une congestion avec obstruction nasale et/ ou inversement un catarrhe.

Plus rarement, ce sont des nausées avec ou sans vomissements, une saillie anormale de l'artère temporale superficielle et de ses branches avec ou sans hyper-pulsatilité et hypersensibilité au toucher, et dont la pression peut apporter chez certains patients une nette diminution de la douleur, une photophobie et exceptionnellement une phono phobie, une rougeur héli faciale, un œdème périorbitaire, une hyperesthésie douloureuse de la face une épistaxis ou une diarrhée.

Le comportement du patient est typique. Il ne tient pas en place, se cachant l'œil douloureux avec une main et est incapable de faire quoi que ce soit. L'examen clinique s'attachera à rechercher les signes associés si le patient est vu en période de crise. En dehors des crises, l'examen est normal, parfois d'un syndrome de Claude BERNARD-HORNER incomplet ou un ptôsis. Toute anomalie doit remettre en cause le diagnostic et /ou faire rechercher une algie vasculaire de la face symptomatique.

#### **1.5.3.4. Formes cliniques**

Les crises d'algies vasculaires de la face apparaissent soit de façon épisodique, soit de façon chronique.

### **Algie vasculaire de la face épisodique**

Les algies vasculaires de la face surviennent par épisodes dans 90% cas. Elles durent le plus souvent entre 3 et 16 semaines et sont séparées par des intervalles libres de quelques mois à 20 ans. Les patients ont environ une à deux crises par an, plus fréquemment en automne et au printemps. Les durées des épisodes et des rémissions sont relativement fixes chez un même patient. Il existe à l'intérieur d'un épisode une phase crescendo tant du point de vue de l'intensité de la douleur que de sa fréquence, puis une phase de plateau et enfin une phase decrescendo.

### **Algie vasculaire chronique**

Dans 10% des cas, les crises surviennent quotidiennement pendant plusieurs mois ou années, sans périodes de rémissions. Cette forme est terriblement invalidante, avec retentissement socio familial et professionnel majeurs. Le risque suicidaire est réel. L'algie vasculaire de la face peut

être d'emblée chronique ou faire suite à une forme épisodique. Elle peut aussi redevenir épisodique.

#### **1.5.3.5. Evolution et pronostic**

Quelle que soit sa forme, l'algie vasculaire de la face est une maladie qui dure de nombreuses années voire toute la vie. Les formes épisodiques ont tendance à s'aggraver avec le temps tandis que les formes chroniques s'améliorent, avec évolution dans 50% des cas vers une forme épisodique ou mixte [39].

#### **1.5.3.6. Prise en charge**

Le traitement de l'algie vasculaire de la face utilise des corticoïdes comme la prednisolone, les dérivés de l'ergot seigle l'ergotamine, des antiépileptiques comme le valproate de sodium.

#### **1.5.4. Céphalées chroniques quotidiennes**

La céphalée chronique quotidienne est une plainte fréquente des patients pris en charge dans les consultations spécialisées. SILBERSTEIN et AL [41] la subdivisent en trois sous-groupes : les céphalées de tension chronique, la céphalée persistante d'apparition récente et la migraine transformée. Leur prévalence exacte est inconnue.

La sex-ratio est de deux femmes pour un homme. Toutes les céphalées chroniques essentielles peuvent évoluer vers une céphalée chronique quotidienne. Cependant, trois quarts des céphalées quotidiennes surviennent chez des patients présentant initialement une maladie migraineuse typique. Les céphalées chroniques quotidiennes peuvent se développer de façon brutale (20%) ou progressive (80%) sur plusieurs années.

Les facteurs favorisants sont nombreux et variés ; cependant, deux facteurs sont fréquemment rencontrés : l'abus de médicaments (40 à 50% des patients) [40] et des traits névrotiques. Les autres facteurs sont les traumatismes crâniens, le stress et les affections intercurrentes (sinusite, maladies générales, opérations...).

Cliniquement la céphalée chronique quotidienne est le plus souvent présente dès le matin au réveil. Elle est bilatérale dans 50% des cas, unilatérale dans 36% des cas et alors souvent fixe, et uni ou bilatérale dans 14% des cas [40]. Des symptômes associés (nausées, vomissements, photophobie, phono phobie) peuvent être présents. L'activité physique, le stress, et les règles accentuent fréquemment la céphalée chronique quotidienne.

Des paroxysmes de céphalées très sévères durant plusieurs jours peuvent être observés. Les céphalées liées à un abus médicamenteux ne se voient que chez les patients atteints de céphalées essentiellement bénignes.

Chez ces patients, la prise trop fréquente de médicaments lors de la crise, qu'elle qu'en soit la nature, peut conduire à une accoutumance responsable d'une céphalée chronique quotidienne.

Cet abus d'antalgiques est loin d'être exceptionnel et il est régulièrement sous-estimé car le patient ne le mentionne pas. Selon l'IHS [5], l'abus d'ergotamine correspond à des prises supérieures à 1mg/j per os.

Pour les autres antalgiques, l'abus est défini par une dose supérieure ou égale à 50g d'aspirine par mois (ou d'un autre analgésique mineur équivalent), et/ou d'une dose supérieure ou égale à 100 comprimés par mois d'antalgiques narcotiques. La caféine et la codéine jouent un rôle aggravant dans le phénomène d'accoutumance. Des céphalées chroniques quotidiennes liées à un abus de triptans ont aussi été rapportées (sumatriptan, zolmitriptan, naratriptan).

En pratique, le risque est important si le patient prend plus deux à trois fois par semaine des traitements de crise, de quelque nature qu'ils soient. Il faut intervenir à ce moment en expliquant au malade qu'une céphalée liée à l'abus des traitements de crise risque de s'établir et de persister, et en prescrivant un traitement de fond adapté.

La céphalée chronique quotidienne par abus médicamenteux est secondaire à une accoutumance qui entraîne une augmentation des prises médicamenteuses. Puis, si le patient veut interrompre ses prises, une céphalée de rebond survient, qui l'amène alors à reprendre son traitement. Ainsi s'installe un cercle vicieux qui ne peut être rompu que par le sevrage.

Le traitement nécessite impérativement l'arrêt des antalgiques, exposant le patient à un syndrome de sevrage qui se manifeste par une recrudescence des céphalées, associées parfois à des nausées, une anxiété et une insomnie. Ce syndrome de sevrage apparaît dans les 24 à 72 heures suivant l'arrêt des médicaments et dure entre 2 et 10 jours en moyenne. Le plus souvent, le sevrage se fera à l'hôpital avec environ 90% d'efficacité et une amélioration maintenue dans 60% des cas au bout de 5 ans [34].

Un traitement de fond unique de type amitriptyline à doses modérées est entrepris, avec au besoin un traitement de la crise type paracétamol durant l'hospitalisation. A la sortie, le traitement sera poursuivi pendant un mois à dose maximale puis diminué progressivement jusqu'à la dose minimale efficace et arrêté progressivement. Un seul traitement de la crise à

prendre au maximum deux fois par semaine sera prescrit, au besoin à la sortie. Ce sevrage s'accompagnera au mieux de l'apprentissage de techniques de relaxation et d'une prise en charge psychologique. Un suivi régulier est ensuite nécessaire.

### **1.5.5. Céphalées inhabituelles**

#### **1.5.5.1. Céphalées idiopathiques en coup de poignard**

Ce sont des douleurs spontanées extrêmement brèves et aiguës « en coup de poignard. Elles sont uniques ou en salves, touchant le territoire sensitif du nerf ophtalmique (orbite, tempe, front, région pariétale antérieure). Elles surviennent fréquemment chez des patients céphalalgiques, en particulier migraineux. Un traitement est rarement indiqué ; on peut alors utiliser l'indométacine ou le propranolol [42].

#### **1.5.5.2. Céphalées induites par le froid**

Elles sont liées soit à une exposition externe au froid, soit à l'ingestion d'aliments ou de boissons glacées. Leur fréquence est de 30% dans la population générale, 37% chez l'ensemble des céphalalgiques et 90% chez les migraineux. Les céphalées surviennent 25 à 60 secondes après l'exposition au froid. Elles sont bilatérales, à prédominance frontale ou occipitale. Elles durent pendant toute l'exposition et persistent généralement entre 1 à 5 minutes après l'arrêt de l'exposition. Le seul traitement est l'évitement du facteur déclenchant.

#### **1.5.5.3. Céphalées d'effort**

Elles regroupent les céphalées liées à la toux, à l'exercice physique et aux rapports sexuels. Le diagnostic des céphalées d'effort idiopathiques ne peut être retenu qu'après avoir éliminé une cause lésionnelle par les investigations adéquates.

#### **✚ Céphalées de la toux**

Leur prévalence moyenne se situe entre 0,6 et 1% [14 ; 20]. Elles sont fréquentes chez l'homme et touchent surtout le sujet de plus de 40 ans. Le principal diagnostic différentiel à éliminer est une lésion de la fosse postérieure. La douleur est bilatérale dans 90% des cas.

Elle est isolée, souvent brutale, d'intensité modérée à sévère et décrite comme profonde, irradiant de façon bilatérale dans les régions frontales et temporales. Elles durent en moyenne de 1 à 2 minutes.

Le meilleur traitement est l'évitement de la toux. L'évolution est spontanément régressive au bout d'une durée de 6 à 12 mois.

### **✚ Céphalées liées à l'exercice physique**

Les céphalées sont déclenchées spécifiquement par l'effort physique. Elles sont intenses et diffuses, souvent pulsatiles, et durent de 5 à 24 heures. En plus de la céphalée, des nausées et une photophobie peuvent s'observer. Elles sont majorées en haute altitude. Le propranolol ou l'indométacine peuvent prévenir ces crises. Des crises de céphalées d'effort sont quasi constantes dans les tumeurs du 3ème ventricule et peuvent s'observer dans toutes les pathologies intracrâniennes, mais aussi en cas de phéochromocytome.

### **✚ Céphalées sexuelles bénignes**

Les céphalées sexuelles bénignes apparaissent de façon progressive, soit brutalement au moment de l'orgasme. La classification de l'IHS en décrit trois types :

- le type « sourd » avec des douleurs d'apparition progressive, diffuses au niveau de la tête et du cou, s'intensifiant au fur et à mesure que l'excitation sexuelle augmente. Elles sont probablement liées à une contraction excessive des muscles de la tête et du cou ;
- le type « explosif », avec douleur soudaine et sévère, survenant au moment de l'orgasme ;
- le type « postural », très fréquent, avec douleur se développant après le coït et ressemblant aux céphalées idiopathiques par hypotension du liquide céphalorachidien. Les céphalées sont bilatérales surtout au début. Elles n'apparaissent pas ou cessent en cas d'interruption de l'activité sexuelle avant l'orgasme.

Le principal diagnostic différentiel est l'anévrisme, d'autant que sa rupture peut survenir lors du coït. Le propranolol peut prévenir les céphalées si elles sont trop gênantes. Les méthodes de relaxation peuvent être efficaces sur le type « sourd ».

#### **1.5.5.4. Céphalées par compression**

Elles sont secondaires à une stimulation continue des nerfs cutanés superficiels au niveau des tempes, comme la pression d'un chapeau trop serré, d'un bandeau autour de la tête, ou de lunettes de natation. La douleur est localisée à l'endroit de la pression. Elle n'apparaît jamais en l'absence de l'élément déclenchant.

#### **1.5.5.5. Céphalées par hypotension intracrânienne bénigne idiopathique**

Ces céphalées sont strictement posturales. Elles apparaissent en position assise ou debout et peuvent subsister en position allongée mais avec une intensité moindre. Des douleurs cervicales, des vertiges, une diplopie horizontale, une photophobie, une diminution de l'acuité auditive ou visuelle, une dysgueusie, des douleurs ou de paresthésies des membres supérieurs

peuvent être associées. L'analyse du liquide céphalorachidien montre souvent une hyperprotéinorachie avec pleiocytose.

La pression du liquide céphalorachidien est toujours basse, inférieure à 6 cm d'eau. L'imagerie cérébrale montre régulièrement une prise de contraste pachyméningée caractéristique mais non spécifique, une collection sous-durale (hydrome ou hématome) et une descente du contenu de la fosse cérébrale postérieure.

On en rapproche les céphalées post-ponction lombaire, qui sont également liées à une hypotension du liquide céphalorachidien. Elles surviennent exclusivement en position assise ou debout et disparaissent en quelques secondes ou minutes en position couchée.

Elles sont liées essentiellement aux caractéristiques de l'aiguille de ponction, à savoir son diamètre, et son caractère atraumatique ou non. Le traitement repose sur le Blood-patch, c'est à dire l'injection de sang autologue dans l'espace péri-dural. Son efficacité dans les céphalées positionnelles spontanées est très grande. En cas de rechute, un second Blood-patch est le plus souvent efficace. Dans le cas contraire, il faut rechercher une brèche méningée.

#### **1.5.5.6. Céphalées avec mydriase épisodique unilatérale**

La mydriase épisodique unilatérale est caractérisée par des épisodes de dilatation pupillaire unilatérale se produisant en l'absence de toute pathologie organique oculaire ou cérébrale. Elle survient chez l'adulte jeune et s'associe presque toujours à une céphalée homo latérale. La mydriase dure de quelques minutes à quelques semaines, 3 à 4 fois par semaine.

La mydriase est isolée, sans autre signe d'atteinte du 2ème nerf crânien, ce qui exclut un anévrisme de la communicante postérieure. Le type de la douleur est proche de celui de la migraine. En cas d'épisodes fréquents avec céphalées invalidantes, les bêtabloquants peuvent être efficaces.

### **1.5.6. Céphalées post-traumatiques**

#### **1.5.6.1. Céphalées post-traumatiques aiguës**

Localisées au niveau de l'impact traumatique, les douleurs ne traduisent souvent que la contusion des parties molles. A l'opposé, l'existence de céphalées diffuses et intenses, dans un contexte d'obnubilation, témoigne souvent d'une hémorragie méningée avec ou sans contusion cérébrale, d'un hématome intracérébral ou extra-dural.

La possibilité d'un hématome sous-dural doit être systématiquement envisagée devant l'apparition récente d'une céphalée quelques semaines ou mois après un traumatisme, d'autant



plus qu'elle survient chez un sujet âgé ou alcoolique, et ce quelle que soit la violence du traumatisme, qui peut passer inaperçu. Les céphalées ont une prédominance matinale et s'accompagnent de nausées ou de vomissements. Elles sont globalement similaires à celles observées dans les processus expansifs intracrâniens.

### **1.5.6.2. Céphalées post-traumatiques chroniques**

Le syndrome subjectif des traumatismes crâniens, ou syndrome post commotionnel, comporte un ensemble de signes dont les \* constituent l'élément le plus constant. Elles peuvent être diffuses, en hémicrâniées ou localisées au point d'impact. Elles surviennent ou s'exacerbent à l'effort physique ou intellectuel ou lors de stimuli auditifs ou visuels trop intenses.

L'association d'autres signes du syndrome post-commotionnel (insomnie, trouble de la mémoire, sensation pseudo vertigineuse, trouble de l'humeur) et la négativité de l'examen clinique permettent de porter le diagnostic.

### **1.5.7. Céphalées d'origine vasculaire**

#### **1.5.7.1. Accident vasculaire ischémique et hémorragique**

Les céphalées surviennent dans plus de 50% des hématomes et dans 20% des accidents ischémiques cérébraux, y compris transitoires [43].

L'emplacement de la céphalée ne prédit pas la localisation lésionnelle. En cas d'ischémie cérébrale, l'intensité des céphalées est très discrète à modérée ; elle peut précéder l'attaque et persister une à deux semaines.

En cas d'hématome intracérébral, la céphalée est nettement plus fréquente. Elle est généralement violente et diffuse et s'accompagne de vomissements. La céphalée est un symptôme important et précoce des hématomes épiduraux.

#### **1.5.7.2. Rupture de malformations vasculaires et hémorragie méningée**

En cas d'anévrismes et d'hémorragie méningée, la céphalée est quasi constante, de survenue brutale, ictale, « comme un coup de tonnerre dans un ciel serein » et d'emblée maximale. Le paroxysme initial diminue en une à deux heures. La douleur est latéralisée du côté de l'anévrisme et précède la rupture anévrismale dans environ un tiers des cas.

Elle irradie ensuite rapidement dans tout le crâne, puis après 4 à 24 heures s'accompagne d'une raideur de la nuque avec photophobie, voire d'une douleur dorsale ou radiculaire liée à la diffusion du sang dans le canal rachidien. La durée de la céphalée après la rupture anévrismale varie de 2 à 152 jours en fonction du niveau de l'hémorragie.

Dans près de 50% des cas, une céphalée en rapport avec une fissuration ou une expansion de l'anévrisme précède la rupture anévrismale de quelques jours à quelques mois. Dans deux tiers des cas, ces céphalées prémonitoires sont accompagnées de signes plus ou moins associés : nausées, vomissements, raideur ou douleur de la nuque, troubles visuels et troubles moteurs ou sensitifs.

La douleur est le plus souvent variable en intensité et en localisation, souvent similaire mais moins intense que la céphalée de l'hémorragie méningée. Elle persiste le plus souvent un ou deux jours, voire jusqu'à la rupture anévrismale. La céphalée est subaiguë en cas de saignement d'une malformation artérioveineuse (inférieure à douze heures).

### **1.5.7.3. Artérite**

Dans la maladie de HORTON, la céphalée est présente dans plus de 90% des cas. Elle est le plus souvent localisée au niveau temporal, de façon uni ou bilatérale, voire sur le front, mais peut être diffuse ou occipitale.

Les céphalées sont permanentes ou intermittentes. Elles sont d'intensité légère à sévère, décrites comme une brûlure superficielle avec une composante lancinante, voire parfois sourdes. Certains patients ressentent plus une sensibilité cutanée au toucher, voire au simple effleurement cutané.

Etant donné l'importance fonctionnelle de ce diagnostic, il sera systématiquement évoqué devant des céphalées survenant chez un sujet âgé de plus de 55ans dans un contexte d'asthénie, de fièvre et d'amaigrissement rapide. Le risque évolutif majeur est celui d'une cécité brutale par névrite optique ischémique ou thrombose de l'artère centrale de la rétine.

Des céphalées peuvent être observées dans le lupus érythémateux disséminé ou l'angéite primaire du système nerveux central, dans laquelle une céphalée d'apparition soudaine ou en marches d'escalier, pulsatile, sévère, localisée ou généralisée est souvent inaugurale.

Les examens complémentaires pour une confirmation du diagnostic sont la biopsie de l'artère temporale (montre des cellules géantes) et la NFS-VS (montre une anémie inflammatoire, hyperleucocytose) ; le traitement repose sur la corticothérapie : 1mg/kg/j.

### **1.5.7.4. Douleur d'origine artérielle vertébrale ou carotidienne**

Les douleurs observées dans la dissection artérielle cervicale semblent être en rapport avec la dilatation ou la distension des artères qui stimulent les récepteurs nociceptifs intra muraux.

La douleur est presque toujours brutale, de localisation variable, incluant diversement la tête, la face ou le cou. Les cervicalgies et les douleurs faciales sont unilatérales, homolatérales à la dissection. La céphalée est bilatérale dans un tiers des cas [44]. Elle est plus souvent localisée que diffuse, prédominant aux niveaux fronto-orbital, temporal et dans la partie supérieure de la région latéro-cervicale. La douleur cervicale irradie souvent vers le maxillaire inférieur homolatéral, les yeux ou les oreilles [44].

Dans les dissections vertébrales la douleur se situe plus fréquemment au niveau occipital et/ou de la partie postérieure du cou. La sévérité de la céphalée est très variable, d'à peine perceptible jusqu'à atroce, pouvant alors en imposer pour une hémorragie méningée. La douleur peut persister d'une heure à trente jours. La douleur est quasiment toujours résolutive.

Dans les deux jours suivant une endartériectomie, des céphalées transitoires discrètes à modérées surviennent dans environ deux tiers des cas [45]. Rarement, elles persistent plusieurs mois. Elles sont bilatérales ou homo latérale au geste chirurgical. La localisation frontale est la plus fréquente. Elles sont à type de constriction ou de pesanteur.

#### **1.5.7.5. Thrombose veineuse cérébrale**

La céphalée est la plus fréquente (75% des cas) et souvent le premier des symptômes cardinaux observés dans la thrombose veineuse cérébrale [35]. On la retrouve plus fréquemment dans les thromboses du sinus sagittal supérieur. Le plus souvent diffuse, elle peut être unilatérale, localisée à n'importe quel endroit de la tête, voire limitée au cou.

Elle est d'intensité très variable, allant d'une discrète sensation de lourdeur à un « coup de tonnerre » intracrânien. Le mode d'apparition est aussi très variable le plus souvent subaigu (2 à 30 jours), mais parfois brutal, aigu ou chronique, durant plusieurs semaines. Généralement, la céphalée est persistante mais elle peut être intermittente et paroxystique. Son association à un des autres signes de la thrombose veineuse cérébrale doit faire évoquer le diagnostic.

#### **1.5.7.6. Hypertension artérielle**

Une céphalée de physiopathologie incertaine est fréquente dans l'hypertension artérielle sévère. Elle apparaît pour des valeurs de la tension diastolique supérieures à 130 mm Hg. Elle est fréquemment diffuse, présente au réveil et persistante quelques heures durant. Des paroxysmes nocturnes peuvent réveiller le patient. L'intensité est progressivement croissante. Les signes sont des nausées, des vomissements, des troubles visuels, des crises convulsives, des troubles de la conscience. Une durée brève est en faveur d'un phéochromocytome. Certaines

thérapeutiques antihypertenseurs \* peuvent entraîner des céphalées : inhibiteurs calciques et hydralazine.

### **1.5.8. Céphalées liées à une pathologie non vasculaire**

#### **1.5.8.1. Méningites**

Généralement, des céphalées aiguës sévères qui s'accompagnent d'une raideur cervicale et de fièvre évoquent une méningite. La ponction lombaire est obligatoire. La douleur est souvent nettement augmentée par les mouvements oculaires. Les méningites peuvent être facilement confondues avec des migraines lorsqu'il existe des signes cardinaux de céphalées pulsatiles, photophobie, nausées, vomissements.

#### **1.5.8.2. Tumeur, hydrocéphalie et abcès cérébral**

La douleur crânienne est généralement banale, douleur profonde intermittente, sourde ou modérée dont l'intensité a tendance à s'accroître au fil du temps, parfois majorée par l'effort ou les changements de position et qui peut s'accompagner de nausées, vomissements (en jet soulageant le patient). Ces symptômes sont plus évocateurs de migraine que de tumeur, d'hydrocéphalie ou d'abcès.

Mais dans le cas des abcès s'associent certaines fois une montée thermique. Dans les trois cas les céphalées perturbent le sommeil chez environ 10% des patients. Des vomissements précédant les céphalées de plusieurs semaines sont caractéristiques de lésion au niveau de la fosse postérieure. D'autres symptômes comme les vertiges, la diplopie, la photophobie, la phonophobie, un déficit neurologique focale, peuvent aussi s'associer.

### **1.5.9. Céphalées iatrogènes**

#### **1.5.9.1. Les céphalées toxiques**

##### **✚ L'intoxication au monoxyde de carbone**

Ce sont des céphalées aiguës ou subaiguës souvent associées à des nausées et des vomissements, pouvant simuler une pathologie méningée. La classe d'âge la plus exposée est celle des sujets âgés. Cette intoxication est accidentelle, saisonnière (automne et hiver), et collective.

Chez les patients vivant au domicile, les vieilles installations sont souvent en cause : chauffe-eau à gaz sans conduite d'évacuation, chaudières, conduites de cheminée. Parfois, on retrouvera l'utilisation inadéquate de divers appareils ménagers, voire une atmosphère confinée.

Le diagnostic sera fondé sur le dépistage du monoxyde de carbone dans l'air ambiant et expiré, et confirmé par le dosage de la carboxyhémoglobine veineuse [46].

### **L'intoxication à l'alcool**

Si les céphalées aiguës en rapport avec une intoxication alcoolique sont bien connues, certains sujets sont susceptibles de réagir même après une faible ingestion de boisson alcoolique, en raison de la présence plus ou moins importante dans ces produits, de substances telles la tyramine (produite naturellement lors du processus de fermentation ou de vieillissement de l'alcool), ou de sulfites (ajoutés pour favoriser la fermentation) : c'est notamment le cas du vin rouge, du champagne ou d'alcools bruns comme le cognac [47].

### **Les céphalées alimentaires**

La liste des aliments susceptibles de provoquer des crises de céphalées est longue. Le facteur déclencheur de la crise (quelques minutes à quelques heures après la consommation) est souvent difficile à identifier, rendant importante la tenue d'un « journal des céphalées » et la lecture attentive des étiquettes alimentaires. Il est intéressant de souligner le paradoxe de la caféine, souvent utile pour interrompre la crise (beaucoup de médicaments anti-migraineux en contiennent), mais qui peut, chez certains patients, et surtout lorsqu'elle est consommée en grande quantité, déclencher des paroxysmes céphalalgiques, tout comme son sevrage brutal (tableau 1.9).

**Tableau V: Principaux aliments susceptibles d'induire des céphalées [47]**

Facteurs responsables	Propriété	Aliments
Nitrites	Favorisent la conservation des viandes	Viandes en conserve, saucisses, poissons fumés
Glutamate mono sodique	Rehausseur de saveur	Cuisine chinoise, produits surgelés ou conserves
<b>Amines</b>		
Tyramine	Substances vasoactives naturelles produite naturellement par la fermentation	Vin rouge, bière, fromage vieillis (brie, roquefort), viandes vieilles ou faisandés, saucisses, fruits et légumes trop mûrs, levures
Octapamine		Fruits citrins (citron, pamplemousse, clémentine), jambon, homard
Phenyléthylamine		Chocolat, desserts et boissons contenant du cacao
Aspartame	Succédané du sucre	Boissons gazeuses, aliments diététiques, friandises
Caféine (excès ou sevrage brutal)		Café, thé, colas, certains analgésiques

#### 1.5.10. Céphalées liées à une infection

Méningite, encéphalite, abcès cérébral (voire céphalées liées à une pathologie non vasculaire).

#### 1.5.11. Céphalées liées à des troubles de l'homéostasie (métaboliques)

##### 1.5.11.1. L'hypercapnie et l'hypoxie

Elles sont fréquentes chez l'insuffisant respiratoire ou le bronchiteux chronique. Elles engendrent une augmentation du débit sanguin cérébral, responsable d'une hypertension intracrânienne pouvant se traduire par des céphalées diffuses, à prédominance matinale, se calmant au lever, et accentuées par les broncho-dilatateurs et les antibiotiques souvent prescrits chez les patients [46].

##### 1.5.11.2. L'hypoglycémie

Elle se constitue rapidement chez les diabétiques insulino-dépendants (administration d'insuline à action rapide ou correction brutale d'une acidocétose), peut inverser le gradient osmotique, entraînant un phénomène d'hypertension intracrânienne et d'œdème cérébral

responsable de céphalées, de troubles du comportement, de conscience. Des céphalées liées à l'hypoglycémie peuvent également se constituer, de manière plus insidieuse, en cas d'anorexie ou lors d'un jeûne prolongé [47].

### **1.5.11.3. L'hyponatrémie**

Par un mécanisme comparable, peut engendrer des céphalées aiguës ou chroniques : c'est notamment le cas des personnes soumises à un régime désodé pour des problèmes cardiaques ou circulatoires, de sujets prenant des drogues natriurétiques (diurétiques, digitaliques), ou lors de troubles digestifs (diarrhées, vomissements), avec un diagnostic facile à établir sur un ionogramme sanguin [48].

### **1.5.11.4. L'hyperthyroïdie, l'hypothyroïdie, l'hypercalcémie et hypocalcémie**

Elles sont d'autres perturbations métaboliques potentiellement responsables de céphalées [49, 50].

## **1.5.12. Les céphalées liées à des facteurs ORL et ophtalmologiques**

### **1.5.12.1. Sinusite aiguë**

Les céphalées se traduisent par des douleurs localisées au niveau du sinus atteint avec irradiation de celles-ci vers la boîte crânienne ; c'est ainsi qu'une douleur du sinus sphénoïdal se situe vers la moitié supérieure du visage ou rétro-orbitaire avec irradiation occipitale.

La douleur du sinus frontal est située au-dessus des sourcils. La douleur du sinus ethmoïdal est localisée entre les yeux ou rétro-orbitaire. La douleur est associée le plus souvent à une fièvre, une rhinorrhée, un jetage postérieur purulent, une obstruction nasale et une douleur à la pression sinusienne dont la localisation dépend des sinus atteints.

Le diagnostic est confirmé par la radiographie des sinus montrant une opacité au niveau du sinus concerné. Le traitement repose sur l'antibiothérapie (acide clavulanique et amoxicilline : Augmentin R 3g/j), l'utilisation des AINS et les antalgiques (voire migraine) [3].

### **1.5.12.2. Le glaucome aigu à angle fermé**

Le glaucome peut se présenter par des douleurs accompagnées de nausées et vomissements. Il s'agit des céphalées dont le point de départ est oculaire et sévère. Les symptômes associés le plus souvent sont un œdème cornéen, une cécité transitoire, une vision floue.

Le diagnostic est confirmé en mesurant la tension oculaire pendant une crise aiguë, ou par gonioscopie qui montre l'angle fermé de la chambre antérieure à l'aide d'une lentille de contact réfléchissante spéciale. Le traitement repose sur l'utilisation d'acétazolamide par voie orale ou

intraveineuse, bêtabloquants locaux, apraclonidine et pilocarpine pour induire un myosis. En cas d'échec du traitement la chirurgie est indiquée [3].

### **1.5.13. Céphalées cervico-géniques**

Les anomalies congénitales ou acquises de la jonction crânio-vertébrale, la polyarthrite rhumatoïde, la spondylarthrite ankylosante au niveau cervical, la dissection ou le traumatisme des artères carotides et vertébrales et l'endartériectomie carotidienne peuvent entraîner des céphalées. L'arthrose cervicale banale ne provoque pas de céphalées.

Les caractères cliniques de ces céphalées sont l'unilatéralité de la douleur, les douleurs cervicales associées, leur déclenchement par certains mouvements du cou, par le maintien d'une posture cervicale ou par la pression de la région occipitale ou cervicale haute homo latérale. Leur soulagement par un bloc anesthésique. Le traitement des céphalées cervicales est difficile.

La physiothérapie, la relaxation, l'acupuncture, de faibles doses d'amitriptyline ou de clonazépan peuvent être efficaces, de même que des manipulations cervicales prudentes (risque de dissection des artères cervicales). L'injection au niveau de la racine nerveuse correspondant au territoire de la douleur (C2 ou C3) de cortisone ou de lidocaïne peut apporter une rémission de quelques jours à quelques semaines, voire de plusieurs mois de cas de répétition des injections [3 .20].

### **1.5.14. Céphalées liées à des affections psychiatriques**

#### **1.5.14.1. Céphalées psychogènes**

Elles sont à type de paresthésies, d'étau, bandeau serré autour de la tête, localisées au niveau du vertex ou de la nuque et peuvent évoluer depuis des mois voire des années ; présentes tous les jours, s'étalant du matin au soir (insupportables car permanentes) mais bien tolérées, n'empêchant pas le sommeil. Elles peuvent accompagner tous les tableaux psychiatriques :

- syndrome dépressif,
- états anxieux : souvent palpitations, insomnies, lipothymies,
- état hypochondriaque, hystérie.

Le traitement utilise :

- un soutien psychologique souvent suffisant
- parfois anxiolytiques et/ou antidépresseurs sont nécessaires [19].



### 1.5.15. Névralgie du trijumeau

#### 1.5.15.1. Névralgie essentielle du trijumeau

Par définition « essentielle du trijumeau » désigne une entité nosologique consistant en un tableau douloureux paroxystique intermittent, intéressant le plus souvent la femme de plus de 50 ans, dans lequel aucune cause ne peut être mise en évidence par les moyens diagnostiques habituels.

La névralgie révélatrice d'une pathologie sous-jacente est dite symptomatique.

Le diagnostic de névralgie essentielle est clinique et repose sur les arguments suivants :

- la patiente se plaint en général de douleurs fulgurantes à types de décharges électriques très intenses entraînant l'arrêt des activités (avec tic douloureux : la patiente grimace, survenant en salves de quelques secondes à deux minutes, séparées par des intervalles libres ou aucune douleur n'est présente). Ces accès surviennent souvent plusieurs fois par jours pendant plusieurs jours à quelques semaines, et il existe entre les accès des intervalles libres pouvant durer jusqu'à plusieurs années.
- la douleur est généralement limitée à une branche du V ; (l'atteinte du VI est rare) surtout au début ; l'atteinte de plusieurs branches peut survenir au cours de l'évolution, qui se fait fréquemment vers l'aggravation au cours des années (crises plus fréquentes, intervalles zone cutanée (souvent découverte au rasage chez l'homme ou lors de soins du visage chez la femme), dite « zone gâchette » (trigger zone). La parole, la mastication peuvent aussi provoquer un accès chez certains patients. L'absence d'anomalie neurologique est capitale pour le diagnostic (toute anomalie devrait conduire à évoquer le diagnostic de névralgie symptomatique) ; notamment, il n'existe :
  - ✓ ni abolition du réflexe cornéen ;
  - ✓ ni déficit sensitif objectif ;
  - ✓ ni anomalie au niveau d'autres paires crâniennes (VII et VIII) Aucun examen complémentaire n'est indispensable en cas de névralgie du trijumeau typique. En revanche, toute atypie devra faire réaliser rapidement une IRM cérébrale afin de rechercher une lésion causale.

L'origine de la névralgie essentielle n'est pas entièrement éclaircie. Un conflit vasculo-nerveux (boucle artérielle compressive) pourrait être à l'origine des symptômes ; l'angio-IRM permet en effet de mettre en évidence un tel conflit chez un certain nombre de patients [64].

### **1.5.15.2. Névralgie symptomatique**

Dans sa forme typique elle s'oppose point par point à la précédente :

- les accès douloureux sont généralement séparés par des épisodes d'accalmies où persiste un fond douloureux permanent ; il n'existe donc pas de vrai intervalle libre ;
- plusieurs territoires du trijumeau sont touchés simultanément d'emblée ;
- il peut exister une abolition du réflexe cornéen, un déficit sensitif ;
- l'atteinte d'autres paires crâniennes est possible.

Les causes de névralgie symptomatique du trijumeau sont très variées :

- tumeurs ;
- schwannome vestibulaire (neurinome du VII) ;
- méningiomes de l'angle ponto-cérébelleux ou du sinus caverneux
- méningite carcinomateuse ;
- tumeur du cerveau ;
- causes vasculaires ou accident ischémique ; ou anévrismes du tronc basilaire ;
- causes traumatiques : fracture de la base du crâne ;
- causes infectieuses : zona du ganglion de GASSER ;
- causes inflammatoires : sclérose en plaques

## **1.6. Traitement des céphalées**

### **1.6.1. Traitement des céphalées primaires**

**But du traitement :** la réduction de la fréquence des crises ; ils peuvent également apporter d'autres bénéfices tel que la diminution de la sévérité des crises, meilleure réponse aux traitements de crise, moindre sensibilité aux facteurs déclenchant.

#### **Moyens du traitement**

- Moyens non médicamenteux
- Moyens médicamenteux
- Moyens chirurgicaux

#### **1.6.1.1. Traitements de la crise migraineuse**

##### **Gestes simples :**

Le repos dans une pièce calme, à l'abri du bruit et de la lumière, et l'alitement apportent un soulagement. Le sommeil, s'il peut être obtenu, est bien souvent réparateur, en particulier chez

l'enfant. Chaque migraineux utilise divers procédés pour tenter de faire avorter la crise à son début :

- Bol de café noir ;
- Compresses glacées ou bouillantes ;
- Friction du front avec de la menthe ;
- Prise alimentaire...

Toutes ces méthodes peuvent ne pas être immédiatement applicables et, de toute façon, elles n'apportent au mieux qu'un soulagement partiel et temporaire. Le traitement reste le plus souvent médicamenteux.

### **Molécules disponibles**

Quatre groupes de substances ont une efficacité démontrée dans la ? crise migraineuse :

**Les traitements non spécifiques :** antalgiques et anti-inflammatoires non

Stéroïdiens ;

**Les traitements dits spécifiques,** car exclusivement utilisés dans la migraine : dérivés de l'ergot de seigle et triptans.

D'autres substances (caféine, antiémétiques, psychotropes) sont utilisées comme adjuvants.

Le traitement d'une crise aiguë de migraine est d'autant plus efficace qu'il est pris précocement et que la dose initiale est adéquate [51].

Le traitement de 1 ère ligne comprend un pro cinétique (dompéridone 10 mg 3x/jour ou métoclopramide 10 mg 3x/jour ; gastroparésie souvent associée), suivi d'1 ou 2 antalgiques (paracétamol +/- AINS).

Les triptans (agonistes 5-HT<sub>1B/1D</sub>) sont les seuls médicaments spécifiques de la migraine (vasoconstricteurs) et sont prescrits en 2ème ligne si les traitements classiques ont échoué ou chez les migraineux présentant des crises intenses s'installant rapidement, à la dose minimale efficace. Ils peuvent être associés aux AINS. Le médecin choisit le triptan en fonction de l'expérience du patient et de ses préférences galéniques. Chez les patients présentant un fort taux de récurrence de crises, on choisira un triptan à longue demi-vie. Une fraction de migraineux est résistante aux triptans [52].

**Contre-indications aux triptans :** cardiopathie ischémique, antécédents d'AVC ischémique/ AIT, HTA mal équilibrée. Ils ne doivent pas être utilisés lors d'une aura migraineuse sans céphalées [52].

Effets secondaires des triptans : sensation de chaleur, oppression ou paresthésie (prédominant au niveau du cou et de la poitrine), sédation, difficultés de concentration, possible réaction d'allergie croisée aux sulfamides [51].

**Tableau VI: Les agonistes sérotoninergues 5-HT1 ou triptans**

Agonistes sérotoninergues 5-HT1 ou triptans				
Principe actif	Spécialité	Dosage initial	Dos max/24h	Remarques
Sumatriptan	Imigran® ou générique	25-100 mg po*	200 mg	Jusqu'à 4 cp/jour ; différentes formes galéniques à disposition
		6 mg sc*	12 mg	
		10-20 mg sn*	40 mg	
		25 mg ir*	50 mg	
Eleptriptan	Relpax®	40-80 mg po	160 mg	Efficace ; bon équilibre entre effets + et effets -
Rizatriptan	Maxalt®	5-10 mg po ou sl	30 mg	Le plus rapide (15 min). Constance d'effets ; Pas d'allergie croisée aux sulfamides ; Forme orodispersible
Frovatriptan	Menamig®	2.5 mg po	5 mg	Temps d'action très lent (4 heures)
Naratriptan	Naramig®	2.5 mg po	5 mg	
Zolmitriptan	Zomig® ou générique	2.5-5 mg po, sl	10 mg	Jusqu'à 4 cp/jour ; pas d'allergie croisée aux sulfamides ; Forme orodispersible
		2.5 mg sn	10 mg	
Almotriptan	Almogran®	12.5 mg po	25 mg	Peu d'effets secondaires
*po = per os *sc = sous-cutané *sn = spray nasal *ir = intra-rectal *sl = sublingual minimum 2-4 heures entre les doses selon les molécules				

### 1.6.1.2. Traitement des céphalées de tension

Le traitement des céphalées de tension repose sur des antalgiques simples (paracétamol, AINS), à ne pas consommer plus de 2-3 jours par semaine (car risque de céphalées médicamenteuses).

Pour un traitement de fond, l'amitriptyline est le premier choix. Le traitement sera débuté à faible dose (10-12.5 mg 1x/j le soir) et augmenté progressivement toutes les 2 semaines jusqu'à

obtention d'un effet thérapeutique (dès 4-6 semaines de traitement), avec un maximum de 100-125 mg 1x/j. On recherchera la dose minimum efficace en raison des effets secondaires des tricycliques, notamment cardiaques. Les autres antidépresseurs (duloxétine, venlafaxine) ne devraient pas être prescrits dans cette indication s'il n'y a pas d'état dépressif concomitant.

### **1.6.1.3. Céphalée trigémino-autonomique**

#### **Traitement des céphalées en grappe**

Traiter la crise en administrant de l'oxygène à 100% 10-15 l/min au masque pendant 15 minutes et/ou un triptan par voie sous-cutanée ou en spray nasal (p.ex. sumatriptan 6mg sc, à répéter au besoin, mais au plus tôt 6 heures après la 1ère dose ; dosage max 12 mg/24heures).

#### **Le traitement préventif doit être initié précocement.**

Le vérapamil est le 1er choix (60-120 mg 3x/j ; apparition de l'efficacité après 2-3 semaines. Les corticoïdes peuvent être prescrits transitoirement avant l'obtention de l'effet du vérapamil (1 mg/kg de prednisone pendant 5 jours puis dosage dégressif).

### **1.6.1.4. Hémicrânie paroxystique**

#### **Traitement**

L'indométacine (Indocid®) à la dose de 150 mg/j, en 3 ou 4 prises (demi-vie courte) fait disparaître la céphalée en quelques heures ou quelques jours. Il est prudent de commencer par 25 mg, 3 fois par jour et d'augmenter à 50 mg, 3 fois par jour au bout d'une semaine s'il n'y a pas eu de réponse. Le vérapamil, l'acétazolamide, le piroxicam (AINS) et l'aspirine peuvent être efficaces. Le bloc anesthésique du nerf d'Arnold peut être essayé.

### **1.6.1.5. SUNCT (Short lasting Unilateral Neuralgiform pain with Conjunctival injection and Tearing).**

#### **Traitement**

La plupart des médicaments actifs dans l'AVF, la névralgie du trijumeau et d'autres syndromes douloureux ont été essayés sans succès dans le SUNCT. Levérapamil peut l'aggraver. Les antalgiques périphériques, les dérivés ergotés, lesumatriptan, les corticoïdes, le méthysergide, le propranolol, le lithium, l'amitriptyline, la carbamazépine, la lignocaïne, l'infiltration du nerf occipital sont inefficaces. Parmi tous les médicaments essayés, la lamotrigine (Lamictal®) est le plus efficace. D'autres options thérapeutiques sont la gabapentine, le topiramate, la lidocaïne IV et la phénytoïne IV.

## **1.6.2. Autres céphalées primaires**

Cet ensemble hétérogène de céphalées comprend :

- Les céphalées primaires en coup de poignard ;
- Les céphalées primaires de la toux ;
- Les céphalées primaires de l'effort ;
- Les céphalées primaires associées à l'activité sexuelle ;
- Les céphalées hypniques ;
- Les céphalées en coup de tonnerre primaire ;
- L'hémicrania continua ;
- Les céphalées chroniques quotidiennes de novo

### **1.6.2.1. Céphalées primaires de la toux**

Les céphalées primaires de la toux répondent à l'indométacine de manière prophylactique à des doses entre 25 et 150 mg/j. Le mécanisme d'action est inconnu. Une réponse positive à ce médicament a également été rapportée dans quelques cas symptomatiques.

### **1.6.2.2. Céphalées primaires de l'effort**

Cette céphalée étant habituellement spontanément résolutive au bout d'un certain temps, il faut pendant cette période limiter l'exercice physique ou respecter une période d'échauffement. Divers médicaments préventifs sont proposés : bêtabloquants, indométacine (25 à 150 mg/j). Avant l'exercice physique, des médicaments tels qu'antalgique, AINS, ergotamine ou triptan peuvent également être pris.

### **1.6.2.3. Céphalées primaires associées à l'activité sexuelle**

Des techniques non médicamenteuses (relaxation, biofeedback). Si nécessaire, il est parfois proposé un traitement de fond par bêtabloquants (propranolol) ou inhibiteur calcique (diltiazem). La prise d'ergotamine ou d'indométacine 30 minutes avant l'activité sexuelle pourrait être aussi efficace.

### **1.6.2.4. Céphalée hypnique**

Sur le plan thérapeutique, il est proposé le lithium (300 à 600 mg au coucher), l'indométacine, la caféine, la flunarizine.

### **1.6.2.5. Hemicrania continua**

La réponse à l'indométacine permet de faire la différence. En effet, la plupart des patients répondent en quelques heures avec des doses de 75 à 150 mg/j. Il faut ensuite essayer de trouver la dose la plus faible possible [53].

### **1.6.2.6. Céphalée chronique quotidienne de novo**

Une forme d'évolution spontanément régressive, durant plusieurs mois et disparaissant sans traitement, une forme réfractaire résistant à tout traitement. Sur le plan thérapeutique, les traitements de fond de la migraine, l'amitriptyline, la gabapentine ou le topiramate s'avèrent inefficaces. L'affection guérit la plupart du temps sans traitement.

### **1.6.3. Traitement des céphalées secondaires**

Il est symptomatique d'une cause locale (neurologique, ORL, ophtalmologique) ou générale. Les causes possibles sont multiples et parfois très graves (hémorragie sous-arachnoïdienne, méningite), nécessitant une prise en charge urgente avec des examens complémentaires systématiques ;

Le bilan initial doit permettre de rechercher une céphalée secondaire, il doit également préciser le cadre diagnostique en cas des céphalées. En effet, le traitement des céphalées secondaires doit être étiologique, associé à une prise en charge symptomatique de la douleur [54].

#### **1.6.3.1. La prise en charge symptomatique**

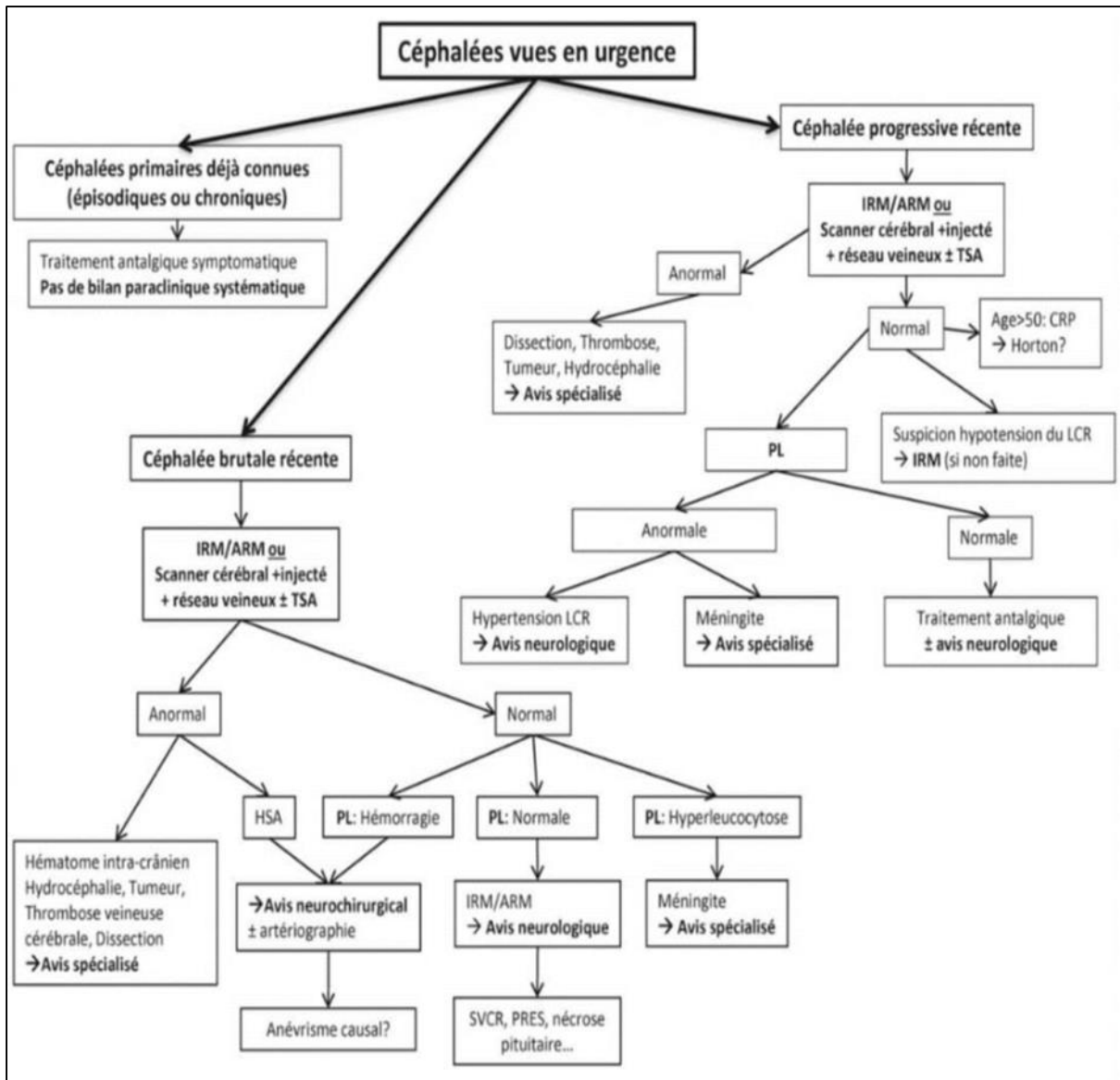
Un traitement symptomatique par antalgique non spécifique peut être administré (paracétamol 1 g, néfopam [Acupan"] 20 mg) associé à un traitement antiémétique. Un traitement IV est à préférer en cas de nausées et/ou de vomissements associés. Il est préférable en l'absence de certitude diagnostique d'éviter l'aspirine et les AINS susceptibles d'aggraver une hémorragie et les sédatifs susceptibles de masquer l'émergence de troubles de la conscience [54].

### **1.7. Le traitement étiologique**

Il dépend de la cause identifiée par les examens complémentaires :

Une embolisation ou exérèse chirurgicale d'un anévrisme rompu, antibiothérapie d'une méningite bactérienne, corticothérapie dans les artérites temporales, héparinothérapie dans les thromboses veineuses cérébrales, dérivation ventriculaire lors d'une hydrocéphalie aiguë [54]





**Figure 1: Algorithme de prise en charge de la céphalée**

**Conditions hospitalisation ou faire appel aux spécialistes :**

**Hospitalisation :**

Céphalées secondaires dont la pathologie sous-jacente nécessite une investigation urgente et/ou une surveillance rapprochée.

Persistance de céphalées de toute origine malgré un traitement médicamenteux adéquat

**1.7.1. Neurologue**

- Présence de « red flags »
- Céphalées inhabituelles (durée, intensité, réponse aux traitements)
- Céphalées secondaires à une atteinte neurologique sous-jacente

- Pour l'indication et les modalités d'un sevrage médicamenteux

### **1.7.2. Neurochirurgien**

- Notion de traumatisme crânio-cérébral
- Recherche d'un hématome intracrânien ou autre pathologie expansive

### **Consultation multidisciplinaire de la douleur**

- En cas d'association avec d'autres douleurs chroniques et échec des traitements proposés : limiter la polymédication, les errances médicales, renforcer l'alliance thérapeutique, impliquer le patient dans la prise en charge proposée.

### **1.7.3. Ophtalmologue**

Suspicion de glaucome

### **1.7.4. ORL**

Suspicion de sinusite/autre pathologie maxillo-faciale [54]

## **1.8. Qualité de vie**

### **1.8.1. Définition de la qualité de vie**

C'est à partir de la définition de la santé donnée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 1948, définissant la santé comme étant « un état complet de bien-être physique, mental et social, et qui ne consiste pas seulement en l'absence de maladie ou d'infirmité » [55] que l'intérêt pour l'évaluation de la qualité de vie des patients a pris de l'ampleur. En effet, l'OMS replace la santé dans un contexte plus général. Jusqu'alors, la santé n'avait été étudiée que sous des aspects objectifs, cliniques ou biologiques (symptômes, évènements indésirables, résultats biologiques...).

Elle explorera désormais des aspects plus subjectifs (le ressenti vis-à-vis du traitement, la vision de soi...). Ainsi, la santé n'est plus seulement liée à la maladie ou à l'invalidité mais également au bien-être physique, mental et social. Les cliniciens ne doivent plus travailler dans l'unicité de la maladie mais dans la pluri dimensionnalité du patient.

À partir de cette nouvelle approche de la santé, l'évaluation de la qualité de vie prend tout son sens. De nombreuses équipes de chercheurs vont travailler sur le sujet et présenter leur propre définition de la qualité de vie. Il n'existe donc pas de définition universelle précise de la qualité de vie.

Selon les équipes, la qualité de vie est définie comme :

- « Une satisfaction individuelle globale avec la vie et le sens général de son bien-être personnel » [56] ;
- « La perception subjective de satisfaction ou bonheur avec la vie dans les domaines importants pour l'individu » [57] ;
- « L'évaluation de satisfaction que font les patients de leur niveau actuel de fonctionnement par rapport à ce qu'ils perçoivent comme possible ou idéal » [58] ;
- « Un large éventail d'expériences humaines liées au bien-être de chacun. [...] La qualité de vie est définie par des expériences, des états et des perceptions subjectives [...]. Le terme « qualité de vie » va au-delà de la santé à proprement parler, mais elle est influencée par la perception que l'individu a de son environnement physique, psychologique, social, économique et politique » [59].

Ces définitions ont cependant toutes en commun d'intégrer des considérations objectives et des considérations subjectives. De ces variantes se dégage un cadre consensuel conformément au cadre global défini en 1948 par l'OMS. Il n'est guère étonnant alors que la définition la plus souvent évoquée soit celle proposée par l'OMS en 1993 : « la perception qu'un individu a de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lequel il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. C'est un concept très large qui peut être influencé de manière complexe par la santé physique du sujet, son état psychologique et son niveau d'indépendance, ses relations sociales et sa relation aux éléments essentiels de son environnement- » [60].

Finalement, quelle que soit la définition que l'on retienne de la qualité de vie, la subjectivité de son appréciation est recherchée, dans la mesure où c'est le patient lui-même qui est le premier interprète de son ressenti, selon ses émotions et son environnement.

### **1.8.2. Spécificité de la qualité de vie relative à la santé**

Lorsque l'on parle de qualité de vie relative à la santé il s'agit de spécifier qu'il est question de la qualité de vie étudiée dans un contexte médical. C'est « l'impact de la santé, incluant la maladie et le traitement sur le bien-être social, physique et psychologique » du patient [61].

La qualité de vie relative à la santé est également définie comme étant « un état de bien-être qui repose sur deux composants : (1) la capacité à réaliser des activités journalières qui reflètent le bien-être physique, psychologique et social ; (2) la satisfaction du patient avec son niveau de fonctionnement, le contrôle de sa maladie et des symptômes reliés à son traitement » [62,63].

Ainsi le qualificatif relatif à la santé, qui peut sembler réduire le champ d'application de la qualité de vie, l'accroît au contraire, en insistant sur l'importance qu'il y a à considérer l'individu dans sa globalité contextuelle, dont la pathologie tout comme la médicalisation en sont de possibles composantes. Dans la suite de ce travail, par commodité de langage, nous parlerons elliptiquement de qualité de vie pour évoquer la qualité de vie relative à la santé [64].

### **1.8.3. La qualité de vie : un concept multidimensionnel**

Si les auteurs diffèrent sur la définition précise de la qualité de vie, un large consensus est établi pour la définir comme un concept multidimensionnel [59 ,64,61].

Néanmoins, des divergences existent sur la structure qu'elle doit prendre. En effet, pour certains auteurs, l'évaluation de la qualité de vie se structure au minimum autour de trois dimensions, que sont les domaines du physique, du psychologique et du social [61,62]. Pour d'autres équipes une évaluation de la qualité de vie doit impérativement reposer sur un domaine supplémentaire, la symptomatologie, permettant ainsi une évaluation de la qualité de vie selon quatre dimensions au minimum [65,66].

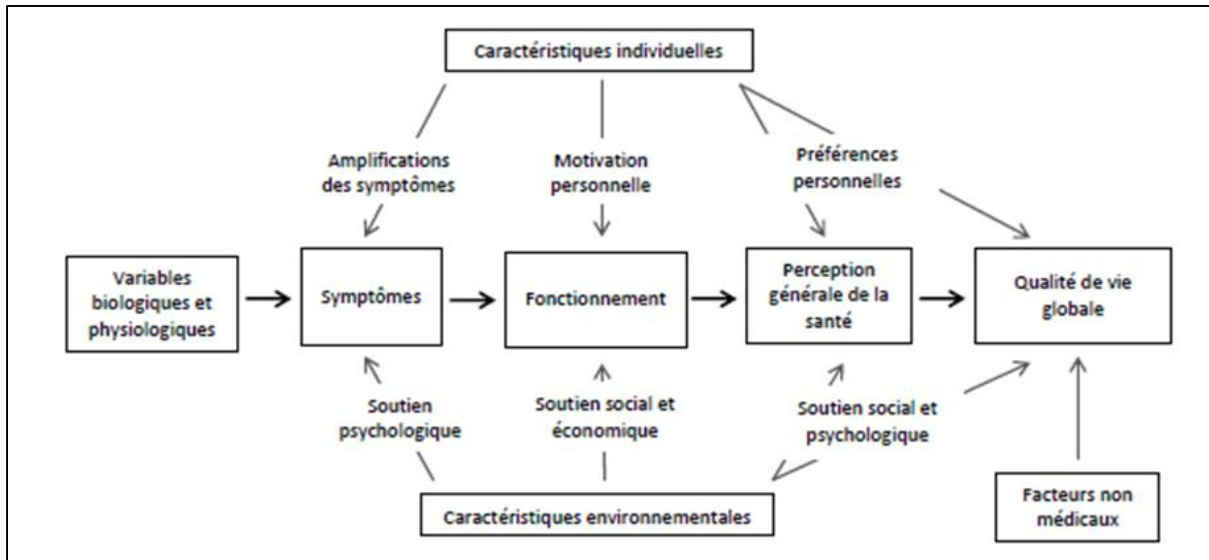
Ces propositions permettent de constituer les éléments fondamentaux à prendre en considérations pour évaluer la qualité de vie. Toutefois, il n'est pas interdit, il est même souhaitable, d'asseoir ces évaluations sur des domaines supplémentaires nécessairement sources d'enrichissement selon le sujet de recherche et conséquemment selon les axes d'investigations et d'analyse plus spécifiques choisis. Ainsi, l'image du corps, la fonction cognitive, la sexualité, les rapports avec l'équipe médicale, la politique, l'économie sont des domaines contribuant potentiellement à l'évaluation de la qualité de vie [61,64,67].

### **1.8.4. Modèles conceptuels de la qualité de vie relative à la santé**

Afin de mieux comprendre et visualiser les relations existantes entre les éléments pris en compte pour l'évaluation de la qualité de vie (domaines sus cités, éléments environnementaux...), Wilson et Cleary ont développé un modèle conceptuel permettant d'appréhender les relations causales et les interactions existantes entre ces différents éléments et, ainsi, facilitant la méthodologie des interventions cliniques relatives à la qualité de vie [64].

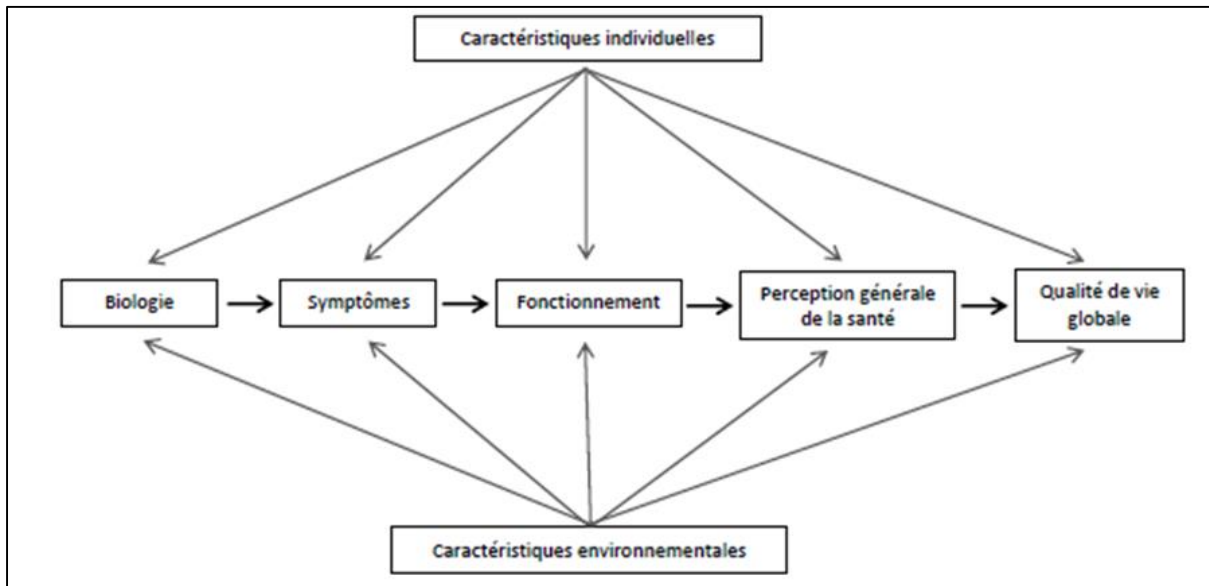
Contrairement aux modèles proposés antérieurement, que nous ne présenterons pas ici [64,68] celui-ci rassemble et met en relation deux aspects de la recherche : les sciences médicales et les sciences sociales.

Ce modèle constitué de 5 niveaux permet de visualiser l'enchaînement des facteurs biologiques, cliniques, physiques, psychologiques et sociaux qui modulent la qualité de vie (**figure 2**).



**Figure 2: Modèle conceptuel représentant les relations entre les différents éléments nécessaires à l'évaluation de la qualité de vie, d'après Wilson et Cleary [64].**

D'autres équipes ont depuis travaillé sur ce modèle pour développer et préciser l'influence des facteurs environnementaux et individuels.



**Figure 3: Révision du modèle conceptuel de Wilson et Cleary, d'après Ferrans [69]**

Le modèle révisé, présenté **figure 3**, ne spécifie plus quel est le facteur qui influe sur le niveau étudié. Ainsi, les facteurs psychologiques, les facteurs sociaux, les facteurs économiques, les motivations personnelles... sont supprimés pour laisser place à une généralisation. Le niveau biologie, qui n'était soumis à aucune influence extérieure, est à présent soumis aux influences

des caractéristiques individuelles et environnementales. L'influence spécifique des facteurs non médicaux sur la qualité de vie globale est supprimée. Les facteurs non médicaux sont considérés comme faisant partie intégrante des facteurs individuels et environnementaux [69].

Cette *aggiornamento*, plus généraliste et plus simple, va permettre de proposer un cadre conceptuel pour développer des instruments de mesures méthodologiquement robustes car le modèle permet de mieux appréhender la notion de qualité de vie et ses éléments intrinsèques [64,69].

### **1.8.5. Comment mesurer la qualité de vie ?**

La qualité de vie est souvent restreinte aux principaux aspects liés à la santé : on parle alors de “*qualité de vie liée à la santé*”. Elle prend en compte les domaines physique (autonomie et activités physiques), psychologique (anxiété, dépression, émotion), relationnel (familial, social, professionnel), symptomatique (répercussion de la maladie et de son traitement) et des aspects plus particuliers tels que la sexualité ou l'image de soi. Ces différents domaines, correspondant à des éléments objectifs et subjectifs, ont une importance variable d'un sujet à l'autre et au cours du temps. La qualité de vie ne peut être appréciée que par le patient lui-même et non par le médecin ou le soignant (à l'exception des cas particuliers où l'état cognitif du malade ne le permet pas).

#### **1.8.5.1. Les différentes approches d'évaluation de la Qualité de vie**

On distingue deux méthodes d'appréciation de la qualité de vie : l'entretien psychologique (évaluation qualitative) et les outils psychométriques (évaluation quantitative).

*L'entretien psychologique* permet une évaluation plus globale de la qualité de vie et possède une valeur thérapeutique. Cependant, il a plusieurs inconvénients : difficulté de standardisation et donc d'utilisation dans des études comparatives, impossibilité d'application à grande échelle, et coût élevé.

Les outils psychométriques, constitués d'échelles ou de questionnaires (auto- ou hétéroévaluation), réalisent une évaluation plus restrictive de la QdV, mais ils permettent une mesure standardisée et sont généralement faciles à utiliser. Ils s'adressent aux individus d'une population donnée et sont aptes à fournir des informations valables en moyenne pour l'ensemble du groupe. Ils sont utilisés pour une aide à la prise de décision au niveau collectif.

Au niveau individuel, il faut disposer d'un outil psychométrique qui doit prendre le sujet comme sa propre référence, explorer et analyser tous les domaines qui composent la qualité de vie ou

la qualité de vie liée à la santé, pondérer chacun des domaines les uns par rapport aux autres, en fonction de leur importance pour chaque individu. Un tel outil est extraordinairement complexe. Peu d'outils répondant à ces caractéristiques ont été élaborés à ce jour ; on peut citer le SEIQoL (*Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life*) [70], le PGI (*Patient-Generated Index*) [71] et le SQLP (*Subjective Quality of Life Profile*) [72].

Ces questionnaires permettent une mesure subjective de la santé plus qu'ils ne mesurent la qualité de vie des sujets.

### 1.8.5.2. Les propriétés des questionnaires

Les questionnaires sont composés de plusieurs questions (ou items) regroupées en une ou plusieurs échelles correspondant aux aspects (ou domaines) de la qualité de vie explorés par le questionnaire. On associe à chaque échelle un score (variant généralement de 0 à 100) calculé à partir des réponses à chacune des questions composant l'échelle.

Il existe deux possibilités de réponse aux questions. La première possibilité est une réponse fermée dichotomique (oui/non) ou à plusieurs modalités graduées en termes de fréquence ou d'intensité (pas du tout, un peu, moyennement, beaucoup), appelée "Likert Scale". L'autre possibilité de réponse est représentée par les échelles graphiques, dites "visuelles-analogiques", symbolisées par un trait horizontal. Dans ce cas, le patient doit répondre et se positionner par un repère entre les deux extrémités correspondant à deux états opposés (pas du tout, énormément). La méthodologie de mise au point des questionnaires répond à des critères précis. Comme tout instrument de mesure, les questionnaires doivent posséder des propriétés psychométriques : critères de validité permettant de juger de la pertinence de l'outil de mesure, fiabilité, sensibilité au changement. Des tests statistiques particuliers permettent de vérifier ces propriétés [73].

La plupart des questionnaires ont été mis au point dans différents pays d'Amérique du Nord et d'Europe, notamment les Pays-Bas. Pour les utiliser dans d'autres pays, il est nécessaire de les adapter dans une autre langue ou culture et de vérifier les propriétés psychométriques du questionnaire obtenu [73]. Disposer de questionnaires "internationaux" est une nécessité dans les études multicentriques internationales.

En plus de ces propriétés psychométriques, il est souhaitable que les questionnaires explorent les principaux aspects de la qualité de vie avec un nombre restreint de questions pour que le temps de remplissage ne soit pas trop long. Cela a conduit à développer des "formes courtes" (ou *Short Form*) de certains questionnaires.

### 1.8.6. Les différents instruments de mesure de la qualité de vie

Il n'existe pas un instrument de mesure standard et universel, et l'on recense plusieurs centaines de questionnaires ou échelles dans la littérature. On distingue habituellement les questionnaires génériques et les questionnaires spécifiques.

#### 1.8.6.1. Les questionnaires génériques

Ces questionnaires peuvent être utilisés dans différentes populations (sujets malades ou non malades) et permettent, en particulier, de comparer la qualité de vie de sujets présentant des pathologies différentes. Mais ils manquent de sensibilité lorsqu'on souhaite évaluer l'évolution de la qualité de vie sur une période donnée (études longitudinales).

Les questionnaires génériques les plus utilisés sont les suivants :

- SF-36 (*MOS 36 Short Form*) [74], avec 36 items regroupés en 8 échelles : activité physique [10], limitation/état physique [4], douleur physique (2), santé perçue (5), vitalité (4), vie/relations (2), santé psychologique (5), limitation/état psychologique (4) ;
- NHP (*Nottingham Health Profile*) [75], avec 45 items regroupés en 6 échelles;
- WHOQOL (*WHO Quality Of Life assessment*), avec 100 items;
- WHOQOL BREF [76], avec 26 items regroupés en 4 échelles.

#### 1.8.6.2. Les questionnaires spécifiques

Ces questionnaires sont adaptés à une pathologie donnée (cardiologie, dermatologie, rhumatologie, neurologie, cancérologie...) ou à un symptôme particulier (fatigue, douleur, sommeil...). Ils sont plus sensibles au changement que les questionnaires génériques, mais la comparaison des résultats entre populations différentes est plus difficile.

Généralement, des modules particuliers sont associés au questionnaire spécifique à une pathologie (appelé "*questionnaire central*" ou "*core questionnaire*"). Les modules particuliers ne peuvent pas être utilisés séparément du questionnaire spécifique



## **II. METHODOLOGIE**

### **2.1. Lieu d'étude**

Notre travail s'est déroulé en consultation externe dans le service de Neurologie du Centre Hospitalo-Universitaire de Gabriel TOURE de Bamako.

#### **2.1.1. Situation géographique**

Le CHU Gabriel Touré fait partie des hôpitaux de référence au Mali ; ancien dispensaire central de Bamako, il a été baptisé le 17 janvier 1959. Il est situé au centre de Bamako en commune 3 avec à l'Est le quartier Médine, à l'Ouest l'Ecole Nationale d'Ingénieurs (ENI), au Nord la garnison de l'état-major de l'armée de terre et de la gendarmerie, au sud le grand marché de Bamako.

#### **2.1.2. Organisation**

Le CHU Gabriel Touré est organisé en sept (7) départements comprenant vingt-six (26) services parmi lesquels le service de Neurologie. Dans le service de Neurologie, il existe une unité d'hospitalisation conventionnelle de dix-huit (10) lits et une unité de consultation externe. Il est actuellement dirigé par un Professeur titulaire de neurologie assisté d'un maître-assistant et d'une assistante.

Les soins des patients sont sous la responsabilité d'une assistante médicale qui est le major du service, assistée d'une technicienne supérieure de santé, d'une technicienne de santé, d'une aide-soignante et cinq (2) manœuvres.

### **2.2. Type et période d'étude**

Il s'agissait d'une étude prospective, transversale qui s'est déroulée de Juin 2022 à Aout 2022 au CHU Gabriel TOURE. L'enquête a commencé au mois de Juin 2022 et a pris fin au mois d'Aout 2022. Les données ont été collectées sur la période correspondant à l'enquête.

### **2.3. Population d'étude**

Patients vus en consultation externe de neurologie pour céphalée évoluant depuis 3 mois ou continuant le suivi au cours de notre enquête.

### **2.4. Critères d'inclusion**

Ont été inclus dans notre étude :

- Tout patient âgé de 16 à 75 ans au moment de la période d'étude venu en consultation externe de la neurologie du CHU Gabriel TOURE pour céphalées,
- Les patients consentent à participer volontairement à notre étude.

## **2.5. Critères de non inclusion**

N'ont pas été inclus dans notre étude :

- Défaut de compliance du participant à l'étude, malgré les informations données ;
- Participants incapables de comprendre le questionnaire.

## **2.6. Déroulement de la collecte des données**

Tout patient admis après son consentement à participer à notre étude était soumis à un questionnaire qui a porté sur les aspects sociodémographiques et cliniques de la céphalée.

## **2.7. Méthode de collecte des données**

Notre étude a été réalisée selon les outils et mode suivants :

### **2.7.1. Outils de collecte :**

Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête :

**La fiche d'enquête :** composée de cinq parties

- La première partie comportait un numéro d'anonymat et les renseignements sur les aspects sociodémographiques des patients interrogés : le sexe, l'âge, la profession, la religion et le niveau d'instruction, le statut matrimonial, l'expérience professionnelle, la résidence, les revenus par mois.
- La deuxième partie comportait l'aspects cliniques de la céphalée.
- La troisième partie évaluait le parcours thérapeutique.
- La quatrième partie évaluait les conséquences négatives de la céphalée sur la vie professionnelle.
- La cinquième partie avec cinq questions évaluant la qualité de vie.

### **2.7.2. Mode de collecte**

Il s'agissait d'une collecte réalisée directement en consultation lors d'un entretien individuel avec chaque patient concerné par notre étude

## **2.8. Considérations éthiques**

L'enquête a été réalisée avec l'autorisation de la direction de l'hôpital Gabriel Touré et du chef de service de neurologie. Le Consentement éclairé des patients était obtenu ;

Notre protocole était conforme à la recommandation du comité d'éthique de la FMOS.

## **2.9. Publication**

- Notre travail s'intégrait dans le cadre d'un DOCTORAT en médecine et l'ensemble des données fera l'objet d'une thèse.
- Les résultats partiels ou définitifs seront publiés.

## **2.10. Méthodologie informatique**

Le traitement de texte et les tableaux ont été réalisés sur le logiciel Microsoft Word (version 2016), les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS (version 26.0) et les graphiques ont été réalisés via le logiciel Microsoft Excel (version 2016).

### III. RESULTATS

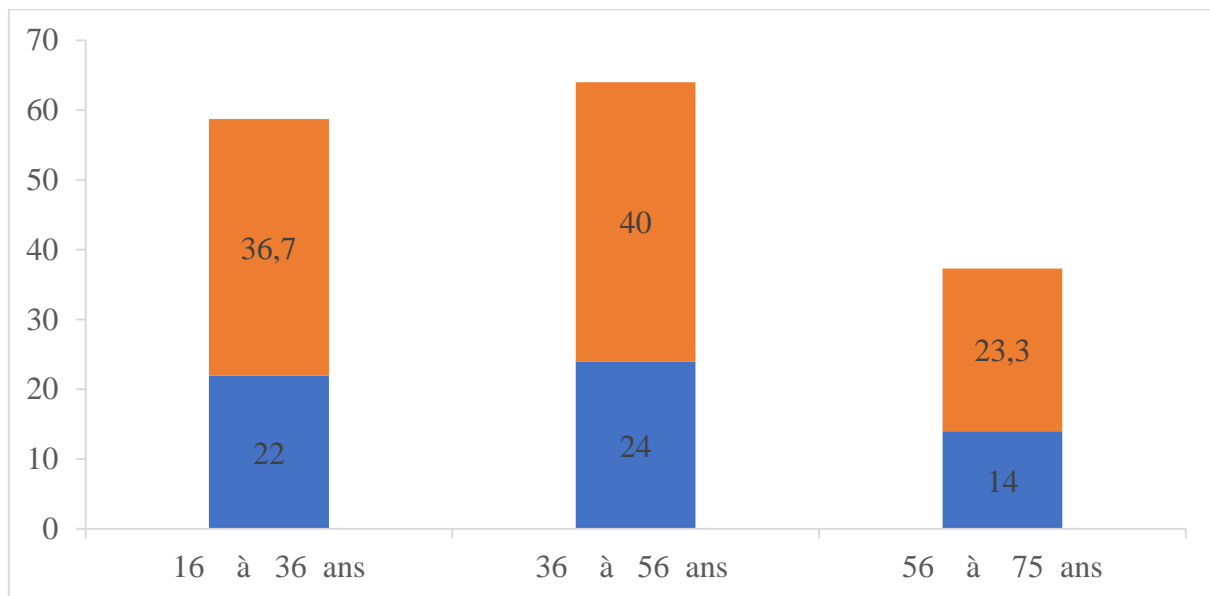
#### 3.1. Résultats descriptives

**Tableau VII: Répartition selon la présence de céphalées**

Présence de céphalées	Fréquence	Pourcentage %
Oui	81	8,590
Non	862	91,410
Total	943	100,0

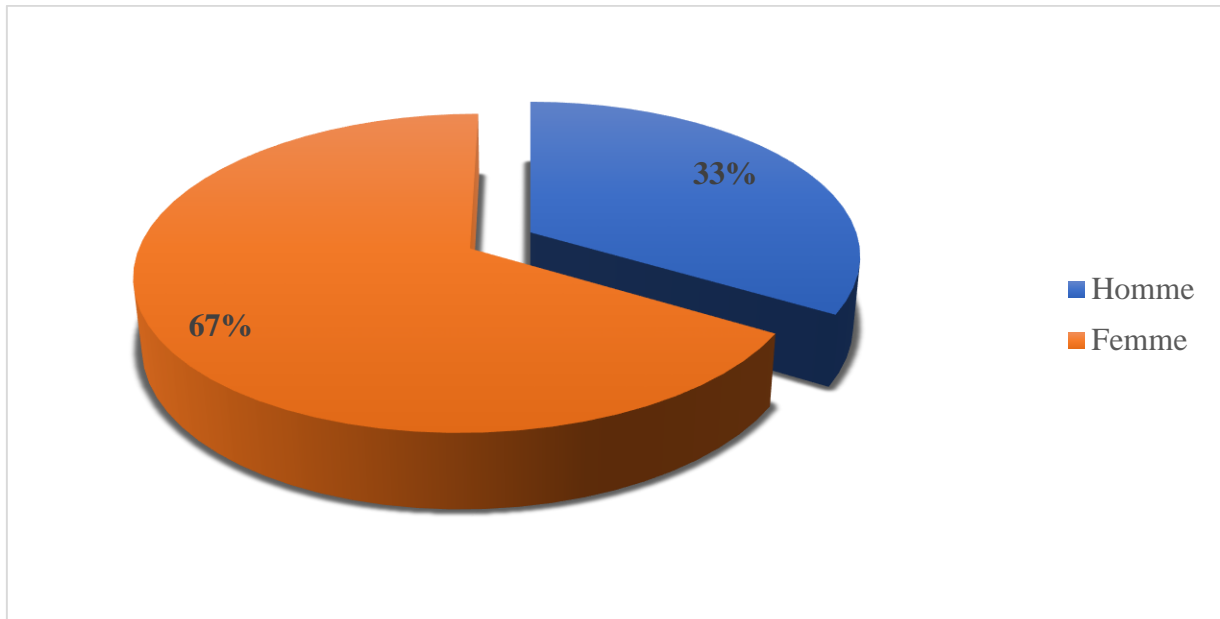
Dans notre étude la prévalence de la céphalée était à 8,590 %.

#### 3.2. Caractère sociodémographique



**Figure 4: répartition des céphalées en fonction des tranches d'âge.**

La tranche d'âge [36 – 56] était la plus représentée soit 40 %.



**Figure 5 : répartition de la population selon le sexe.**

Le sexe féminin était la plus représentée soit 66,6 %.

**Tableau VIII : répartition de la population selon les ethnies**

Ethnies	Fréquence	pourcentage %
Bambara	16	26,7
Soninké	14	23,3
Peulh	8	13,8
Sonrhäï	7	11,7
Dogon	5	8,3
Autres**	10	16,7
Total	60	100,0

\*\* : malinké, bozo, bobo, senoufo, minianka, touareg, maure

Selon notre étude l'ethnie bambara était la plus représentée soit 26,7 %.

**Tableau IX : répartition de la population selon les professions.**

<b>Professions</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage %</b>
Ménagère	15	25,0
Etudiant (e)	12	20,0
Fonctionnaire	10	16,7
Indépendant	8	13,3
Retraité	6	10,0
Commerçant (e)	3	5,0
Chômeurs	3	5,0
Au tres**	3	5,0
Total	60	100,0

\*\* : maçon, cultivateur, éleveurs,

Les ménagères étaient les plus représentées avec 25 %.

**Tableau X : répartition de la population selon les revenus par mois.**

<b>Revenus par mois</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage %</b>
Trois fois le SMIG**	12	20,0
Deux fois le SMIG	14	20,3
Egal au SMIG	5	8,3
Moins le SMIG	3	5,0
Pas de revenu	26	43,3
Total	60	100,0

43,3 % de nos sujets n'avais pas de revenu

\*\* = salaire minimum interprofessionnel garanti au Mali est 40000 FCFA.

**Tableau XI: répartition de la population selon les lieux de résidences**

Lieux de résidences	Fréquence	Pourcentage (%)
Zone urbaine	44	73,3
Zone semi urbaine	12	20,0
Campagne	4	6,7
Total	60	100,0

73,3 % de nos sujets vivaient dans les zones urbaines

### 3.2.1. Aspects cliniques de la cephalée

**Tableau XII: répartition de la population selon les ATCD médicaux personnels**

ATCD médicaux personnels	Fréquence	Pourcentage (%)
Maladie métabolique	9	15,0
Maladie cardio-vasculaire	11	18,3
Maladie ostéoarticulaires	6	10,0
Autres maladie neurologique	8	13,3
Maladie de la sphère digestive	4	6,7
Autres**	3	5,0
Rien	19	31,7
Total	60	100,0

18,3 % de nos sujets avait comme ATCD cardio-vasculaire contre 31,7 % qui n'avais pas d'antécédents

\*\* = maladie de la sphère ORL, maladie ophtalmique, maladie psychiatrique, allergies

**Tableau XIII: répartition selon les ATCD chirurgicaux**

<b>ATCD chirurgicaux</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	22	36,7
Non	38	63,3
Total	60	100,0

63,3 % de nos patients n'avaient pas des ATCD chirurgicaux contre 36,7 % qui avaient des ATCD chirurgicaux.

**Tableau XIV : répartition selon les antécédents familiaux.**

<b>Antécédents familiaux</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	27	45,0
Non	33	55,0
Total	60	100,0

55 % de nos sujets n'avaient pas des familiaux contre 45 % qui avaient des antécédents familiaux.

**Tableau XV: répartition en fonction du début d'apparition des céphalées par tranche d'âge**

<b>Début d'apparition des céphalées par tranche d'âge</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
18 ans à 36 ans	30	50,0
37 ans à 56 ans	23	38,3
57 ans à 76 ans	7	11,7
Total	60	100,0

50 % de nos sujets avaient eu leurs céphalées entre [18 – 36]



**Tableau XVI: répartition selon la fréquence des céphalées.**

<b>Fréquence des céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Tous les jours	14	23,3
1 à 5 jours /semaine	27	45,0
6 à 9 jours /mois	19	31,7
Total	60	100,0

45% de nos sujets avaient des céphalées de [1 - 5] jours / semaines soit [2 – 20] jours/ mois.

**Tableau XVII: répartitions selon la durée des céphalées.**

<b>Durée des céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Tous les jours	7	11,7
1 à 4 heures	11	18,3
Moins 10 minutes	27	45,0
Plus de 10 minutes	15	25,0
Total	60	100,0

45 % de nos sujets avaient une durée de céphalée de moins de dix minutes.

**Tableau XVIII: répartition selon les moyens utilisés pour soulager leurs céphalées.**

<b>Moyens utilisés pour soulager leurs céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Prendre des médicaments	44	73,3
Utiliser des traitements traditionnels	11	18,3
Repos	5	8,3
Total	60	100,0

73,3 % de nos sujets prennent des médicaments au cours des céphalées.

**Tableau XIX : répartition selon la fréquence de prise médicamenteuse pour traiter ces céphalées.**

Fréquence de prise médicamenteuse	Fréquence	Pourcentage (%)
Tous les jours	25	41,7
2 à 4 jours / semaines	22	36,7
Plus de 10 jours / mois	13	21,7
Total	60	100,0

41,7 % de nos sujets prennent leurs médicaments tous les jours

**Tableau XX: répartition selon les médicaments utilisés pour traiter les céphalées.**

Médicaments utilisés pour traiter les céphalées	Fréquence	Pourcentage (%)
Paracétamol	9	15,0
Ains	4	6,7
Paracétamol+ AINS	21	35,0
Tramadol	21	35,0
Lamaline	5	8,3
Total	60	100,0

Dans notre études le paracétamol+ AINS et le tramadol sont les molécules les plus utilisés avec 35%.

**Tableau XXI: répartition selon les types de céphalée ressentie par les patients depuis le début.**

Types de céphalée ressentie par les patients	Fréquence	Pourcentage (%)
Toutes de mêmes	53	88,3
Plus d'un type	7	11,7
Total	60	100,0

88,3 % de nos sujets avaient les mêmes types de céphalées sans variation.

**Tableau XXII: répartition selon les différents types de céphalées qui dérangent nos sujets.**

<b>Différents types de céphalées qui dérangent nos sujets</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Migraine	23	38,3
Céphalée de tension	14	23,3
Céphalée chronique	17	28,3
Céphalée traumatique	2	3,3
Céphalée psychogène	2	3,3
Autres**	2	3,3
Total	60	100,0

38,3 % de nos sujets avaient de la migraine

\*\*= névralgie du trijumeau, céphalées liées au facteur orl/ ophtalmologie,

Céphalée liée au trouble métabolique, etc.....

**Tableau XXIII: répartition selon la fréquence de ce type de céphalée.**

<b>Fréquence de ce type de céphalée</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Tous les jours	14	23,3
2 à 4 jours / semaine	37	61,7
Plus de 10 jours / mois	9	15,0
Total	60	100,0

61,7 % de nos sujets avaient comme fréquence [2 - 4] jours / semaines.

**Tableau XXIV : répartition en fonction des durées de céphalées sans traitements.**

<b>Durées de céphalées sans traitements</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Moins de 9minutes	38	63,3
10 à 30 minutes	18	30,0
31 a 59 minutes	4	6,7
Total	60	100,0

63,3 % de nos sujets avaient de céphalées qui durent moins de dix (10) minutes sans traitement

**Tableau XXV : répartition en fonction de la sévérité des céphalées sans traitement.**

<b>Sévérité des céphalées sans traitement</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Pas mal	5	8,3
Un peu mal	34	56,7
Très mal	21	35,5
Total	60	100,0

56,7 % de nos sujets avaient des céphalées un peu sévères.

**Tableau XXVI : répartition selon l'intensité de la douleur.**

<b>Intensité de la douleur</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
0 à 4	5	8,3
5 a 8	31	51,7
8 a 10	24	40,0
Total	60	100,0

51,3 % de nos sujets avaient comme échelle visuelle analogique entre [5 - 8].

**Tableau XXVII : répartition selon la description des différents types de douleur de céphalées.**

<b>Types de douleur de céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Pulsatiles	20	33,3
Palpitantes	10	16,7
En étai	6	10,0
Compressantes , serrantes ,contractantes	16	26,7
A coup de tonner	8	13,3
Autres	0	0
Total	60	100,0

33,3 % de nos sujets avaient de douleur pulsatile.

**Tableau XXVIII : répartition en fonction de la localisation dans les deux côtés de la tête.**

<b>Localisation dans les deux côtés de la tête</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Un cote de la tête	27	45,0
Les deux côtes de la tête	33	55,0
Total	60	100,0

55 % de nos patients avaient des douleurs des côtés de la tête.

**Tableau XXIX : répartition en fonction de la localisation de la douleur.**

<b>Localisation de la douleur</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Frontale	5	8,3
Hémi crânienne droite	7	11,7
Hémi crânienne gauche	31	51,7
Occipital	2	3,3
En casque	15	25,0
Total	60	100,0

51,7 % avaient des douleurs localisées dans l'hémicrânie gauche.

**Tableau XXX: répartition en fonction de l'aggravation liée à l'activité physique (marcher, monter des escaliers).**

<b>Aggravation liée à l'activité physique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	28	53,3
Non	32	46,7
Total	60	100,0

Selon notre étude l'activité physique aggravait les céphalées dans 53,3%.

**Tableau XXXI : répartition selon l'impact de la céphalée sur la capacité à faire des activités quotidiennes.**

<b>Impact de la céphalée sur la capacité à faire des activités quotidiennes.</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Peut tout faire comme d'habitude	8	13,3
Ne peut pas faire certaines choses	39	65,0
Ne peut rien faire	13	21,7
Total	60	100,0

65 % de nos sujets ne pouvaient pas faire certaines activités quotidiennes.

**Tableau XXXII : répartition en fonction des symptômes associés à la céphalée.**

Symptômes associés à la céphalée	Fréquence	Pourcentage (%)
Vomissements	7	11,7
Vertiges	10	16,7
Sensibilités aux bruit / lumière	14	23,3
Troubles de la vue	14	23,3
Difficultés a se concentrer	5	8,3
Faiblesse musculaire	3	5,0
Sudation	6	10,0
Autres **	1	1,7
Total	60	100,0

Selon notre étude la sensibilité aux bruits et à la lumière représentait 23,3% de façon égale.

\*\* = pertes de la connaissance, œdèmes des paupières, écoulement des nez, diarrhée.

**Tableau XXXIII : répartition en fonction de la préférence dans le noir au cours des céphalées**

Préférence dans le noir au cours des céphalées	Fréquence	Pourcentage (%)
Non	12	20,0
Un peu	37	61,7
Beaucoup	11	18,3
Total	60	100,0

Dans notre étude 61,7 % préféraient être dans le noir au cours de céphalées.

**Tableau XXXIV: répartition en fonction de préférence dans le silence au cours des céphalées.**

<b>Préférence dans le silence au cours des céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Non	32	53,3
Oui	28	46,7
Total	60	100,0

53, 3 % de nos sujets ne restaient dans le silence.

**Tableau XXXV : répartition en fonction des facteurs susceptibles de déclencher les céphalées ou les amplifier.**

<b>Facteurs susceptibles de déclencher les céphalées ou les amplifier</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Bruit/ lumière	24	40,0
Odeurs	3	5,0
Fatigues	6	10
Stress	7	11,7
Certains aliments	7	11,7
Autres**	13	21,7
Total	60	100,0

\*\* = peu ou pas de sommeil, changements de temps, effort corporel, repas irrégulier.

40 % de nos sujets avaient comme facteurs déclenchants de céphalées la lumière ou les bruits.



**Tableau XXXVI : répartition en fonction des médicaments déjà utilisés pour traiter les céphalées.**

<b>Médicaments déjà utilisés pour traiter les céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Paracétamol	2	3,0
AINS	5	8,3
Paracétamol+ AINS	6	10,0
Tramadol	21	35,0
Tramadol + paracétamol	18	30,0
Paracétamol +opioïdes	4	6,7
Métoclopramide/ dompéridone	1	1,7
Autres **	3	5,0
Total	60	100,0

35% de nos sujets utilisaient le tramadol comme antalgique pour traiter les céphalées

\*\* = di ergotamine, aspirine, opioïdes + codéine, etc.....

**Tableau XXXVII : répartition en fonction des facteurs qui sont susceptibles de modifier les céphalées chez la femme.**

<b>Facteurs susceptibles de modifier les céphalées chez la femme</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Règles	6	10,0
Contraceptions	2	3,3
Grossesses	3	5,0
Allaitements	5	8,3
Autres	44	73,3
Total des femmes qui ont des modifications selon ces facteurs	16	26,7
Total	60	100,0

Dans notre étude parmi la totalité des femmes qui avaient des modifications liées à certains facteurs, les règles représentaient 10 %.

\*\* = les hommes et les femmes qui n'avaient pas de modifications liées aces facteurs.

**Tableau XXXVIII : répartition en fonction des facteurs qui soulagent pendant les céphalées.**

<b>Facteurs soulageant pendant les céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Absence de bruit/ lumière	24	40,0
Sport	1	1,7
Repos	7	11,7
Massage	8	13,7
Eau chaude ou eau froide	7	11,7
Autres **	13	21,7
Total	60	100,0

L'absence des bruits et de la lumière soulageaient 40 % de nos sujets

\*\* = dormir, incantation des marabouts, décoctions.

### 3.2.2. Parcours thérapeutique

**Tableau XXXIX : répartition en fonction des professionnels de santé vu initialement consulter pour les céphalées avait de venir chez nous.**

<b>Professionnels de santé vu initialement consulter pour les céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Infirmiers	3	5,0
Médecins généralistes	12	20,0
Neurologues	30	50,0
Oro-rhino-pharingologistes	1	1,7
Guérisseur traditionnel	8	13,3
Psychiatres	2	3,3
Ophthalmologistes	2	3,3
Autres **	2	3,3
Total	60	100,0

50 % de nos sujets avaient directement consulté les neurologues pour leurs céphalées

\*\* = guide spirituel, physiothérapie, psychologue,

**Tableau XL : répartition en fonction des médicaments déjà pris pour prévenir les céphalées.**

<b>Médicaments déjà pris pour prévenir les céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Bétabloquant	5	8,3
Valproate	3	5,0
Amitriptyline	46	76,7
Flunarizine	1	1,7
Autres	5	8,3
Total	60	100,0

Dans notre étude 76,7 % de nos sujets prenaient l'amitriptyline pour prévenir les céphalées.

**Tableau XLI : répartition en fonction des examens déjà effectués pour les céphalées.**

<b>Examens déjà effectués pour les céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
IRM cérébrale	1	1,7
TDM cérébrale	10	16,7
EEG	3	5,0
Bilans sanguins	29	48,3
Radio des sinus paranasaux	11	18,3
Test de la vue (pour les lunettes)	2	3,3
Autres	4	6,7
Total	60	100,0

48,3 % de nos sujets avaient déjà effectués les bilans sanguins comme examens

**Tableau XLII : répartition en fonction des céphalalgiques hospitalisés pour les céphalées.**

<b>Céphalalgiques hospitalisés pour les céphalées</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	26	43,3
Non	34	56,7
Total	60	100,0

Dans notre étude 56,7 % de nos céphalalgiques n'ont pas été hospitalisé pour les céphalées contre 43,3 % avaient été pour les céphalées.

**Tableau XLIII : répartition selon le nombre de jours d'hospitalisation.**

<b>Nombre de jours d'hospitalisation.</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
3 à 10 jours	8	13,3
10 à 30 jours	5	8,3
Moins de trois jours	14	23,3
Total qui a été hospitaliser pour leurs céphalées	27	45,0
Autres **	33	55,0
Total	60	100,0

Dans notre étude parmi les 45% de la totalité de nos sujets hospitalisés pour les céphalées ; 23,3% avaient été hospitaliser moins de trois (3) jours.

\*\* = n'ont pas été hospitalisés pour les céphalées

**Tableau XLIV : répartition selon ce qui avaient obtenu un arrêt de travail.**

Arrêt de travail	Fréquence	Pourcentage (%)
Oui	42	70,0
Non	18	30,0
Total	60	100,0

70 % de nos sujets avaient obtenu un arrêt de travail.

**Tableau XLV : répartition en fonction du nombre de jours d'arrêt de travail obtenu.**

Nombre de jours d'arrêt de travail obtenu	Fréquence	Pourcentage (%)
1 à 10 jours	30	50,0
10 à 15 jours	12	20,0
Total qui a eu un arrêt de travail	42	70,0
Autres	18	30,0
Total	60	100,0

Parmi les 70 % de nos sujets qui avaient un arrêt de travail, 50 % obtenaient un arrêt de travail de [1 à 10] jours.

### 3.2.3. Qualités de vie des patients

**Tableau XLVI : répartition des céphalalgiques sur les conséquences négatives qui affectent leurs mobilités.**

Conséquences négatives qui affectent leurs mobilités.	Fréquence	Pourcentage (%)
Je n'ai aucun problème pour me déplacer à pied	10	16,7
J'ai des problèmes pour me déplacer à pied	34	56,7
Je suis obligé de rester alité	16	26,7
Total	60	100,0

56,6 % des céphalalgiques avaient des problèmes pour se déplacer à pied.

**Tableau XLVII : répartition des céphalalgiques sur les conséquences négatives qui affectent leurs autonomies ;**

<b>conséquences négatives qui affectent leurs autonomies</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Je n'ai aucun problème pour prendre soin de moi	24	40,0
J'ai des problèmes pour me laver ou m'habiller tout seul	31	51,7
Je suis incapable de me laver ou de m'habiller tout seul	5	8,3
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

51,7 % des céphalalgiques avaient des problèmes pour se laver ou s'habiller tout seul.

**Tableau XLVIII : répartitions sur les conséquences négatives qui affectent les activités courantes des céphalalgiques ( travaux domestiques, loisirs, études .....).**

<b>Conséquences négatives qui affectent les activités courantes</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Je n'ai aucun problème pour accomplir mes activités courantes	3	5,0
J'ai des problèmes pour accomplir mes activités courantes	18	31,7
Je suis incapable d'accomplir mes activités courantes	39	63,3
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

63,3% des céphalalgiques étaient incapable d'accomplir leurs activités courantes.

**Tableau XLIX : répartitions des céphalalgiques en fonction des douleurs/ gênes.**

<b>Douleurs/ gênes.</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Je n'ai ni douleur ni gênes	3	5,0
J'ai des douleurs ou gênes modérées	12	20,0
J'ai des douleurs ou gênes extrêmes	45	75,0
Total	60	100,0

Dans notre étude nous avons observé 75 % des céphalalgiques avaient des douleurs / gênes extrêmes.

**Tableau L : répartition en fonction du degré d'anxiété / dépressions des céphalalgiques.**

<b>Degré d'anxiété / dépressions des céphalalgiques</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Je ne suis ni anxieux (e) ; ni déprimé (e)	7	11,7
Je suis modérément anxieux (e) et déprimé (e)	13	21,7
Je suis extrêmement anxieux (e) et déprimé (e)	40	66,7
Total	60	100,0

66,7 % des céphalalgiques étaient extrêmement anxieux (e) et déprimé (e) dans notre étude.

### 3.3. Résultats analytiques

#### 3.3.1. Répartitions selon les facteurs de risque sociodémographiques et céphalée

**Tableau LI: Migraine.**

	OR	IC à 95 %	p-VALUE
<b>Sexe</b>			
Masculin	0,281	[0,102-0,774]	<0,025
Féminin	–	–	–
<b>Age</b>			
36 à 56	0,281	[0,102-0,774]	< 0,025
18 à 36	3,558	[1,292-9,801]	<0,025
56 à 75	–	–	–
<b>Revenu par mois</b>			
Egal au SMIG	1,000	[0,136-7,341]	<0,010
Deux fois le SMIG	1,000	[0,136-7,341]	<0,010
Pas de revenu mois	10,545	[2,303-48,280]	<0,001
Moins le SMIG	–	–	–
<b>Etat civil</b>			
Célibataire	1,383	[0,554-3,455]	<0,500
Marie	0,723	[0,289-1,806]	<0,500
Veuve	–	–	–
<b>Educations</b>			
Alphabétisé	9,500	[2,64-34,137]	<0,001
Aucun	0,105	[0,029-0,378]	<0,001
<b>Professions</b>			
Ménagères	7,792	[0,47-65,435]	<0,050
Etudiants	11,800	[1,46-95,393]	<0,005
Fonctionnaire d'état	3,105	[0,31-30,735]	<0,500
Ouvrier	–	–	–

Dans notre nous constatons un lien significatif entre la migraine et le sexe masculin avec une p-VALUE <0,025 comparé au sexe féminin. La tranche d'âge 18 à 36 ans ainsi que la tranche d'âge de 36 à 56 ans montrent un lien significatif entre ces tranches d'âge et la migraine avec une p-VALUE <0,025 comparé à la tranche d'âge de 56 à 75 ans.

Les étudiants comparés aux autres professions nous constatons des liens avec la migraine avec une p-VALUE < 0,005. La migraine a un lien significatif tant ceux les alphabétisés comme ceux qui n'ont pas été à l'école avec une p-VALUE <0,001.



**Tableau LII : Céphalée de tension**

	OR	IC	p-VALUE
<b>Sexe</b>			
Masculin	1,385	[0,450-4,265]	<0,750
Féminin	–	–	–
<b>Age</b>			
18 à 36	0,515	[0,162-1,640]	<0,500
36 à 56	1,941	[0,610-6,178]	<0,500
<b>Revenu par mois</b>			
Egal au SMIG	–	–	–
Deux fois le SMIG	6,556	[0,764-56,221]	<0,100
Pas de revenu par moi	1,000	[0,061-16,367]	<0,001
Trois fois le SMIG	6,556	[0,764-56,221]	<0,1000
<b>Etat civil</b>			
Marié (e)	16,319	[2,06-129,29]	<0,001
Veuve	–	–	–
<b>Education</b>			
Alphabétisé	4,265	[1,12-16,577]	<0,025
Aucun	–	–	–
<b>Professions</b>			
Ménagères	2,034	[0,180-23,056]	<0,750
Etudiants	–	–	–
Fonctionnaire d'état	5,364	[0,607-47,367]	<0,100

Dans notre étude nous constatons un lien avec la céphalée de tension entre ceux qui n'avaient pas de revenu fixe par mois comparer avec ce qui avaient un revenu égal au SMIG avec une p-VALUE <0,001. Les marié(es) comparés aux veuves nous constatons un lien entre la céphalée de tension les marié(es) avec une p-VALUE <0,001. Nous constatons aussi un lien chez les alphabétisé (es) comparés à ceux qui n'ont pas été à l'école avec une p-VALUE <0,025

**Tableau LIII:** Céphalée chronique

	<b>OR</b>	<b>IC</b>	<b>p-VALUE</b>
<b>Sexe</b>			
Masculin	–	–	–
Féminin	2,750	[0,904-8,368]	<0,100
<b>Age</b>			
36 à 56	–	–	–
56 à 75	1,147	[0,410-3,206]	<0,900
<b>Etat civil</b>			
Marié (e)	1,514	[0,535-4,286]	<0,500
Veuve	–	–	–
<b>Professions</b>			
Ménagères	4,214	[0,45-38,86]	<0,250
Retraité(e)	5,556	[0,76-56,22]	<0,100
Commerçant(e)	–	–	–

Dans notre étude nous n'avons pas constaté de liens entre la céphalée chronique et les facteurs sociodémographiques.

## IV. DISCUSSION

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive à visée analytique, réalisée dans le service de neurologie du CHU-GT dont la collecte des données a duré trois mois allant du 01/06/2022 au 01/09/2022. La population d'étude était composée de sujets âgés de 18 à 75 ans. Au cours de notre étude nous avons recensé 81 sujets céphalalgiques sur 943 qui ont eu à consulter au cours des trois mois avec une prévalence de 6,590 %

### 4.1. Aspects épidémiologiques et sociodémographiques

#### 4.1.1. Sexe-ratio et Age

Dans notre étude, il y avait une prédominance féminine (66.6% des sujets) avec un sexe ratio de 2, élément en accord avec les données de la population Malienne où le pourcentage de femme est estimé à 50,4% en 2009.

Cette proportion est en accord avec ce qui est décrit dans la littérature où la majorité des études rapporte une domination du sexe féminin. C'est le cas notamment chez M. Zebenigus et al en 2015 qui rapporte un taux de 55.7% [76] ou encore chez E. Mbewe et al en 2016 dont l'étude retrouve un taux de sujets femmes à 58.5% [77], ainsi celle de celui de SAO AK au Mali en 2016 qui avaient retrouvé 67,4% [78] et celle Coulibaly CO au mali en 2021 qui avaient retrouver 52,4% [79]

Dans notre étude, l'âge moyen rapporté des sujets ayant participé était 38,81 ans. Notre échantillon reflétait la population générale car celle-ci compte 40 % de sujets âgés de 36 à 56 ans et 23% pour ceux dont l'âge est supérieur à 56 ans avec une moyenne d'âge de 39,8. Cette valeur est presque la même que celle retrouvée chez d'autres auteurs comme le rapporte une étude similaire de I. Ayzenberg et al, en Russie  $39,5 \pm 13,4$  ans en 2012 [80].

#### 4.1.2. Catégorie socioprofessionnelle

Vingt-cinq-pour-cent des sujets de notre étude étaient des femmes au foyer et 5% des chômeurs. Quant aux sujets avec emploi, les professions les plus représentées étaient surtout les étudiants avec 20% et ensuite venaient les fonctionnaires 16,9%, les travailleurs indépendants 13%, les retraités 10% et des commerçants 5%.

Cette fréquence des ménagères (femme au foyer) pourrait être expliquée par le statut social et culturel que scientifiques, qui fait que les femmes passent plus de temps au foyer et qui est comparable à celui de Sidibé AS en 2017 au Maroc [81] et M. Zebenigus et al. en Éthiopie en 2016, 34,8% [82].

Quant au niveau socio-économique plus de la moitié de la population de notre étude soit 43% n'avaient pas de niveau de revenu mensuel, contre 23,7% de qui avaient un niveau socio-économique égal au SMIG, 20% de nos sujets avaient trois fois le SMIG. Nous n'avons pas pu comparer nos données sur le revenu mensuel avec ceux des autres pays à cause de l'absence d'un référentiel du seuil de définition des différents statuts pris en compte (sachant que dans notre pays le seuil du SMIG était de 40000 FCFA).

#### **4.1.3. Niveau d'instruction et statut marital**

Nous avons eu à faire à beaucoup plus à des sujets globalement instruits 80% (niveau primaire, secondaire ou universitaire). Ainsi avec celle de Sidibé AS en 2017 au Maroc [81] qui avaient trouvé des sujets globalement instruits (64,2%).

Les analphabètes, eux représentaient 20%, données concordantes avec celle retrouvée dans la littérature comme rapporté par A. Naglaa et al. 2015 en Égypte un pourcentage d'analphabète de 22.1% [83]

Quant à l'état matrimonial, les sujets mariés représentaient plus de la moitié des interrogés, soient 63. 3%, et les célibataires 23,7%, il est le reflet de la population générale Malienne qui montre un effectif des mariés à 57,6 % et des célibataires à 38,3% dans l'étude de FANE DA et al RGPH-2009[84].

#### **4.1.4. Résidence**

Durant notre étude 73.3 % de nos sujets vivent en milieu urbain, 20% sont dans les zones semi urbaines alors que 6,7% de nos sujets viennent de la campagne mais d'après l'étude réalisées par l'institut de la statistique du Mali en 2009 montre que seulement 35% de la population sont en milieu urbain. Cette discordance nous l'avons à l'insécurité que notre pays traverse depuis 2012 obligeant la population à un déplacement interne surtout en milieu urbain.

## **4.2. Prévalence des céphalées et sous types**

Elle constitue un véritable problème de santé publique du fait de son impact socio-économique et de son retentissement négatif sur la qualité de beaucoup d'études de prévalence au monde consacrées aux céphalées vu l'énorme handicap résultant de son impact. C'est pourquoi nous retrouvons en Europe, les études faites par Allena et al. en Italie en 2015, par Boardman et al. dans une commune anglaise en 2003 et par Steiner et al. sur toute l'Europe ont trouvé respectivement une prévalence de 83.4% [85] ;92.6 % [86] et 79.6% [87]. L'enquête épidémiologique menée par l'OMS en 2011 sur les céphalées avait trouvé une prévalence de

46.5% aux Amériques, 63.9% en Asie du sud Est et 21.6% en Afrique (la population de l'Afrique subsaharienne était majoritaire) [88].

Quant aux données épidémiologiques africaines, nous avons l'étude menée au Benin par Adoukonou et al. En 2009 avait trouvé une prévalence de 24.8% chez une population de travailleurs [89] ; Naglaa et al. En 2015 en Égypte avait trouvé 51.4% [83] ; Zebenigus et al. En Éthiopie ,44.9% [82] ou encore Edward et al. En Zambie ,72.0% [90]. En Asie nous trouvons Kulkarni et al. En Inde, Shengyuan et al. En Chine ou encore Manandhar et al. Au Népal qui ont trouvé respectivement 63.9% [91], 28.5% [92] et 85.4% [93].

Ainsi que celle de Coulibaly CO en 2021 au Mali qui a retrouvé 30,5% de prévalence [79] Et quant à notre étude la prévalence était de 8.590%, ce qui reste dans les prévalences faibles de par le monde, cette faible prévalence s'explique par la durée des autres études qui sont à une année ou plus.

Notre chiffre de prévalence se rapproche plus de celui des états africains qu'européens peut être du fait de notre proximité géographique avec les composantes climatiques dans la survenue des céphalées.

#### **4.2.1. Prévalence de la migraine**

En Europe, les études menées en Italie par Allena M et al. en 2015, en Russie par Ayzenberg I et al. en 2012, en Turquie par Estas M et al. en 2012, et en Belgique par Streel et al. en 2015 ont révélé respectivement une prévalence de 45.5% [85] , 20.3% [80] , 16.4% [94] et 25.8 % [95], dans un échantillon de sujets âgés de 18 à 65 ans représentatif de la population générale. En Amérique, l'étude effectuée en 2002 par Lipton et al. sur 4376 sujets âgés de 18 à 65 ans a retrouvé une prévalence de 13% [96]. O'Brien en 1994 a noté 15% des migraineux dans la population Canadienne [97].

Dans notre étude, la prévalence de la migraine était de 38,3%. La prévalence dans notre contexte est donc élevée, concordant avec celles rapportées en Europe et un peu élevée par rapport à celle réalisée en Amériques et au Canada. D'autres études épidémiologiques régionales avaient déjà été faites sur la migraine en l'occurrence, En Afrique, l'étude menée par Zebenigus et al. en 2016 a révélé 19% des migraineux dans la population Ethiopienne [82] et en Égypte dans le gouvernorat de Fayoun par Naglaa et al. 17.3% [83].

SAO AK sur la Situation des céphalées dans le service de neurologie en consultation externe du CHU Gabriel Touré en 2016, La prévalence de la migraine en milieu scolaire au LPK par

Mouékié K en 2015, Soumaïla B dans la commune urbaine de Gao en 2010, Coulibaly T en population générale à Bamako en 2005 avaient retrouvé respectivement 24,5% [98] 20,6% [99], 17,3% [100] 10,1% [101].

En somme nous avons trouvé une prévalence élevée de la migraine partout en Afrique malgré les variations géographiques, culturelles, génétiques.

#### **4.2.2. Prévalence de la céphalée de tension**

Elle représentait 23.3% des céphalées diagnostiquées dans notre étude.

Aux USA l'étude menée par Schwartz BS et al. ont montré une prévalence de 38.3% en population générale [102]. D'autres études effectuées en Europe, par exemple en Russie par Ayzenberg I et al. ou encore en Italie par Allena et al. ont trouvé respectivement 30.9% [80] et 28.6% [85]. Quant à l'Afrique nous retrouvons Zebenigus et al. en Éthiopie qui ont trouvé une prévalence de 20.7% [82] et en Égypte Naglaa et al. en 2015 ont trouvé 24.5% [83]. Au total nos résultats sont beaucoup plus proches avec les études réalisées en Afrique qu'aux autres continents.

Il en ressort ainsi que la prévalence de ces céphalées reste élevée comme dans notre contexte mais toutefois il faut noter qu'elle varie selon les régions et selon les critères utilisés puisqu'il existe des critères de diagnostic distinctif entre céphalées de tension épisodiques et céphalées de tension chroniques. Dans notre étude cette différenciation n'a pas été faite.

#### **4.2.3. La prévalence des céphalées chroniques**

Dans notre étude la prévalence des céphalées chroniques quotidiennes était de 28,3% , Ces résultats restent comparables à celle de l'étude de Zambie était de 11,5%, [11] un peu plus élevée que celle retrouvé en Ethiopie 2,5% [82].

### **4.3. Associations entre facteurs sociodémographiques et céphalées**

#### **4.3.1. Migraine**

Dans notre nous constatons un lien significatif entre la migraine et le sexe masculin avec une p-VALUE <0,025 comparé au sexe féminin. La tranche d'âge de 18 à 36 ans ainsi que la tranche d'âge de 36 à 56 ans montrent un lien significatif entre ces tranches d'âge et la migraine avec une p-VALUE <0,025 comparé à la tranche d'âge de 56 à 75 ans .

Les étudiants comparer aux autres professions nous constatons de lien avec la migraine avec une p-VALUE < 0,005. La migraine a un lien significatif tant chez les alphabètes comme chez qui ne sont pas été à l'école avec une p-VALUE <0,001. Contrairement dans l'étude Aliou O

en 2021 au Mali [10] qui n'a trouvé aucune association statistiquement significative entre les céphalées et les facteurs sociodémographiques.

#### **4.3.2. Céphalées de tension (TTH)**

Dans notre étude nous constatons un lien significatif avec la céphalée de tension et ce qui n'avaient pas de revenu fixe par mois comparés avec ce qui avaient un revenu égal au SMIG avec une p-VALUE <0,001.

Les marié(es) comparés aux veuves nous constatons un lien entre la céphalée de tension et les marié(es) avec une p-VALUE <0,001.

Nous constatons aussi une association significative chez les alphabétisé (es) comparés à ceux qui n'ont pas été à l'école avec une p-VALUE <0,025.

Contrairement dans l'étude réalisée par Aliou O au Mali en 2021 [10] n'avait pas trouvé d'association statistiquement significative avec les facteurs sociodémographiques étudiés.

#### **4.3.3. Céphalées chroniques**

Dans notre étude nous n'avons pas constaté de liens entre la céphalée chronique et les facteurs socio-démographiques.

#### **4.4. Traitement suivi par les céphalalgiques**

Le Tamadol avait constitué la base du traitement pour 35% des céphalalgiques de notre étude.

La prévalence de recours au Neurologue, au Médecin généralistes, au guérisseurs traditionnels était respectivement 50% ; 20% contre 13,3%.

L'utilisation des antalgiques de façon excessive est probablement liée au fait que les molécules sont de manipulation facile et généralement bien tolérées par une grande majorité des céphalalgiques

#### **4.5. Le retentissement de la migraine sur de la qualité de vie :**

##### **4.5.1. Mobilité**

Dans notre étude 56,7% des céphalalgiques ont des problèmes pour se déplacer ; 26,7 % sont incapables de se mouvoir et obligés de rester alités ; contrairement à 16,7% de nos sujets céphalalgiques n'ont aucun problème pour se déplacer à pied.

#### **4.5.2. Autonomie**

Selon notre étude nous observons que 51,7% de nos sujets céphalalgiques ont des problèmes pour se laver ou de s'habiller tout seul, 8,3% sont en incapacité totale de se laver ou s'habiller tout seul sans assistance, contre 40% qui n'ont aucune difficulté liée à l'autonomie.

#### **4.5.3. Activités courantes (travaux domestique, études, loisirs)**

63,3% de nos céphalalgiques ont une incapacité totale d'accomplir leurs activités quotidiennes que ça soit les travaux domestiques, les études, des loisirs etc.... 31,7% ont des problèmes à accomplir leurs activités quotidiennes contrairement 5% seulement des céphalalgiques qui n'ont aucun problème pour accomplir leurs activités quotidiennes

#### **4.5.4. Douleur /Gêne**

75% de nos céphalalgiques de la population générale ont des douleurs ou gênes extrêmes, 20% de nos sujets ont des douleur ou gênes modérées par contre 5% n'ont ni douleur ni gêne

#### **4.5.5. Dépression / Anxiété**

Dans notre étude 66,7% de nos sujets céphalalgiques sont extrêmement anxieux et déprimé, 21,7% sont modérément anxieux et déprimé contrairement à 11,7% des céphalalgiques ne sont ni anxieux ni déprimé.



## CONCLUSION

Au terme de cette étude portant sur l'évaluation de la qualité de vie des patients suivis pour céphalées en consultation externe du service de neurologie du CHU-Gabriel Touré, conformément à nos objectifs, nous avons obtenu les résultats suivants :

Au total, pendant les trois mois de notre étude 943 patients ont consulté parmi lesquels 81 patients sont céphalalgiques avec une prévalence de céphalées à 8,590%. Les femmes étaient les plus représentées, la tranche d'âge comprise entre (36-56) était majoritaire. La migraine était la plus retrouvée avec une fréquence de 38,3%, la céphalée de tension 23,3%, la céphalée chronique représentait 27,3%. La topographie unilatérale gauche était représentées à 51,7% et la douleur de type pulsatile était la plus représentée à 33,3%. Avec l'échelle visuelle analogique 51,3% estimait l'intensité de la douleur entre (5-8) et 41,7% prenait régulièrement leurs médicaments dont l'Amitriptyline le plus utilisé, avec une consultation directe chez un neurologue dans 76,7%

Activité physique aggravait la céphalée dans 53,3% ;56,7% de nos patients avaient de problèmes pour se déplacer, 51,7% avaient de problème de laver ou de s'habiller tout seul,63,3% ne peuvent quasiment leurs activités quotidiennes, 71% avaient des douleurs et gênes extrêmes, ainsi que 66,7% étaient extrêmement anxieux et déprimé

## **RECOMMANDATION**

Nous faisons les recommandations suivantes :

### **Aux autorités sanitaires internationales**

- De promouvoir la recherche sur la migraine dans les pays en voie de développement pour une meilleure compréhension de cette maladie, afin d'harmoniser une stratégie de lutte commune ;

### **Aux autorités politiques**

- D'adopter une politique gouvernementale favorisant la disponibilité et l'accessibilité des nouveaux médicaments antimigraineux (les triptans) pour tous.

### **Aux autorités sanitaires nationales**

- De s'investir pleinement pour la promotion de la lutte contre la migraine par la formation des professionnels de santé (stages, séminaires...), par la sensibilisation de la population (causeries débats sur les médias publics et privés, journées nationales de lutte contre la migraine, campagne d'affichage...);

### **Aux professionnels de la médecine de travail**

- De mettre en place une équipe de dépistage systématique de la migraine dans la fonction publique et privée à travers la consultation annuelle obligatoire et les consultations spontanées des salariés ;

### **Aux médecins généralistes**

- Renforcer leurs connaissances sur la migraine afin d'améliorer l'identification des cas de migraine et d'offrir aux malades une prise en charge adéquate (choix éclairé du médicament, orientation rapide vers les structures spécialisées) ;

### **Aux enseignants de la neurologie**

- De prévoir et d'insister sur l'enseignement des céphalées en général et de la migraine en particulier dans le cadre de la formation des futurs médecins ;

### **Aux prescripteurs**

- D'être rigoureux et judicieux dans la prescription médicamenteuse pour les crises de migraine afin de prévenir la survenue de céphalée médicamenteuse.
- D'envisager la prescription des médicaments préventifs (traitement de fond) surtout chez les enfants et les adolescents ayant des crises fréquentes de migraine (au moins deux crises par mois entraînant une invalidité de trois jours ou plus) qui ne répondent pas aux

traitements symptomatiques (traitement de la crise) ou qui inhibent fortement les activités scolaires ou familiales.

#### **Aux étudiants en médecine**

- De suivre avec beaucoup d'intérêt les cours de neurologie et de faire des stages dans le service de neurologie ;

#### **Aux médecins du service de neurologie**

- De standardiser l'administration des échelles de qualité aux migraineux ;

#### **Aux patients migraineux**

- De consulter les médecins pour leur migraine ;
- De suivre rigoureusement les consignes du prescripteur concernant le traitement prophylactique ou symptomatique ;
- De soigner leur mode de vie (habitudes alimentaires, rythme de travail, gestion de stress, loisirs...);
- De s'organiser en association en vue d'une bonne médiatisation et une meilleure connaissance de leur maladie par tous.

#### **Aux parents, amis, époux, et employeurs des migraineux**

- De faire un effort pour les comprendre, les rassurer par une compassion sincère, et les aider à retrouver une meilleure qualité de vie.
- De consulter les médecins pour leur migraine ;
- De suivre rigoureusement les consignes du prescripteur concernant le traitement prophylactique ou symptomatique.

## REFERENCES

1. Nikiforow R, Hokkanen E. An epidemiological study of headache in an urban and a rural population in northern Finland. *Headache J Head Face Pain*. 1978;18(3):137-45.
2. G.B.D. Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 2017;2018;392(10159):1789–1858.
3. Dent W, Spiss H, Helbok R, Matuja W, Scheunemann S, Schmutzhard E. Prevalence of migraine in a rural area in South Tanzania: a door-to-door survey. *Cephalalgia*. 2004;24:960-6.
4. Cowan RP. CAM in the real world: you may practice evidence-based medicine, but your patients don't. *Headache*. 2014;54(6):1097-102.
5. Stovner LJ, Al Jumah M, Birbeck GL, Gururaj G, Jensen R, Katsarava Z, et al. La méthodologie des enquêtes démographiques sur la prévalence et le fardeau des maux de tête et coût: principes et recommandations de la campagne mondiale contre les maux de tête. *J Maux Tête Douleur*. 2014;15:5.
6. Woldeamanuel YW, Cowan RP. Migraine affects 1 in 10 people worldwide featuring recent rise: A systematic review and meta-analysis of community-based studies involving 6 million participants. *J Neurol Sci*. 2017;372:307-15.
7. Mbewe E, Zairenthiama P, Yeh H-H, Paul R, Birbeck GL, Steiner TJ. The epidemiology of primary headache disorders in Zambia: a population-based door-to-door survey. *J Headache Pain*. 2 avr 2015;16(1):30.
8. Zebeignus M, Tekle-Haimanot R, Worku DK, Thomas H, Steiner TJ. The prevalence of primary headache disorders in Ethiopia. *J Headache Pain*. 2016;17(110).
9. Maiga Y, Soumaïla B, N'Drainy Cissoko L, Sangaré M, Diallo SH, Diallo S, et al. Epidemiology of migraine among students in Mali. *eNeurologicalSci*. 1 juin 2017;7:32-6.
10. Aliou OUMAR, Evaluation du fardeau des céphalées dans le district sanitaire de Gao. Bamako, Thèse 2021-2022.
11. Mbewe E, Zairenthiama P, Paul R, Birbeck GL, Steiner TJ. Le fardeau des maux de tête primaires en Zambie: estimations nationales d'une enquête porte-à-porte basée sur la population. *J Maux de tête Douleur*. 2015;16(36).
12. Mouékié Koné. Migraine et qualité de vie en milieu scolaire dans le district de Bamako. Thèse Med 2015;FMOS N°15M173.

13. Abu-Arafah I, Razak S, Sivaraman B, Graham C. Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: a systematic review of populationbased studies. *Dev Med Child Neurol.* 2010;52:1088-97.
14. Leon Schlossberg, Georges D. Zuidema. Atlas MDS-chibret, Anatomie fonctionnelle. 1988 : 65- 68, 71- 96, 123.126.
15. PR Moussa Traoré. Brochure cours de neurologie 3ème année médecine FMPOS. 2002-2003. 17-18, 4-7-8.
16. PR Jean D. Degos, PR Hassan Hosseini. Internat en Médecine. 1995 221- 223.
17. Maigne.16 Médecine et hygiène. 1981; 39 :1174-85.
18. Jean Nick. Presse Médicale 76 numéro 8 17 février 1968.
19. Henry P, Duru G, Dartigues JF, et le GRIM. La migraine en France. Etude épidémiologique, impact socio-économique et qualité de vie. Paris :John libbey Eurotext. 1993.
20. Nikiforow R. Headache in a random sample of persons : a clinical study of a Population in Northern Finland. *Cephalalgia* 1981, 1: 99-107.
21. Rasmussen BK. Epidemiology in : Olesen J, Tfelt-Hansen P, WelchKMEds. The headaches. New York: Raven press,1993 : 439-43.
22. Expertise collective. La migraine : connaissances descriptives, traitements et prévention. Paris : INSERM. 1998.
23. Ferrari MD, Odin J, Tapparelli C, Van Kempen GM, Pennings EJ, Bruyn GW. Serotonin metabolism in migraine. *Neurology* 1989; 39:1239-42.
24. Ferrari MD, Odink J, Bos KD, Malessy MJ, Bruyn GW. Neuroexcitatory plasma amino acids are elevated in migraine. *Neurology* 1990; 40:1582- 42.
25. Schoenen J, Sianard-Gainko J, Lenaerts M. Blood magnesium levels in migraine. *Cephalalgia* 1991;11: 97-9.
26. Goadsby PJ, Edvinsson L, Ekman R. Release of vasoactive peptides in the extracerebral circulation of humans and the cat during activation of the trigeminovascular system. *Ann Neurol* 1988; 23:193-6.
27. Baumgartner C, Wessely P, Bingol C, Maly J, Holzner F. Long term prognosis of analgesic withdrawal in patients with drug-induced headaches. *Headache* 1989; 29: 510-4.
28. Ameri A, Bousser MG. Cerebral venous thrombosis. *Neurol clin* 1992;10:87-11.
29. Gelentano DD, Stewart WF, Linet MS. The relationship of headache symptoms with severity and duration of attacks. *J Clin Epidemiol* 1990 43 :983-94.

30. Goadsby PJ, Lipton RB. A review of paroxysmal hemicranias, SUNCT syndrome and other short-lasting headaches with autonomic feature, including new cases. *Brain* 1997; 120:193-209.
31. Joutel A, Bousser MG, Biouesse V et al. A gene for familial hemiplegic migraine maps to chromosome 19. *Nat genet* 1993;5:40-5.
32. Ophoff RA, Van Eijk R, Sandkuijl LA et al. Genetic heterogeneity of familial hemiplegic migraine. *Genomics* 1994; 22:21-6.
33. Ducros A, Joutel A, Vahedi K et al. Mapping of a second locus for familial hemiplegic migraine to 1q21-q23 and evidence of further heterogeneity. *Ann Neurol* 1997;42:885-90.
34. Silberstein SD, Young WB. Safety and efficacy of ergotamine tartrate and dihydroergotamine in the treatment of migraine and status migranosus. Working Panel of the headache and facial pain section of the American Academy of Neurology. *Neurology* 1995 ;34 :S2-7.
35. Jensen R, Paiva T. Episodic tension-type headache. In : Olesen J, Tfelt Hansen P, Welch KMA, eds. *The headache*. New York : Raven press, 1993:495-502.
36. Langemark M, Loldrup D, Bech P, Olesen J. Clomipramine and mianserin in the treatment of chronic tension headache. A double blind, controlled study. *Headache* 1990, 30 :118-21.
37. May A, Bahra A, Buchel C, Frackowiak RS, Goadsby PJ. Hypothalamic activation in cluster headache attacks. *Lancet* 1998; 352 275-8.
38. Spierings EL, Schroevers M, Honkoop PC, Sorbi M. Presentation of chronic daily headache : a clinical study. *Headache* 1998 ;38:191-6.
39. The sumatriptan cluster headache study group. Treatment of acute cluster headache with sumatriptan. *N Engl J Med* 1991 ;325 :322-6.
40. Ekbohm K. Treatment of cluster headache : clinical trials, design and results. *Cephalalgia* 1995;15 (suppl 15) 33-6.
41. Silberstein SD. Tension-type headaches. *Headache* 1994; 34:S2-7.
42. Tehindrazanarivelo AD, Lutz G, Petitjean C, Bousser MG. Headache following carotid endarterectomy: a prospective study. *Cephalalgia* 1992 ; 12: 380-2.
43. Hampson NB, Hampson LA. Characteristic of headache associated with acute carbon monoxide poisoning. *Headache* 2002; 42:220-3.
44. DR JP Vincent, Guy Chatap. *Céphalées du sujet âgé*. 2004 Masson, Paris.
45. Poser CM. The types of headache that affect the elderly. *Geriatrics*. 1976; 103-6.
46. Levin M. The many causes of headache. *Post grad Medical* 2002; 112 67- 82.

47. Moreau T, Manceau E, Giroud-Baleyrier F, Dumas R, Giroud M. Headache in hypothyroidism. Prevalence and outcome under thyroid hormone therapy. *Cephalalgia* 1998 ; 18:687-9.
48. Barker FG, Janetta PJ, Bissonette DJ et al. The long term outcome of microvascular decompression for trigeminal neuralgia. *N Engl J Med* 1996; 31:588-92.
49. Green MW, Selman TE, Review article : The medical management of trigeminal neuralgia. *Headache* 1991;31:588-92.
50. Taha JM, Tew JM Jr. Comparison of surgical treatments for trigeminal neuralgia : reevaluation of radiofrequency rhizotomy. *Neurosurgery* 1996 ; 38 : 865-7.
51. Direction nationale de la statistique et l'informatique : Recensement général de la population et de l'habitat 1998.
52. Geraud G. Nelly Fabre, Lanteri-minet, Dominique Valabre. *Céphalée en 30 .Leçons. 2eme éd.*
53. Sczapanik E. Idiopathic headache in children. *Med wieku rozwoj* 2000.April-june. Vol. 4. p. 185-95.
54. SILBERSTEIN S-D. Advances in understanding the physiopathology of headache. *Neurology*. 1992;42(2):6.10.
55. Langemark M, Loldrup D, Bech P, Olesen J. Clomipramine and mianserin in the treatment of chronic tension headache. A double blind, controlled study. *Headache*. 1990;30 118-21.
56. World Health Organization, the first ten years of the world Health Organization. 1948.
57. Oleson, M., Content validity of the quality of life index. *Appl Nurs Res*, 1990. 3(3): p. 126-7.
58. Cella, D.F. and D.S. Tulsky, Quality of life in cancer: definition, purpose, and method of measurement. *Cancer Invest*, 1993. 11(3): p. 327-36.
59. Revicki, D.A., et al., Recommendations on health-related quality of life research to support labeling and promotional claims in the United States. *Qual Life Res*, 2000. 9(8): p. 887-900.
60. Leidy, N.K., D.A. Revicki, and B. Geneste, Recommendations for evaluating the validity of quality of life claims for labeling and promotion. *Value Health*, 1999. 2(2): p. 113-27.
61. Feld, R., Endpoint in cancer clinical trials: is there a need for measuring quality of life? *Support Care Cancer*, 1995. 3(1): p. 23-7.
62. Gotay, C.C., et al., Quality-of-life of assesement in cancer treatment protocols: research issues in protocol development. *J Natl Cancer Inst*, 1992. 84(8): p. 575-9.

63. Bergner, M., Quality of life, health status, and clinical research. *Med Care*, 1989. 27 (3 suppl): p. S148-56.
64. Wilson, I.B. and P.D. Cleary, Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual mode of patient outcomes. *JAMA*, 1995. 273(1): p. 59-65.
65. Wood-Dauphine, S., Assessing quality of life in clinical research: from where have we come and where are we going? *J Clin Epidemiol*, 1999. 52(4): p. 355-63.
66. Osoba, D., Lessons learned from measuring health-related quality of life in oncology. *J Clin Oncol*, 1994. 12(3): p. 608-16.
67. Guyatt, G., D. Feeny, and D. Patrick, Issues in quality-of-life measurement in clinical trials. *Control Clin Trials*, 1991. 12(4 Suppl): p. 81S-90S.
68. Jette, A.M., et al., The Functional Status Questionnaire: reliability and validity when used in primary care. *J Gen Intern Med*, 1986. 1(3): p. 143-9.
69. Ferrans, C.E., et al., Conceptual model of health-related quality of life. *J Nurs Scholarsh*, 2005. 37(4):p. 336-42.
70. O'Boyle CA, Browne J, Hickey A, McGee HM, Joyce CRB. Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life (SEIQoL): a direct weighting procedure for quality of life domains (SEIQoL-DW). Administration Manual. 1995. Department of Psychology, Royal College of Surgeons in Ireland.
71. Ruta DA, Garrat AM, Leng L, Russell IT, McDonald LM. A new approach to the measurement of quality of life: the Patient-Generated Index (PGI). *Med care* 1994; 32: 1109-26. Qualité de vie : quels outils de mesure ? 27es journées de la SFSPM, Deauville, novembre 2005 423.
72. Dazard A, Astolfi F, Guisti P, Rebetez MC, Mino A, Terra JL, Brochier C. Quality of life assessment in psychiatry: the Subjective Quality of Life Profile (SQLP)-First results of a new instrument. *Community Ment Health J* 1998 ; 34(5) : 525-35.
73. Fayers PM, Machin D. Quality of life: assessment, analysis and interpretation. Chichester, John Wiley & Sons Ltd, 2000.
74. Leplège A, Ecosse E, Verdier A, Perneger TV. The French SF-36 Health Survey: translation, cultural adaptation and preliminary psychometric evaluation. *J Clin Epidemiol* 1998 ; 51(11): 1013-23.
75. Hunt SM, McKenna SP, McEwen J, Williams J, Papp E. The Nottingham Health Profile: subjective health status and medical consultations. *Social Science & Medicine* 1981; 15A: 221-9.



76. Brooks R and the EuroQol group. EuroQol: the current state of play. *Health Policy* 1996 ; 37: 53-72.
77. Zebenigus M, Tekle-Haimanot R, Worku DK, Thomas H, Steiner TJ. The prevalence of primary headache disorders in Ethiopia. *The Journal of Headache and Pain* [Internet]. 2016 Dec ;17(1).
78. Mbewe E, Zairenthiama P, Yeh H-H, Paul R, Birbeck GL, Steiner TJ. The epidemiology of primary headache disorders in Zambia: a population-based door-to-door survey. *The Journal of Headache and Pain* [Internet]. 2015 Dec.
79. AK CS. Situation des céphalées dans le service de neurologie en consultation externe du CHU Gabriel Touré, notre expérience sur cinq ans 2010-2015. Bamako: Medical Thesis; 2016.
80. CO C. Evaluation du fardeau des Céphalées dans le district Sanitaire de fana en 2021. Bamako : Médical Thesis 2020-2021.
81. Ayzenberg I, Katsarava Z, Sborowski A, Chernysh M, Osipova V, Tabeeva G, et al. The prevalence of primary headache disorders in Russia: A countrywide survey. *Cephalalgia*. 2012 Apr 1;32(5):373–81.
82. Sidibe A. Prévalence des céphalées au Maroc [Thèse]. [Marrakech]: Cadi Ayyad; 2017.
83. Zebenigus M, Tekle-Haimanot R, Worku DK, Thomas H, Steiner TJ. The prevalence of primary headache disorders in Ethiopia. *J Headache Pain*. 2016;17(110).
84. El-Sherbiny NA, Masoud M, Shalaby NM, Shehata HS. Prevalence of primary headache disorders in Fayoum Governorate, Egypt. *The Journal of Headache and Pain* [Internet]. 2015 Dec.
85. Daouda Aba F et al RGPH-Mali, 2009. <https://www.instat-mali.org>
86. Allena M, Steiner TJ, Sances G, Carugno B, Balsamo F, Nappi G, et al. Impact of headache disorders in Italy and the public-health and policy implications: a population-based study within the Eurolight Project. *The Journal of Headache and Pain*. 2015 Dec;16(1).
87. Boardman HF, Thomas E, Croft PR, Millson DS. Epidemiology of headache in an English district. *Cephalalgia*. 2003;23(2):129–137.
88. Steiner TJ, Stovner LJ, Katsarava Z, Lainez JM, Lampl C, Lantéri-Minet M, et al. The impact of headache in Europe: principal results of the Eurolight project. *The journal of headache and pain*. 2014;15(1):31.
89. World health Organization, others. Atlas of headache disorders and resources in the world 2011. World Health Organisation; 2011 [cited 2017 Jan 5]. Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/44571>.

90. Adoukonou T, Adoukonou D, Adjien K, Gnonlonfoun D, Avode D, Preux P. Prévalence de la migraine dans une population de travailleurs à Cotonou au Bénin. *African Journal of Neurological Sciences*. 2009;28(1).
91. Mbewe E, Zairethiama P, Yeh H-H, Paul R, Birbeck GL, Steiner TJ. The epidemiology of primary headache disorders in Zambia: a population-based door-to-door survey. *The Journal of Headache and Pain* [Internet]. 2015 Dec.
92. Kulkarni GB, Rao GN, Gururaj G, Stovner LJ, Steiner TJ. Headache disorders and public ill-health in India: prevalence estimates in Karnataka State. *The Journal of Headache and Pain*. 2015 Dec ;16(1).
93. Yu S, Liu R, Zhao G, Yang X, Qiao X, Feng J, et al. The prevalence and burden of primary headaches in China: a population-based door-to-door survey. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2012;52(4):582–591.
94. Manandhar K, Risal A, Steiner TJ, Holen A, Linde M. The prevalence of primary headache disorders in Nepal: a nationwide population-based study. *The Journal of Headache and Pain*. 2015 Dec ;16(1).
95. Ertas M, Baykan B, Kocasoy Orhan E, Zarifoglu M, Karli N, Saip S, et al. One-year prevalence and the impact of migraine and tension-type headache in Turkey: a nationwide home-based study in adults. *The Journal of Headache and Pain*. 2012 Mar;13(2):147–57.
96. Streel S, Donneau A-F, Hoge A, Albert A, Schoenen J, Guillaume M. One-year prevalence of migraine using a validated extended French version of the ID Migraine™: A Belgian population-based study. *Revue Neurologique*. 2015 Oct;171(10):707–14.
97. Lipton RB, Scher AI, Kolodner K, Liberman J, Steiner TJ, Stewart WF. Migraine in the United States epidemiology and patterns of health care use. *Neurology*. 2002;58(6):885–894.
98. O'Brien B, Goeree R, Streiner D. Prevalence of Migraine Headache in Canada: A Population-Based Survey. *International Journal of Epidemiology*. 1994;23(5):1020–6.
99. Sao-Cheik A. Situation des céphalées dans le service de neurologie en consultation externe du CHU Gabriel Touré, notre expérience sur 5 ans 2010-2015. 99. Mouékié Koné. Migraine et qualité de vie en milieu scolaire dans le district de Bamako. Thèse Med 2015; FMOS N°15M173.
100. Soumaïla Boubacar; La migraine en milieu scolaire. Thèse Med 2005; FMOS.
101. COULIBALY THOMAS. Etude épidémiologique et clinique de la migraine. Thèse Med 2015 FMOS.

102. Schwartz BS, Stewart WF, Simon D et al. Epidemiology of tension type headache. JAMA, February 4, 1998-vol279, No 5.

## **ANNEXES**

### **Fiche signalétique**

**Nom :** DJIBO

**Prénom :** Hamidou

**Titre :** Evaluation de la qualité de vie des patients suivis en consultation externe du service de neurologie du CHU Gabriel Touré

**Année :** 2022

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie

**Secteur d'intérêt :** Neurologie

**Résumé :** Nous avons effectué une enquête en consultation externe de neurologie du CHU Gabriel Touré du 01 Juin au 01 Septembre dans un but d'établir une étude d'évaluation de la qualité de vie des patients suivis en consultation externe de neurologie du CHU Gabriel Touré Notre étude est transversale à collecte de donnée prospective sur trois mois et inclut 60 individus dont ceux ayant un âge compris entre 18 et 75 ans tout sexe confondu.

Au terme de l'étude le sexe féminin représente (66,6%) dominait largement sur le sexe masculin qui ne représentait que (33,4%).

La prévalence des céphalées est de 8,590 % avec un taux plus élevé chez les sujets de tranches d'âges entre (36-56) ans.

Les sujets migraineux étaient de 38,3% et 23,3% des patients présentaient des céphalées de tension et 27,3% présentaient des céphalées chroniques.

Activité physique aggravait la céphalée dans 53,3% ;56,7% de nos patients avaient de problèmes pour se déplacer, 51,7% avaient de problème de laver ou de s'habiller tout seul,63,3% ne peuvent quasiment leurs activités quotidiennes, 71% avaient des douleurs et gênes extrêmes, ainsi que 66,7% étaient extrêmement anxieux et déprimé

**Mots-clés :** Evaluation ; Qualité de vie ; Céphalée ; Neurologie ; **CHU Gabriel Touré ; Bamako.**

## Material Safety Data Sheet

**Name:** DJIBO

**First name:** Hamidou

**Title:** Evaluation of the quality of life of patients followed in outpatient department of the neurology department of the CHU Gabriel Touré

**Year:** 2022

**City of defense:** Bamako

**Country:** Mali

**Place of submission:** Library of the Faculty of Medicine, Pharmacy and odonto-stomatology

**Sector of interest:** Neurology

**Summary:** We carried out a survey in the outpatient neurology department of the CHU Gabriel Touré from June 01 to September 01 with the aim of establishing a study to assess the quality of life of patients followed in the outpatient department of neurology of the CHU Gabriel Touré. Our study is cross-sectional with prospective data collection over three months and includes 60 individuals, including those aged between 18 and 75 years of all sexes.

At the end of the study, the female sex represents (66.6 %) largely dominated the male sex, which represented only (33.4%). The prevalence of headaches is 8.590% with a higher rate in subjects of age groups between (36-56) years. Migraineurs were 38.3% and 23.3% of patients presented with tension headaches and 27.3% presented with chronic headaches.

Physical activity worsened the headache in 53.3%; 56.7% of our patients had problems moving around, 51.7% had problems washing or dressing themselves, 63.3% could hardly daily activities, 71% had extreme pain and discomfort, as well as 66.7% were extremely anxious and depressed

**Keywords:** Assessment; Quality of life; Headache; Neurology; CHU Gabriel Touré; Bamako.

## FICHE D'ENQUETE

### I. DONNEE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Age : \_\_\_\_\_

Sexe : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Ethnie : \_\_\_\_\_

#### Religions :

Musulman ...../ chrétien...../ animiste...../ aucun...../

#### Etat civil :

Marie(e)...../ célibataires...../divorce(e)...../ veuf/veuve...../...../

#### Niveau d'instruction :

Alphabétisé...../ Auccun ...../

#### Niveau de vie :

#### Profession

Ménagère...../ étudiant...../ fonctionnaire...../indépendant...../

Retraite...../agriculteur...../ chômage...../ autres...../

Porteur d'uniforme ...../commerçant...../ ouvrier...../

#### Revenu par mois

Moins le smic...../ égale a la smic ...../ 2xsmic...../ 3xsmic...../

Pas de revenu régulier ...../

## Habitats

### Type :

Maison dur..... / semi dur ..... / banco...../

### Eclairage :

Electricité...../ groupes électrogènes...../lampes tempêtes...../ bougie...../

feu de bois...../ énergie solaire...../ autres...../

### Approvisionnement en eau ;

Eau de robinet dans le logement...../ robinet dans la cours/parcelle...../puit a

Pompe...../ borne fontaine...../puit protégé/non protégé...../...../eau de pluie...../ Mare/rivière/lac/ruisseau...../ autres...../

### Lieu de résidence :

Zone urbaine...../ semi urbaine ...../ Campagne...../

## 2.Aspect clinique de la céphalée

Avez-vous l'un des problèmes médicaux suivants antécédents ?

Maladie métabolique ..... /Maladie cardio vasculaire ...../maladie ostéoarticulaire...../ autres  
maladie neurologiques...../ maladie psychiatrique...../ allergie...../ maladie de la sphère  
digestive ...../cutané...../  
pneumologique ...../

**Antécédents d'intervention chirurgicale...../**

**Antécédant familiaux ...../**

**A quel âge vos céphalées ont commencé...../**

**A quelle fréquence avez-vous des céphalées ?**

Tous les jours ..... /Jours/mois ...../jours/an...../

**Combien de temps durent généralement vos céphalées ?**

Toute la journée ...../Heures ...../ minutes ...../

**Que faites-vous le plus souvent quand vous avez mal ?**

Prendre des médicaments ..... utiliser des traitements traditionnels ..... Repos  
..... Rien .....

**En moyenne à quelle fréquence prenez-vous des médicaments pour traiter ces céphalées ?**

Tous les jours ..... / Jours/semaine ..... / jours/mois..... /

**Enumérez tous les médicaments** .....

**Vos céphalées sont-elles toutes du même type ou plus d'un type ?**

Toutes du même type ..... Plus d'un type .....

**Quel est le type de céphalées qui vous dérange le plus ?**

.....

**A quelle fréquence avez-vous ce type de céphalées ?**

Tous les jours ..... Jours /mois ..... jours/an  
.....

**Sans traitement combien de temps dure ce type de céphalées ?**

Minutes ..... heures ..... Jours .....

**Sans traitement à quel point ce type de céphalées est-il généralement grave ?**

Pas mal ..... / Un peu mal ..... / très mal .....

**intensité de la douleur**

0...../1...../2...../3...../4...../5...../7...../8...../9...../10...../

**Est-ce que la douleur vous réveille la nuit ?**

Oui...../ non.....

**Décrivez le type de douleur de vos céphalées**

.....

Palpitantes ..... Pressantes, serrantes ou contractantes  
.....



En étai...../ serre...../ pulsatile ...../ a coup de tonnerre.....  
...../

**La douleur de ce type de céphalées est-elle généralement d'un côté de la tête ou des deux ?**

Un côté ...../ tous les deux côtés .....

**Où se situe la douleur ?**

frontale ...../ pariétale ,g/d...../.....occipitale...../temporale , g/d...../..... / héli crânienne ,g/d...../...../ en casque...../

**L'activité physique (comme marcher ou monter les escaliers) a-t-elle tendance à aggraver ce type de céphalées ?**

Non ...../ Oui .....

**En quoi ce type de céphalées affecte-t-il votre capacité à faire des activités quotidiennes ?**

Peut tout faire comme d'habitude ...../ Ne peut pas faire certaines choses ...../ Ne peut rien faire .....

**Avec cette céphalée avez-vous habituellement des nausées ?**

Oui ...../Non .....

**Avec cette céphalée, avez-vous l'habitude de vomir ?**

Oui ...../ Non .....

**Quels sont les symptômes associés à la céphalée ?**

Nausées...../ vomissement...../ diarrhée...../ sensibilités a la lumière ...../ vertiges...../ sensibilités aux bruits...../gonflement des paupières .....

Difficultés a se concentrer ...../ sensation d'engourdissement de la peau...../

Augmentation de la sécrétion du nez...../ trouble de la vue...../ sudation .....

Faiblesse musculaire...../ perte de connaissance...../  
autres...../

**Lorsque vous avez ce type de céphalée la lumière du jour ou un autre éclairage vous dérange-t-il ? En d'autres termes préférez-vous être dans le noir ?**

Non ..... Oui, un peu ..... oui beaucoup .....

**Lorsque vous avez ce type de céphalée, le bruit vous dérange-t-il ? En d'autres termes, préférez-vous être dans le silence ?**

Non ..... Oui, un peu ..... Oui beaucoup...../

**Qu'est-ce qui est susceptible de déclencher votre céphalée ou l'amplifier ?**

Bruit...../ effort corporel...../ repas irrégulier ...../ changement de temps...../  
odeurs...../ fatigue...../ peu ou trop de sommeil.....ou ...../ stress...../  
certains aliments :...../  
autres...../

**Si vous êtes une femme votre céphalées se modifie t'elle en raison de ces facteurs ?**

Règles...../ contraceptifs ...../ grossesse ...../  
autres...../

**Qu'est-ce qui vous soulage pendant votre céphalée ?**

Absence de bruit ...../ sport ..... Vomissement ...../ obscurité...../  
eau chaude...../ eau froide ...../ massage...../  
autres...../

## **II. Parcours thérapeutique**

**Qui est ce que vous avez vu pour vos céphalées avant de venir chez nous, précisez le nombre de fois :**

Infirmière ...../Physiothérapeute ..... /médecin généraliste ..... /  
Neurologue  
...../

Oto-rhino-laryngologiste ..... /ophtalmologiste ...../ Psychologue  
.....Psychiatre ...../ aux urgences ...../ homéopathe ou guérisseur traditionnel  
..... Guide spirituel ..... autre ...../

**Quels sont les médicaments que vous avez déjà utilisés pour traiter vos céphalées et précisez la durée du traitement ?**

Paracétamol ..... aspirine ..... paracétamol ..... autres ains  
..... combinaisons de ains + paracétamol ..... combinaisons de codéine et  
d'autres analgésiques ...../

Tramadol ..... autres opioïdes ..... dihydroergotamine ..... triptan (suma- ou  
autre) .....

Dompéridone ..... métoclopramide ..... Autres antiémétiques  
..... Autres médicaments ..... rien  
...../

**Avez-vous utilisé des plantes médicinales pour traiter vos céphalées ?.....**  
...../

Précisez le nom de la plante le mode d'utilisation et la durée du  
traitement.....  
...../

**Avez-vous déjà pris des médicaments pour prévenir vos céphalées précisez la fréquence des prises et la durée du traitement ?**

Bétabloquants ..... Valproate ou divalproex ..... Amitriptyline .....  
Flunarizine ...../

Autres ...../

**Avez-vous déjà effectué des examens pour vos céphalées ?**

IRM cérébrale ..... scanner cérébral ..... EEG... ..... radiographie des sinus  
paranasaux ...../

Autres radiographies des sinus paranasaux ..... autres radiographies de la tête .....  
tests de la vue (pour les lunettes) ..... Tests sanguins  
...../

#### IV. Conséquences professionnelles

**Avez-vous déjà été hospitalisé pour vos céphalées ?**

Oui ..... Non ...../

**Précisez le nombre de jours** ...../

**Avez-vous déjà obtenu un arrêt de travail ?**

Oui ...../ non ...../

**Quelle a été la durée de cet arrêt de travail ?** ...../

#### V. Qualité de vies des patients

##### Mobilité

Je n'ai aucun problème pour me déplacer à pied \_\_\_\_\_

J'ai des problèmes pour me déplacer à pied \_\_\_\_\_

je suis obligé(e) de rester alité(e) \_\_\_\_\_

##### Autonomie de la personne

Je n'ai aucun problème pour prendre soin de moi \_\_\_\_\_

j'ai des problèmes pour me laver ou m'habiller tout(e) seul(e) \_\_\_\_\_

je suis incapable de me laver ou de m'habiller tout(e) seul(e) \_\_\_\_\_

##### Activités courantes (exemples : travail, études, travaux domestiques, activités familiales ou loisirs)

Je n'ai aucun problème pour accomplir mes activités courantes \_\_\_\_\_

J'ai des problèmes pour accomplir mes activités courantes \_\_\_\_\_

Je suis incapable d'accomplir mes activités courantes \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

**Douleurs/gêne**

Je n'ai ni douleurs ni gêne \_\_\_\_\_

J'ai des douleurs ou une gêne modérée(s) \_\_\_\_\_

J'ai des douleurs ou une gêne extrême(s) \_\_\_\_\_

**Anxiété/dépression**

Je ne suis ni anxieux(se) ni déprimé(e) \_\_\_\_\_

Je suis modérément anxieux(se) ou déprimé(e) \_\_\_\_\_

Je suis extrêmement anxieux(se) ou déprimé(e) \_\_\_\_\_

*Le service de la neurologie du CHU Gabriel Toure vous remercie d'avoir pris le temps de compléter ce questionnaire.*

## SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

**Je le jure !!!**