

Ministère de l'Enseignement Supérieur
Et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



**UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO**

**FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE**



ANNEE UNIVERSITAIRE 2019-2020

N°.....

TITRE

**EVALUATION DU FARDEAU DES
CEPHALEES DANS LES QUATRE
DISTRICTS SANITAIRES DES COMMUNES I,
II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 18/11/2021 devant la
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

Par : Mme. Abibatou DEMBELE

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat).**

Jury

Président : Pr Cheick Oumar GUINTO

Membre : Dr Fatoumata dite Néné KONIPO

Co-directeur : Dr Seybou Hassane DIALLO

Directeur : Pr Youssoufa Mamoudou MAÏGA

DEDICACE ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

C'est avec humilité et gratitude que je rends grâce à ALLAH le tout puissant pour avoir guidé mes pas jusqu' à ce jour si important pour moi.

A Mon Père ISSA DEMBELE : ton courage, tes conseils, tes bénédictions surtout ton amour pour tes enfants et proches n'ont jamais fait défaut, tu as toujours placé nos études au-dessus de tout, en consacrant tout tes efforts et de lourds sacrifices afin de nous assurer un avenir meilleur malgré tes modestes moyens. Les mots me manquent pour t exprimer ma profonde gratitude. Ton souci constant pour la réussite de tes enfants fait de toi un père admiré de nous tous.

Je suis fière d'être ta fille, fière d'avoir reçu de toi une éducation de qualité puisse le seigneur t accords longévité, santé et bonheur. Ce travail est le tien.

REMERCIEMENTS

A mon Chef de Service et encadreur Pr Youssoufa MAÏGA

Merci pour vos conseils, la qualité de l'encadrement dont j'ai bénéficié de vous.
Q ALLAH le tout puissant vous donne longue vie dans la santé et le bonheur.

A nos chers maitres du service

DR Seybou Hassane DIALLO, Dr Saliou Mahamadou MAÏGA,

Dr Salimata DIALLO, Dr Awa COULIBALY, Dr Mariam DAOU,

Dr TIMBO

Merci pour vos conseils et le temps que vous nous avez accordé pour la qualité de
notre formation.

**A notre tante major du service Mme BAGAYOGO Doussou DIARRA, et
Fatoumata DIARRA**

Merci pour vos conseils durant la longue de notre formation

A mes aînés du service

Dr KEITA, Dr TAMEGA, DR BOCOUM, Dr DEMBELE,

Dr SANGARE, Dr GARI, DR CISSE, Dr KOÏTA,

Merci pour vos conseils et votre bonne collaboration.

A mes collègues du service : Habib SACKO, Cheick Oumar COULIBALY

**Salimatou DEMBELE, Mahamadou SANOGO, Aly Oumar MAÏGA, Ma-
madou DIALLO, Sékou BOÏGUILÉ**

Merci pour la bonne ambiance de travail, les marques de sympathie et les nom-
breux services rendus. A tous je souhaite très bonne carrière.

Au personnel du service de Neurologie

Il ne serait pas juste de ma part de ne pas vous réserver une mention spéciale. A vos côtés, j'ai appris beaucoup de choses ; travailler avec vous a été un réel plaisir, merci pour tout.

Aux personnels du C.H.U Gabriel Touré

A la famille Dembélé de Bamako

Merci pour l'accueil, le sens de partage et de vivre en famille .Je me suis toujours senti chez moi, merci.

A la famille SANOU de Koutiala

A la famille DIASSANA de Moribila

A la famille DEMBELE de Kourry

A mes frères Karim, Adama, Mahamadou : Vos encouragements ont été ma motivation durant toutes ces longues années. C'est l'occasion pour moi de vous remercier très sincèrement. Puisse ce travail vous inspire et vous incite à toujours aller de l'avant.

A mes sœurs Awa, Maimouna, Djeneba, Kadidiatou : Pour vos conseils et vos encouragements constantes. Vous avez toujours manifesté un intérêt à la réussite de mes études ; Acceptez ce travail en reconnaissance du soutien.

A mes cousins et cousines : Vos encouragements durant les moments difficiles de ma vie, que le bon DIEU vous récompense.

A ma mère FANTA DEMBELE : Pour ton amour, ainsi que tes prières et bénédictions. Tu t'es beaucoup sacrifiée afin de nous donner une bonne éducation ; tes conseils et tes encouragements mon toujours accompagnée durant toutes mes études et on fait de moi une femme fière d'être ta fille aimerais t offrir ce travail en guise de reconnaissance et de mon amour. Reçois toute ma gratitude MERE.

A mon mari Yacouba DIARRA :Tu étais plus pressé que moi de voir l'aboutissement de ce travail .Ton amour , ta patience , tes encouragements et tes conseils m'ont permis de tenir et de pouvoir mener à bien ce travail .Que Dieu renforce les liens qui nous unissent .Retrouve ici l'expression de ma profonde affection , et de mon attachement.

**HOMMAGE AUX
MEMGRES DE JURY**

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

A notre maitre et président du jury

Professeur Cheick Oumar GUINTO

- Professeur titulaire de Neurologie à la FMOS ;
- Responsable de l'enseignement de la Neurologie à la FMOS ;
- Praticien hospitalier au CHU du Point G ;
- Coordinateur du DES de Neurologie ;
- Chef de Service de Neurologie au CHU du Point G ;
- Président de la Société de Neurologie de Mali ;
- Membre fondateur de la Société Malienne de Neurosciences ;
- Membre du Consortium H3Africa ;
- Membre de la Société Africaine de Neurologie ;
- Vice-Président de la Ligue Malienne de Lutte contre l'épilepsie.

Cher Maître, Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Vous nous faites ainsi profiter de votre rigueur scientifique, de vos immenses connaissances et de votre grande expérience.

Nous vous prions de trouver ici, cher maître, l'expression de notre grand respect et nos vifs remerciements.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JUGE

Docteur Fatoumata dite Néné KONIPO

- Docteur en Médecine
- DIU en e Santé
- Master1 en bio-informatique
- Coordinatrice de l'étude Epilepsie FCRIT
- Membre des réseaux Mali des jeunes chercheurs CAMES

Cher Maître, Nous sommes honorés de vous compter dans ce jury et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail. Votre dynamisme, votre respect et votre amour du travail bien fait ont forgé en vous un chef soucieux de notre encadrement.

Cher maître, veuillez trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre respect.

A notre maitre Co –directeur de thèse

- Docteur Seybou Hassane DIALLO
- Maitre-Assistant de Neurologie à la FMOS
- DIU de Céphalées en Migraine
- DIU de Neurophysiologie Clinique
- Membre de la Société Malienne de Neurologie
- Membre du Consortium H3Africa.

Cher 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 d'homme de sciences, 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 cher maître le témoignage de notre profonde gratitude.

A notre maitre et directeur de thèse

Professeur Youssoufa Mamoudou MAÏGA

- Neurologue, Neurobiologiste
- Professeur Titulaire de Neurologie du CAMES (FMOS/USTT)
- Titulaire d'un Doctorat d'université (PhD) en Neurosciences et Médecine de la Douleur de l'université de Nantes,
- Titulaire d'un Doctorat d'université(PhD) en Neurologie et en Neurosciences de l'université des sciences des techniques et des technologies (USTTB) de Bamako,
- Titulaire d'un diplôme de pédagogie et de communication Médicale,
- Chef de Service de Neurologie au CHU Gabriel Touré ;
- Formateur de l'académie Européenne de l'Epilepsie (EUREPA) ;
- Membre de la société Africaine de Neurosciences (PAANS) ;
- Secrétaire général de la Ligue Malienne Contre l'Epilepsie (LMCE) ;
- Membre de la société Française de Neurologie ;
- Secrétaire général de la Société Malienne de Neurologie
- Membre de la commission Africaine de la Ligue Internationale contre l'épilepsie.

Cher Maître, nous avons été touchés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger 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.

SIGLES ET ABBREVIATIONS

AINS : Anti Inflammatoire Non Stéroïdiens
AIT : Accident Ischémique Transitoire
AV : Atrio-Ventriculaire
AVC : Accident Vasculaire Cérébrale
AVF : Algie Vasculaire de la Face
BAV : Bloc Atrio-Ventriculaire
CGRP: Calcitonin Genereated Peptide
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CRP : Protéine C Réactive
FMOS : Faculté de Médecine et d Odontostomatologie
GT : Gabriel Touré
HEREC: Headache Research Center
HTA : Hypertension Artérielle
IC : Insuffisance Cardiaque
ICHD : International Classification of Headache Disorders
IHS: International Classification of Headache Disorders
Ir : Intra-Rectale
IRM : Imagerie par Raisonance Magnétique
IV : Intra Veineuse
LCR : Liquide Céphalo Rachidien
M : Mois
N : nombre
NO : Monoxyde d'Azote
NOS : Monoxyde d'Azote Synthétase
ODK : Open Data Kit
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

PL : Ponction Lombaire

PO : Per Os

SC : Sous-Cutanée

Sl : Sub Lingual

Sn : Spray Nasal

SPSS : Statistical Pacckage For the Social Sciences

STV : Système Trigémino-Vasculaire

SUNCT: Short Lasting Unilateral Neuralgiform Pain With Conjunctival injection
and Tearing

TDM : Tomodensitométrie

TSA : Trans-Supra Aortique

TTH : Tension –Type Headache

USTTB : Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako

VIP: Vaso Active Intestinal Peptide

YLD: Years Lost due to Disability

% : Pourcentage

* : Autre

LISTE DES TABLEAUX:

Tableau I : Classification internationale des céphalées (ICHD-3b).....	19
Tableau II : Critères diagnostics de la migraine sans aura, migraine commune IHS [5].	21
Tableau III : Critères diagnostics de la migraine avec aura (migraine- accompagnée) IHS [5].....	22
Tableau IV : Principaux aliments susceptibles d’induire des céphalées.....	44
Tableau V: Les agonistes sérotoninergues 5-HT1 ou triptans	52
Tableau VI: quelques médicaments du traitement de fond de la migraine.....	54
A : Tableau VII: Répartition de la population d’étude en fonctions des caractéristiques socio – démographiques	73
Tableau VIII: répartition de la population d’étude en fonction de la survenue des céphalées au cours des douze derniers mois précédant l’enquête	75
Tableau IX : répartition des céphalalgiques en fonction de la fréquence des céphalées par jours, mois, année	75
Tableau X: répartition des céphalalgiques en fonction de la présence des types de céphalée	76
Tableau XI: répartition des céphalalgiques en fonction de la durée des céphalées tous du même type par jour /mois/année.....	76
Tableau XII: répartition des céphalalgiques en fonction de la durée des céphalées de plus d’un type.....	77
Tableau XIII: répartition des céphalalgiques en fonction des caractéristiques et des signes accompagnateurs des céphalées de plus d’un type	78
Tableau XIV: répartition de la population d’étude en fonction des types de céphalée retrouvées	79
Tableau XV: Répartition des céphalalgiques en fonction des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l’enquête.....	80
Tableau XVI: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l’enquête en fonction des mêmes caractéristiques que leurs céphalées gênantes.	80
Tableau XVII: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l’enquête en fonction de la durée de leurs céphalées	81
Tableau XVIII: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l’enquête en fonction de l’intensité de leurs céphalées	81

Tableau XIX: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête en fonction de l'impact des céphalées sur leurs activités quotidiennes	82
Tableau XX: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête en fonction du traitement de leurs céphalées	82
Tableau XXI: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête en fonction des médicaments utilisés pour leurs céphalées.	83
Tableau XXII: Répartition des céphalalgiques en fonction des conseils professionnels reçus pour leurs céphalées.....	83
Tableau XXIII: Répartition des céphalalgiques en fonction du conseiller professionnel	84
Tableau XXIV: Répartition des céphalalgiques en fonction du médicament utilisé pour traiter les céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête.....	84
Tableau XXV: Répartition des céphalalgiques en fonction de la fréquence de prise des médicaments/mois utilisés pour traiter les céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête.	85
Tableau XXVI: Répartition des céphalalgiques en fonction de l'utilisation des plantes médicinales pour traiter leurs céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête.	85
Tableau XXVII : Répartition des personnes ayant utilisés un traitement traditionnel au cours du dernier mois avant l'enquête en fonction du nom des plantes médicinales pour traiter les céphalées	86
Tableau XXVIII: Répartition des céphalalgiques en fonction de ceux qui prenaient des médicaments pour prévenir leurs céphalées.	86
Tableau XXIX: Répartition des céphalalgiques en fonction des examens complémentaires effectués au cours des douze derniers mois avant l'enquête ..	87
Tableau XXX: Répartition des céphalalgiques en fonction de leur hospitalisation pour les céphalées au cours des douze derniers mois avant l'enquête.....	87
Tableau XXXI: Répartition des céphalalgiques en fonction du montant convenu qu'ils sont prêts à payer par mois pour traiter leurs céphalées	88
Tableau XXXII: Répartition des céphalalgiques en fonction du temps perdu pour les céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête.....	89
Tableau XXXIII: Répartition de la population d'étude en fonction de leur qualité de vie	90
Tableau XXXIV: les facteurs pertinents associés à la migraine	92

Tableau XXXV: Céphalée de tension associée aux facteurs pertinents	94
Tableau XXXVI: céphalées chroniques quotidiennes associées aux facteurs pertinentes	96
Tableau XXXVII: céphalées par abus médicamenteux associées aux facteurs pertinents	97

Liste des figures :

Figure1: Stimulation électrique de la dure-mère en cours d'intervention chirurgicale à crâne ouvert et sous anesthésie locale..... 14

Figure 2: Algorithme de prise en charge de la céphalée..... 59

Figure 3: Carte du district de Bamako 63

Table des matières

DEDICACES.....	III
REMERCIEMENTS	IV
HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY.....	VIII
SIGLES ET ABREVIATIONS	XII
I. INTRODUCTION	1
II. QUESTION DE RECHERCHE	4
III. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE.....	6
IV. GENERALITES :	8
V. METHOLOGIE	62
VI. RESULTATS	73
VII. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	99
VIII. CONCLUSIONS.....	111
IX. RECOMMANDATIONS	113
X. REFERENCES.....	115
XI. ANNEXES	119

INTRODUCTION

I. Introduction

À l'échelle mondiale, on estime la prévalence des céphalées chez l'adulte (un épisode de céphalée moins au cours de l'année écoulée) est d'environ 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 observés en consultation médicale et plus de 90 % des individus signalent des antécédents de céphalées dans leur vie [1]

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] . En dépit de cette situation jusqu'à une période récente, peu d'études avaient porté spécifiquement sur la prévalence des céphalées en Afrique sub saharienne. 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.

Ce gap 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). Ces études ont permis d'obtenir une stabilité des taux de prévalence retrouvés dans les différentes études [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 de 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 un 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 seules études en population chez les scolaires et avons trouvé une prévalence globale des céphalées à 20% et celle de la migraine à 17,3% dans une 4631 élève en 2017. Ce travail nous a permis aussi de montrer de manière très claire l'impact négatif des céphalées sur la qualité de vie de la population étudiée et surtout le recours à la médecine traditionnelle des patients céphalalgiques [9] .

En Afrique en général et au Mali en particulier des lacunes persistent par rapport à nos connaissances sur cette pathologie fréquentes et handicapantes. Il est donc important de combler ce gap à travers une étude qui aura pour objectif d'estimer la prévalence et le poids attribué aux céphalées dans la population générale car les données existantes portent sur les populations spécifiques (élèves, étudiants, données hospitalières), peu représentatives de la population générale.

Dans ce contexte, une étude épidémiologique en population de grande envergure devenait une nécessité absolue d'où notre travail qui avait pour objectif d'étudier le fardeau des céphalées dans les quatre Districts Sanitaires des Communes I, II , III et IV du District de Bamako.

QUESTION DE RECHERCHE

II. QUESTION DE RECHERCHE

1. QUESTION DE RECHERCHE

Quel est le Fardeau des céphalées dans les quatre Districts Sanitaires des Communes I, II, III et IV du District de Bamako ?

OBJECTIFS

III. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

1. Objectif principal

Evaluer les aspects épidémio - cliniques des céphalées dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III et IV du District de Bamako.

2. Objectifs secondaires

2.1. Déterminer les prévalences de la migraine, de la céphalée de tension,,

2.2. Décrire les facteurs associés aux céphalées,

2.3. Identifier le parcours thérapeutique des patients céphalalgiques dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III, IV du District de Bamako,

2.4. Déterminer le cout économique des céphalées dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III, IV du District de Bamako.

GENERALITES

IV. GENERALITES :

Toutes les structures exocrâniennes peuvent être à l'origine de douleurs nociceptives dont les voies afférentes sont les nerfs trijumeau et glossopharyngien. 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. 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 [13].

1.2. 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].

1.3. 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.

1.4. 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 premières 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 (« Considérations méthodologiques »).

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 (« Considérations méthodologiques »), 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].

1.5. 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].

1.6. 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 tensive. 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 estimé à 2,5 % [12].

1.7. 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 son début le plus fréquent entre

20 t 30 ans sont par contre bien établis [12].

2. Rappel anatomique :

Toutes les structures cérébrales ne sont pas sensibles à la douleur. Paradoxalement, bien que toutes les douleurs soient ressenties dans le cerveau, le parenchyme cérébral lui-même n'est pas sensible à la douleur. L'arachnoïde, l'épendyme et la dure-mère (à l'exception des régions proches des vaisseaux) ne sont pas non plus sensibles. Cependant, les nerfs crâniens V, VII, IX et X, le polygone de WILLIS et ses prolongations immédiates, les artères méningées, les gros vaisseaux du cerveau et de la dure-mère et les structures à l'extérieur du crâne (y compris le cuir chevelu et les muscles cervicaux, les nerfs cutanés et la peau, la muqueuse des sinus de la face, les dents, les nerfs cervicaux et leurs racines, et les artères carotides et leurs branches) sont sensibles à la douleur [14].

L'ICHD-3 est publiée en tant que premier numéro de Cephalalgia en 2018, exactement 30 ans après la première édition de l'International Classification of Headache Disorders, l'ICHD-I comme nous l'appelons maintenant. Cette première version était basée principalement sur des avis d'experts, mais s'est néanmoins avérée largement valable. L'ICHD-II, publiée en 2004, comportait un certain nombre de changements motivés d'une part, par de nouveaux éléments de preuve et d'autre part, par les avis révisés des experts. Les nouvelles preuves scientifiques ont joué un rôle relativement plus important dans les changements opérés dans la version bêta de l'ICHD-3, et toutes les nouvelles modifications incluses dans l'ICHD-3 sont basées sur de telles preuves. Ainsi, la Classification des Céphalées est dorénavant et pour toutes les éditions futures, entièrement dirigée par la recherche.

3. Physiopathologie des céphalées :

Les bases de nos connaissances sur l'anatomie fonctionnelle des céphalées reposent sur les travaux de Penfield, Ray et Wolff en 1940, réalisés sur des patients en cours d'intervention chirurgicale à crâne ouvert et sous anesthésie locale. On a pu déterminer les structures allogènes intracrâniennes ainsi que les zones de projection de la douleur :

Une stimulation électrique des vaisseaux de la dure-mère, artères et veines, provoque une douleur ipsilatérale, sévère de la région fronto-temporale, alors que la même stimulation de la dure-mère à distance des vaisseaux ou une stimulation du parenchyme cérébral sont totalement indolores.

Plus récemment on a montré que la distension par ballonnets gonflables des segments proximaux des grosses artères, carotide, vertébrale et tronc basilaire provoquait une douleur projetée dans le territoire ophtalmique du nerf trijumeau.

Étant donné que les vaisseaux intracrâniens sont la seule source de la douleur intracrânienne et en particulier de la douleur projetée, la connaissance de l'innervation de ces vaisseaux est un prérequis indispensable à la compréhension des mécanismes des céphalées.

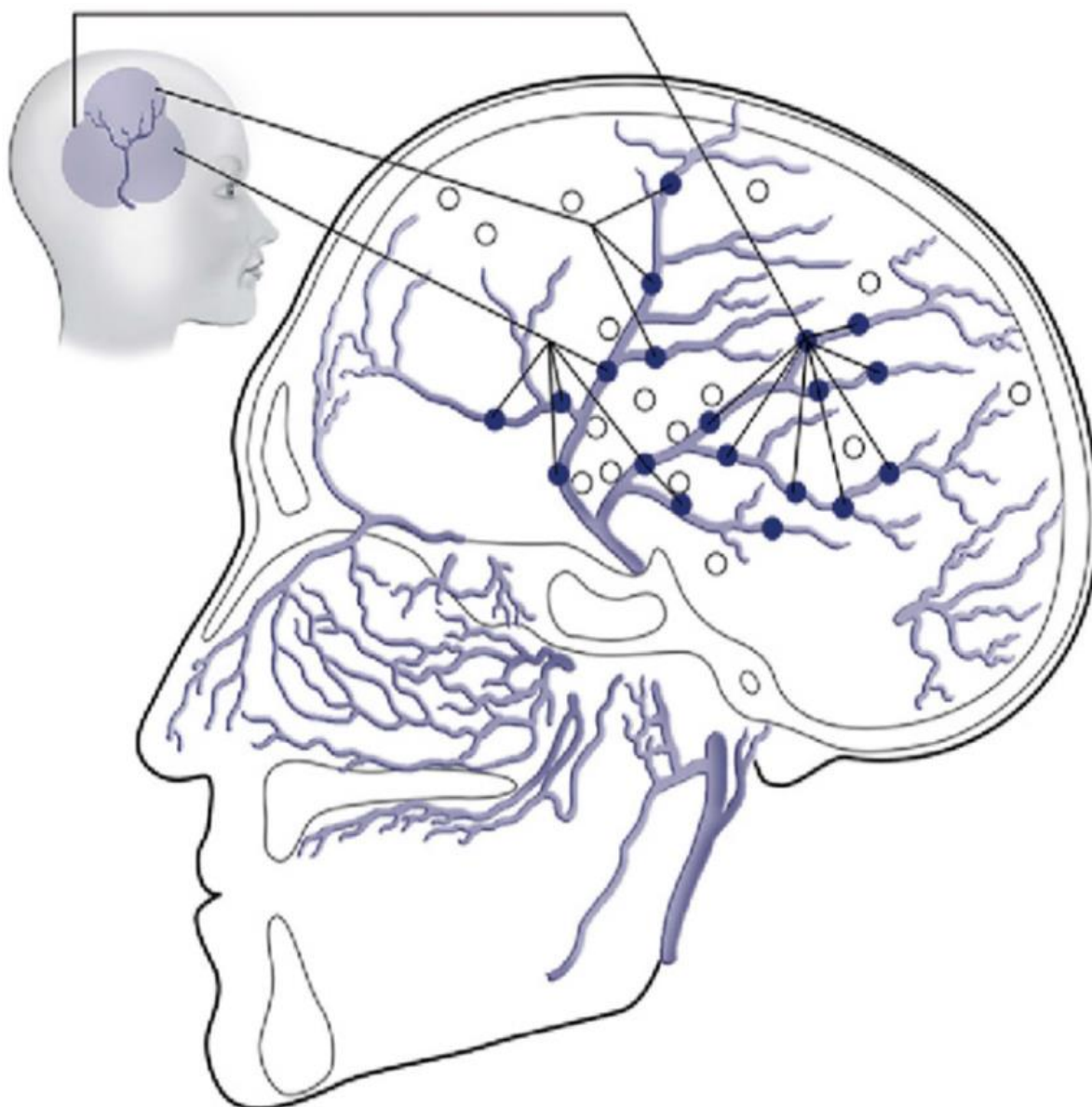


Figure1: Stimulation électrique de la dure-mère en cours d'intervention chirurgicale à crâne ouvert et sous anesthésie locale.

La stimulation électrique de la partie proximale des artères durales et corticales déclenche une douleur projetée sur la région fronto-temporale, ipsilatérale (ronds bleus), alors que la même stimulation sur la dure-mère voisine est indolore (ronds vides).

3.1. Innervation des vaisseaux intracrâniens

Les vaisseaux intracrâniens sont innervés par des fibres nerveuses afférentes sensibles issues du système trigéminovasculaire et par des fibres efférentes sympathiques et parasympathiques qui contrôlent la vasomotricité et la sécrétion glandulaire. De plus, ils reçoivent des fibres provenant du cerveau lui-même, constituant donc une innervation intrinsèque.

3.2. Système trigéminovasculaire (STV)

Les gros vaisseaux de la base du cerveau, les vaisseaux méningés de la pie-mère et de la dure-mère, les sinus veineux sont entourés d'un plexus de fibres nerveuses issues du ganglion de Gasser, principalement de sa première branche de division, et pour la fosse postérieure, issues des ganglions des deux premières racines postérieures cervicales.

La distribution majoritairement unilatérale de ces fibres nerveuses peut expliquer l'unilatéralité de la céphalée migraineuse et de la plupart des autres céphalées primaires (hémicrânie).

Ces fibres nociceptives sont de trois types :

- **fibres C** non myélinisées, de petit calibre → composante lente de la douleur ;
- **fibres A** delta de conduction plus rapide → composante initiale plus aiguë de la douleur ;
- **certaines fibres C**, appelées « nocicepteurs silencieux », ne s'activent que pour des stimulations nociceptives de haute intensité.

Ces neurones afférents primaires transmettent l'information nociceptive aux neurones secondaires (*second order neuron*) situés dans la partie caudale du noyau du

trijumeau et dans les cornes dorsales des deux premiers segments cervicaux. Cet ensemble constituant un continuum fonctionnel est désigné par le terme « complexe trigéminocervical ».

L'activation de ce système par stimulation électrique du ganglion trijumeau provoque chez le rat la libération de neuropeptides CGRP (*calcitonin generelated peptide*), substance P, neurokinine A, responsable d'une inflammation neurogène stérile avec vasodilatation des vaisseaux méningés, extravasation des protéines plasmatiques, dégranulation des mastocytes, activation des plaquettes dans les capillaires.

3.3. Fibres efférentes parasympathiques

3.3.1. Les fibres extrinsèques parasympathiques empruntent deux voies :

- certaines proviennent du ganglion otique et suivent le trajet de l'artère carotide interne pour se distribuer aux vaisseaux de la base du cerveau ;
- d'autres proviennent du ganglion sphéno-palatin et du nerf facial (*via* le grand nerf pétreux superficiel).

Ces fibres cholinergiques, qui contiennent également du VIP (*vasoactive intestinal peptide*), ont une relation anatomique étroite avec les fibres sympathiques, ce qui laisse présager qu'un type de fibres peut moduler les effets de l'autre.

La stimulation électrique de l'innervation parasympathique a un profond effet vasodilatateur sur les vaisseaux et les artérioles de la base, mais ces réactions vasomotrices ne s'accompagnent pas d'augmentation parallèle du métabolisme cérébral. La consommation locale de glucose reste basse. On parle de vasodilatation neurogène. La section de ces mêmes voies n'altère pas le DSC, ni ne modifie les capacités d'autorégulation.

La vasodilatation induite par la stimulation du ganglion sphéno-palatin n'est pas atténuée par les agents anticholinergiques comme l'atropine et la scopolamine. Elle ne serait donc pas due à l'acétylcholine elle-même mais plutôt à d'autres agents cosécrétés avec l'acétylcholine. Du fait de la Comédiation acétylcholine-

VIP, le VIP peut être le neuromédiateur de la vasodilatation neurogène. D'une part, l'action vasodilatatrice de l'acétylcholine passe par le monoxyde d'azote (NO). La vasodilatation est en effet annulée par les inhibiteurs de la NO synthétase (NOS). Une colocalisation de récepteurs muscariniques et de récepteurs de la NOS a été mise en évidence au niveau des couches II et III du cortex frontal. D'autre part, des fibres nerveuses non cholinergiques provenant du ganglion sphéno-palatinal et innervant les cellules endothéliales des vaisseaux de la base contiennent de la NOS ; une certaine proportion d'entre elles (30 % environ) contiennent à la fois de la NOS et du VIP. Ces éléments suggèrent que, dans certaines circonstances, l'acétylcholine, le NO et le VIP peuvent être sécrétés en même temps dans un territoire cérébral. La vasodilatation neurogène passe par le VIP et le NO plutôt que par l'acétylcholine.

3.3.2. Innervation intrinsèque

On a démontré l'existence de systèmes neuronaux intrinsèques noradrénergiques (*locuscoeruleus*), sérotoninergiques (raphé médian), cholinergiques (noyau fastigial du cervelet et noyau basal de Meynert) et dopaminergiques, se projetant sur les vaisseaux cérébraux et pouvant jouer un rôle important dans la régulation du DSC, indépendamment de la régulation métabolique ; ainsi la stimulation du noyau fastigial (cholinergique) augmente le débit sanguin cérébral, la stimulation du noyau dorsal du raphé (sérotoninergique) le diminue, sans changement significatif de la consommation de glucose (découplage débit-métabolisme).

Après sympathectomie cervicale bilatérale, des vésicules adrénérgiques persistent dans certaines fibres périvasculaires, ce qui démontre l'existence d'une innervation adrénérgique centrale. Cette innervation centrale des artéioles intraparenchymateuses semble être localisée principalement au niveau des branches de division vasculaire, une situation stratégique pour le contrôle du débit sanguin local.

Le locus coeruleus est la source exclusive des terminaisons nerveuses noradrénergiques périvasculaires corticales. Sa stimulation chez le chat ou le singe provoque une diminution du débit sanguin cérébral qui est maximale au niveau du cortex occipital.

3.3.3 L'innervation sérotoninergique

En provenance des noyaux du raphéintéresse l'ensemble des vaisseaux pénétrants intra parenchymateux, jusqu'aux artérioles, capillaires et veinules, quelle que soit leur taille.

Ce contrôle du tonus de la microcirculation cérébrale par des neurones situés dans le tronc cérébral constitue une base anatomique essentielle pour la compréhension des mécanismes physiopathologiques de la crise migraineuse et des autres céphalées primaires.

Tableau I : Classification internationale des céphalées (ICHD-3b)

Classification internationale des céphalées (ICHD-3b)
Céphalées primaires
1. Migraine 2. Céphalée de tension 3. Céphalées trigemino-dysautonomique 4. Autres céphalées primaires
Céphalées secondaires : céphalées à (un ou une)
5. Céphalée attribuée à un traumatisme crânien ou cervical 6. Céphalée attribuée à une pathologie vasculaire, crânienne ou cervicale 7. Céphalée attribuée à une anomalie 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 pathologie crânienne, 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 un trouble psychiatrique
Névralgies crâniennes, douleurs faciales centrales et primaires, et autres céphalées
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.

4. Description clinique des types des céphalées

4.1 Migraine

4.1.1 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% [15,16].

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 [17], 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 diagnostics de la migraine sans aura, migraine commune IHS [5].

A Au moins cinq crises répondant aux critères B à D
B Crises de céphalée durant 4 à 72 heures sans traitement
C Céphalée ayant au moins deux des caractéristiques suivantes :
1. unilatérale
2. pulsatile
3. modérée ou sévère
4. aggravation par les activités physiques de routine, telles que monter ou descendre des escaliers
D Durant les céphalées, au moins l'un des caractères suivants :
1. nausée et/ou vomissements
2. photophobie et phono-phobie
L'histoire, l'examen physique et neurologique ne suggèrent pas une céphalée symptomatique.

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 héli crâne 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 [36]. Ensuite, les symptômes s'amendent progressivement, parfois à la suite d'une sieste ou d'un vomissement.

4.1.2 Migraine avec aura

✓ Migraine avec aura typique

Le plus souvent, l'aura dure moins d'une heure et précède la céphalée, mais parfois la céphalée précède l'aura. Elle est toujours réversible (tableau 1.3).

Tableau III : Critères diagnostics de la migraine avec aura (migraine-accompagnée) IHS [5]

A Au moins trois des quatre caractéristiques suivantes :
1- un ou plusieurs symptômes de l'aura, totalement réversibles et indiquant une perturbation corticale focale ou une perturbation du tronc cérébral
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 hémi-corporelles s'entendant le long de l'homonculus 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 hémi-négligence, 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.

4.1.3 Formes particulières de migraines

✓ **Migraine hémiplégique 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 [3] [18]. 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 [19,20] et sur le chromosome 1 chez 20% des familles [21]

✓ **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 post-traumatique 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 antiphospholipides ou MELAS. La dissection d'une artère cervicale peut se manifester par une céphalée répondant aux critères de la migraine.

4.1.4 Complications de la migraine

a. État 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.

b. 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 quadransopie 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.

4.1.5 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.

4.2 Céphalée de tension

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 [13].

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 [22]

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 [23].

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 massétersiens est fréquemment trouvée. L'examen clinique est par ailleurs normal. Aucun examen n'est nécessaire sauf en cas de doute diagnostique [24].

4.2.1 Critères diagnostiques

a. Céphalée de tension épisodique peu fréquente.

A. Au moins 10 épisodes de céphalée survenant <1 jour/mois en moyenne (<12 jours/an) et répondant aux critères B-D

B. Durée de 30 minutes à 7 jours

C. Au moins deux des quatre caractéristiques suivantes :

1. Localisation bilatérale
2. À type de pression ou de serrement (non pulsatile)
3. Intensité légère ou modérée
4. Absence d'aggravation par les activités physiques de routine comme marcher ou monter des escaliers

D. Présence des deux caractéristiques suivantes :

1. ni nausée, ni vomissement
2. pas plus d'un de ces deux signes associés : photophobie ou phono-phobie

E. N'est pas mieux expliquée par un autre diagnostic de l'ICHD-3.

b. Céphalée de tension épisodique fréquente

A. Au moins 10 épisodes de céphalée survenant 1 à 14 jour(s)/mois en moyenne pendant >3 mois (entre ≥ 12 et <180 jours/an) et répondant aux critères B-D

B. Durée de 30 minutes à 7 jours

C. Au moins deux des quatre caractéristiques suivantes :

1. localisation bilatérale
2. à type de pression ou de serrement (non pulsatile)
3. intensité légère ou modérée
4. absence d'aggravation par les activités physiques de routine comme marcher ou monter des escaliers

D. Présence des deux caractéristiques suivantes :

1. ni nausée, ni vomissement
 2. pas plus d'un de ces deux signes associés : photophobie ou phono-phobie
-
-

E. N'est pas mieux expliquée par un autre diagnostic de l'ICHD-3

c. Céphalée de tension chronique

A. Céphalée survenant ≥ 15 jours/mois en moyenne depuis >3 mois (≥ 180 jours/an), et répondant aux critères B-D

B. Durant des heures, des jours ou non rémittente

C. Au moins deux des quatre caractéristiques suivantes :

- 1. localisation bilatérale**
- 2. à type de pression ou de serrement (non pulsatile)**
- 3. intensité légère ou modérée**
- 4. absence d'aggravation par les activités physiques de routine comme marcher ou monter des escaliers**

D. Présence des deux éléments suivants :

1. pas plus d'un de ces signes associés : photophobie, phono-phobie ou nausée légère

2. ni nausées ni vomissements modérés ou sévères

E. N'est pas mieux expliquée par un autre diagnostic de l'ICHD-3

4.2.2 Forme clinique

a. Forme épisodique

La douleur, modérée dans son intensité, est habituellement bilatérale ; elle n'est pas pulsatile, mais à type de pression, de serrement ; elle n'est pas exagérée par des activités physiques usuelles, telles que la montée des escaliers ; elle ne contraint pas le patient à interrompre totalement l'activité en cours, même si elle peut réduire les activités quotidiennes ; elle ne s'accompagne pas de vomissements. Cependant, il n'est pas rare que migraine et céphalée de tension coexistent, et cette association n'est probablement pas expliquée seulement par la fréquence respective élevée des deux types de céphalée.

b. Forme chronique

La céphalée de tension évolue souvent vers une céphalée chronique, quotidienne ou quasi quotidienne. Cette évolution est favorisée par l'utilisation excessive d'antalgiques ou la prescription inappropriée de médicaments spécifiques de l'accès migraineux [24].

c. Céphalée Trigémino-autonomiques

Les céphalées trigémino-autonomiques (CTA) constituent un groupe de céphalées primaires caractérisées par l'association d'une douleur unilatérale siégeant dans le territoire du trijumeau et de signes autonomiques ipsilatéraux marqués, en rapport avec une activation du réflexe trigémino-automatique. Ce cadre nosologique, proposé par Goadsby et Lipton en 1997 constitue le chapitre 3 de la classification de l'International Headache Society (IHS). Il inclut l'algie vasculaire de la face (AVF), l'hémicranie paroxystique (HP), Short-lasting Unilatéral Neuralgiform headache attacks Conjunctival injection and Tearing (SUNCT) et l'hémicranie continua.

d. Algies vasculaires de la face

Douleur 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.

4.2.3 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 hyperpersudation, 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 hémifaciale, 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.

4.2.4 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.

4.2.5 Evolution et pronostic

Quelque 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 [27].

4.3 Céphalées chroniques quotidiennes

La céphalée chronique quotidienne est une plainte fréquente des patients pris en charge dans les consultations spécialisées. SILBERSTEIN et AL [28] la subdivisent en trois sous-groupes : les céphalées de tension chronique, la céphalée persistante d'apparition récente et la migraine transformée.

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 [19]. 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 [25], 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.

4.4 Céphalées inhabituelles

4.4.1. 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 [18].

4.4.2. 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.

4.4.3. 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.

4.4.4. Céphalées de la toux

Leur prévalence moyenne se situe entre 0,6 et 1% [13,29]. 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.

4.4.5. 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 3^{ème} ventricule et peuvent s'observer dans toutes les pathologies intracrâniennes, mais aussi en cas de phéochromocytome.

4.4.6. Céphalées liées à une activité 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 ».

4.4.7. 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.

4.4.8. 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.

4.4.9. 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 2^{ème} 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.

4.4.10. Céphalées post-traumatiques

✓ 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 extradural. 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.

✓ 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.

4.4.11. Céphalées d'origine vasculaire

✓ **Accident vasculaire ischémique et hémorragique**

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

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 épидурaux.

✓ **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 anévrysmale.

La céphalée est subaiguë en cas de saignement d'une malformation artérioveineuse (inférieure à douze heures).

✓ **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, hyperleucytose).

✓ **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 [31]. Elle est plus souvent localisée que diffuse, prédominant aux niveaux fronto-orbital, temporal et dans la partie supérieure de la région latérocervicale. La douleur cervicale irradie souvent vers le maxillaire inférieur homo latéral, les yeux ou les oreilles [31]. 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 [32]. Rarement, elles persistent plusieurs mois. Elles sont bilatérales ou homolatérales au geste chirurgical. La localisation frontale est la plus fréquente. Elles sont à type de constriction ou de pesanteur.

✓ **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 [17]. 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.

✓ **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 mmHg. 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.

4.4.12. Céphalées liées à une pathologie non vasculaire

✓ **Méningites**

Généralement, des céphalées aigües 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.

✓ **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.

✓ **Céphalées iatrogènes**

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

✓ 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 .

✓ 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 antimigraineux 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 IV : Principaux aliments susceptibles d'induire des céphalées

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
Amines		
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

Sulfites	Souvent rajoutés pour favoriser la Fermentation	Cognac, Scotch, crevette
Autres	Stimulation du nerf tri-jumeau	Crème glacée, boissons très froides, aliments gras
	Libération de Sérotonine	Tomates, épinards, avocats, fruits secs

4.5. Céphalées liées à des troubles de l'hémostase (métaboliques)

a. 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

b. 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.

c.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

.L'hyperthyroïdie, l'hypothyroïdie, l'hypercalcémie et hypocalcémie

Elles sont d'autres perturbations métaboliques potentiellement responsables de céphalées

4.6. Les céphalées liées à des facteurs ORL et ophtalmologiques

a. 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 rétroorbitaire 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.

b. 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.

c. Céphalées cervicogéniques

Les anomalies congénitales ou acquises de la jonction crâniovertébrale, 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.

4.7. Céphalées liées à des affections psychiatriques

a. Céphalées psychogènes

Elles sont à type de paresthésies, d'étai, 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.

b. Névralgie du trijumeau

✓ 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 libres plus brefs).

La douleur est déclenchée par effleurement d'une 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.

✓ **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**

5. Traitement des céphalées

5.1. Traitement des céphalées primaires

5.1.1 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 ;

Compresse 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 [12].

Le traitement de 1 ère ligne comprend un procinétique (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_{1B/1D}) sont les seuls médicaments spécifiques de la
migraine (vasoconstricteurs) et sont prescrits **en 2 ème ligne** si les traitements
classiques ont échoué ou chez les migraineux présentant des crises intenses s'ins-
tallant 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 [14] .

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 [14].

Effets secondaires des triptans : sensation de chaleur, oppression ou paresthésie
(prédominant au niveau du cou et de la poitrine), sédation, difficultés de concen-
tration, possible réaction d'allergie croisée aux sulfamides [12].

Tableau V: 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= peros *sc= sous-cutané *sn= spraynasal *ir=intra-rectal *sl= sublingual minimum 2-4 heures entre les doses selon les molécules				

Traitement de fond (ou prophylactique) des migraines Indiqué si :

Migraines fréquentes et handicapantes (au niveau familial, social ou professionnel)

Échec des traitements de crise

Risque d'abus médicamenteux Sur la base d'un calendrier des céphalées, le traitement de fond est poursuivi pendant 6-12 mois si l'évaluation à 3-8 semaines est positive. Après un sevrage progressif et une pause de 3-6 mois, un traitement de fond à long terme est réintroduit en cas de récurrence (éventuellement avec une autre molécule). Il est recommandé d'expliquer au patient que le but est surtout d'obtenir une amélioration des symptômes dans la vie quotidienne, en réduisant la fréquence, la sévérité et la durée des crises et en augmentant la réponse au traitement antalgique de crise. En cas de migraines liées au cycle menstruel, des traitements « préventifs » intermittents, à débiter 1-2 jours avant le début présumé des migraines et à poursuivre durant les règles, peuvent être proposés avec un triptan de longue durée d'action

Tableau VI: quelques médicaments du traitement de fond de la migraine

Principe actif	Spécialité	Posologie	Contre-indications	Effets indésirables
1. Bêtabloquants (1^{er} choix)				Asthénie, hypotension artérielle, cauchemars, troubles sexuels
Métoprolol	générique	50-200 mg/j	Asthme, BAV* II et III, IC*	
Propranolol	générique	40-160 mg/j, en 2-3 prises	Asthme, BAV* II et III, IC* décompensée/sévère	
2. Antiépileptiques				
Topiramate	Topamax®	25-200 mg/j (augmenter de 25 mg/sem)	Grossesse Allaitement	Myopie aiguë, colique néphrétique, paresthésies, perte de poids, effets indésirables centraux
Valproate	Depakine® Orfiril®	500 mg- 1g/j	Grossesse, Allaitement, Hépatite	Somnolence, Prise de poids, perte capillaire, hépatite
3. Antidépresseurs tricycliques (surtout en cas de céphalées mixtes)				
Amitriptyline	Saroten®	20-100 mg/j (le soir)	Glaucome à angle fermé, adénome, trouble de la conduction AV*	Somnolence, prise de poids, xérostomie, constipation, hypotension
4. Anti-hypertenseurs				
Candésartan	Atacand®	16 mg/j	Grossesse et allaitement, insuffisance hépatique	Hypotension artérielle
Durant la grossesse : magnésium ou métoprolol				
*BAV : bloc atrio-ventriculaire *IC : insuffisance cardiaque *AV : atrio-ventriculaire				

5.1.2 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. 11 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.

5.1.3 Céphalée trigémino-autonominique :

- **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).

- **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.

- **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. Le vérapamil peut l'aggraver. Les antalgiques périphériques, les dérivés ergotés, le Sumatriptan, les corticoïdes, le méthysergide, le propranolol, le lithium, l'amitriptyline, la carbamazépine, la lignocaïne, l'infiltration du nerf occipital est inefficace. 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.

5.1.4. 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*.

- **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.

▪ **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

▪ **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.

▪ **Céphalée hypnique**

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

▪ **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 [12].

▪ **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.

5.2. 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 [14].

5.2.1. 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 [14].

5.2.2. 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 [14].

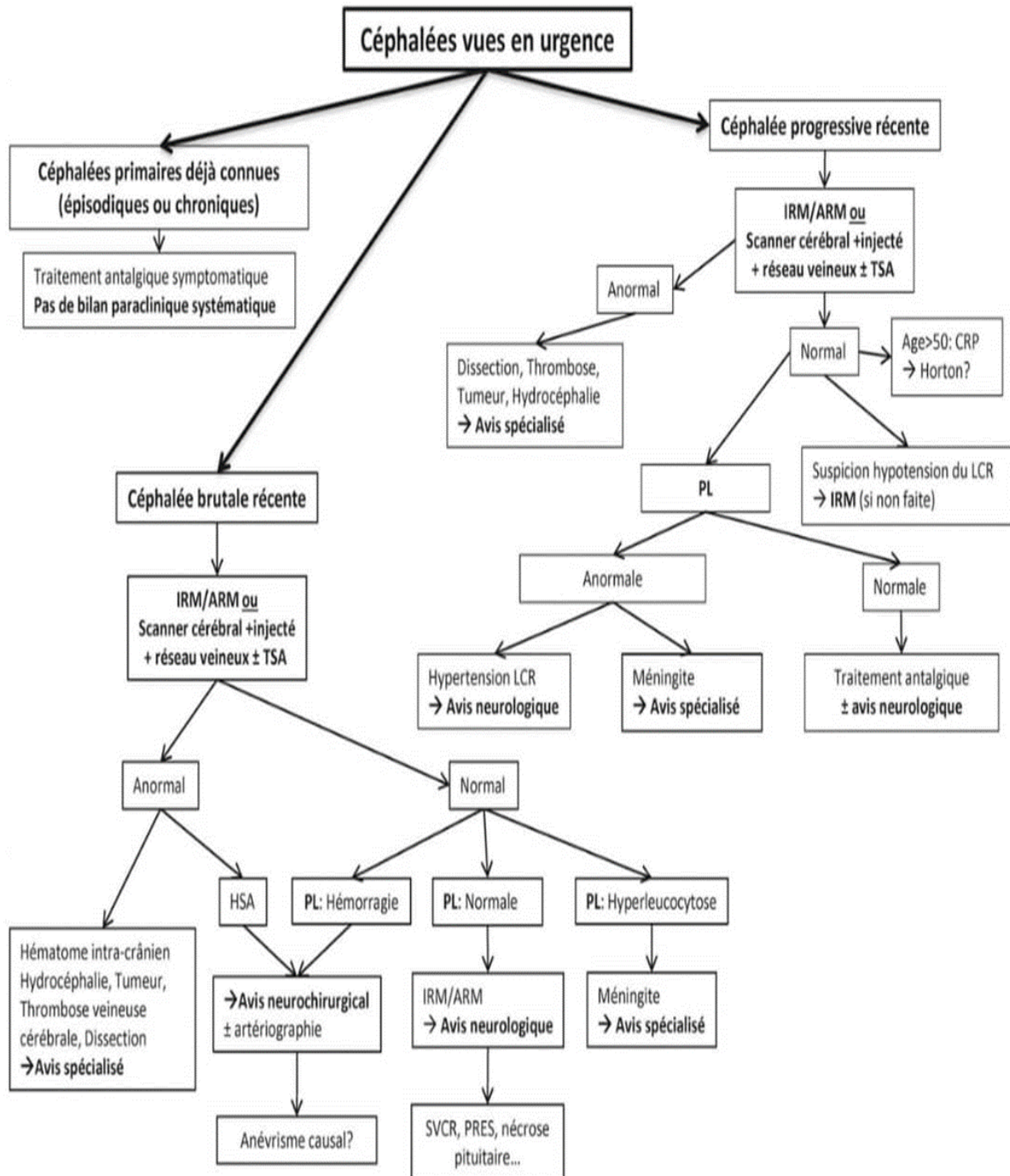


Figure 2: Algorithme de prise en charge de la céphalée [14]

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

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

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.

Ophthalmologue :

- Suspicion de glaucome

ORL :

- Suspicion de sinusite/autre pathologie maxillo-faciale [14].

METHOTOLOGIE

V. METHOLOGIE

1. Définition des termes technique

Il a été défini comme migraine toutes céphalées répondant aux critères de diagnostic de la migraine sans aura selon l'ICHD-3[12].

Il a été défini comme migraine probable toutes céphalées répondant à tous les critères de diagnostic de la migraine sans aura sauf un et ne répondant pas aux critères de l'ICHD-3 d'un autre type de céphalée.

Il a été défini comme céphalée de tension toutes céphalées répondant aux critères de diagnostic de la céphalée de tension selon l'ICHD-3.

Il a été défini comme céphalée de tension probable un ou plusieurs épisodes de céphalée répondant à tous sauf un des critères de diagnostic de la céphalée de tension épisodique peu fréquente ou fréquente et ne remplit pas les critères

L'ICHD-3 pour toute autre céphalée.

Il a été défini comme céphalée chronique quotidienne toute céphalées survenant tous les jours ou supérieure ou égale à 15 jours par mois.

Il a été défini comme céphalée par abus médicamenteux toutes céphalées répondant aux critères de diagnostic de l'ICHD-3 de céphalée par abus médicamenteux.

Il a été classé comme autres céphalées toutes céphalées non classées ailleurs et céphalée non spécifiée.

2. Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale à l'échelle dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III et IV du district de Bamako, menée au auprès de la population adulte âgée de 18 à 65 ans.

La période d'étude a durée 3 mois allant de Janvier à Mars 2021.

3. Site d'étude

Notre étude s'est déroulée dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III et IV du district de Bamako

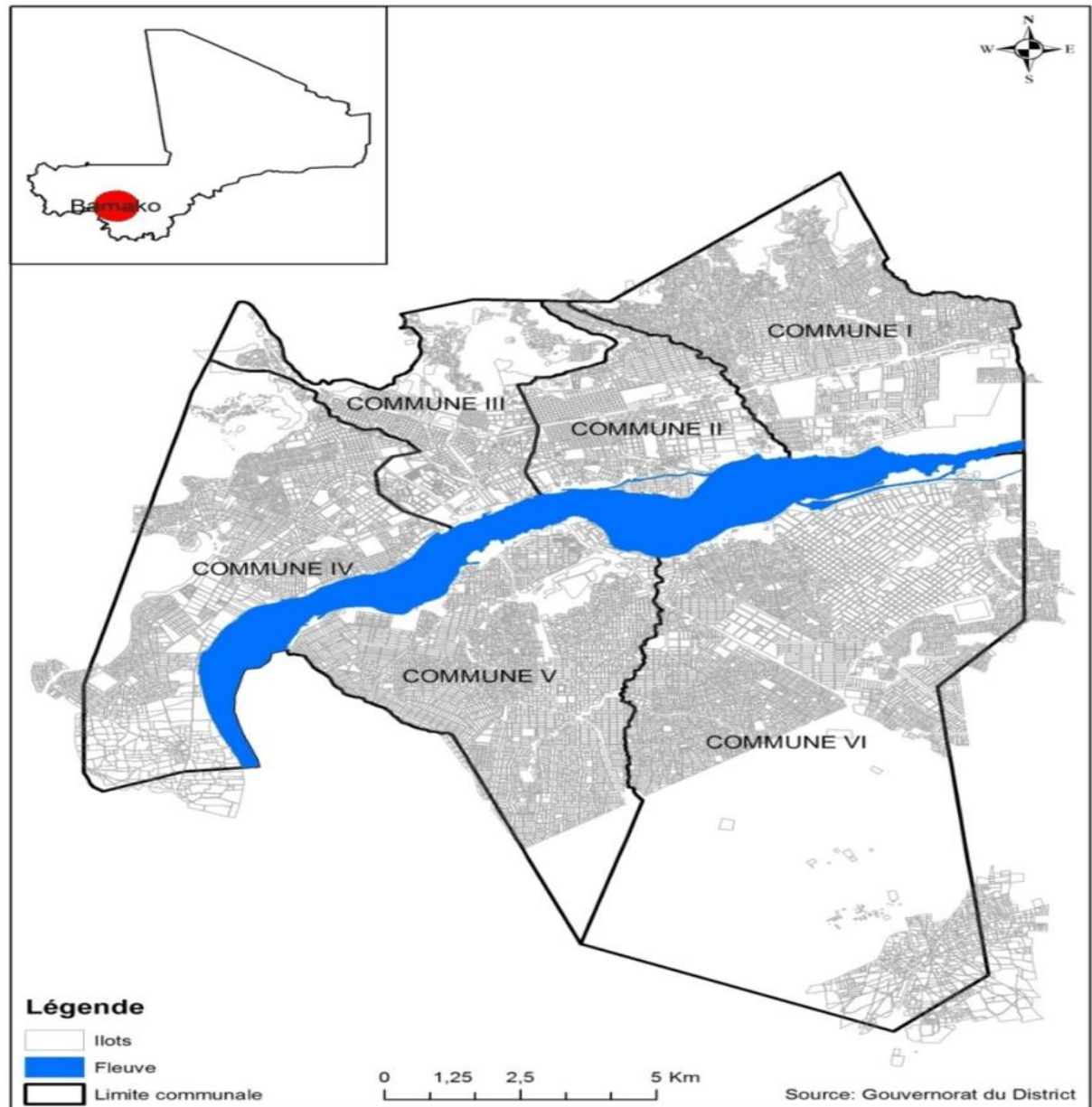


Figure 3: Carte du district de Bamako

Source : Gouvernorat du District de Bamako sur Google

Caractéristiques générales de la population résidente

Description du District de Bamako en 2020

Bamako est la capitale et la plus grande ville du Mali. Dotée d'un important port fluvial sur le Niger et centre commercial rayonnant sur toute la sous-région, la ville est aussi le principal centre administratif du pays et compte 2 529 300 habitants en 2020, appelés *Bamakois*. Son rythme de croissance urbaine est actuellement le plus élevé d'Afrique (et le sixième au monde). La capitale Bamako est érigée en district et divisée en six communes dirigées par des maires élus.

Sur le plan Démographique la Population était de 3 529 300 hab. (2020) ;

Densité était de 1 180 hab. /km²

Sur le plan Géographie Coordonnées 12° 38' 00" nord, 7° 59' 00" ouest; la Superficie était 299 200 ha = 2 992 km²

Description de la Rive Gauche en 2020

District Sanitaire de la commune I : il comptait 256 216 habitants. Limitée au nord par la commune rurale de Dialakorodji (cercle de Kati), à l'ouest par la Commune II, au nord-est par la commune rurale de Sangarébourgou (cercle de Kati), à l'est par la commune rurale de Gabakourou III et au sud par le fleuve Niger, elle couvre une superficie de 34,26 km². Neuf quartiers composaient cette commune : sont Banconi, Boukassombougou, Djélibougou, Doumanzana, Fadjiguila, Sotuba, Korofina Nord, Korofina Sud et Sikoroni.

Source Google.

District Sanitaire de la commune II : il est limité à l'est par le marigot de Korofina, à l'ouest par le pied de la colline du Point G, au nord par la limite

nord du District et au sud par le lit du fleuve Niger, couvre une superficie de 16,81 km² et compte une population de 160 680 habitants. La commune compte onze quartiers : Niaréla (le plus ancien où réside la famille des fondateurs de Bamako), Bagadadji, Médina-coura, Bozola, Missira, Hippodrome, Quinzambougou, Bakaribougou, TSF, Zone industrielle et Bougouba. La commune abrite 80 % des industries du Mali. Source Google.

District Sanitaire de la commune III : il est limité au nord par le cercle de Kati, à l'est par le boulevard du Peuple qui la sépare de la Commune II, au sud par la portion du fleuve Niger, comprise entre le pont des Martyrs et le Motel de Bamako, et à l'ouest, par la rivière Farako à partir du Lido, l'Avenue Cheick Zayed El Mahyan Ben Sultan et route ACI 2000, couvrant une superficie de 23 km², . Sa population est de 119 287 habitants. La commune III était le centre administratif et commercial de Bamako. Elle accueillait notamment les deux plus grands marchés de la capitale, le Grand marché Dabanani et Dibida. Vingt quartiers composaient cette commune et les villages de Koulouninko et Sirakorodounfing ont été rattachés à la Commune III. Source Google.

District Sanitaire de la Commune IV : il est limité à l'est par la Commune III, au nord et à l'ouest par le cercle de Kati et au sud par la rive gauche du fleuve Niger, couvre une superficie de 36 768 hectares, avec une population de plus de 200 000 habitants en 2001. La commune IV est composé de huit quartiers : Taliko, Lassa, Sibiribougou, Djicoroni Para, Sébénikoro, Hamdallaye, Lafiabougou et Kalabambougou. Source Google.

4. Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon a été calculée à l'aide de l'équation suivante:

$$\text{Taille de l'échantillon } n = \lceil \frac{DEFF * Np(1-p)}{[(d^2/Z^2(1-\alpha/2)^2 * (N-1) + p*(1-p))]} \rceil$$

En effet, il a été montré dans une étude antérieure que la prévalence de la migraine était de 17,3% au Mali [9].

Les limites de confiance ont été définies à 2% et un intervalle de confiance à 95%.

Nous avons intégré les possibilités de non-réponse à 10%. Avec ces paramètres, l'estimation finale de la taille de l'échantillon $N = 133$ participants biologiquement indépendants ont été interviewée.

5. Procédure de l'échantillon

Une stratégie d'échantillonnage en plusieurs étapes a été utilisée pour sélectionner les participants à l'étude. La méthode d'échantillonnage était celui de 7 ménages non contigus.

Dans un premier temps, une liste numérotée de tous les quartiers du district sanitaire de Bamako en Rive gauche a été établie selon leur ordre d'apparition sur la carte sanitaire de chaque district sanitaire. Sur cette liste, 19 quartiers ont été sélectionnés de façon aléatoire en divisant le nombre de quartiers par 19 pour avoir le pas de sondage. Un nombre aléatoire a été choisi entre ce nombre aléatoire et le pas de sondage qui était le premier quartier choisi sur la liste. Les autres 18 quartiers ou villages ont été sélectionnés en ajoutant chaque fois le pas de sondage.

Dans la deuxième étape, les ménages ont été sélectionnés par quartier. Le nombre moyen de personnes par ménage au Mali est estimé 6. Pour avoir l'échantillon requis, il nous a fallu visiter 133 ménages dans les quatre districts sanitaires des communes I,II ,III et IV en Rive gauche du District de

Bamako. Dans chaque quartier sélectionné, le nombre de ménage à visiter était de 7 (133 divisé par 19). Pour le choix des ménages, nous avons divisé le quartier en 7 blocs et un ménage a été sélectionné au hasard.

6. Critères d'inclusion et d'exclusion des sujets

6.1. Critères d'inclusion

Les sujets remplissant les critères suivants ont été inclus à l'étude :

- Les sujets âgés de 18 à 65 ans au moment de l'étude ;
- Résident dans l'un des quartiers choisis dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III et IV du district de Bamako ;
- Consentant à participer volontairement à l'étude

6.2. Critères de non inclusion

Les critères de non inclusion à l'étude étaient les suivants :

- Défaut de compliance du participant à l'étude, malgré l'information des enquêteurs.
- Participants incapable de comprendre le questionnaire, c'est-à-dire n'ayant pas de capacité suffisante pour comprendre les questions administrées.

Les personnes absentes au moment du deuxième passage.

7. Outils de collecte

Nous avons utilisé une collecte de données électronique via un smartphone sur lequel le questionnaire structuré appliquant les critères de diagnostic de la Classification internationale des céphalées (ICHD) pour les céphalées primaires a été mis avec le support de la plateforme Open data Kit. Les refus ont été comptabilisés. La proportion globale de refus anticipée était de 10%.

8. Procédure de collecte

Dans chaque quartier nous avons échantillonnés au hasard les habitants âgés de 18 à 65 ans dans le cadre d'une enquête de 7 ménages par quartier. Nous avons choisi au hasard un bloc ou une zone délimitée le quartier, en sélectionnant systématiquement 7 ménages non contigus.

Les visites dans les familles n'ont pas été annoncées au préalable (« cold calling »). Dans chaque famille sélectionnée, nous avons déterminé d'abord le nombre de personnes qui y vivent (une famille est définie comme un groupe de personnes vivant ensemble et partageant la même cuisine donc le même repas). Un seul participant a été sélectionné dans chaque famille. Nous nous sommes adressés poliment auprès du chef de famille conformément aux us et coutumes du Mali. Nous lui avons demandé d'énumérer tous les membres adultes âgés de 18 à 65 ans de sa famille. Sur cette liste, une personne (le participant sélectionné) a été choisie de manière aléatoire sur la liste par la méthode de la loterie. Ce participant sélectionné doit être inclus dans l'échantillon s'il est présent au moment de la visite. Si le participant sélectionné était absent au moment de la visite, nous procédions à une reprise de la loterie, soit un rendez-vous.

Nous avons procédé au remplacement des familles qui ont refusés l'étude selon l'algorithme d'échantillonnage.

Nous avons posé des questions test au participant, si la réponse à la question était concluante (c'est à dire qu'un mal de tête a été signalé au cours de la dernière année), le questionnaire complet était administré immédiatement. Si la réponse à la question était non concluante seules les questions relatives à la qualité de vie étaient posées.

L'enquête s'est poursuivie jusqu'à l'obtention du nombre d'échantillon requis dans le grade sélectionné.

9. Formation des enquêteurs et test enquête

L'étude pilote a testé le projet de questionnaire sur le terrain pour en faciliter l'utilisation, la compréhension afin d'éviter toute ambiguïté, et a fourni en même temps une estimation de la proportion de non-participation attendue.

Après ce processus, le questionnaire a été finalisé. À ce besoin, deux quartiers ont été tirés au sort.

Nous avons examiné des adultes biologiquement non liés (âgés de 18 à 65 ans), en utilisant une méthode d'échantillonnage par convenance, pour obtenir, sur un échantillon total de 80 personnes.

Les données ont été collectées à l'aide du questionnaire structuré HARDSHIP [11].

Le questionnaire a été structuré de la façon suivante : informations sociodémographiques, diagnostic des céphalées primaires selon ICHD, des informations sur le fardeau des céphalées ; les connaissances attitudes et pratiques par rapport aux céphalées, parcours thérapeutiques des céphalalgiques.

10. Paramètres mesurés

Les paramètres de mesures étaient l'Age ;le Sexe ;Revenu mensuel ;Niveau d'éducation ;Statut matrimonial.

11. Gestion des données

Toutes les données ont été saisies à l'aide de la plate-forme électronique Open data kit, et à la fin de chaque journée, nous avons évalué leurs exactitudes, leurs exhaustivité, leurs incohérences, leurs erreurs, les omissions. Une fois les informations collectées, les données complètes ont été téléchargées et envoyées sur la plateforme de sauvegarde à la fin de chaque journée et en fonction de la disponibilité du réseau de connexion internet.

Après l'enquête nous avons procédé d'abord à l'extraction des données de la plateforme sous format Excel, suivi de la vérification et de la correction des données erronées.

12. Analyse des données

Les données ont été analysées à l'aide de SPSS21 et Excel 2013.

Les effectifs et les fréquences ont été calculés pour toutes les variables qualitatives pertinentes. Les données ont été représentés par les Odds Ratio, IC à 95 et P- valeur ; nous avons considéré $P < 0,05$ comme significatif. Pour les variables quantitatives, la moyenne et son écart type ont été calculés si la distribution était normale ou la médiane et son étendu si la distribution était anormale.

13. ETHIQUE / PROTECTION DES INDIVIDUS

Ce protocole a été soumis au Comité éthique de l'Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako (USTTB).

Les participants à cette enquête n'ont reçue aucune compensation pour cette étude, mais ont bénéficié des conseils cliniques de l'équipe de l'étude s'ils souffraient de céphalées ou d'autres maladies.

Tous les participants ont été informés de la nature et du but de l'étude et un consentement oral leur a été demandé avant leur participation à l'étude. Les participant ont eu le droit et sans risque de refuser de participer à l'étude.

Tous les entretiens se sont déroulaient en privé et les informations recueillies resteront confidentielles. Toutes les données seront conservées conformément à la législation sur la protection des données.

Processus de consentement : vue la nature du protocole et le type de questionnaire, une partie explication de l'étude et question par oui ou non pour la participation a été posé aux participants.

14. . Rôles et responsabilités

Le service de Neurologie du CHU Gabriel Touré. Le chercheur principal est le principal responsable de l'étude. Le principal investigateur (Pr Youssoufa

MAIGA) est responsable de l'obtention de l'approbation du comité éthique l'Université des sciences, des techniques et des technologies de Bamako.

Il est chargé de veiller au respect des procédures, des coutumes locales et des bonnes pratiques durant l'étude.

Le comité de pilotage est composé du chercheur principal (YM), des investisseurs. Seul le comité de pilotage à le pouvoir de modifier le protocole et / ou des instruments d'enquête en cas de besoin.

En raison de la pandémie de COVID19, les enquêteurs seront dotés de gèles hydro alcoolisés et de masques pour leur protection personnelle et aussi celle des personnes visitées dans les ménages.

15. Processus de consentement éclairé

Les participants ont donné leur consentement oral avant de se soumettre à l'enquête.

16. Confidentialité des données :

Toutes les données resteront confidentielles conformément par la législation locale. Les dossiers seront verrouillés et toutes les entrées d'ordinateur et les programmes de mise en réseau seront effectués avec des numéros codés uniquement.

17. Conflit d'intérêt

Nous avons déclaré ne pas avoir de conflit d'intérêts en ce qui concerne la mise en œuvre et l'utilisation des résultats de cette étude.

RESULTATS

VI. RESULTATS

1. Résultats descriptifs

Dans notre étude nous avons enquêté dans 133 ménages contenant 133 participants donc 129 cas de céphalalgiques ; 4 cas non céphalalgiques et 4 cas de refus soit 2,9% dans les quatre Districts Sanitaires des Communes I, II, III, IV du District de Bamako

A : Tableau VII: Répartition de la population d'étude en fonctions des caractéristiques socio – démographiques

caractéristiques socio – démographiques	Effectifs	(%)
Age		
18 à 30	62	47,0
31 à 40	39	29,0
41 à 50	16	12,0
51 à 65	16	12,0
Sexe		
Masculin	26	19,5
Féminin	107	80,5
Ethnies		
Autres ethnies*	2	1,5
Bambara	54	40,6
Bobo	2	1,5
Bozo	1	0,8
Dogon	4	3,0
Malinké	26	19,5
Minianka	6	4,5
Peulh	13	9,8
Sarakolé	14	10,5
Sénoufo	4	3,0
Sonrhäi	7	5,3
Religion		
Chrétien	1	0,8
Musulman	132	99,2
Statut matrimonial		
Célibataire	28	21,1
Marié	99	74,4
Veuf	6	4,5

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

Caractéristiques socio	Effectifs	(%)
– démographiques		
Niveau d'éducation		
Analphabète	31	23,3
Primaire	25	18,8
Secondaire	51	38,3
Université	26	19,6
Emploi		
Au chômage	2	1,5
Autres emplois**	10	7,5
Etudiant	21	15,8
Ménagère	72	54,1
Retraité	2	1,5
Salarié	17	12,8
Travail à la tache	9	6,8
Revenu mensuel		
≤ SMIG***	121	91,0
> SMIG	12	9,0

*=wolof et somono

**= commerçants (es), coiffeuse, jardinière

*** = 50000FCFA

La tranche d'âge de 18 à 30 ans représentait 47% de notre population d'étude.

Dans notre population d'étude le sexe féminin représentait 80,5% des cas.

Dans notre population d'étude les 74,4% étaient les mariés.

Le revenu mensuel inférieur ou égal au SMIG était 91% de notre population d'étude.

Tableau VIII: répartition de la population d'étude en fonction de la survenue des céphalées au cours des douze derniers mois précédant l'enquête

Céphalée	Effectif	(%)
Oui	129	97
Non	4	3
Total	133	100

Les 97% de notre population avaient eu des céphalées au cours des douze derniers mois précédant l'enquête.

Tableau IX : répartition des céphalalgiques en fonction de la fréquence des céphalées par jours, mois, année

Durée	Effectifs	(%)
tous les jours	5	3,9
1 à 7 jours/mois	58	45,0
8 à 14 jours/mois	9	7,0
≥15jours/mois	3	2,3
1 à 3jours/an	46	35,6
4 à 9jours/an	7	5,4
≥10jours/an	1	0,8
Total	129	100

Les personnes céphalalgiques avaient une durée de céphalée de 1 à 7 jours/mois dans 45% des cas.

B : caractéristiques des céphalées les plus gênantes

Tableau X: répartition des céphalalgiques en fonction de la présence des types de céphalée

Céphalée	Effectifs	(%)
Tous du même type	57	44,2
Plus d'un type	72	55,8
Total	129	100

Les 55,8% des céphalalgiques avaient présenté des céphalées de plus d'un type.

Tableau XI: répartition des céphalalgiques en fonction de la durée des céphalées tous du même type par jour /mois/année

Durée	Effectifs	(%)
1 à 7jours/mois	22	38,6
1 à 14jours/mois	1	1,8
≥15jours/mois	2	3,5
1 à 3jours/an	28	49,1
4 à 9 jours/an	4	7,0
Total	57	100

Les Céphalalgiques avaient une durée de 1 à 3jours/an dans 49,1% des céphalées tous du même type.

Tableau XII: répartition des céphalalgiques en fonction de la durée des céphalées de plus d'un type

Durée	Effectifs	(%)
Seconde	3	4,2
1 à 30min	32	44,4
31 à 59min	1	1,4
1 à 3h	15	20,8
4 à 9h	7	9,7
10 à 23h	4	5,6
1 à 7jour	9	12,5
8 à 14jours	0	0,0
≥15jours	1	1,4
Total	72	100

Les personnes souffrant des céphalées de plus d'un type avaient une durée de 1 à 30min dans 44,4% des cas.

Tableau XIII: répartition des céphalalgiques en fonction des caractéristiques et des signes accompagnateurs des céphalées de plus d'un type

Caractéristiques et signes accompagnateurs	Effectif	(%)
Type		
Palpitantes	54	75
Pressantes, serrantes ou contractantes	18	25
Siège		
Un seul coté	54	75
tous les deux cotés	18	25
Activité physique aggravant		
Oui	38	53
Non	34	47
Capacité à faire les activités quotidiennes		
peut tout faire comme d'habitude	19	26,4
ne peut pas faire certaines choses	45	62,5
ne peut rien faire	8	11,1
Nausées/Vomissements		
Oui	28	38,9
Non	44	61,1
Photophobie		
Oui	34	77,3
Non	10	22,7
Phono phobie		
Oui	70	97,2
Non	2	2,8

Les Céphalalgiques de plus d'un type de céphalées avaient 75% de type pulsatile.

Les Céphalalgiques de plus d'un type de céphalées avaient 75% de siège unilatéral.

L'activité physique aggravait les céphalées de plus d'un type chez 53% des céphalalgiques.

Les céphalalgiques ne pouvaient pas faire certaines activités quotidiennes avec leurs céphalées de plus d'un type dans 62,5% des cas.

Les céphalées de plus d'un type étaient accompagnées de nausée/vomissement dans 38,9% des cas.

Les céphalées de plus d'un type étaient accompagnées de photophobie dans 77,3% des cas.

Les céphalées de plus d'un type étaient accompagnées de photophobie dans 97,2% des cas.

C : prévalence des types de céphalée

Tableau XIV: répartition de la population d'étude en fonction des types de céphalée retrouvées

Types	Effectifs	(%)
Migraine	54	40,6
Céphalée de tension	18	13,5
Céphalée chronique quotidienne	8	6,0
Céphalée par abus médicamenteuse	4	3,0
Autres Céphalées	55	41,3

La prévalence de la migraine était 40,6% de notre population d'étude ;

La prévalence de la céphalée de tension représentait 13,5% de notre population d'étude ;

D : les prévalences ponctuelles des céphalées

Tableau XV: Répartition des céphalalgiques en fonction des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête

Céphalées rapportées à la veille de l'enquête	Effectifs	(%)
Oui	22	17,1
Non	107	82,9
Total	129	100

Les céphalalgiques avaient eu de céphalée à la veille de l'enquête dans 17,1% des cas.

Tableau XVI: Répartition des personnes ayant eu des céphalées à la veille de l'enquête en fonction des mêmes caractéristiques que leurs céphalées gênantes.

Même caractéristique	Effectifs	(%)
Oui	20	90,9
Non	2	9,1
Total	22	100

Les personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête avaient des mêmes caractéristiques que leurs céphalées gênantes dans 90,9% des cas.

Tableau XVII: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête en fonction de la durée de leurs céphalées

Durée	Effectifs	(%)
Toute la journée	1	4,5
Heure	14	64
Minute	6	27
Seconde	1	4,5
Total	22	100

La céphalée durait des heures chez 64% des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête.

Tableau XVIII: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête en fonction de l'intensité de leurs céphalées

Intensité	Effectifs	(%)
Pas mal	1	4,5
Un peu mal	19	86,4
Très mal	2	9,1
Total	22	100

Les personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête avaient une intensité légère dans 86,4% des cas.

Tableau XIX: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête en fonction de l'impact des céphalées sur leurs activités quotidiennes

Impact	Effectifs	(%)
Pourrait faire comme d'habitude	8	36,4
Pourrait faire la plupart des choses plus la moitié de la normale	14	63,6
Total	22	100

Les personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête pouvaient faire la moitié des activités quotidiennes dans 63,6% des cas avec leurs céphalées.

Tableau XX: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête en fonction du traitement de leurs céphalées

Médicaments	Effectifs	(%)
Aucun médicament	9	40,9
Ayant pris de médicament	13	59,1
Total	22	100

Les personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête prenaient des médicaments pour leurs céphalées dans 59,1% des cas.

Tableau XXI: Répartition des personnes ayant eu de céphalée à la veille de l'enquête en fonction des médicaments utilisés pour leurs céphalées.

Nom des médicaments	Effectifs	(%)
Amlodipine comprimé 10mg	1	7,7
Aspirine	1	7,7
Diclofenac	1	7,7
Paracétamol	10	76,9
Total	13	100

Le paracétamol était utilisé pour traiter les céphalées à la veille de l'enquête dans 76,9% des cas.

E : utilisations des soins de santé

Tableau XXII: Répartition des céphalalgiques en fonction des conseils professionnels reçus pour leurs céphalées

Conseils professionnels	Effectifs	(%)
Oui	38	29,5
Non	91	70,5
Total	129	100

Les 29,5% de la population avaient eu de conseil professionnel pour leurs céphalées.

Tableau XXIII: Répartition des céphalalgiques en fonction du conseiller professionnel

Conseillers professionnels	Effectifs	(%)
Guide spirituel	1	2,6
Physiothérapeute	9	23,7
Médecin généraliste	24	63,1
Neurologue	3	8,0
Ophtalmologiste	1	2,6
Total	38	100

Les Céphalalgiques avaient reçu les conseils d'un médecin généraliste dans 63,1% des cas.

Tableau XXIV: Répartition des céphalalgiques en fonction du médicament utilisé pour traiter les céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête

Médicament	Effectifs	(%)
Rien du tout	53	41,1
Paracétamol	58	45,0
Aspirine	5	3,9
Autres AINS	3	2,3
Tramadol	3	2,3
Autres****	7	5,4
Total	129	100

**** =Amlodipine 10mg ;Metformin 500 ;Prégavaline ;Captopril HTC 50mg ;Ciprofloxacine 500 mg ;Diamox 250 mg ;Fercefol comprimé;Norset 15mg ;Tegretol

Le paracétamol était utilisé pour la prise en charge des céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête soit 45%.

Tableau XXV: Répartition des céphalalgiques en fonction de la fréquence de prise des médicaments/mois utilisés pour traiter les céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête.

Nombre de jour de prise/mois	Effectifs	(%)
Paracétamol		
1 à 7jours	50	72,5
8 à 14 jours	6	8,7
≥15Jours	2	3,0
Aspirine		
1 à 7jours	4	5,8
≥15Jours	1	1,4
Autres AINS		
1 à 7jours	3	4,3
Tramadol		
1 à 7jours	3	4,3
Total	69	100

Les céphalalgiques avaient utilisé le paracétamol dans 72,5% des cas pour traiter leurs céphalées avec une fréquence de prise de 1 à 7jours.

Tableau XXVI: Répartition des céphalalgiques en fonction de l'utilisation des plantes médicinales pour traiter leurs céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête.

Plantes médicinales	Effectifs	(%)
Oui	16	12,4
Non	113	87,6
Total	129	100

Les céphalalgiques avaient utilisés des plantes médicinales pour traiter leurs céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête dans 12,4% des cas.

Tableau XXVII : Répartition des personnes ayant utilisés un traitement traditionnel au cours du dernier mois avant l'enquête en fonction du nom des plantes médicinales pour traiter les céphalées

Noms des plantes médicinales	Effectifs	(%)
Aladion	2	12,5
Barakanté	11	68,7
Goudjè	1	6,3
Golobè	2	12,5
Total	16	100

Le barakanté était utilisé comme plante médicinale dans 68,7% des cas pour traiter les céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête chez les utilisateurs de traitement traditionnel.

Tableau XXVIII: Répartition des céphalalgiques en fonction de ceux qui prenaient des médicaments pour prévenir leurs céphalées.

Médicaments	Effectifs	(%)
Aucun médicament	118	91,5
Amitriptyline	2	1,5
Autres médicaments*****	9	7,0
Total	129	100

*****=Amlodipine 10mg ; Norset 15 mg ; Paracétamol 500mg

Les céphalalgiques avaient utilisés l'Amitriptyline pour prévenir leurs céphalées dans 1,5% des cas.

Tableau XXIX: Répartition des céphalalgiques en fonction des examens complémentaires effectués au cours des douze derniers mois avant l'enquête

Examens complémentaires	Effectifs	(%)
Imagerie cérébrale	1	0,8
Radio du cou	1	0,8
Tests de la vue	1	0,8
Tests sanguins	21	16,3
Aucun	105	81,3
Total	129	100

Les céphalalgiques avaient réalisés des examens complémentaires (tests sanguins) au cours des douze derniers mois pour leur céphalée avant l'enquête dans 16 3% des cas.

Tableau XXX: Répartition des céphalalgiques en fonction de leur hospitalisation pour les céphalées au cours des douze derniers mois avant l'enquête.

Hospitalisation	Effectifs	(%)
Oui	1	0,8
Non	128	99,2
Total	129	100

Un seul patient a été hospitalisé pour les céphalées au cours des douze derniers mois avant l'enquête.

F : Fardeau des céphalées

Tableau XXXI: Répartition des céphalalgiques en fonction du montant convenu qu'ils sont prêts à payer par mois pour traiter leurs céphalées

Fardeau	Effectifs	Pourcentage
0-1995 FCFA	113	87,6%
2000-3995 FCFA	8	6,2%
4000-7995 FCFA	7	5,4%
8000-50000 FCFA	1	0,8%
Total	129	100%

Les céphalalgiques étaient prêts à payer un montant convenu de 0 à 1995 FCFA par mois dans 87,6% des cas dans le traitement de leurs céphalées.

La médiane était de 100 FCFA [0 – 11250]

G : Halte - 30

Tableau XXXII: Répartition des céphalalgiques en fonction du temps perdu pour les céphalées au cours du dernier mois avant l'enquête

Nombre de jour perdus	Effectifs	(%)
pas pu travailler		
Aucun jour	107	82,9
1 à 3 jours	18	13,9
4 à 9 jours	2	1,6
≥ 10 jours	2	1,6
pas pu faire moitié travail		
Aucun jour	112	86,8
1 à 3 jours	15	11,6
4 à 9 jours	0	0,0
≥ 10 jours	2	1,6
pas pu faire tâches ménagères		
Aucun jour	110	85,3
1 à 3 jours	17	13,1
4 à 9 jours	0	0,0
≥ 10 jours	2	1,6
pas pu faire moitié tâche ménagère		
Aucun jour	114	88,4
1 à 3 jours	13	10,0
4 à 9 jours	0	0,0
≥ 10 jours	2	1,6
pas pu aller aux loisirs		
Aucun jour	111	86,0
1 à 3 jours	16	12,4
4 à 9 jours	0	0,0
≥ 10 jours	2	1,6

Les céphalalgiques ont perdus 1 à 3 jours pour leurs travaux habituels dans 13,9% des cas.

Les céphalalgiques ont perdus 1 à 3 jours pour leurs travaux ménagers dans 13,1% des cas.

H : qualité de vie

Tableau XXXIII: Répartition de la population d'étude en fonction de leur qualité de vie

Qualité de vie	Effectifs	(%)
Evaluation qualité de vie		
Très mauvais	1	0,7
Mauvais	3	2,2
Ni mauvais ni bon	7	5,3
Bon	109	82
Très bon	13	9,8
Satisfaction de l'état de santé		
Très insatisfait	1	0,7
Insatisfait	3	2,3
Ni satisfait ni insatisfait	17	12,8
Satisfait	76	57,1
Très satisfait	36	27,1
Activités quotidiennes		
Très insatisfait	2	1,5
Insatisfait	7	5,3
Ni satisfait ni insatisfait	17	12,8
Satisfait	87	65,4
Très satisfait	20	15
L'état du bien être		
Insatisfait	3	2,3
Ni satisfait ni insatisfait	1	0,7
Satisfait	95	71,4
Très satisfait	34	25,6
Qualité relationnelle		
Très insatisfait	2	1,5
Insatisfait	3	2,2
Ni satisfait ni satisfait	4	3
Satisfait	69	51,9
Très satisfait	55	41,4

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

Qualité de vie	Effectifs	(%)
L'environnement de vie		
Très insatisfait	1	0,8
Insatisfait	3	2,3
Ni satisfait ni insatisfait	10	7,5
Satisfait	101	75,9
Très satisfait	18	13,5
L'énergie quotidienne		
Pas du tout	3	2,3
Un peu	20	15
Modérément	30	22,6
La plupart du temps	24	18
Complètement	56	42,1
L'argent subvenir besoins		
Pas du tout	28	21
Un peu	98	73,7
Modérément	5	3,7
La plupart du temps	1	0,8
Complètement	1	0,8

Dans notre population d'étude 82% des sujets avaient une bonne qualité de vie.

L'état de santé satisfaisant était de 57,1% des cas de notre population d'étude.

Dans notre population d'étude l'état satisfaisant des activités quotidiennes étaient de 65,4% des cas.

L'état de bien être satisfaisant a été trouvé dans 71,4% des cas de notre population d'étude.

La qualité relationnelle satisfaisante était de 51,9% de notre population d'étude.

Dans notre population d'étude 75,9% des sujets avaient un état satisfaisant de leur environnement.

La qualité complète d'énergie était de 42,1% des cas dans notre population d'étude.

La population d'étude avait peu d'argent pour subvenir à leurs besoins 73,7% des cas.

4 Résultats analytiques

Tableau XXXIV: les facteurs pertinents associés à la migraine

Migraine/facteurs pertinents	OR	IC à 95	P-valeur
Sexe			
Féminin	17,457	[6,969 - 43,731]	0,001
Masculin	–	–	
Age			
[18 – 30]	5,248	[2,100 - 13,118]	0,001
[31 – 40]	2,653	[1,018 -6,911]	0,05
[41 -50]	0,693	[0,209 -2,295]	0,75
[51 – 65]	–	–	
Revenu/mois			
≤ SIMG	91,00	[20,362 - 406,697]	0,001
>SIMG	–	–	
N d éducation			
Primaire	0,592	[0,238 1,471]	0,5
Secondaire	1,945	[0,904 - 4,181]	0,001
Universitaire	0,518	[0,203 - 1,324]	0,25
Analphabète	–	–	
Etat civil			
Marié	4,896	[2,324 - 10,317]	0,001
Veuf	0,058	[0,007 - 0,457]	0,001
Célibataire	–	–	

Les femmes avaient 17 fois plus de risque de faire la migraine que les hommes (OR 17,457, P<0,001) ;

La tranche d'Age de [18 – 30] avait 5 fois plus de risque de faire la migraine que la tranche d'Age de [51 – 65] (OR 5,248, P<0,001) ;

La tranche d'Age de [31 – 40] avait 2 fois plus de risque de faire la migraine que la tranche d'Age de [51 – 65] ; (OR 2,653, P<0,05) ;

La tranche d'Age de 41 – 50 avait le même risque de faire la migraine que la tranche d'Age [51 – 65] ;

Les participants ayant un revenu mensuel \leq SMIG avaient 91 fois plus de risque de faire la migraine que ceux ayant un revenu $>$ SMIG (OR 91, P<0,001) ;

Les participants ayant un niveau secondaire avaient 2 fois plus de risque de faire la migraine que les analphabètes (OR 1,945, P<0,001) ;

Les participants ayant un niveau primaire et tertiaire avaient le même risque de faire la migraine que les analphabètes (OR 0,592, P<0,05) et (OR 0,518, P<0,05) ;

Les mariés avaient 4 fois plus de risque de faire la migraine que les célibataires (OR 4,896, P<0,001) ;

Les veufs avaient moins de risque de faire la migraine que les célibataires (OR 0,058, P<0,001) ;

Tableau XXXV: Céphalée de tension associée aux facteurs pertinents

Céphalée de tension /facteurs pertinents [OR	IC à 95	P-valeur
Sexe			
Féminin	10	[2,206 - 45,331]	0,001
Masculin	–	–	
Age			
[18 – 30]	3,71	[0,976 -14,097]	0,05
[31 – 40]	1,353	[0,292 -6,273]	0,15
[41 -50]	0,324	[0,033 -3,190]	0,5
[51 – 65]	–	–	
Revenu/mois			
≤ SIMG	21,945	[2,833 - 170,014]	0,001
sup SIMG	–	–	
N d éducation			
Primaire	1	[0,240 - 4,162]	0,001
Secondaire	1,831	[0,512 -6,55]	0,5
Universitaire	0,739	[0,159 - 3,427]	0,75
Analphabète			
	–	–	
Etat civil			
Marié	9,211	[2,022 - 41,957]	0,001
Veuf	0,493	[0,044 - 5,561]	0,75
Célibataire			
	–	–	

Les femmes avaient 10 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que les hommes (OR 10, P< 0,001) ;

La tranche d'Age de [18 – 30] avait 3 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que la tranche d'Age de [51 – 65] (OR 3,71 , P< 0,05) ;

La tranche d'Age de [31 – 40] et [41 – 50] avaient le même risque de faire la céphalée de tension que la tranche d'Age de [51 – 65] ; (OR 1, 353, P< 0,15) et (OR 0, 324, P< 0,5) ;

Les participants ayant un revenu \leq SMIG avaient 21 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que ceux ayant un revenu $>$ SMIG (OR 21,945, P< 0,001) ;

Les participants ayant un niveau primaire avaient 1 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que les analphabètes (OR 1, P< 0,001) ;

Les participants ayant un niveau secondaire et tertiaires avaient le même risque de faire la céphalée de tension que les analphabètes (OR 1,831, P< 0,5) et (OR 0,739, P< 0,75) ;

Les mariés avaient 9 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que les célibataires (OR 9,211, P< 0,05) ;

Les veufs avaient le même risque de faire la céphalée de tension que les célibataires (OR 0,493, P< 0,75) ;

Tableau XXXVI: céphalées chroniques quotidiennes associées aux facteurs pertinentes

Céphalées chroniques/ facteurs pertinents	OR	IC à 95	P-valeur
Age			
[18 - 30]	1,353	[0,292 - 6,273]	0,75
[31 - 40]	0,324	[0,033 - 3,190]	0,5
[51 - 65]	–	–	
Revenu/mois			
≤ SIMG	7,754	[0,929 - 64,727]	0,05
sup SIMG	–	–	
N d'éducation			
Primaire	0,657	[0,106 - 4,055]	0,75
Secondaire	0,657	[0,106 - 4,055]	0,75
Universitaire	0,324	[0,033 - 3,190]	0,5
Analphabète	–	–	
Etat civil			
Marié	7,646	[0,916 - 63,840]	0,05
Célibataire	–	–	

Les tranches d'âges de [18 – 30] et [31 – 40] avaient la même risque de faire les céphalées chroniques quotidiennes que la tranche d'âge de [51 – 65] (OR 1,353, $P < 0,75$) et (OR 0,324, $P < 0,5$) ;

Les participants ayant un revenu \leq SMIG avaient 7 fois plus de risque de faire les céphalées chroniques quotidiennes que ceux du revenu $>$ SMIG (OR 7,754, $P < 0,05$) ;

Les participants ayant un niveau primaire, secondaire, tertiaire avaient la même risque de faire les céphalées chroniques quotidiennes (OR 0,657, $P < 0,75$), (OR 0,657, $P < 0,75$), (OR 0,324, $P < 0,5$) ;

Les mariés avaient 7 fois plus de risque de faire les céphalées chroniques quotidiennes que les célibataires (OR 7,646, $P < 0,05$) ;

Tableau XXXVII: céphalées par abus médicamenteux associées aux facteurs pertinents

Céphalée par abus médicamenteux/facteurs associées	OR	IC à 95	P-valeur
Age			
[18 - 30]	0,324	[0,033 - 3,190]	0,5
[51 - 65]	–	–	
Niveau d'éducation			
Secondaire	0,324	[0,033 - 3;190]	0,5
Analphabète	–	–	
État civil			
Marié	3,087	[0,313 6 30,402]	0,5
Célibataire	–	–	

Ni l'âge, le niveau d'éducation, l'état civil n'avait de lien avec les céphalées par abus médicamenteuse.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

VII. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive à visée analytique, réalisée dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III, IV du district de Bamako dont la collecte des données a duré trois mois allant de 13 /01/2021 au 08/04/2021

La population d'étude était composée des adultes âgés de 18 à 65 ans. Nous avons recensé au cours de cette étude 129 cas de céphalées sur une population de 133 participants au sien de 133 ménages , soit une prévalence de 97% et un taux de refus de 2,9 %.

1. Aspects socio – démographiques

1.1 Sexe :

Dans notre étude, le sexe féminin était majoritaire avec 80,5% avec un sexe ratio de 0,24. Ce résultat concorde avec celui de M. Zebenigus et al en Ethiopie et d'E. Mbewe et al. en Zambie qui avaient trouvé respectivement 55,7% avec un sexe ratio de 0,79 [8] et 58,5% avec un sexe ratio de 0,70 [7] . Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par le fait que les femmes étaient beaucoup plus présentes dans les ménages que les hommes au moment de l'enquête.

1.2 Age :

Au cours de notre travail, l'âge moyen était de 34,51+- 11,97, et la tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre [18-30]. Ces données sont comparables avec celle de l'Ethiopie M. Zebenigus et al. notait que plus de 1/3 des céphalalgiques avaient une tranche d'âge de 26 à 35 ans[8].

La fréquence élevée des céphalées chez l'adulte jeune pourrait être lié aux facteurs psychosociaux (stress, soucis des études, problème d'emploi...)

1.3 Statut matrimonial :

Dans notre travail, les mariés étaient les plus représentés avec une fréquence de 74,4%, suivi des célibataires avec 21,1%. Nos données sont comparables à celle de R. Nikiforow et al. en Finlande un taux de marié de 50.58%, célibataire 30.93%, de veufs de 13.61% et de divorcés de 3.6% [13]. Cette différence pourrait s'expliquer par leurs charges familiales.

1.4 Profession :

Les ménagères étaient majoritaires dans notre population d'étude, suivi des étudiants avec respectivement 54,1% et 15,8%. Cette prédominance des ménagères pourrait s'expliquer leur disponibilité dans les ménages au moment de l'enquête

1.5 Niveau d'instruction

Le niveau secondaire était la plus représenté soit 38,3% dans notre population d'étude suivie des analphabètes soit 23,3%. Cette prédominance pourrait avoir un impact négatif sur le niveau d'alphabétisation de la population.

1.6. Revenu mensuel :

La majorité de nos enquêtés avait un revenu inférieur au SMIG soit 91%. Cette fréquence pourrait avoir un impact négatif sur la prise en charge thérapeutique.

5 Prévalence des céphalées et sous types

2.1 Prévalence des céphalées au cours des douze derniers mois précédant l'enquête

La quasi-totalité de notre population d'étude soit 97%, avait ressenti des céphalées l'année précédant l'enquête. Nos résultats sont similaires à celui de Allena et al en Italie qui avait trouvé une prévalence de 83,4% [15]. Mais différent de ceux de l'OMS en 2011 [11] sur les céphalées qui avait retrouvé des prévalences relativement basses, soit 46,5% aux Amériques, 63,9% en Asie du sud Est, et 21,6% en Afrique. Cette différence pourrait être due à la petite taille de notre échantillon mais également à l'impact des conflits sécuritaire qu'a connu notre pays.

2.2 Prévalence des céphalées rapportées à la veille de l'enquête

Dans notre étude la prévalence des céphalées rapportée à la veille de l'enquête était de 17,1%. Ce résultat est superposable à celui d'E. Mbewe et al. en Zambie qui avait trouvé 19,1% de cas [7] ; mais diffère de celui de M. Zebenigus et al. en Ethiopie qui avait trouvé 6,4% [8]. Cette différence pourrait être liée à la fréquence élevée des céphalées chronique quotidiennes (céphalées ≥ 15 jours /mois) dans notre population d'étude.

2.3 La prévalence en fonction de la catégorie clinique

2.3.1 La prévalence de la migraine

Beaucoup de travaux ont été menés sur l'étude de la migraine dans le monde.

Dans notre étude la migraine était la plus rependue avec une prévalence de 40,6% (observé : 40,6%, [Certain : 12,8% ; probable 27,8%] ; ajusté : 40,6%).

. Nos résultats sont comparables à ceux de :

En Europe : M. Allena et al. En Italie 2015, I. Ayzenberg et al. En Russie 2012, M. Estas et al. En Turquie 2012, I. Streel et al. en Belgique 2015 qui avaient trouvé respectivement une prévalence de 45,5% ; 20,3% ; 16,4% ; et 25,8% [15] ; [16] ; [17] ; [18] dans un échantillon de sujets âgés de 18 à 65 ans représentatif de la population générale.

En Afrique une étude menée en Ethiopie par M. Zebenigus et al .en 2016 avait eu une prévalence 19% des migraineux [8] ; en Zambie étude menée par E. Mbewe et al. en 2015 avait retrouvé une prévalence des migraineux[7].

Au Mali des études épidémiologiques menées par AS. Sao en 2015 avait retrouvé 24,5% migraineux en consultation externe [19] ;la prévalence de la migraine en milieu scolaire au LPK était de 20,6% [20];la prévalence de la migraine dans la commune urbaine de Gao était de 17,3% [21].Cette différence s'explique par le fait que la majorité de notre population d'étude était les jeunes ménagères , mais également les méthodes outils utilisés pour le diagnostic .

2.3.2 Prévalence de la céphalée de tension

Dans notre étude nous avons retrouvé une prévalence de la céphalée de tension (observée : 13,5% [certain : 11,3 ; probable : 2,2%] ; ajusté 13,5%).Nos résultats sont moins élevés pour ceux de :

Aux USA Schwartz BS et al avait montré une prévalence de 38.3% en population générale [22];

Europe en Russie par I.Ayzenberg et al .et en Italie par Allena et al. Ont trouvé 30,9% et 28,6% [16] et [15].Mais nos résultats concorde pour ceux de en

Afrique en Ethiopie par M.Zebenigus et al.et En Zambie E.Mbewe et al. ont retrouvés 20,7% [8] , 22,8% [7]. Cette différence pourrait être due aux outils de diagnostic.

2.3.3 Prévalence des céphalées chroniques quotidiennes

Dans notre étude la prévalence des céphalées chroniques quotidiennes étaient de 6%. Nos résultats sont moins élevés par rapport l'étude menée en Zambie par E.Mbewe et al. Les céphalées ≥ 15 jours/mois étaient de 11,5% [7].

Comparables à ceux de M.Zebenigus et al en Ethiopie avaient retrouvé une prévalence des céphalées ≥ 15 jours/mois 3,2% [8]. Cette différence s'explique par le fait de la prévalence élevée des migraineux et de la céphalée de tension dans notre étude.

2.3.4 Prévalence des céphalées par abus médicamenteux

Dans notre étude la prévalence des céphalées par abus médicamenteux était la moins fréquente soit 3%. Nos résultats sont comparables pour l'étude de M.Zebenigus et al en Ethiopie soit 0,9% [8]. et ceux de E.Mbewe et al en Zambie soit 12,7% [7]. Cette différence peut s'expliquer par le fait de la dépendance des médicaments à leurs céphalées chroniques quotidiennes.

3. Caractéristiques cliniques :

Dans notre étude les aspects cliniques ont été les suivants :

La prévalence de la migraine était la plus fréquente soit (observé :40,6% [certain :12,8% ; probable :27,8%] ; ajusté :40,6%) ; suivi de la céphalée de tension (observé :13,5% [certain :11,3% ; probable :2,2%] ; ajusté :13,5%) ; la prévalence des céphalées chroniques quotidiennes (céphalées ≥ 15 jours/mois) étaient de 6% et les céphalées par abus médicamenteux étaient les moins fréquentes avec une prévalence de 3%.

Les autres céphalées tels que l'Algie Vasculaire de la Face ; la névralgie du trijumeau ; les céphalées organiques n'ont pas été l'objet de notre l'étude.

Dans notre étude les caractéristiques cliniques et les signes accompagnateurs des céphalées étaient les suivants :

Dans la migraine la durée des céphalées étaient de (1 à 30min soit 44,4%) et de (1 à 7jours soit 12,5%) ; la localisation unilatérale était de 75% ; le type pulsatile était de 75% ; empêchant les activités physiques dans 53% ; présence les signes

accompagnateurs nausée /vomissement dans 38,9% ; photophobie dans 77,3% ; phono phobie dans 97,2%.

Dans la céphalée de tension la durée des céphalées étaient de (1 à 30min soit 44,4%) et de (1 à 7jours soit 12,5%) ; la localisation bilatérale était de 25% ; le type serrante ou contractante dans 25% ; n'empêchant pas les activités physiques dans 47% ; absence de signe accompagnateurs nausée/vomissement dans 61,1% ; photophobie dans 22,7% ; phono phobie dans 2,8%.

Les céphalées chroniques quotidiennes (céphalées \geq jours/mois) avaient les mêmes caractéristiques que la migraine et la céphalée de tension.

4. Associations entre céphalées et facteurs sociodémographique

Pertinente

4.1. Migraine

4.1.1 Age :

La tranches d'âge de [18-30] avait significativement 5 fois plus de risque de faire la migraine que la tranche d'âge de [51-65] (OR 5,248, $p < 0,001$), la tranche d'âge de [31-40] avait significativement 2 fois plus de risque de faire la migraine que la tranche d'âge de [51-65] (OR 2,653, $P < 0,05$), par contre la tranche d'âge de [41-51] avait le même risque de faire la migraine que la tranche d'âge de [51-65] ; ceci est en accord avec les études sur la migraine.

Edward en Zambie notait un pic de fréquence entre 18 et 49ans [7]. Cette différence pourrait s'expliquer par la fréquence élevée des jeunes dans notre population d'étude.

4.1.2 Sexe :

Dans notre étude les femmes avaient 17 fois plus de risque de faire la migraine que les hommes (OR 17,457, $P < 0,001$),

Nos résultats concordent avec ceux de la littérature où on retrouve que la migraine est 3 fois plus fréquente chez la femme 18% que chez l'homme 6% [23 - 24]. Cette prédominance féminine a été démontrée dans plusieurs études comme celle de notre étude également ; cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par le fait de la nature, les facteurs génétiques et hormonaux.

4.1.3 Facteurs sociodémographiques et économiques :

Dans notre étude nous avons retrouvé une association significative entre le revenu mensuel, le niveau d'éducation, le statut matrimonial et la migraine :

Les participants ayant un revenu mensuel \leq SMIG avaient 91 fois plus de risque de faire la migraine que ceux ayant un revenu $>$ au SMIG (OR 91, $P < 0,001$).

Cette fréquence élevée pourrait être due à difficultés financières éprouvées par certains patients à honorer les ordonnances entraînant la persistance des céphalées des céphalées.

Les mariés avaient 4 fois plus de risque de faire la migraine que les célibataires (OR 4,896, $P < 0,001$). Ceci pourrait être dû aux charges sociales

Les participants ayant un niveau secondaire avaient 2 fois plus de risque de faire la migraine que les analphabètes (OR 1,945, $P < 0,001$). ceci pourrait avoir un impact négatif sur le niveau d'alphabétisation de la population.

4.2 Céphalée de tension

4.2.1 Age

Dans notre la tranche d'âge de [18-30] ans avait 3 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que celle de [51-65] ans avec un (OR 3,71, $p < 0,05$) ; La tranche d'Age de [31 – 40] et [41 – 50] avaient le même risque de faire la céphalée de tension que la tranche d'Age de [51 – 65] ; (OR 1,353, $P < 0,15$) et (OR 0,324, $P < 0,5$) ;

Nos résultats de tranche d'Age de [31 – 40] et [41 – 50] concorde avec l'étude d'Edward et al. qui n'ont trouvé aucune association entre la prévalence de la céphalée de tension et l'âge [7].

4.2.2 Sexe :

Dans notre étude les femmes avaient significativement 10 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que les hommes (OR 10, $P < 0,001$). Ceci pourrait s'expliquer par les facteurs hormonaux chez les femmes.

4.2.3 Niveau sociodémographique et économique

Les participants ayant un revenu \leq SMIG avaient 21 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que ceux ayant un revenu $>$ SMIG (OR 21,945, $P < 0,001$). Ceci être dû aux difficultés financiers.

Les participants ayant un niveau primaire avaient 1 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que les analphabètes (OR 1, $P < 0,001$) ;

Les participants ayant un niveau secondaire et tertiaires avaient le même risque de faire la céphalée de tension que les analphabètes (OR 1,831, $P < 0,5$) et (OR 0,739, $P < 0,75$) ;

Les mariés avaient 9 fois plus de risque de faire la céphalée de tension que les célibataires (OR 9,211, $P < 0,05$). Ceci pourrait être dû aux charges sociales.

4.3 Céphalées chroniques quotidiennes :

4.3.1 Sexe :

Il n'y avait pas de lien entre le sexe et les céphalées chroniques quotidiennes

4.3.2 Age :

Les tranches d'âge de [18-30] ans, [31-40] ans, [41-50] ans avaient les mêmes risques de faire les céphalées chroniques quotidiennes que celle de la tranche de [51-65].

4.3.3 Niveau sociodémographique et économique :

Les participants ayant un revenu \leq SMIG avaient 7 fois plus de risque de faire les céphalées chroniques quotidiennes que ceux du revenu $>$ SMIG (OR 7,754, $P < 0,05$). Ceci pourrait être dû à leurs difficultés financières.

Les participants ayant un niveau primaire, secondaire, tertiaire avaient la même risque de faire les céphalées chroniques quotidiennes que les analphabètes (OR 0,657, $P < 0,75$), (OR 0,657, $P < 0,75$), (OR 0,324, $P < 0,5$); Les mariés avaient 7 fois plus de risque de faire les céphalées chroniques quotidiennes que les célibataires (OR 7,646, $P < 0,05$) ;

4.4. Céphalée par abus de médicament :

Il n'y avait pas de lien entre les céphalées par abus médicamenteux et les facteurs pertinents

5. Le fardeau des céphalées :

Les céphalées étaient fréquentes dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III, IV du district de Bamako, mais également très handicapante sur la vie sociale et professionnelle de notre population d'étude.

Dans notre étude la majeure partie des céphalalgiques était prêt à payer un montant convenu de 0 à 1995 FCFA soit 87,6% ; avec une médiane de 100 FCFA [0 – 11250] Ceci concorde bien avec leur revenu mensuel \leq au Smig dans 91% des cas.

6. Temps perdus pour les céphalées

Les 13,9% de notre population d'étude avaient perdus 1 à 3 jours pour leurs travaux habituels.

Les 11,6% de notre population d'étude avaient perdus 1 à 3 jours pour la moitié de leurs travaux habituels.

Les 13,1% de notre population d'étude avaient perdus 1 à 3 jours pour leurs tâches ménagères.

Les 10% de notre population d'étude avaient perdus 1 à 3 jours pour faire la moitié de leurs tâches ménagères.

Les 12,4% de notre population d'étude avaient perdus 1 à 3 jours sans pu aller à leurs loisirs. Nos résultats sont comparables à ceux de Mbewe et al en Zambie qui avait trouvé pour la migraine de 1- 4 jours de perte de travail soit 6,3% et 2- 4 jours de perte de travaux domestiques soit 4,7% des cas [7].

7. Itinéraires thérapeutiques

La majorité de notre population d'étude avaient fait une automédication soit 70,5%.

Les 29,5% de notre population d'étude avaient vus un personnel soignant en particulier un Médecin généraliste.

Les 12,4% de notre population d'étude avaient fait recours à la Médecine traditionnelle. Nos résultats concordent à ceux de Bada AR qui avait trouvé respectivement 70,8% pour l'automédication et 39,2% pour la thérapie Traditionnelle [25].

8. Traitement suivi

Le paracétamol était majoritairement utilisé dans 45% suivi de l'aspirine dans 3,9% ; les autres AINS soit 2,3% ; le Tramadol dans 2,3% des cas

Les médicaments pour prévenir les céphalées

Amitriptyline était utilisé dans 1,5% des cas. Nos résultats sont comparables à ceux de Bada AR qui avait trouvé thérapie de 84,1% des Antalgiques [25].

9. Les difficultés de l'étude

- L'accès difficile à certains quartiers à cause de leurs distances
- Le rejet de certains ménages, en pensant que c'était une enquête basée sur la maladie à covid 19
- L'interruption de l'enquête par certains participants en leurs parlant de céphalées, ils le mettaient dans le cadre de la maladie à covid 19.

CONCLUSION

VIII. CONCLUSIONS

Au terme de cette étude dans le cadre de l'évaluation du fardeau des céphalées dans les quatre Districts Sanitaires des communes I,II,III,IV en Rive Gauche du District de Bamako, La fréquence des céphalées était très élevée dans notre population d'étude soit 97% de cas et touchent plusieurs couches en particulier les sujets jeunes. Cette fréquence élevée nécessite une mise en place des structures de santé spécialisée pour la prise en charge précoce de cette affection.

Les céphalées restent une pathologie invalidante et responsable énormes d'handicap sur le plan socio-professionnel et économique. Une prise en charge précoce de cette affection permet d'avoir un impact positif sur le plan socio-professionnel et économique de la population

Une bonne maîtrise de cette pathologie ainsi les facteurs déclenchant doit être capitale dans la prise en charge.

RECOMMANDATIONS

IX. RECOMMANDATIONS

Au terme de l'étude, nous formulons les recommandations suivantes :

. **Au Ministère de la santé :**

- Doter les structures sanitaires des médicaments et outils diagnostiques dans la prise en charge des patients céphalalgiques à un coût moins chers.
- Réaliser des séances de communication, d'information et d'éducation sur les céphalées.
- Former les agents de santé pour une meilleure prise des céphalalgiques
- Organiser les consultations des céphalalgiques.
- Prodiguer les conseils aux malades, leurs parents et enfin à tout le public pour mieux comprendre cette maladie.
- Mettre en place une équipe de soutien psychosocial des céphalalgiques.

Mettre sous en œuvre la création d'une unité de prise en charge de la douleur.

• **Aux Professionnels de La Santé**

- Renforcer la collaboration entre les agents sanitaires et les tradi-thérapeutes et la famille, non seulement pour un diagnostic précoce mais également pour l'éducation thérapeutique pour une prise en charge adéquate.

A La Population générale

- Se faire consulter dans un centre de santé le plus proche en cas de céphalées
- Consulter précocement un agent de santé qualifié devant la survenue de crise des céphalées.
- Éviter l'automédication
- Prendre régulièrement les médicaments selon la prescription du Médecin.
- Favoriser la réinsertion socio professionnel des patients céphalalgiques.

REFERENCES

X. REFERENCES

1. Abu-Arafeh I, Razak S, Sivaraman B, Graham C. Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: a systematic review of population-based studies. *Dev Med Child Neurol* 2010;52:1088-97.
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, Stelzhammer B, Meindl M, Matuja WBP, Schmutzhard E, Winkler AS. Fréquence, durée et intensité des crises de migraine: charge de morbidité dérivée d'une enquête communautaire dans le nord de la Tanzanie. *Céphalée* 2011;51:1483-92.
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* 2015;16(30).
8. 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).
9. Maiga Y, Soumaïla B, Cissoko N 'Drainy, L S, M D, SH Diallo, et al. Epidemiol Migraine Stud Mali ENeurologicalSci. 2017;7:32-6.
10. Yu Y, Sun X, Zhuang Y, Dong X, Liu H, Jiang P, et al. What should the government do regarding health policy-making to develop community health care in Shanghai? ? *Int J Health Plann Manage.*2011;26:379-435.

11. Steiner TJ, Antonaci F, Jensen R, Lainez MJ, Lanteri-Minet M, Valade D. European Headache Federation; Global Campaign against Headache. Recommendations for headache service organisation and delivery in Europe. *J Headache Pain* 2011;12(4):419-26.
12. Geraud G. Nelly Fabre, Lanteri-minet, Dominique Valabre. *Céphalée en 30 Leçons*. 2ème éd.
13. 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.
14. Szczepanik E. Idiopathic headache in children. *Med wieku rozwoj* 2000 April-june. Vol. 4. 185–95 p.
15. Allena M, Steiner TJ, Sances G, Carugno B, Balsamo F, Nappi G. Impact of headache disorders in Italy and the public-health and policy implications: a population-based study within the Eurolight Project. *J Headache Pain* 2015;Dec;16(1).
16. Ayzenberg I, Katsarava Z, Sborowski A, Chernysh M, Osipova V, Tabeeva G. The prevalence of primary headache disorders in Russia: A countrywide survey. *Cephalalgia* 2012;Apr 1;32(5):373–81.
17. Ertas M, Baykan B, Kocasoy Orhan E, Zarifoglu M, Karli N, Saip S. One-year prevalence and the impact of migraine and tension-type headache in Turkey: a nationwide home-based study in adults. *J Headache Pain* 2012;Mar;13(2):147–57.
18. 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. *Rev Neurol (Paris)* 2015;Oct;171(10):707–14.
19. 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: Thèse Med 2016 FMOS;N 16M237.
20. Koné M. Migraine et qualité de vie en milieu scolaire dans le district de Bamako. Thèse Med 2015 FMOS;N 15M173.
21. La migraine en milieu scolaire à Gao au Mali. *Afr J Neurol Sci* 2011;30(2):49-55.

22. Schwartz BS, Stewart WF, D S. Epidemiology of tension type headache. JAMA. 4 févr 1998;(5).
23. Rasmussen BK. Epidemiology and socio-economic impact of headaches. Cephalalgia 1999;25 20-23.
24. Henry P, Ph M, Brochet B, Dartigues JF, Tison S, Salamon R. A National-wide survey of migraine in France : prevalence and clinical features in adults. Cephalalgia 1992;12 :229:237.
25. Rachid BA. Etude epidemiologique et clinique des cepheales dans le district de Bamako. Thèse Med 2005;FMOS.

ANNEXES

XI. ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

Partie administrative	
1	<p>Identifiant unique</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> entrez: Commune Peri urbaine </div> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> entrez: Commune Rurale </div> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> entrez 1-4 pour identifier le district de santé (à partir de la liste principale des DS) </div> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> entrez 1-4 pour identifier l'aire de santé (à partir de la liste principale des aires de santé) </div> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> entrez 01-99 pour identifier le ménage (consécutivement, comme sélectionné) </div> <div style="text-align: center;"> <input style="width: 40px; height: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 40px; border: 1px solid black;" type="text"/> entrez 01-15 pour identifier l'occupant du ménage (à partir de la liste à la page suivante) </div> </div>
2	<p>Date d'achèvement</p> <p style="text-align: right;">____/____/____</p>
3	<p>Identité de l'enquêteur:</p> <p>Langues parlées</p> <p>Signature de l'enquêteur (à la fin):</p>

Identification du participant	
<p>Informez le chef de ménage et obtenez son consentement avant de continuer. Les informations suivantes (questions 4 et 5) doivent être obtenues auprès du chef de ménage.</p>	
4	<p>Adresse du ménage et nom du chef de ménage</p>
	<p>Prénom Âge (y) M/F</p>

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

5	<p>Liste numérotée des occupants du ménage âgés de 18 à 65 ans</p> <p>(Entrez le prénom, l'âge et le sexe de chaque occupant dans l'ordre indiqué)</p> <p>(L'âge peut être estimé si la date de naissance est inconnue ; n'indiquez pas les personnes âgées de moins de 18 ans ou de plus de 65 ans)</p> <p>(Sélectionnez un occupant au hasard en utilisant le tirage au sort: la personne sélectionnée sera le participant et devra être identifiée par un numéro à la question 6 et dans les deux dernières cases de la question 1)</p>	1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
		7.				
		8.				
		9.				
		10.				
		11.				
		12.				
		13.				
		14.				
		15.				
6	<p>Sélection du participant (de la liste par tirage au sort) (entrez le numéro 01-15)</p>	<input style="width: 30px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>				
<p>Données sociodémographiques du participant</p> <p>Les informations suivantes sur le participant sélectionné (questions 7 à 13) peuvent être obtenues auprès du chef de ménage ou du participant sélectionné, le cas échéant.</p>						
7	<p>Âge (l'âge peut être estimé si la date de naissance est inconnue)</p>	<p>___ années</p>				
8	<p>Le sexe (cochez une case)</p>	<p>masculin <input style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/></p>	<p>féminin <input style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/></p>			
9	<p>Ethnie (cochez une case et précisez si nécessaire)</p>	<input style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> Bambara	<input style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> peulh	<input style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> Sarakolé	<input style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> songhai	<input style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> senoufo

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

		<input type="checkbox"/> Malinké <input type="checkbox"/> autre <input type="checkbox"/> Bobo <input type="checkbox"/> Minianka (précisez) _____
10	Religion (cochez une case, et précisez si nécessaire)	<input type="checkbox"/> Musulman <input type="checkbox"/> Chrétien <input type="checkbox"/> Animiste <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> autre (précisez) _____
11	État civil (cochez une case)	<input type="checkbox"/> célibataire <input type="checkbox"/> Marié <input type="checkbox"/> veuf <input type="checkbox"/> divorcé
12	Niveau d'éducation (cochez une case)	<input type="checkbox"/> aucun <input type="checkbox"/> Primaire <input type="checkbox"/> secondaire <input type="checkbox"/> université
13	Nombre d'années d'études (compter à partir du primaire [SIL], et entrez le nombre)	_____ années
14	Type d'emploi (cochez une case, et précisez si nécessaire) (si chômeur ou retraité depuis moins de 6 mois, indiquez le dernier emploi)	<input type="checkbox"/> ménagère (pas d'autre emploi) <input type="checkbox"/> étudiant <input type="checkbox"/> emploi à temps plein (salaré) <input type="checkbox"/> travail à la tâche <input type="checkbox"/> indépendant (informel) <input type="checkbox"/> agriculteur <input type="checkbox"/> actuellement à la recherche d'un <input type="checkbox"/> au chômage (depuis plus de 6 mois) <input type="checkbox"/> inapte; arrêt <input type="checkbox"/> retraité

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

		emploi – n'a jamais travaillé	longue maladie		
		<input type="checkbox"/> (précisez) Autre			
15	Revenu par mois (de toutes les sources) (cochez une case)	<input type="checkbox"/> 0-10,000 CFA	<input type="checkbox"/> 10,000-20,000 CFA	<input type="checkbox"/> 20,000-50,000 CFA	<input type="checkbox"/> plus de 50,000 CFA
<p>Toutes les autres questions doivent être posées au participant sélectionné.</p> <p>Si le participant sélectionné est présent, demandez à lui parler maintenant et continuez ci-dessous. Sinon, prenez rendez-vous pour revenir.</p> <p style="text-align: right;">Rendez-vous pris pour: ____/____/____</p>					
<p>Informez le participant et obtenez son consentement si cela n'a pas déjà été fait.</p>					
<p>Questions de dépistage</p> <p>Ce sont des questions clés. Des fausses réponses négatives perdront le participant de l'enquête.</p> <p>Script d'introduction :</p> <p>« Ces questions concernent les céphalées. Quelques personnes n'ont jamais les céphalées, mais la plupart des gens les ont de temps en temps. Certaines personnes les ont très souvent. »</p>					
16	Avez-vous déjà eu les céphalées ? (cochez une case) Si non, passez au script d'introduction pour la question 62. Si oui, passez à la question 17.	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>		

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

<p>17</p>	<p>Avez-vous eu les céphalées au cours des douze (12) derniers mois ? (développez la question si nécessaire, et cochez une case) Si non, passez au script d'introduction pour la question 62. Si oui, passez à la question 18.</p>	<p>non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p>
<p>18</p>	<p>À quelle fréquence avez-vous des céphalées ? (Cette question est une question très importante : une réponse incorrecte peut conduire à un diagnostic erroné. Développez la question si nécessaire, et cochez la case ou entrez le nombre de jours par mois ou par an.) Si la réponse est tous les jours ou ≥ 15 jours/mois, passez aux questions 19 à 22. Sinon, passez directement au script d'introduction pour la question 23.</p>	<p align="center"><input type="checkbox"/> tous les jours</p> <p>_____ jours/mois _____ jours/an</p>
<p>Questions sur les céphalées chroniques quotidiennes</p> <p>Script d'introduction :</p> <p>« Vous avez dit que vous aviez des céphalées tous les jours / [indiquez le numéro si ≥ 15] jours par mois. S'il vous plaît, pensez à ces céphalées. »</p>		
<p>19</p>	<p>Combien de temps durent généralement ces céphalées ? (cochez la case ou entrez le nombre d'heures ou de minutes)</p>	<p align="center"><input type="checkbox"/></p> <p>toute la journée _____ heures _____ Minutes</p>
<p>20</p>	<p>Que faites-vous le plus souvent lorsque vous avez ces céphalées ? (développez cette question si nécessaire pour identifier l'action habituelle, et cochez une case) On entend par médicament tout agent ayant une activité pharmacologique : les plantes médicinales ou les « traitements traditionnels » ayant une activité pharmacologique identifiable doivent être classés dans la catégorie des médicaments. Si la réponse est de prendre un médicament, passez à la question 21. Sinon, passez directement au script d'introduction pour la question 23.</p>	<p align="center"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>prendre des médicaments utiliser des traitements traditionnels (sans activité pharmacologique identifiable)</p> <p align="center"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>repos rien (continuer comme d'habitude)</p>
<p>21</p>	<p>En moyenne, à quelle fréquence prenez-vous des médicaments pour traiter ces céphalées ? (Cette question est une question très importante : une réponse incorrecte peut conduire à un diagnostic erroné. Développez la question si nécessaire pour obtenir une estimation de l'utilisation totale de médicaments pour les céphalées, et cochez la case ou entrez le nombre de jours par semaine ou par mois.)</p>	<p align="center"><input type="checkbox"/> tous les jours</p> <p>_____ jours/semaine _____ jours/mois</p>

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

<p>22</p>	<p>Que prenez-vous habituellement pour traiter ces céphalées?</p>	<p>Énumérez tous les médicaments ici</p>
<p>Les céphalées les plus gênantes</p> <p>Script d'introduction :</p> <p>« Une personne peut avoir plus d'un type des céphalées. Cela ne signifie pas simplement que certaines céphalées sont plus douloureuses que d'autres. Cela signifie que, chez certaines personnes, les céphalées différentes les affectent de différentes manières, de sorte qu'ils reconnaissent qu'ils ne sont pas du même type de maux de tête. »</p>		
<p>23</p>	<p>S'il vous plaît pensez à vos céphalées. Pensez-vous qu'elles sont tous du même type ou plus d'un type ? (cochez une case)</p> <p>Si la réponse est « du même type », allez directement à la question 24. Sinon, continuez avec le script d'introduction ci-dessous.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input data-bbox="1007 907 1104 1003" type="checkbox"/> tous du même type </div> <div style="text-align: center;"> <input data-bbox="1294 907 1391 1003" type="checkbox"/> plus d'un type </div> </div>
<p>Questions de diagnostic</p> <p>Script d'introduction aux prochaines questions : (utilisez seulement si la réponse à la question 23 était plus d'un type)</p> <p>« A partir de maintenant, je veux que vous vous concentriez sur le type des céphalées qui vous dérange le plus (c'est-à-dire qui interfère le plus avec votre vie). »</p>		
<p>24</p>	<p>À quelle fréquence avez-vous ce type de céphalée ? (cochez la case ou entrez le nombre de jours par mois ou par année)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input data-bbox="951 1471 1048 1568" type="checkbox"/> tous les jours </div> <div style="text-align: center;"> <input data-bbox="1150 1559 1241 1585" type="text"/> jours/mois </div> <div style="text-align: center;"> <input data-bbox="1358 1559 1449 1585" type="text"/> jours/an </div> </div>
<p>25</p>	<p>Sans traitement, combien de temps dure ce type de céphalée ? (expliquez que, même lorsque ces céphalées sont généralement traitées, la réponse requise concerne les céphalées non traitées, et entrez le nombre de minutes, heures ou jours)</p>	<div style="text-align: center;"> <input data-bbox="1031 1695 1098 1722" type="text"/> minutes, <input data-bbox="1222 1695 1289 1722" type="text"/> heures ou <input data-bbox="1142 1785 1209 1812" type="text"/> jours </div>

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

26	<p>Sans traitement, à quel point ce type de céphalée est-il généralement grave ? (expliquez que, même lorsque ces céphalées sont généralement traitées, la réponse requise concerne les céphalées non traitées, et cochez une case)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> pas mal</div> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> un peu mal</div> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> très mal</div> </div>
27	<p>Il existe de nombreuses façons de décrire une céphalée, mais la plupart sont soit palpitanes (avec le battement de cœur), soit pressantes. En pensant encore à ce type de céphalée, lequel de ces types décrit le mieux la douleur ? (cochez une case)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> palpitanes</div> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> pressantes, serrantes ou contractantes</div> </div>
28	<p>La douleur de ce type de céphalée est-elle généralement d'un côté de la tête ou des deux ? (cochez une case)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> un côté</div> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> tous les deux</div> </div>
29	<p>L'activité physique (comme marcher ou monter des escaliers) a-t-elle tendance à aggraver ce type de céphalée ? (cochez une case)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">non <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;">oui <input type="checkbox"/></div> </div>
30	<p>En pensant encore à ce type de céphalée, en quoi cela affecte-t-il votre capacité à faire des activités quotidiennes (tout ce que vous feriez normalement) ? (cochez une case)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> peut tout faire comme d'habi- tude</div> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> ne peut pas faire cer- taines choses</div> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> ne peut rien faire</div> </div>
31	<p>Avec cette céphalée, avez-vous habituellement des nausées (comme si vous avez envie de vomir) ? (cochez une case) Si la réponse est non, passez directement à la question 33.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">non <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;">oui <input type="checkbox"/></div> </div>
32	<p>Avec cette céphalée, avez-vous l'habitude de vomir ? (cochez une case)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">non <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;">oui <input type="checkbox"/></div> </div>
33	<p>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 ? (expliquez qu'il s'agit de niveaux ordinaires de lumière, pas d'un éclairage intense, et cochez une case)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> non</div> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> oui, un peu</div> <div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> oui beaucoup</div> </div>

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

<p>34</p>	<p>Lorsque vous avez ce type de céphalée, le bruit vous dérange-t-il ? En d'autres termes, préférez-vous être dans le silence ? (expliquez qu'il s'agit de niveaux ordinaires de bruit, pas de bruit très fort, et cochez une case)</p>	<p align="center"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> non oui, un peu oui beaucoup </p>
<p>Questions de prévalence ponctuelle</p> <p>Script d'introduction :</p> <p>« Les prochaines questions concernent la journée d'hier »</p>		
<p>35</p>	<p>Avez-vous eu les céphalées, mal à la tête hier ? (cochez une case)</p> <p>Si la réponse est non, passez directement au script d'introduction pour la question 41.</p>	<p align="center"> non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> </p>
<p>36</p>	<p>Était-ce le même type de céphalée que celui que vous venez de décrire ? (expliquez si nécessaire que cela signifie le mal de tête décrit aux questions 24 à 34, et cochez une case)</p>	<p align="center"> non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> </p>
<p>37</p>	<p>Pensez maintenant à la céphalée que vous avez eue hier. Combien de temps cela a-t-elle duré ? (cochez la case, ou entrez le nombre d'heures)</p>	<p align="center"> <input type="checkbox"/> ou ____ heures toute la journée </p>
<p>38</p>	<p>A quel point cette céphalée vous a-t-elle fait mal hier ? (cochez une case)</p>	<p align="center"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> pas mal un peu mal très mal </p>
<p>39</p>	<p>Comment cette céphalée que vous avez eue hier a-t-elle affecté votre capacité à faire des activités quotidiennes (tout ce que vous auriez normalement fait) ? (cochez une case)</p>	<p align="center"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> pourrait tout faire comme d'habitude pourrait faire la plupart des choses - plus de la moitié de la normale pourrait faire certaines choses, mais moins de la moitié de la normale ne pouvait rien faire du tout </p>
<p>40</p>	<p>Quel traitement avez-vous pris pour la céphalée que vous avez eu hier ? (développez la question si nécessaire pour identifier tous les traitements [médicamenteux et/ou traitements traditionnels] utilisés pour traiter les maux de tête, et non d'autres maladies, et cochez la case ou indiquez tous les traitements)</p>	<p align="center"> <input type="checkbox"/> rien </p> <p>Énumérez tous les traitements ici:</p>

Questions sur l'utilisation des soins de santé

Script d'introduction :

« J'aimerais savoir si vous avez consulté quelqu'un afin d'obtenir un traitement pour vos céphalées. »

41

Beaucoup de personnes souffrant de maux de tête se soignent elles-mêmes, mais d'autres ont besoin de conseils de professionnels.

Avez-vous vu quelqu'un à propos de vos céphalées au cours **des douze (12) derniers mois** ?

(cochez une case)

Si la réponse est non, allez directement à la question 43.

non

oui

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

<p>42</p> <p>Avez-vous eu des conseils de professionnels sur vos maux de tête au cours des douze (12) derniers mois ?</p> <p>De qui et combien de fois ?</p> <p>Veillez cocher toutes les cases qui s'appliquent, et spécifier si nécessaire.</p> <p>Pour chaque case cochée, entrez le nombre de fois au cours de la dernière année.</p>	Nombre de fois
	<p>Infirmière <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Physiothérapeute (physiothérapeute, ostéopathe, chiropraticien) <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Médecin généraliste <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Neurologue <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Oto-rhino-laryngologiste (nez, gorge, oreilles) <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Ophtalmologiste <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Psychologue <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Psychiatre <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Aux urgences de l'hôpital <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Homéopathe ou guérisseur traditionnel <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Guide spirituel <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>Autre (veuillez préciser) : <input type="checkbox"/> _____</p>
	<p>_____ <input type="checkbox"/> _____</p>

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

<p>43</p>	<p>Médicaments pour traiter les maux de tête</p> <p>Ces questions portent sur les médicaments pour soulager les maux de tête et non sur des mesures prises régulièrement pour les prévenir.</p> <p>De nombreux médicaments peuvent être utilisés avec succès pour traiter les maux de tête.</p> <p>Certains ne sont possible à acquérir que sur ordonnance, alors que d'autres peuvent être achetés en vente libre.</p> <p>S'il vous plaît regardez ces listes. Lequel de ceux-ci avez-vous utilisé le mois dernier ?</p> <p>Veuillez cocher la case si vous n'avez rien pris du tout au cours du dernier mois; sinon, entrez pour chaque médicament le nombre de jours d'utilisation au cours du dernier mois.</p>	<p align="right">Rien du tout <input type="checkbox"/></p> <p align="right">Nombre de jours</p> <p>Paracétamol _____</p> <p>Aspirine _____</p> <p>Autres AINS _____</p> <p>Combinaisons d'AINS + paracétamol _____</p> <p>Combinaisons de codéine et d'autres analgésiques _____</p> <p>Tramadol _____</p> <p>Autres opioïdes _____</p> <p>Dihydroergotamine _____</p> <p>Triptan (suma- ou autre) _____</p> <p>Dompéridone _____</p> <p>Métoclopramide _____</p> <p>Autres anti-émétiques _____</p>
<p>44</p>	<p>Avez-vous utilisé d'autres médicaments pour traiter vos maux de tête au cours du dernier mois ?</p> <p>Veuillez cocher la case si vous n'avez rien ; sinon, entrez le nom de chaque autre médicament pour le mal de tête, pas pour d'autres maladies, et, pour chacun d'eux, le nombre de jours d'utilisation du médicament au cours du dernier mois.</p>	<p align="right">Rien <input type="checkbox"/></p> <p>Nom(s) du (des) médicament(s) : Nombre de jours</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>45</p>	<p>Avez-vous utilisé des plantes médicinales pour traiter votre mal de tête le mois dernier ?</p> <p>Veuillez cocher la case si vous n'avez rien ; sinon, entrez le nom de chaque phytothérapie pour le mal de tête, pas pour d'autres maladies, et, pour chacun, le nombre de jours d'utilisation au cours du dernier mois.</p>	<p align="right">Rien <input type="checkbox"/></p> <p>Nom(s) du (des) traitement(s) à base de plantes : Nombre de jours</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

<p>46</p>	<p>Les médicaments pour prévenir les maux de tête sont généralement pris quotidiennement. En prenez-vous un actuellement ?</p> <p>Veuillez cocher la case si vous n'avez rien pris du tout au cours du dernier mois ; sinon, entrez le nom et indiquez, pour chacun, combien de temps, en semaines ou en mois, vous le prenez</p> <p>(n'oubliez pas de spécifier des semaines ou des mois).</p> <p>En cas de doute, écrivez les noms des médicaments sur autres.</p>	<p align="right">Rien du tout <input type="checkbox"/></p> <p align="right">Combien de temps ?</p> <p>Bêta-bloquants _____ semaines/mois</p> <p>Valproate ou divalproex _____ semaines/mois</p> <p>Amitriptyline _____ semaines/mois</p> <p>Flunarizine _____ semaines/mois</p> <p>Autre (précisez) _____ semaines/mois</p> <p>_____ semaines/mois</p> <p>Autre (précisez) _____ semaines/mois</p> <p>_____ semaines/mois</p>
<p>47</p>	<p>La plupart des personnes souffrant de maux de tête ne nécessitent aucun examen, mais ces examens sont parfois effectués.</p> <p>À cause de vos maux de tête, avez-vous passé l'un de ces examens complémentaires au cours des douze (12) derniers mois ?</p> <p>(veuillez cocher <u>toutes</u> les réponses qui s'appliquent)</p>	<p>Imagerie cérébrale (Scanner ou IRM) <input type="checkbox"/></p> <p>EEG <input type="checkbox"/></p> <p>Radiographie du cou <input type="checkbox"/></p> <p>Radiographie des sinus paranasaux <input type="checkbox"/></p> <p>Autres radiographies de la tête <input type="checkbox"/></p> <p>Tests de la vue (pour les lunettes) <input type="checkbox"/></p> <p>Tests sanguins <input type="checkbox"/></p>
<p>48</p>	<p>Au cours des douze (12) derniers mois, avez-vous été hospitalisé à cause de vos maux de tête ?</p> <p>(cochez une case et, si oui, indiquez le nombre total de jours d'hospitalisation)</p>	<p align="right">non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p> <p align="right">nombre total de jours _____</p>

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

Questions sur fardeau

Script d'introduction :

« Je vais poser des questions sur l'importance de vos céphalées dans votre vie.

« Tout d'abord, je veux que vous imaginiez qu'il existe un traitement que vous pouvez acheter. Si vous le prenez, vos céphalées ne vous dérangeront plus. Je vais vous demander combien vous seriez prêt à payer **chaque mois** pour ce traitement.”

<p>49</p>	<p>Paieriez-vous 700 CFA par mois ? (cochez une case) Si la réponse est non, passez à la question 50; si la réponse est oui, passez à la question 53.</p>	<p>non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p>
<p>50</p>	<p>Paieriez-vous 350 CFA par mois ? (cochez une case) Si la réponse est non, passez à la question 51; si la réponse est oui, acceptez un montant compris entre 350 et 700 et passez au texte d'introduction ci-dessous.</p>	<p>non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p> <p>montant convenu: CFA _____</p>
<p>51</p>	<p>Paieriez-vous 200 CFA par mois ? (cochez une case) Si la réponse est non, passez à la question 52; si la réponse est oui, acceptez un montant compris entre 200 et 350 et passez au texte d'introduction ci-dessous.</p>	<p>non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p> <p>montant convenu: CFA _____</p>
<p>52</p>	<p>Paieriez-vous n'importe quel montant ? (cochez une case) Si la réponse est non, passez au texte d'introduction ci-dessous; si la réponse est oui, acceptez un montant compris entre 0 et 200 CFA et passez au texte d'introduction ci-dessous.</p>	<p>non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p> <p>montant convenu: CFA _____</p>
<p>53</p>	<p>Paieriez-vous 1,000 CFA par mois ? (cochez une case) Si la réponse est oui, passez à la question 54; si la réponse est non, acceptez un montant compris entre 700 et 1,000 et passez au texte d'introduction ci-dessous.</p>	<p>non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p> <p>montant convenu: CFA _____</p>
<p>54</p>	<p>Paieriez-vous 2,000 CFA par mois ? (cochez une case) Si la réponse est oui, passez à la question 55; si la réponse est non, acceptez un montant compris entre 1,000 et 2,000 et passez au texte d'introduction ci-dessous.</p>	<p>non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p> <p>montant convenu: CFA _____</p>

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

55	<p>Paieriez-vous 4,000 CFA par mois ? (cochez une case)</p> <p>Si la réponse est oui, passez à la question 56; si la réponse est non, acceptez un montant compris entre 2,000 et 4,000 et passez au texte d'introduction ci-dessous.</p>	<p>non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p> <p>montant convenu: CFA _____</p>
56	<p>Paieriez-vous XAF 50,000 par mois ? (cochez une case)</p> <p>Si la réponse est non, acceptez un montant compris entre 4,000 et 8,000, et continuez ci-dessous; si la réponse est oui, acceptez un montant compris de 8,000 CFA et plus, et continuez ci-dessous.</p>	<p>non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/></p> <p>montant convenu: CFA _____</p>
<p>Indice HALT-30</p> <p>Script d'introduction :</p> <p>« Les cinq prochaines questions portent sur le temps que vous perdez à cause de vos céphalées. Pensez maintenant au mois dernier (4 dernières semaines). »</p>		
57	<p>Au cours du dernier mois, pendant combien de jours n'avez-vous pas pu aller travailler à cause de vos céphalées ? (entrez le nombre de jours entre 0 et 30)</p>	_____ jours
58	<p>Au cours du dernier mois, pendant combien de jours avez-vous pu faire moins de la moitié de votre travail habituel à cause de vos céphalées ? (Expliquez que les jours comptés à la question 57 ne devraient pas être inclus ici.) (entrez le nombre de jours entre 0 et 30)</p>	_____ jours
59	<p>Au cours du dernier mois, pendant combien de jours n'avez-vous pas pu faire de travaux ménagers à cause de vos céphalées ? (entrez le nombre de jours entre 0 et 30)</p>	_____ jours
60	<p>Au cours du dernier mois, pendant combien de jours avez-vous pu faire moins de la moitié de vos tâches ménagères à cause de vos céphalées ? (Expliquez que les jours comptés à la question 59 ne doivent pas être inclus ici.) (entrez le nombre de jours entre 0 et 30)</p>	_____ jours
61	<p>Au cours du dernier mois, pendant combien de jours avez-vous raté des activités familiales, sociales ou de loisirs à cause de vos céphalées ? (entrez le nombre de jours entre 0 et 30)</p>	_____ jours

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

Qualité de vie (WHOQoL-8)

Script d'introduction :

« Les prochaines questions s'adressent à **tout le monde**, que vous ayez les céphalées ou non. Ils nous aident à comparer les personnes qui ont les céphalées et celles qui n'en ont pas.

« Les questions vous demandent ce que vous pensez de votre vie et de votre santé. Pensez à votre vie au cours **des 4 dernières semaines** et gardez à l'esprit vos espoirs, vos plaisirs et vos préoccupations.

« Chaque question a cinq réponses possibles. Choisissez **celle qui vous semble le mieux**. Si vous n'êtes pas sûr d'une question, la première réponse à laquelle vous pensez est souvent la meilleure. »

Encerchez le numéro correspondant à la réponse donnée à chaque question.

		Très mauvais	Mauvais	Ni mauvais ni bon	Bon	Très bon
62	Comment évalueriez-vous votre qualité de vie?	1	2	3	4	5
		Très insatisfait	Insatisfait	Ni satisfait ni insatisfait	Satisfait	Très satisfait
63	Dans quelle mesure êtes-vous satisfait de votre santé?	1	2	3	4	5
64	Dans quelle mesure êtes-vous satisfait de votre capacité à effectuer vos activités quotidiennes?	1	2	3	4	5
65	Etes-vous satisfait de vous-même?	1	2	3	4	5
66	Dans quelle mesure êtes-vous satisfait de vos relations personnelles?	1	2	3	4	5
67	Dans quelle mesure êtes-vous satisfait des conditions de votre lieu de vie?	1	2	3	4	5

**EVALUATION DU FARDEAU DES CEPHALEES DANS LES QUATRE DISTRICTS SANITAIRES
DES COMMUNES I, II, III ET IV DU DISTRICT DE BAMAKO**

		Pas du tout	Un peu	Modérément	La plupart du temps	Complètement
68	Avez-vous assez d'énergie pour la vie quotidienne?	1	2	3	4	5
69	Avez-vous assez d'argent pour subvenir à vos besoins?	1	2	3	4	5

Script de terminaison :

« Cela termine l'entretien. Merci beaucoup pour votre aide. »

Fiche de signalétique

Nom : DEMBELE

Prénom : Abibatou

Titre : Evaluation du fardeau des céphalées dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III, IV du District de Bamako

Année : 2021

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 dans les quatre Districts Sanitaires des communes I, II, III, IV du district de Bamako du Janvier à Mars 2021 dans le but d'établir une étude épidémiologique et clinique des céphalées .Il s'agissait d'une étude transversale a visée analytique qui regroupait 133 individus au sein de 133 ménages des sujets âgés de 18 et 65 ans au moment de l'enquête.

Au terme de notre étude le sexe féminin (80,5%) était majoritaire sur le sexe masculin (19,5%).La tranche d'âge de 18 à 30 ans était majoritaire (47%).

La prévalence des céphalées a 1 an avant l'enquête était de 97% et à la veille de l'enquête était de 17,1%.

La migraine était la plus répandu dans notre étude avec une prévalence de (40,6%), suivi de la céphalée de tension (13,5%), la céphalée par abus médicamenteux (3%), céphalées chroniques quotidiennes (6%).

Les facteurs associés étaient l'âge, le sexe, le statut matrimoniale le revenu mensuel et le niveau d'éducation.

Du point de vue thérapeutique l'automédication était majoritaire (70,5%) demeure l'option première intention de l'effectif enquêté tandis que seulement 29,5% des céphalalgiques ont consulté un personnel soignant ;

Le paracétamol (45%), l'Amitriptyline (1,5%), la thérapie traditionnelle (12,4%), étaient utilisés pour le traitement des crises et par l'automédication dans la majorité des cas.

Quant au fardeau, il reposait sur le temps de production moyen perdu au cours d'un mois précédant l'enquête de 1 à 3 jours pour faire les activités familiales (12,4%) et des Travaux ménagers (13,1%) , et aussi sur le coût économique avec un montant convenu de 0 à 1995FCFA soit 87,6% .

Mots-clés : Epidémiologie ; clinique ; céphalée ; fardeau ; migraine ; céphalée de tension ; Bamako Rive Gauche.

Material Safety Data Sheet

Name: Dembele

First name: Abibatou

Title: Evaluation of the burden of headaches in the four municipalities I, II, III, IV on the left bank of Bamako health district

Year: 2021

City of defense: Bamako

Country: Mali

Deposit Place: Library of Faculty of Medicine, Pharmacy and Odonto-Stomatology

Interest Area: Neurology

Summary: We conducted an investigation in the four municipalities I,II,III,IV on the left bank of Bamako health district of January to March 2021 for a purpose to establish an epidemiological and clinical study of headache in this country. This was a cross-sectional study and including 133 individuals aged 18 to 65.

At the end of the study female dominated (80,5%).

The 18 -30 age group was more represented (47%).

The prevalence of headache with 1 year preceding the survey was 97% and 1 day preceding the survey was 17,1%.

The prevalence of migraine was more widespread 40,6%; the tension type headaches was 13,5% , chronic daily headaches were 6%.

From the therapeutic point of view The self-medication (70,5%) remains the first-intention of the investigative staff while only 24,3% of cephalalgics consulted with caregivers; Paracetamol (45%), the amytriplin (1,5%); Traditional therapy (12,4%), are mostly used for the management of crises and this by self-medication in the majority of cases.

As for the burden, it was based on the average production time lost in a month preceding the inquiry of 1 to 3 days of family activities (12,4%), housework (13,1%), and also on economic cost with an agreed amount of 0 to 1995 FCFA was 87,6% .

Key words: epidemiology; clinic; headache; burden; migraine; the tension type headaches; left bank of Bamako.

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.

Respectueuse et reconnaissante 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 couverte d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y
manque.

Je le jure!