

ACADÉMIE D'ORLÉANS-TOURS

UNIVERSITÉ DE TOURS

FACULTE DE PHARMACIE « PHILIPPE-MAUPAS »

Année 2023-2024

N° 103

THÈSE D'EXERCICE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

« Rôle du pharmacien d'officine dans le dépistage et la
prévention des céphalées avec abus médicamenteux après
une enquête transversale dans une pharmacie du Loiret »

Par

ROBICHON Paul

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 28 NOVEMBRE 2023

Président du jury :

Pr **MAUPOIL-DAVID Véronique**, Laboratoire de Pharmacologie, UFR de Sciences
Pharmaceutiques, Tours

Membres du jury :

Dr **PHILIPPE Anne**, Praticien Hospitalier, Centre d'Evaluation et de Traitement de la
Douleur, Bordeaux

Dr **JUSTE Matthieu**, Pharmacien, Laboratoire d'immunologie parasitologie, UFR
Sciences Pharmaceutiques, Tours

Dr **BELFODIL Gaya**, Pharmacien adjoint, Orléans

ANNEE : 2023 - 2024

Directeur : Pr Denys BRAND

Directeur Adjoint : M. Matthieu JUSTE

Assesseurs : M. Gildas PRIE, Mme Mélanie BOUVIN PLEY, Mme Emilie ALLARD-VANNIER, M. Bruno GIRAUDAU, Mme Claire POUPLARD, Mme Audrey OUDIN

ENSEIGNANTS

14 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ

ALLARD-VANNIER	Emilie	PHARMACIE GALENIQUE
ALLOUCHI	Hassan	CHIMIE PHYSIQUE
BOUESOCQUE-DELAYE	Leslie	PHARMACOGNOSIE
BRAND	Denys	MICROBIOLOGIE
BRAIBANT	Martine	MICROBIOLOGIE
CHEVALIER	Stéphane	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
CHOURPA	Igor	CHIMIE ANALYTIQUE
CLASTRE	Marc	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
DIMIER-POISSON	Isabelle	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-INFECTIEUSE
ENGUEHARD-GUEIFFIER	Cécile	CHIMIE THERAPEUTIQUE
MAHEO	Karine	PHYSIOLOGIE
MAUPOIL-DAVID	Veronique	PHARMACOLOGIE
MUNNIER	Émilie	PHARMACIE GALENIQUE
VIAUD-MASSUARD	Marie-Claude	CHIMIE ORGANIQUE

6 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ ET PRATICIENS HOSPITALIERS

ANTIER	Daniel	PHARMACIE CLINIQUE
ARLICOT	Nicolas	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
EMOND	Patrick	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
GIRAUDAU	Bruno	SANTÉ PUBLIQUE, BIOSTATISTIQUE & �PID�MILOGIE
LANOTTE	Philippe	MICROBIOLOGIE
POUPLARD	Claire	HEMATOLOGIE

2 PROFESSEURS  MERITE

BARIN	Francis	MICROBIOLOGIE
THIBAUT	Gilles	IMMUNOLOGIE

35 MAITRES DE CONFÉRENCES

AUBREY	Nicolas	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
BESSON	Pierre	PHYSIOLOGIE
BIRER-WILLIAMS	Caroline	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
BONNIER	Franck	CHIMIE ANALYTIQUE
BORDY	Romain	PHARMACOLOGIE & TOXICOLOGIE
BOUVIN-PLEY	Mélanie	MICROBIOLOGIE
BREDELOUX	Pierre	PHARMACOLOGIE
DAVID	Stéphane	PHARMACIE GALENIQUE
DEBIERRE-GROCKIEGO	Françoise	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-INFECTIEUSE
DELAYE	Pierre-Olivier	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DENEVAULT	Caroline	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DOUZIECH-EYROLLES	Laurence	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
DUMAS	Jean-François	BIOCHIMIE GENERALE ET BIOTHERAPIE
GERMON	Stéphane	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-INFECTIEUSE
GLEVAREC	G�lle	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
HERVE-AUBERT	Katel	CHIMIE ANALYTIQUE

JUSTE	Matthieu	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-INFECTIEUSE
LAJOIE	Laurie	IMMUNOLOGIE
LANOUE	Arnaud	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
MARC	Jillian	BIOMOLECULES ET BIOTECHNOLOGIES VEGETALES
MAVEL	Sylvie	CHIMIE THERAPEUTIQUE
ODIN	Audrey	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
POUPET	Cyril	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
PASQUALIN	Côme	PHARMACOLOGIE
PRIE	Gildas	CHIMIE ORGANIQUE
SAHLI	Ramla	PHARMACOGNOSIE
SIEROCKI	Pierre	CHIMIE ORGANIQUE
SOUCE	Martin	CHIMIE ANALYTIQUE
TAUBER	Clovis	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VELGE-ROUSSEL	Florence	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
VERCOILLIE	Johnny	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VERGER	Alexis	PHARMACIE GALENIQUE
VERGOTE	Jackie	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
VIERRON	Emilie	SANTÉ PUBLIQUE, BIOSTATISTIQUE & ÉPIDÉMIOLOGIE
ZHANG	Bei-Li	PHARMACOLOGIE

1 MAST

CAMUS GABRIEL

Mathilde

Filière Officine

4 MAITRES DE CONFÉRENCES ET PRATICIENS HOSPITALIERS

FOUCAULT-FRUCHARD	Laura	PHARMACIE CLINIQUE
FOUCAULT	Amélie	HEMATOLOGIE
MARLET	Julien	MICROBIOLOGIE
VEYRAT DUREBEX	Charlotte	BIOCHIMIE CLINIQUE

4 AHU (Assistant Hospitalier Universitaire)

BOULARD	Pierre	IMMUNOLOGIE
DOUEZ	Emmanuel	PHARMACIE GALENIQUE
POUPIN	Pierre	SANTÉ PUBLIQUE, BIOSTATISTIQUE & ÉPIDÉMIOLOGIE
TULOUP	Vianney	PHARMACIE CLINIQUE

1 ATER (Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche)

KICHOU	Hichem	CHIMIE ANALYTIQUE
--------	--------	-------------------

1 PRAG

WALTERS-GALOPIN	Susan	ANGLAIS
-----------------	-------	---------

1 contrat d'enseignement

GERBIER (contrat	Soledad	ANGLAIS
------------------	---------	---------

3 CHARGÉS DE RECHERCHE

EPARDAUD	Mathieu	INRAE
MEVELEC	Marie-Noëlle	INRAE
MOIRE	Nathalie	INRAE



SERMENT DE GALIEN

En présence des Maîtres de la Faculté, je fais le serment :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances ;

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité ;

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels ;

De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession ;

De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens ;

De coopérer avec les autres professionnels de santé ;

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

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

Date : 28/11/23

L' tudiant
ROBICHON PAUL

Le Doyen de la Faculté
Professeur Denys Brand

REMERCIEMENTS

A la présidente du jury, madame Véronique Maupoil. Merci d'avoir accepté de présider ce jury, vous qui nous avez accompagnés tout au long de notre cursus mes collègues et moi. Soyez assurée de mon profond respect.

A ma directrice de thèse, madame Anne Philippe. Il aura suffi d'une seule intervention de votre part à la faculté pour savoir que je voulais travailler avec vous. Vous avez été d'un immense soutien et toujours de précieux conseils. Votre rigueur m'a poussé à donner le meilleur de moi-même alors tout simplement : merci infiniment.

A mon co-directeur de thèse, monsieur Matthieu Juste. Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury, cela me tenait à cœur. J'apprécie l'enseignant pédagogue autant que l'homme bienveillant que vous êtes, et j'espère que nous pourrions réaliser de belles choses à l'avenir.

A monsieur Gaya Belfodil. Ce manuscrit est une nouvelle occasion pour moi de te témoigner ma sincère admiration, à la fois pour ton travail et la personne que tu es. Je connaissais depuis plusieurs années le lien fort de l'amitié qui nous unit, mais j'ai appris à découvrir le formidable pharmacien, d'un professionnalisme sans faille et un vrai catalyseur d'équipe. Merci d'être là.

A ma famille.

A mes parents, sans qui je ne serais pas là aujourd'hui. Vous avez toujours eu les mots justes dans mes moments difficiles, mes périodes de doute et les semaines de révisions intensives. C'est grâce à l'éducation que vous m'avez donnée que j'ai appris l'humilité, la persévérance et développé cette volonté d'aller au bout des choses. Merci pour tout l'amour que vous me donnez, je vous aime très fort.

A mes sœurs, que je ne vois pas aussi souvent que je le voudrais mais qui occuperont toujours une place particulière dans mon cœur. Même si nous ne sommes pas toujours d'accord sur tout (!), je suis heureux de la complicité qui s'est créée entre nous au fil des années.

A mes grands-parents, qui n'ont cessé de faire parler leur générosité et leur altruisme à chaque instant. C'est un réel bonheur de partager avec vous ces étapes importantes de ma vie, vous qui m'êtes si précieux. Laissez-moi vous dédier cette thèse.

A ma mamie ; je sais que je t'ai toujours impressionné à « travailler autant » selon tes dires, alors j'espère que ce travail te rendra fière. Je sais aussi que tout n'a pas été facile pour toi dans la vie, mais sache que je n'oublie pas toute l'attention et l'amour que tu m'as donné depuis l'enfance.

A mon oncle Guillaume et ma tante Céline. Des conseils toujours avisés et des supers moments en famille. Je vous remercie de toute la confiance dont vous avez fait preuve à mon égard. Je pense à vous-même à des milliers de kilomètres !

A ma belle-famille, Marie Laure et Laurent, Nicolas et Margot, Guillaume et Louison, Monique. Grâce à vous, je me sens comme chez moi à chaque instant, merci de m'avoir accueilli dans votre famille à bras ouvert, je suis heureux d'en faire partie.

A Emilie, merci de m'apporter du bonheur au quotidien. Malgré ces mois séparés qui nous sont difficiles, tu arrives toujours à m'apporter le réconfort, la confiance et l'énergie nécessaire pour tout ce que j'entreprends. Merci aussi pour ton dépassement de fonction pour ce travail, puisqu'en plus d'être ma moitié tu deviens mon superviseur technique pour la visio et mon directeur artistique pour le support !! Les thèses, ça rapproche (cc Clara 😊). A toutes ces magnifiques années qui nous attendent. Je t'aime.

A mes amis,

A Vico, da bro. Quand on s'est connu tu avais beaucoup moins de tatouages et surtout tu n'étais pas champion de France de billard français. J'aime ta simplicité et ton ouverture d'esprit, même si je t'ai déjà décrit beaucoup de qualités aux « mardis confessions », je vais pas en abuser. Je vous souhaite beaucoup de bonheur avec Chloé. A tous ces soirs où nous avons refait le monde et à tous ceux à venir.

A Manon et Matthieu, mes fidèles du lycée Marceau. Nous avons pris des routes différentes et pourtant c'est toujours un plaisir de se retrouver et de vous compter parmi les « vrais ». Merci les Levass' pour l'hébergement lors des goûters post cours, des aprem's révisions, la place VIP au Tripot et j'en passe. Merci aussi pour ces soirées endiablées entre Shlaggy, nouvel an et toutes les autres. Des souvenirs indélébiles.

A Vicolas, mon gars sûr. J'ai pas mal squatté ton lieu de vie pour ces soirées chill à parler de tout et de rien, et ça m'a fait beaucoup de bien, y compris dans mes moments plus difficiles. J'aimerais te dire que je t'estime beaucoup et que ta présence m'est chère, alors merci d'être là.

Aux kiffeurs : Pierre, Quentin, Youssef et à Corentin, Sébastien, Dylan, David, Marin. Grâce aux différentes expertises de chacun (pseudos expertises pour certains) il est toujours possible de créer un débat qui n'en finit pas, et ça c'est très fort. Merci aux premiers pour ces belles années de Pharma passées ensemble et aux seconds pour ces soirées... animées. Prenez soin de vous.

Aux usés de la vie, qui auront marqué l'histoire du relais H de l'hôpital Trousseau. Merci à Clara, Boubou, Charlotte, Julie, Gaëlle, Juliette pour ces magnifiques staffs et ces 5/6A riches en émotions. Merci aussi à ceux qui n'ont pas eu la chance de fréquenter cet endroit mais que j'apprécie tout autant : Eloïse, Virginie, Pauline, Solène et Perline. A nos superbes weekend pharma passés et à tous ceux qui arrivent.

A Benoît, à défaut de t'avoir dans mon jury je t'accorde ces quelques lignes (mais vite fait, j'ai cours dans 5min). Malgré des débuts houleux, nous avons visiblement réussi à nous apprécier (la passion commune pour l'andouillette a fait le reste, RIP saveurs rôties). J'aime particulièrement ton entièreté et ton sens du « don de soi ». Nul doute que ces moments partagés resteront gravés dans ma mémoire.

A Thomas, Maturin et Matthieu. Certaines journées de TD paraîtraient bien longues sans vous... Que ce soit autour d'une bonne raclette ou pour une soirée à La Bonne Pioche, on arrive à s'arranger pour passer des supers moments. Promis la prochaine fois je prendrai le bon jour pour le Parc Astérix ! PS : Thomas, tu seras gentil de prendre définitivement confiance en toi car tu es une personne formidable !

A Léo et Clem', sans qui ma vie n'aurait pas pris un virage aussi serré... Merci à toi mon Léo pour tous ces précieux conseils lorsque j'ai voulu me lancer dans cette nouvelle aventure, et pour avoir répondu à mes interrogations quand j'en avais besoin. Vous êtes pas mal aussi en prof ! Gros bisous à vous 2 et à très (très) bientôt !

A mes potes DE, Louis et Léonie. Louis, le fait que tu sois éclaté au basket ne m'a pas empêché d'apprécier nos sessions. Entre deux rempla' n'hésite pas à revenir me voir, l'OLB a besoin de notre soutien, tu le sais bien ! Merci Léo' pour m'avoir encouragé à finir ce manuscrit, même si tu n'es plus ma presque voisine je garde en souvenirs tous ces moments de partage, et ce sublime risotto dont tu as le secret. Tu t'envoies bientôt pour les îles alors profite autant que tu le pourras !

Merci à mes anciens collègues de la Pharmacie des Pommiers, de la Pharmacie Jean Baptiste, et à Mélanie, Amandine et Nathalie de la Pharmacie Echegut. J'ai beaucoup appris à vos côtés et je garderai un bon souvenir de nos collaborations respectives.

Merci à l'ensemble de l'équipe officinale de la Pharmacie des Tourelles. Merci Vanessa de m'avoir fait confiance pour intégrer l'équipe ; parce que nous partageons des valeurs communes, vous m'avez particulièrement redonné le goût de l'officine. Merci Laura, Véronique, Virginie, Ines, Jaya, pour me permettre de me sentir aussi bien sur mon lieu de travail, sachez que j'aime l'équipe soudée que nous formons.

Parce qu'il m'est impossible de citer tout le monde, merci à toute ma famille, les pharmas, kinés et toutes les personnes que j'ai pu côtoyer tout au long de mon parcours ; Merci à tous ceux qui m'ont influencé et qui ont contribué, de près ou de loin, à faire de moi la personne que je suis aujourd'hui.

Enfin, merci à tous les patients ayant participé à l'élaboration de ce travail, mais aussi à tous les lecteurs qui s'y intéresseront.

Table des matières

INTRODUCTION	16
PARTIE 1 : GENERALITES SUR LES CEPHALEES	17
I. Epidémiologie.....	17
1. Prévalence des céphalées.....	17
2. Retentissement social.....	18
A. Impact psychologique	18
B. Impact économique	19
II. Classification des céphalées	22
1. Les céphalées primaires	23
A. Céphalée de tension	23
B. Migraine.....	24
i. Prodromes.....	25
ii. Aura	25
iii. La céphalée	26
iv. Les postdromes	26
C. Autres types de céphalées primaires	27
2. Les céphalées secondaires	27
3. Autres céphalées	27
III. Physiopathologie des céphalées primaires (migraines et céphalées de tension)	27
1. La migraine	27
A. Hyperexcitabilité du cortex cérébral	28
B. Dysfonctionnement du tronc cérébral.....	28
C. Aura migraineuse.....	28
D. Céphalée migraineuse	28
E. Sensibilisation périphérique et centrale	28
2. Facteurs déclenchants de la migraine	29
A. Facteurs psychologiques	29
B. Facteurs génétiques.....	29
C. Facteurs environnementaux	30
D. Facteurs alimentaires.....	30
E. Facteurs sensoriels.....	31
F. Facteurs hormonaux	31
3. Les céphalées de tension.....	33
IV. Les complications liées à la crise migraineuse	33

1.	Etat de mal migraineux.....	33
2.	Aura persistante sans infarctus	33
3.	Migraine et risque vasculaire	34
4.	Epilepsie déclenchée par une aura migraineuse : « Migralepsie ».....	35
V.	Stratégies diagnostiques et thérapeutiques	35
1.	Stratégies diagnostiques.....	35
A.	Diagnostic clinique.....	35
i.	Objectifs.....	35
ii.	Interrogatoire.....	35
iii.	Examen clinique	37
iv.	Orientation diagnostique	38
B.	Diagnostic différentiel	39
i.	Différence entre céphalée de tension et migraine (sans aura).....	39
2.	Stratégies thérapeutiques	40
A.	Prise en charge médicamenteuse	40
i.	Traitement de la crise selon les différents types de céphalées primaires	40
ii.	Traitements non spécifiques	43
iii.	Traitements spécifiques	47
iv.	Traitement de fond	53
B.	Prise en charge non médicamenteuse.....	59
i.	Activité physique aérobie	59
ii.	Compléments alimentaires	59
iii.	Techniques de neuromodulation par voie transcutanée	60
iv.	Techniques psychocorporelles.....	60
VI.	Les Céphalées Chroniques Quotidiennes avec abus médicamenteux.....	61
1.	Qu'est-ce qu'une CCQ ?	61
2.	Facteurs de risque de CCQ	61
A.	Céphalée avec abus médicamenteux.....	61
B.	Troubles psychiatriques et anxiodépressifs	63
3.	Physiopathologie des CAM	64
4.	Recommandations de prise en charge	65
5.	Sevrage médicamenteux	65
A.	En ambulatoire	66
B.	A l'hôpital.....	66
C.	Efficacité du sevrage	66

PARTIE 2 : ENQUETE SUR LES PROFILS DE PATIENTS CEPHALALGIQUES SE PRESENTANT A L'OFFICINE AVEC OU SANS ORDONNANCE _____ 67

I. Contexte et Objectifs67

II. Méthode68

III. Résultats.....69

1. Facteurs individuels 69

A. Données démographiques _____ 69

B. Présence de comorbidités _____ 70

2. Caractéristiques des céphalées 71

A. Classification des différents types de céphalées _____ 71

B. Caractéristiques de la crise céphalalgique _____ 73

C. Le parcours de soin du patient _____ 74

D. Place du handicap dans la vie du patient _____ 76

E. Alternatives non médicamenteuses _____ 77

F. Besoins des patients à propos des connaissances sur les céphalées _____ 79

IV. Discussion.....80

PARTIE 3 : PROPOSITION D'ENTRETIEN PHARMACEUTIQUE POUR LES PATIENTS ATTEINTS DE CEPHALEES PRIMAIRES _____ 83

I. Cadre des entretiens pharmaceutiques.....83

1. Aspect réglementaire 83

A. Définition _____ 83

B. L'EP au cœur de l'activité clinique du pharmacien d'officine _____ 84

i. La dispensation 85

ii. Le bilan partagé de médication 85

iii. Plan pharmaceutique personnalisé..... 85

2. Objectifs globaux 86

A. Promouvoir le bon usage du médicament _____ 86

B. Rendre le patient acteur de sa prise en charge : démarche centrée sur le patient _____ 87

C. Maîtriser sa communication _____ 88

II. Application dans le cas des céphalées avec abus médicamenteux89

1. Buts spécifiques 89

A. Repérer les situations d'urgence : drapeaux rouges _____ 89

B. Identifier les patients à risque de développer une céphalée chronique quotidienne ____ 90

C. Eviter la surconsommation médicamenteuse _____ 92

i. L'automédication 92

ii. Autres formes de surconsommation 92

2.	Organisations des entretiens	93
A.	Entretien d'évaluation	93
i.	<i>Présentation de l'entretien</i>	93
ii.	<i>Recueil des informations</i>	93
iii.	<i>Déterminer les objectifs</i>	95
B.	Entretien thématique	97
i.	<i>Mise à jour de la situation et de l'analyse pharmaceutique</i>	97
ii.	<i>Evaluation des problématiques réelles rencontrées par le patient dans sa vie quotidienne</i> 97	
iii.	<i>Vérification des connaissances et des informations transmises</i>	98
3.	Exemple d'entretien thématique : Sensibilisation des patients aux céphalées avec abus médicamenteux	99
A.	Introduction des notions fondamentales sur la physiopathologie des céphalées primaires et des céphalées secondaires de type CAM	99
i.	<i>Définitions importantes</i>	99
ii.	<i>Mécanismes généraux de la douleur liée aux céphalées</i>	100
B.	(Ré)apprentissage de la gestion de crise	101
C.	Rappel sur les modalités de prises médicamenteuses	102
i.	<i>Expliquer les différentes stratégies thérapeutiques</i>	102
ii.	<i>Bon usage médicament</i>	103
iii.	<i>Regard sur l'optimisation du traitement</i>	105
D.	Point sur les règles hygiéno-diététiques	106
i.	<i>Identifier les facteurs déclencheurs</i>	106
ii.	<i>Adaptation du quotidien</i>	108
iii.	<i>Evoquer des traitements alternatifs</i>	110
E.	Proposition « miroir » : Etude de cas	111
4.	Evaluer l'accompagnement	112
A.	Evaluation du patient	112
B.	Evaluation de l'entretien en lui-même	113
C.	Evaluation du pharmacien	114
5.	Traçabilité de l'entretien	114
A.	Suivi de l'activité	114
B.	Echange interprofessionnel	115
	CONCLUSION	117
	BIBLIOGRAPHIE	130

ABREVIATIONS

5HT : récepteurs 5-hydroxytryptamine

AD : Association déconseillée

AGE : Altération de l'état général

AINS : Anti-inflammatoire non stéroïdien

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de la Santé

ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du travail

AMM : Autorisation de mise sur le marché

AMPP : American Migraine and Prevalence and Prevention studies

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

ARA2 : Antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II

AVC : Accident vasculaire cérébral

AVF : Algie vasculaire de la face

AVK : Antivitamine K

AOD : Anticoagulants oraux directs

BAV : Bloc auriculo-ventriculaire

CAM : Céphalée avec abus médicamenteux

CB : Récepteur cannabinoïde

CDT : Céphalée de tension

CCQ : Céphalée chronique quotidienne

CGRP : Calcitonin Gene-Related Peptide

CI : Contre-indication

CM : Chronic migrain

COX : Cyclo-oxygénase

DCE : Dépression corticale envahissante

DHE : Dihydroergotamine

DP : Dossier pharmaceutique

EM : Episodic migrain

EP : Entretien pharmaceutique

EVA : Echelle visuelle analogique

FC : Fréquence cardiaque

GBD : Global Burden of disease
HAD : Hospital Anxiety and Depression
HAS : Haute autorité de santé
HIT-6 : Headache Impact Test
HTA : Hypertension artérielle
IC : Insuffisance cardiaque
IEC : Inhibiteur de l'enzyme de conversion
IHCD : International Classification of Headache Disorder
IHS : International headache society
IRM : Imagerie par résonance magnétique
JMM : Jours de migraine mensuels
KOR : Kappa opioid receptor
LGO : Logiciel de gestion d'officine
MHF : Migraine hémiplégique familiale
MIDAS : Migrain Disability Assessment Score
MOH : Medical overuse headache
NRS : Numerical Rating Scale
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ORL : Oto-Rhino-Laryngé
PE : Précaution d'emploi
PLT : Problème lié à la thérapeutique
SA : Semaine d'aménorrhée
SAMU : Service d'aide médicale urgente
SAOS : Syndrome d'apnée obstructive du sommeil
SFEMC : Société Française d'Etude des Migraines et des Céphalées
SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique
STV : Système trigémino-vasculaire
TA : Tension artérielle
TCC : Thérapie cognitivo-comportementale
THM : Traitements hormonaux de la ménopause
TRPV1 : Transient receptor potential vanilloid type 1

TABLES DES FIGURES

FIGURE 1 - ESPERANCE DE VIE CORRIGEE DE L'INCAPACITE, LAMIOT, 2012	18
FIGURE 2 - BUDGET CONSACRE A LA RECHERCHE PAR PERSONNE EN FONCTION DE LA PATHOLOGIE CHRONIQUE, SCHWEDT ET SHAPIRO, 2009	20
FIGURE 3 - LES DIFFERENTES PHASES DE LA MIGRAINE, CLEVELAND CLINIC	25
FIGURE 4 - EXEMPLE D'AURA VISUELLE	26
FIGURE 5 - PROFIL DES DIFFERENTS TYPES DE CEPHALEES, G.GERAUD, 2008.....	39
FIGURE 6 - RECOMMANDATIONS DE PRISE EN CHARGE DE LA CRISE MIGRAINEUSE, VIDAL RECOS, 2023	41
FIGURE 7 - COMPARAISON DES MECANISMES D'ACTION DES ANTI-INFLAMMATOIRES NON STEROÏDIENS (AINS) ET DES COXIBS	45
FIGURE 8 - SITES D'ACTION DES TRIPTANS DANS LE STV, R. LIPTON, 2002	47
FIGURE 9 - RESULTATS DE L'EFFICACITE ABSOLUE ET SOUSTRAITE AU PLACEBO APRES 2H, LIPTON, 2001.....	48
FIGURE 10 - CLASSIFICATION DES CCQ	61
FIGURE 11 - MODALITES DE LA PRISE MEDICAMENTEUSE EXCESSIVE, LES CEPHALEES EN 30 LEÇONS, 2013	62
FIGURE 12 - TOPOGRAPHIE DES DIFFERENTES STRUCTURES AFFECTEES DANS LES TROUBLES ANXIO-DEPRESSIFS, MINEN ET AL, 2016	63
FIGURE 13 - ETATS DE SENSIBILISATION LORS DES CAM, DIENER ET AL, 2016.....	64
FIGURE 14 : REPARTITION DES PARTICIPANTS EN FONCTION DU SEXE.....	69
FIGURE 15 - NOMBRE DE PARTICIPANTS EN FONCTION DE LEUR AGE (PAR TRANCHES)	70
FIGURE 16 - REPARTITION DES PATIENTS EN FONCTION DU SUIVI D'UN TRAITEMENT OU NON	70
FIGURE 17 - NOMBRE DE PATIENTS EN FONCTION DES COMORBIDITES.....	71
FIGURE 18 - NOMBRE DE PATIENTS EN FONCTION DE LA FREQUENCE DES CEPHALEES.....	71
FIGURE 19 - NOMBRE DE PATIENTS EN FONCTION DE L'ANCIENNETE DES CEPHALEES	72
FIGURE 20 - NOMBRE DE PATIENTS EN FONCTION DE LA DUREE DES CEPHALEES.....	72
FIGURE 21 - REPARTITION DES PATIENTS EN FONCTION DU NOMBRE DE CEPHALEES RESSENTIES AU COURS DES 3 DERNIERS MOIS	72
FIGURE 22 - REPARTITION DES PATIENTS SELON LES PRODROMES	73
FIGURE 23 - REPARTITION DES PATIENTS SELON LES SYMPTOMES RESSENTIS LORS DES CRISES	74
FIGURE 24 - REPARTITION DES PATIENTS EN FONCTION DU PROFESSIONNEL DE SANTE CONSULTE	75
FIGURE 25 - REPARTITION DES PATIENTS PRENANT OU NON UN TRAITEMENT DE CRISE	75
FIGURE 26 - NOMBRE DE PATIENTS EN FONCTION DE LA FREQUENCE D'ACHAT DE MEDICAMENTS POUR TRAITER LEURS CEPHALEES	76
FIGURE 27 - NOMBRE DE PATIENTS EN FONCTION DE LEUR CONNAISSANCE DES CEPHALEES AVEC ABUS MEDICAMENTEUX	76

FIGURE 28 - REPARTITION DES PATIENTS EN FONCTION DU HANDICAP RESSENTI	76
FIGURE 29 - LIMITATION D'ACTIVITE(S) POUR LES PATIENTS	77
FIGURE 30 - ALTERNATIVES NON MEDICAMENTEUSES ESSAYEES PAR LES PATIENTS	78
FIGURE 31 - ATTENTES DES PATIENTS VIS A VIS DU SUIVI PHARMACEUTIQUE	79
FIGURE 32 - MODELE INTEGRATIF DE PHARMACIE CLINIQUE	84
FIGURE 33 - DETERMINER LES OBJECTIFS DU PATIENT ET DU PHARMACIEN LORS DE L'ENTRETIEN INITIAL.....	95
FIGURE 34 - DIFFERENTES MODALITES DE CRISE ENTRE MIGRAINE ET CEPHALEE DE TENSION.....	101
FIGURE 35 - FACTEURS DE RISQUE DE DECLenchEMENT D'UNE CRISE	106

TABLES DES TABLEAUX

TABLEAU I - CLASSIFICATIONS DES DIFFERENTS TYPES DE CEPHALEES	22
TABLEAU II - 1ER TEMPS DE L'ANAMNESE	36
TABLEAU III - 2E TEMPS DE L'ANAMNESE.....	37
TABLEAU IV - DISTINCTION ENTRE MIGRAINE ET CEPHALEE DE TENSION	39
TABLEAU V - LES GEPANTS DE 2 ^E GENERATION	51
TABLEAU VI - LES GEPANTS DE 3 ^E GENERATION	52
TABLEAU VII - TRAITEMENTS DE FOND.....	54
TABLEAU VIII - GRADES D'EFFICACITE	55
TABLEAU IX - ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-CGRP.....	57
TABLEAU X - COMPETENCES D'AUTOSOINS	87
TABLEAU XI - COMPETENCES D'ADAPTATION	88
TABLEAU XII - CRITERES DE SUIVI POUR LES ENTRETIENS PHARMACEUTIQUES	115

INTRODUCTION

Les céphalées représentent une pathologie extrêmement fréquente dans la population générale, et font souvent l'objet de nombreuses consultations : pas moins de 50% de la population a déjà ressenti une douleur de ce type au moins une fois lors de la dernière année écoulée.

De très nombreuses étiologies peuvent expliquer ces affections, qui se traduisent parfois par des symptômes variables tant en intensité, qu'en localisation et en temporalité ; cela peut aller d'une douleur très modérée à un accès douloureux violent paralysant une partie de la face. L'hétérogénéité de ces cas cliniques peuvent ainsi rendre le diagnostic très complexe.

Il est tout aussi fréquent de devoir répondre aux demandes concernant la prise en charge des céphalées à l'officine : les patients gèrent parfois seuls leur pathologie en pratiquant l'automédication, ce qui peut aboutir à un usage régulier de médicaments, notamment d'antalgiques. En outre, la présence éventuelle d'autres comorbidités comme la dépression ou l'anxiété peuvent conduire à une banalisation des céphalées, alors que certaines nécessiteraient des investigations plus poussées. Une des conséquences possibles est l'apparition de céphalées chroniques quotidiennes, qui entraînent des répercussions d'autant plus importantes sur la vie du patient. Il existe donc un enjeu majeur qui vise à éviter la chronicisation de ces céphalées dans le but de limiter les conséquences médico-sociales et économiques qu'elles engendrent.

Devant ce constat, le pharmacien d'officine apparaît comme l'un des acteurs centraux quant à l'identification de ces patients et des situations à risque d'entraîner un usage abusif de certains médicaments. Grâce à ses nouvelles missions, notamment en termes de prévention et de dépistage, il a un véritable rôle à jouer dans le suivi des patients atteints de pathologies chroniques. Parmi les différents outils à sa disposition, l'entretien pharmaceutique apparaît comme un dispositif approprié pour proposer un accompagnement personnalisé aux patients atteints de céphalées primaires.

Ce manuscrit se déroule en 3 parties. Nous décrirons dans un premier temps quelques généralités, notamment l'épidémiologie, la physiopathologie et les stratégies thérapeutiques pour les différents types de céphalées. Dans un second temps, nous présenterons les résultats de notre enquête transversale menée dans une officine du Loiret. Enfin, la dernière partie sera consacrée à la présentation d'un exemple d'entretien pharmaceutique qui pourrait être proposé à l'officine pour les patients atteints de céphalées.

PARTIE 1 : GENERALITES SUR LES CEPHALEES

I. Epidémiologie

1. Prévalence des céphalées

Le « mal de tête » (*ou céphalée/douleur crânienne*) est un motif de consultation très fréquent en médecine ambulatoire ou cabinet de neurologie. Il est la manifestation douloureuse et incapacitante d'un nombre restreint de céphalées primaires, comme la migraine ou les céphalées de tension par exemple. Il peut aussi découler d'un état pathologique et ainsi être la conséquence d'une première affection.

Les céphalées peuvent toucher toute la population puisque les profils de patients sont très différents. Près de 90% de la population connaîtra au moins un épisode de céphalée au cours de sa vie et la moitié en subit au moins une fois par an (1). Les céphalées chroniques, c'est-à-dire évoluant depuis plus de 3 mois, concernent environ 3 % de la population générale en France, ce qui représente approximativement 2 millions de personnes (2). Selon une étude de 2010, les céphalées de tension (22%) et les migraines (15%) sont respectivement les deuxièmes et troisièmes maladies les plus présentes au niveau mondial en termes de personnes touchées (3).

Toutefois, il est très difficile de déterminer de manière précise la prévalence, l'incidence ainsi que tous les autres paramètres épidémiologiques puisque ces valeurs sont déterminées de manière purement clinique : en effet, il n'existe pas de marqueurs/valeurs biologiques objectifs, ce qui implique donc un biais subjectif dans le recueil de ces données. De plus, il est très difficile d'analyser de manière isolée la survenue d'une céphalée, puisqu'elle est bien souvent associée à d'autres troubles, neurologiques ou non (4).

D'après l'American Migraine and Prévalence and Prevention studies (AMPP), étude longitudinale entamée en 2004, il en ressort que 17,4 % des femmes et 5,7 % des hommes étaient régulièrement sujets à des migraines épisodiques (EM), alors que 0,91 % répondaient aux critères de la migraine chronique (CM) (1,29% des femmes ; 0,48% des hommes). La prévalence de la maladie est différente selon les différents âges de la vie : elle atteint un pic aux alentours de 40 ans puis semble décroître à partir de l'âge de 60 ans (4).

Avant la puberté, la migraine est plus fréquente chez les garçons que chez les filles. Après celle-ci, la prévalence de la migraine augmente progressivement chez les hommes et beaucoup plus rapidement chez les femmes. Cette observation souligne l'intervention d'autres facteurs, notamment hormonaux, qui participent à la genèse de cette pathologie et qui seront détaillés plus tard dans ce travail. Toujours d'après l'AMPP, les migraines chez les personnes âgées de 12 à 19 ans touchent 6,3 % de cette population (garçons 5,0 %, filles 7,7 %). Tout au long de l'adolescence, la prévalence ajustée chez les garçons double (*de 2,9 % à 4,1 %*) alors que celle observée chez les filles explose, atteignant un sommet à 17 ans et représentant ainsi 9,8 % de la population.

A l'instar de ce déséquilibre, la sévérité des symptômes est également plus importante chez les jeunes filles : elles rapportent en effet une douleur plus intense, des symptômes associés plus nombreux qui entraînent un handicap dans leur vie quotidienne. D'ailleurs, selon les données, les femmes ont plus tendance à consulter que les hommes.

Un des autres facteurs invariables où on observe des disparités en termes de prévalence est l'origine ethnique des patients ; en effet, l'AMPP entre autres démontre que les personnes (*femmes et hommes confondus*) blanches de peau sont plus touchées que les Afro-Américains, et presque 2 fois plus que les Américains d'origine asiatique. Ces statistiques sont toutefois à remettre en perspective, puisque les Afro-Américains ont en effet moins recours au système de santé lorsque les symptômes de cette pathologie se manifestent, entraînant ainsi un sous diagnostic d'autant plus important dans cette population (5).

Le niveau de revenu et la catégorie socio-professionnelle jouent également un rôle : il a été établi que plus le revenu familial annuel était faible, plus les maux de tête dont souffraient les patients étaient sévères, et qu'il existait en outre une corrélation entre l'augmentation de la tranche de revenu annuel et la diminution des maux de tête ou/et des migraines. Bien que ce lien existe, il reste cependant extrêmement difficile de déterminer le lien de cause à effet entre la situation sociale et les types de maux de tête ainsi que leur fréquence(5); il s'observe chez les personnes n'ayant pas de forte prédisposition puisque dans ces cas, la prévalence est inversement proportionnelle aux revenus du ménage de manière significative. Dans le cas contraire, chez les adolescents ayant des antécédents familiaux de migraine, la différence n'est pas significative, ce qui abonde dans le sens d'une prédisposition génétique probable (6).

Si les céphalées de manière globale ne sont pas responsables d'un taux de mortalité élevé en tant que telles, elles exercent une influence beaucoup plus significative quant à la qualité de vie et donc à l'espérance de vie.

L'espérance de vie corrigée de l'incapacité (EVCI, ou *DALY en anglais*) est un outil de plus en plus utilisé en santé publique pour mesurer le coût d'une pathologie dans la société. Pour calculer cet indicateur, on soustrait les années vécues avec un handicap ainsi que les années de vie perdues dues à une mort précoce (à cause de la maladie ou autre) à l'espérance de vie globale attendue. On obtient alors le nombre d'années où le patient est dit « en bonne santé », c'est-à-dire où il n'a aucune pathologie ni handicap (Figure 1).

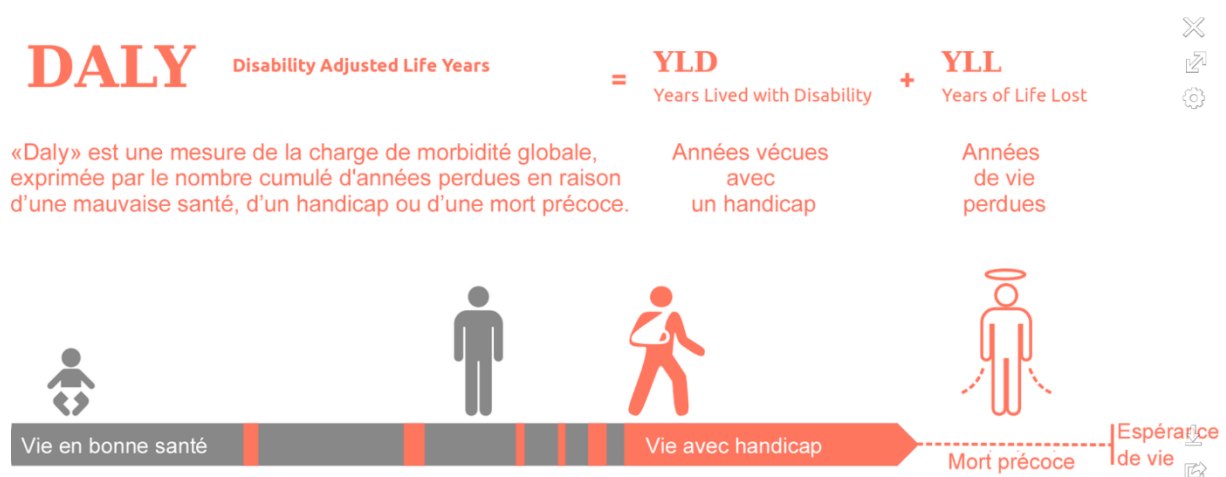


Figure 1 - Espérance de vie corrigée de l'incapacité, Lamiot, 2012

Grâce à cet indicateur et selon l'étude Global Burden Disease réalisée en 2019, il a pu être établi que la migraine reste en 2019 la deuxième cause d'invalidité dans le monde derrière les dorsalgies et la première chez les jeunes femmes (7).

2. Retentissement social

A. Impact psychologique

Le projet Eurolight, qui a vu le jour en 2008, permet d'apporter un élément de réponse quant à la compréhension de l'enjeu sociétal de la prise en charge des céphalées. Cette collecte de données, faisant intervenir pas moins de 25 structures dans 15 pays différents, a été initié par le Centre de Recherche Publique de la santé (CRP-Santé) au Luxembourg et soutenue par l'Agence européenne pour la santé et les consommateurs (8).

Son premier objectif était d'estimer, en Europe, la prévalence et l'impact des différents types de céphalées sur la population générale. Grâce à l'interprétation et aux résultats attendus de cette estimation, ce projet vise également à sensibiliser le grand public mais aussi les professionnels de santé et les instances gouvernementales européennes aux céphalées, en les caractérisant comme un des objectifs majeurs d'amélioration de santé publique.

La collecte des données a été réalisée de novembre 2008 à août 2009 par le biais de questionnaires structurés d'échantillons de population de dix pays d'Europe représentant 60% de la population adulte de l'Union européenne : Allemagne, Autriche, France, Irlande, Italie, Lituanie, Luxembourg, Pays-Bas, Espagne et le Royaume-Uni.

Dans le cadre de l'étude Eurolight, près du quart (17,7 % des hommes, 28 % des femmes) des personnes souffrant de migraine ont perdu plus de 10% de leur temps productif au travail et à domicile. Parmi eux, près de la moitié d'entre eux (44,7% des hommes, 53% des femmes) étaient susceptibles d'être atteint d'un mésusage médicamenteux.

Au niveau de la symptomatologie, un quart des personnes ayant la migraine ont signalé des symptômes associés comme l'anxiété, et déclarent volontairement éviter certaines activités à cause de ce mal être. Beaucoup de patients affirment adapter leur mode de vie en fonction des crises ; cette adaptation du quotidien et le nombre du/des symptômes observés sont proportionnels à la fréquence et à la gravité des migraines.

La difficulté des patients réside également dans la communication avec leur environnement et leur entourage : environ 30% d'entre eux sont réticents à parler de leur état physiopathologique et mental, puisqu'ils croient (*de façon justifiée ou non*) que la famille, les amis, les collègues ne peuvent ou ne comprennent pas leur ressenti et leur mal être.

Un neurologue américain a tenté d'illustrer ce décalage de perception entre ces patients et le reste de la population, en créant à travers un questionnaire une « échelle de stigmatisation des maladies chroniques ». En effet, il été mis en évidence que les patients épileptiques étaient moins stigmatisés et étaient pris comme de véritables patients souffrant de troubles caractérisés avec une véritable maladie. La qualité de vie, comme évoqué plus haut, ainsi que l'état psychologique étaient supérieurs aux patients atteints de migraine. Il est évident que le rapport entre le patient migraineux et sa maladie influence considérablement sa relation avec les professionnels de santé, ce qui rend la prise en charge d'autant plus difficile (9).

Ces conclusions amènent à une réflexion concernant la corrélation entre la perception de la maladie par le patient, l'interaction de celui-ci avec son environnement (*social et médical*) et son adhérence aux traitements, mais aussi au système de soins en général ; cela peut constituer un des paramètres expliquant le sous diagnostic de cette pathologie.

B. Impact économique

Les conséquences économiques des céphalalgies dans l'ensemble sont de deux types. Il existe tout d'abord les coûts que l'on appelle directs, c'est-à-dire ceux liés à la consommation de soins par le patient (*consultations, examens complémentaires...*) et qui restent à la charge du système de santé. De façon plus insidieuse, les coûts indirects représentent la perte économique liée à l'état de santé du patient de manière générale. Par exemple, une personne qui sera régulièrement absente au travail fera chuter de manière significative la productivité de l'entreprise.

De manière globale, le coût annuel de la migraine aux USA a été estimé à environ 14 milliards de dollars, avec 1 milliard de coûts directs et 13 milliards de coûts indirects par rapport à une population de 22 millions de migraineux. Malgré le peu d'études dans l'hexagone, on retrouve à peu près cette proportion : 90% de coûts indirects et 10% de coûts directs. En moyenne un migraineux « coûte » environ 579 euros par an. Cependant, il convient de faire la distinction entre céphalées épisodiques et céphalées chroniques, puisque cette dernière est responsable de dépenses 2 fois supérieures à des épisodes de céphalées intermittentes bien qu'elles soient nettement moins courantes (3% contre environ 12%) (10).

En termes d'impact socioéconomique, il est intéressant de rappeler que la migraine et les céphalalgies de manière générale représentent la deuxième pathologie neurologique la plus importante concernant le handicap et l'impact sur la qualité de vie. Ceci peut notamment s'expliquer par la prévalence de la pathologie qui atteint un pic maximal aux alentours de 40 ans, touchant ainsi majoritairement une population active. A titre d'exemple, la charge des coûts indirects, a été estimé à 1,5% de perte de produit intérieur brut (PIB) en Lituanie et à 1,8% de perte de PIB en Russie.

Une étude a recensé le budget global consacré à la recherche pour 10 maladies chroniques parmi les plus retrouvées dans le monde. La sélection s'est notamment faite du fait de la prévalence importante et du coût socioéconomique élevé (11).

Si l'on fait le rapprochement par rapport au nombre de personnes touchées, le financement de la recherche sur la migraine représente un budget de 36 centimes par personne, alors qu'il est presque 100 fois supérieur pour une autre pathologie neurologique comme l'épilepsie (Figure 2).

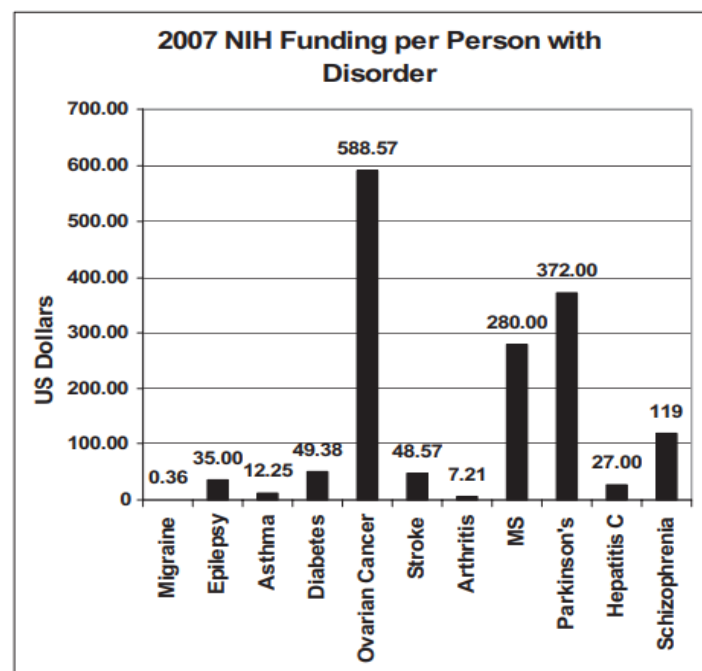


Figure 2 - Budget consacré à la recherche par personne en fonction de la pathologie chronique, Schwedt et Shapiro, 2009

L'échelle MIDAS (Migrain Disability Assessment Scores) (Annexe 1) reste l'outil de référence permettant de mesurer le handicap causé par les céphalées migraineuses et la perte de productivité liée à la migraine durant les 3 derniers mois. Ce test participe également à l'amélioration de la communication avec le professionnel de santé et à l'identification des patients chez qui un traitement spécifique (comme un traitement de fond par exemple) peut être nécessaire (12).

D'autres échelles sont fréquemment utilisées afin de pouvoir évaluer de manière plus précise l'impact de ces céphalées chroniques :

- ❑ HAD (*hospital anxiety and depression scale*) qui permet de détecter les troubles anxieux ou dépressifs qui seraient associés aux céphalées chroniques. Elle comporte 14 items cotés de 0 à 3. Sept questions se rapportent à l'anxiété (total A) et sept autres à la dimension dépressive (total D), permettant ainsi l'obtention de deux scores.
- ❑ HIT-6 (headache impact test) qui permet d'estimer les conséquences fonctionnelles et psychiques de ces céphalalgies sur la vie quotidienne. Ce questionnaire est beaucoup plus axé sur le ressenti des patients. Cette échelle est composée de 6 questions (3 premières évaluant l'impact de la crise et 3 dernières évaluant l'impact global) avec 5 items de réponse.

II. Classification des céphalées

La classification des céphalées, en apparence simple, s'avère être relativement complexe en raison des causes multifactorielles des céphalalgies et de la physiopathologie difficile. Bien que les données scientifiques enrichissent sa connaissance au fur et à mesure des travaux et des études, celle-ci n'est à ce jour pas complètement élucidée.

L'IHCD-3 (*International Classification of Headache Disorders*) est actuellement la classification de référence concernant les différents types de céphalées, décrites dans le Tableau I. Elle a été établie pour la première fois par la société internationale des céphalées (IHS) en 1988. Plusieurs versions se sont succédées, la plus récente étant la 3^e édition, sortie en 2013 puis rééditée en 2018 (14).

Tableau I - Classifications des différents types de céphalées

Céphalées primaires

- Migraine
- Céphalée de tension
- Autres céphalées primaires

Céphalées secondaires

- Céphalée attribuée à un traumatisme crânien et/ou cervical
- Céphalée attribuée à une affection vasculaire crânienne et/ou cervicale
- Céphalée attribuée à une affection intracrânienne non vasculaire
- Céphalée attribuée à une substance ou un sevrage
- Céphalée attribuée à une infection
- Céphalée attribuée à un désordre de l'homéostasie
- Céphalée ou douleur faciale attribuée à une affection du crâne, du cou [...] ou d'autres structures faciales ou cervicales
- Céphalée attribuée à une affection psychiatrique

Neuropathies crâniennes douloureuses, douleurs faciales et autres céphalées

- Lésions douloureuses des nerfs crâniens et autres douleurs faciales
- Autres céphalées

1. Les céphalées primaires

Les céphalées primaires sont caractérisées comme des troubles ne pouvant s'expliquer par d'autres étiologies sous-jacentes apparentes, avec une douleur cérébrale récurrente et/ou persistante. De manière générale, on peut utiliser plusieurs critères pour identifier un type de céphalée ; elles se différencient selon l'intensité, la durée, la localisation, les symptômes associés ainsi que les traitements efficaces.

Selon la classification évoquée par l'IHCD ci-dessus (15), on peut en effet décrire 3 grandes catégories :

- ☐ La **céphalée de tension**, la plus fréquente ;
- ☐ La **céphalée migraineuse**, évoluant essentiellement par crises ;
- ☐ Les autres types de **céphalées primaires**, plus rarement retrouvées (*comme la céphalée trigémino-autonomique par exemple*).

A. Céphalée de tension

Il s'agit de la céphalée primaire la plus couramment retrouvée, et elle affecte plus particulièrement les femmes que les hommes, avec un âge moyen de survenue aux alentours de 25 à 30 ans atteignant ensuite un pic aux alentours de 40 ans.

On peut distinguer 3 types de céphalées de tension, à savoir :

- ☐ La céphalée de tension **épisode non fréquente**, qui se manifeste moins d'une fois par mois avec au moins 10 épisodes survenus ;
- ☐ La céphalée de tension **épisode fréquente**, qui se manifeste entre 1 et 14 fois par mois avec au moins 10 épisodes survenus ;
- ☐ La céphalée de tension **chronique**, qui est présente plus de 15 jours par mois.

En termes de symptômes, elles se manifestent la plupart du temps comme un « étai » ou une « pression » au niveau de la tête, de manière assez diffuse. La douleur est en grande majorité bilatérale mais préférentiellement située dans les zones fronto-temporales, et occipitales à moindre mesure. On observe dans de nombreux cas une hypersensibilité modérée aux stimuli environnementaux comme une phonophobie ou une photophobie, mais elle est rarement associée à des troubles digestifs. A l'inverse de la migraine, la phonophobie et la photophobie ne sont jamais présents simultanément. La douleur n'est pas aggravée par les activités physiques de routine.

La durée des symptômes est relativement variable, pouvant varier entre 30 minutes et 7 jours pour les céphalées épisodiques, voire beaucoup plus pour les céphalées de tension chroniques où ces dernières peuvent être présentes quasi continuellement (15) (16).

B. Migraine

La migraine est une affection qui se traduit par la survenue de crises épisodiques qui s'expriment essentiellement par une céphalée plus ou moins associée à d'autres symptômes.

Parmi la grande hétérogénéité des formes cliniques qui peuvent être observées, on distingue essentiellement deux grands tableaux cliniques associés à la migraine :

- ☐ La migraine sans aura, qui correspond à environ 80% des crises migraineuses ;
- ☐ La migraine avec aura, qui correspond donc aux 20% restants.

L'aura correspond à des « signes neurologiques, le plus souvent visuels associant des signes négatifs (*perte de la vision ou vision trouble*) et des signes positifs (*phosphènes se traduisant par des points lumineux ou des formes géométriques*) qui sont transitoires » (17).

L'intensité varie de « modérée » à « sévère » et est souvent majorée par les efforts physiques de routine (*comme la montée des escaliers par exemple*). D'autres symptômes peuvent être associés (*nausées, vomissements, hyperesthésie sensorielle*).

Il arrive que tous les critères de diagnostic de la migraine ne soient pas nécessairement présents, il est alors difficile d'établir un diagnostic précis ; on utilise dans ce cas le terme de « migraine probable ».

Elle peut aussi se présenter sous une forme chronique et réfractaire, où il n'y aura pas ou peu de réponse à un traitement conventionnel et qui entraînera une incapacité importante.

La migraine présente plusieurs caractéristiques relatives à la douleur procurée :

- ☐ Majoritairement unilatérale (*sauf chez les patients jeunes*)
- ☐ Pulsatile
- ☐ Modérée à sévère
- ☐ Aggravée par le mouvement

La crise dure généralement de 4 à 72h. On pose le diagnostic de migraine à partir de 5 crises pour les migraines sans aura et 2 crises pour les migraines avec aura répondant à ces critères sur la base de la classification IHCD 3^e édition (16).

De façon classique, sur le plan clinique, les céphalées migraineuses se présentent en quatre phases distinctes plus ou moins décrites par le patient (figure 3).

The 4 Phases of a Migraine Headache

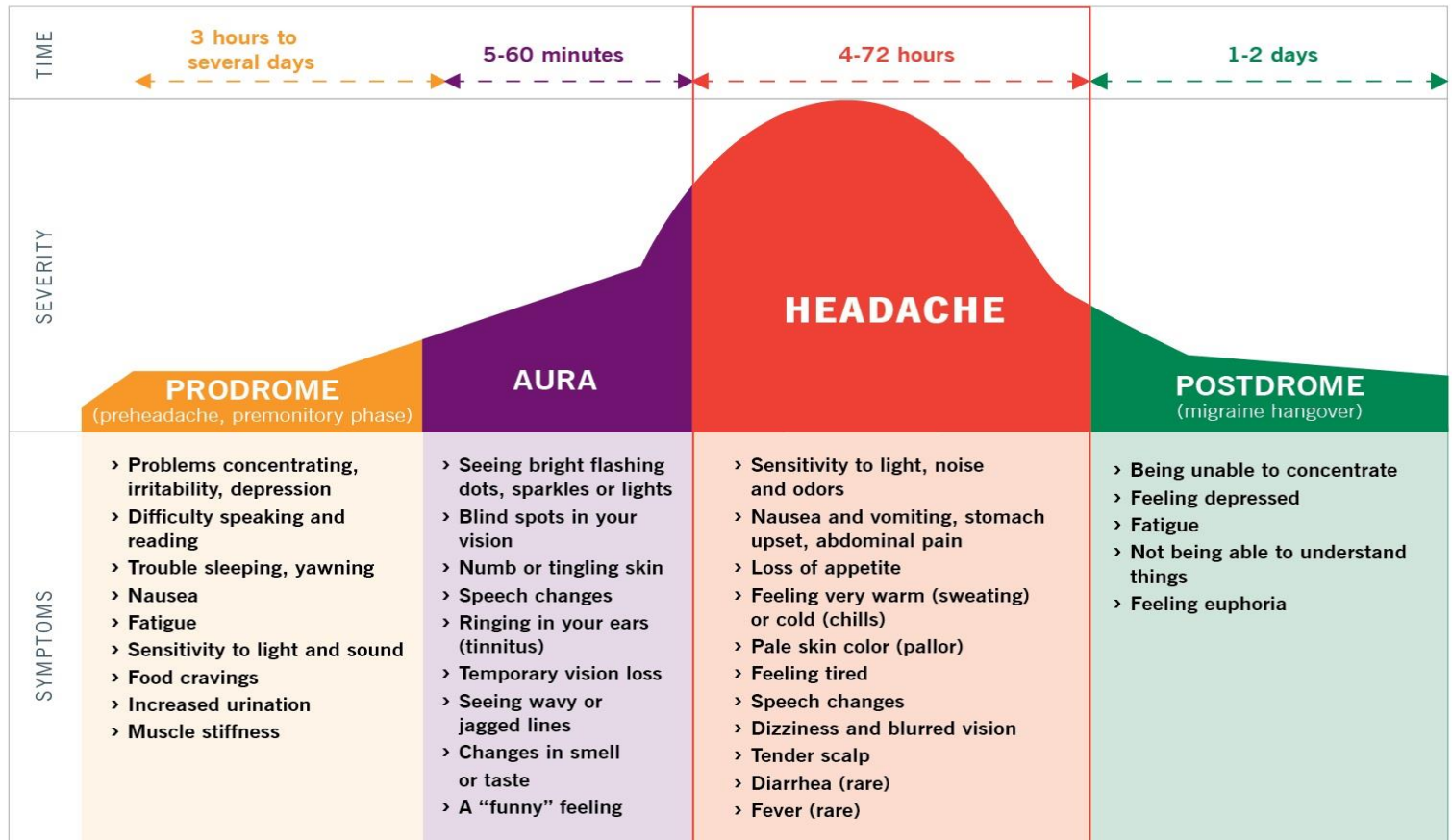


Figure 3 - Les différentes phases de la migraine, Cleveland Clinic

i. Prodromes

Les prodromes correspondent à des symptômes prémonitoires pouvant commencer plusieurs heures voire plusieurs jours (*jusqu'à 3 jours*) avant les autres symptômes de la migraine. Ces signes avant-coureurs sont observés chez environ 15% des patients, parmi lesquels une asthénie, une somnolence, des bâillements, une irritabilité, une modification de l'humeur (*euphorie ou au contraire tendance dépressive*), sensation de faim... (18).

ii. Aura

L'aura est définie par des manifestations neurologiques réversibles se présentant avant le mal de tête ; Ils sont d'apparition rapide (5 à 10 min) et disparaissent relativement rapidement (*en moyenne 25 min*), la plupart du temps avant même l'apparition de la céphalée en tant que telle (19).

Ces troubles neurologiques peuvent se manifester sous plusieurs formes :

- ❑ **Les auras visuelles** : ce sont les manifestations les plus fréquemment retrouvées. On observe des symptômes dits positifs, c'est-à-dire qui apparaissent comme des tâches, des flashes, des lignes, des points lumineux brillants blanc ou colorés comme les scotomes (figure 4) et des symptômes dits négatifs, qui altèrent la fonction visuelle habituelle comme une vision floue ou une amputation du champ visuel ;



Figure 4 - Exemple d'aura visuelle

- ❑ **Les auras sensitives** : ces troubles sensoriels se traduisent par des sensations de picotements et/ou de fourmillements retrouvées au niveau des membres supérieurs mais aussi au niveau du visage (*bras, bouche*) ;
- ❑ **Les auras aphasiques** : on observe dans une minorité de cas des troubles du langage comme une difficulté à s'exprimer. En revanche, la compréhension du patient n'est pas altérée.

Parmi les migraines avec aura, nous distinguerons plusieurs sous catégories :

- ❑ Les **migraines avec auras typiques**, qui comprennent les trois précédentes auras citées (*visuelles et/ou sensitives et/ou aphasique*) mais sans déficit moteur ;
- ❑ Les **migraines avec auras** du tronc cérébral, regroupant des symptômes articulaires ou encore sensoriels avec des troubles de la proprioception par exemple ;
- ❑ Les **migraines hémiplégiques**, qui comprennent les symptômes de l'aura typique avec déficit moteur ;
- ❑ Les **migraines rétinienne**s, qui représentent des « crises répétées de troubles visuels monoculaires, incluant scintillements, scotomes ou cécité, associés à une céphalée migraineuse » (16) (20).

iii. La céphalée

C'est la phase algique proprement dite. Elle est précédée ou non d'une aura et sa durée est variable.

iv. Les postdromes

Cette dernière phase de la migraine, définie comme « la période entre la résolution du mal de tête lancinant et le moment où le patient se sent complètement de retour à la normale », est aussi la moins connue de toutes. Elle n'en demeure pas moins importante car elle laisse des séquelles chez les patients, notamment ceux atteints de migraine chronique : selon certaines études prospectives, on observe que les patients conservent certains de leurs symptômes associés (*non directement liés à la céphalée*) chez plus de 8 patients sur 10 (21).

On peut notamment retrouver des troubles généraux systémiques (*exemple : fatigue*), gastrointestinaux ou encore neuropsychiatriques (*changement d'humeur, difficulté à se concentrer...*). L'ensemble des symptômes retrouvés montre bien l'impact que peut avoir cette dernière phase au même titre que les précédentes.

C. Autres types de céphalées primaires

Elles sont beaucoup plus rares, à l'image des céphalées trigémino-autonomiques qui regroupent des troubles qui sont essentiellement localisés au niveau des sites de distribution du nerf trijumeau (*c'est-à-dire orbitaux, supraorbitaux et temporaux*) (15).

On peut là aussi observer d'autres symptômes comme un œdème périorbitaire, un flush, un larmolement ou encore une rhinorrhée. Ce type de céphalée se traduit par une forte intensité douloureuse. Ces types de céphalées ne seront encore une fois pas traités ici.

2. Les céphalées secondaires

Les céphalées secondaires sont définies comme des céphalées pouvant être attribuées à d'autres étiologies, c'est-à-dire que dans ce cas c'est la ou les pathologie(s) préexistante(s) qui génèrent dans un second temps une céphalée.

Les pathologies en question peuvent être d'ordre traumatiques, lésionnelles, infectieuses, inflammatoires, etc. La plupart du temps ces pathologies sont graves et doivent être prises en charge de manière urgente et spécifique.

Du fait de la similitude parfois très importante entre céphalées primaires et secondaires (*exemple de la céphalée post traumatique qui mime la symptomatologie de la céphalée de tension*), une céphalée doit toujours être considérée comme secondaire jusqu'à preuve du contraire et nécessite des examens complémentaires afin d'éliminer toute autre cause pathologique. Cela est d'autant plus vrai que la céphalée apparaît en « coup de tonnerre » (16).

3. Autres céphalées

Cela concerne toutes les névralgies et de manière générale toutes les douleurs neuropathiques crâniennes. En effet, chaque névralgie est étudiée au cas par cas puisqu'elle peut être d'ordre primaire/idiopathique si on ne retrouve pas la cause, ou secondaire/ symptomatique si on peut lui attribuer une cause. De la même façon, le type de douleur est souvent différent selon l'origine primaire (*plutôt isolée, paroxystique, intermittente*) ou secondaire (*plutôt continue, permanente et associée à des signes déficitaires*).

En outre, certaines céphalées sont prises en charge de manière individualisée, notamment en fonction du contexte et du profil de patient. C'est le cas par exemple de céphalée survenant chez l'enfant, la femme enceinte ou encore chez le sujet âgé (16).

III. Physiopathologie des céphalées primaires (migraines et céphalées de tension)

1. La migraine

Comme nous l'avons précédemment décrit, la migraine est une maladie chronique évoluant par crises récurrentes. En général, mais de façon non obligatoire, il existe des facteurs déclenchants mais il faut surtout une prédisposition préalable nommée « terrain migraineux ». Ce terrain est lié d'une part à une hyperexcitabilité du cortex cérébral et d'autre part à un dysfonctionnement du tronc cérébral (22).

A. Hyperexcitabilité du cortex cérébral

Cette hyperexcitabilité est bien connue en pratique clinique puisque les crises sont souvent provoquées par des stimulations sensorielles. Les examens complémentaires en particulier électroencéphalographiques confirment ces hypothèses. Tout se passe comme si le cortex cérébral du migraineux était hyper excitable, ce qui pourrait être lié à un déficit intracellulaire en magnésium ou à une perturbation fonctionnelle de certains canaux ioniques transmembranaires.

B. Dysfonctionnement du tronc cérébral

La crise migraineuse semble débiter au niveau de l'hypothalamus et de la partie supérieure du tronc cérébral, ce qui se traduit sur le plan clinique par les prodromes. Sur le plan morphologique, l'étude en tomographie à émission de positons retrouve des hypoperfusions diffuses traduisant une activation neuronale intense dans le tronc cérébral et l'hypothalamus.

C. Aura migraineuse

Pour expliquer le mécanisme d'aura, l'hypothèse la plus probable résulte dans le mécanisme de la **dépression corticale envahissante (DCE)**. Elle débute par une hyperactivité neuronale, brève et intense, provoquant une augmentation du débit sanguin local (*appelée hyperperfusion*) due à une libération massive de potassium et de glutamate en milieu extracellulaire et une rentrée de sodium et de calcium dans les neurones et les cellules gliales, tissu de soutien protecteur des neurones.

Dans un second temps, la connexion neuronale se bloque et les neurones deviennent inactifs et inactivables, parallèlement à une diminution progressive du débit sanguin local avec un relargage de substances vasodilatatrices et inflammatoires. Cette inactivation des neurones gagne petit à petit le cortex, se propageant de proche en proche de façon multidirectionnelle jusqu'à ce que des antagonistes du glutamate viennent bloquer cette propagation.

Bien souvent, le développement d'une DCE se fait dans des tissus riches en neurones et en récepteurs glutamatergiques comme le cortex occipital, qui contient notamment le centre de la vision. Cela correspond au déficit visuel observé lors de la symptomatologie de la crise migraineuse.

Deux hypothèses sont avancées pour expliquer cette hypoperfusion cérébrale postérieure :

- L'hypoperfusion serait la conséquence d'une dépression neuronale qui peut rester cliniquement silencieuse ;
- L'hypoperfusion serait la conséquence d'un phénomène primitivement vasculaire de type vasoconstriction artériolaire.

D. Céphalée migraineuse

Plusieurs mécanismes sont à l'origine de cette étape de la crise migraineuse. On observe une activation du système trigéminovasculaire avec des taux élevés de Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP) dans les veines jugulaires externes et internes pendant les crises de migraine. De même, une quantité importante de sérotonine est retrouvée dans le sang veineux du fait de la dégranulation mastocytaire et de l'activation plaquettaire.

E. Sensibilisation périphérique et centrale

Plusieurs arguments plaident en faveur d'une transmission et d'une modulation centrale de cette nociception trigéminal. Deux tiers des migraineux développe une hyperalgésie et une allodynie cutanée (*cuir chevelu par exemple*) au décours d'une crise. La toux peut aggraver la douleur du migraineux en crise ou réveiller la douleur après la crise. Il est constaté que la réaction des neurones sensitifs est amplifiée au fur et à mesure de leur activation (16) (23) (18).

2. Facteurs déclenchants de la migraine

A. Facteurs psychologiques

Environ 80% des patients ont identifié le stress comme facteur déclenchant de leurs maux de tête. En effet, bien qu'il joue un rôle important dans la chronicisation des céphalées, il est le premier facteur déclenchant en termes d'incidence concernant l'apparition de nouvelle migraine.

Bien que les mécanismes de déclenchement ne soient pas encore déterminés avec certitude, l'état psychologique « défavorable » du patient pourrait augmenter l'intensité des maux de tête par amplification de la réponse affective à la douleur : on observe une perturbation du contrôle inhibiteur de la douleur avec une modification de l'activité fonctionnelle dans les régions cérébrales responsables de la modulation de la douleur (24) (32).

B. Facteurs génétiques

Selon les dernières études, 36 variants génétiques ont été identifiés de manière significative comme susceptibles d'influencer la sensibilité neuronale propice au déclenchement des migraines, parmi lesquels des régulateurs de développement synaptiques influant sur la plasticité cérébrale, des canaux ioniques ainsi que des régulateurs de l'homéostasie (25).

Le système dopaminergique joue également un rôle important dans la migraine et ses sous-types cliniques ; une méta-analyse a pu mettre en évidence des variances génétiques et des haplotypes dans la voie dopaminergique sur certains loci comme facteurs de risque possibles en termes de susceptibilité à la migraine (26).

La migraine hémiplégique familiale (MHF) est une exception concernant ces prédispositions génétiques, puisque c'est une forme rare de migraine qui suit un schéma autosomique dominant. En effet, un seul gène est responsable de la maladie, l'individu malade a donc 50% de « chance » de transmettre la mutation génétique à son enfant : cette pathologie est dite « monogénique ». La pénétrance n'étant pas de 100%, la maladie ne s'exprime cependant pas toujours, on peut donc être porteur de la mutation sans développer de MHF. Cette pathologie se manifeste très souvent pour la première fois chez l'adolescent ou le jeune adulte (27).

Les gènes responsables identifiés avec certitude sont au nombre de 3 (CACNA1A, ATP1A2, SCN1A), avec un gène supplémentaire suspecté (PRRT2). Ils codent tous pour des protéines des sous unités de canaux transmembranaires, qui modulent la transmission glutamatergique, ce qui participe ainsi à l'augmentation de l'excitabilité neuronale.

Dans ce type de migraine, on observe des symptômes moteurs durant habituellement 72 heures en moyenne plus ou moins associés à des manifestations visuelles ou sensorielles, et plus rarement des symptômes traduisant une atteinte cérébelleuse (*ataxie, dysarthrie*) ou encore des troubles de la conscience pouvant mener jusqu'au coma.

Ce type de migraine est un type de migraine avec aura systématique, mais avec une symptomatologie en général beaucoup plus sévère que les autres, aboutissant parfois à des examens complémentaires pour déceler d'autres comorbidités si elle ne se sont pas manifestées (*épilepsie, retard mental ou autres pathologies neurologiques notamment*).

C. Facteurs environnementaux

Chez les migraineux, on observe une efficacité de sommeil moindre avec un état de veille plus important, c'est-à-dire une quantité de sommeil lent (*profond*) moins importante (28) (29).

En ce qui concerne le déclenchement de la crise, on identifie souvent un manque de sommeil la veille d'une crise migraineuse. Ce facteur est souvent retrouvé, et représente un risque de passage de la forme épisodique à la forme chronique. Au contraire, la sieste pourrait être un facteur protecteur du déclenchement de la crise, notamment chez l'enfant.

L'altération de la qualité du sommeil joue également un rôle dans le déclenchement de la crise migraineuse. Par exemple, les patients atteints d'un syndrome d'apnée obstructive du sommeil (SAOS) seraient plus fréquemment atteints de migraine (*notamment chez les migraineux chroniques*) ; Le traitement de cette pathologie améliore la qualité du sommeil et diminue par conséquent la fréquence des céphalées, bien que les mécanismes et la corrélation entre les migraines et le SAOS soient complexes et peu compris à ce jour (30).

En conséquence, les troubles du sommeil apparaissent comme un facteur de risque d'apparition de la migraine et d'augmentation de l'impact de la migraine, de l'intensité de la douleur et de la chronicisation, mais semble également l'être pour l'ensemble des céphalées (31).

D. Facteurs alimentaires

L'alimentation est un facteur clé dans de nombreuses pathologies, et les céphalées primaires n'échappent pas à la règle. « Certains aliments, comme le chocolat, la caféine, le lait, le fromage, ont notamment été identifiés comme des déclencheurs courants des crises de migraine » (32).

De plus, des études prometteuses tendent à montrer que certains régimes alimentaires exercent une influence sur la diminution de la fréquence des céphalées : Régime à haute teneur en folates, faible teneur en matières grasses, riches en oméga-3/pauvres en oméga-6, les régimes cétogènes, le régime Atkins (*pauvre en glucides, riche en protéines et lipides*) et les régimes pauvres en sodium.

Selon plusieurs types d'études recensées ces dernières années (*cas témoin et études transversales*), on a d'ailleurs pu constater que les personnes qui n'avaient pas un rythme régulier concernant leur repas avec une tendance à sauter des repas étaient plus sujet aux migraines que les autres. Cependant, il semblerait que les personnes prenant un repas du soir tardif et ayant tendance à grignoter voient leur fréquence de maux de tête diminuer, probablement grâce à un maintien régulier du taux de glucose dans le sang, évitant ainsi l'état de jeûne.

Plusieurs mécanismes pourraient expliquer le rôle des facteurs diététiques. Voici quelques exemples :

- ⇒ Le régime cétogène et le régime Atkins peut avoir un effet sur la modulation des neuropeptides (*diminution du taux de CGRP*) et des neurorécepteurs, en améliorant la fonction mitochondriale et le métabolisme énergétique, en particulier glucidique au niveau cérébral.
- ⇒ Le rééquilibrage du rapport entre oméga 3 et oméga 6 permettrait de jouer sur la réponse inflammatoire, la fonction plaquettaire et la régulation du tonus musculaire (*notamment en contrecarrant la vasodilatation causée par la libération de l'oxyde nitrique*) (33).

En outre, le tabagisme quotidien ainsi qu'une consommation régulière d'alcool favorise de manière importante la survenue de crises migraineuses, bien que les résultats des dernières études présentent des résultats contradictoires concernant l'alcool. Ceci est possiblement dû à une variabilité interindividuelle importante concernant le métabolisme. La migraine a d'ailleurs été proposée comme un trouble lié au métabolisme ou un trouble endocrinien métabolique.

Par corrélation, certaines études récentes avec un niveau de preuve plus élevé ont montré que les interventions diététiques jouaient un rôle prépondérant. En effet, il a été montré que l'ajustement du régime d'un patient en ajoutant ou en éliminant un type spécifique d'aliment pouvait diminuer de façon significative la fréquence et la gravité des crises de migraine.

Par ailleurs, un lien a été mis en évidence par plusieurs chercheurs entre la survenue de troubles gastrointestinaux et de migraine, suggérant même que celle-ci pouvait être associée à une maladie inflammatoire de l'intestin et à la maladie coeliaque donnant naissance au concept d'« axe intestin-cerveau ». Même si ce concept n'est pas encore totalement admis pour sa corrélation avec la migraine, cette relation bidirectionnelle entre le système gastrointestinal et le système nerveux central pourrait en effet avoir un impact sur plusieurs troubles neurologiques (*notamment des pathologies neurodégénératives comme parkinson*) et comportementaux, impliquant le microbiote intestinal (34).

Bien que l'association entre habitudes alimentaires et déclenchement de crise n'est plus discutée, il est parfois difficile d'identifier les éléments déclencheurs chez un individu car bien souvent, plusieurs substances sont en cause et il est compliqué d'isoler chaque élément pour les identifier de manière indépendante (35).

E. Facteurs sensoriels

Certains stimuli mettant à contribution le système sensoriel peuvent également être responsables du déclenchement de céphalées. Les stimuli peuvent être visuels (*luminosité*), auditifs (*environnement bruyant*), ou encore olfactifs (*odeurs fortes ou désagréables*). De surcroît, des facteurs climatiques peuvent également influencer, comme le vent, l'orage, la chaleur ou des changements brutaux de température.

F. Facteurs hormonaux

La migraine déclenchée par le cycle hormonal féminin, parfois appelée migraine menstruelle ou cataméniale, est un des principaux facteurs déclenchants de la crise migraineuse. Ces dernières ne présentent pas ou peu d'aura et sont déclenchées par la chute oestrogénique en fin de cycle.

De façon plus précise, on parle de migraine menstruelle lorsque surviennent des crises sans auras entre J-2 (*2 jours avant*) et J+3 (*3 jours après*) par rapport à la période menstruelle, et ce lors d'au moins deux cycles sur trois. La période menstruelle peut correspondre aux menstruations naturelles habituelles ou à l'hémorragie de privation faisant suite à l'arrêt d'une contraception orale oestroprogestative (16).

On décrit plusieurs types de migraines liées au cycle menstruel :

- ❑ **Les migraines cataméniales « pures »** : celles-ci surviennent uniquement lors de la période périmenstruelle. Elles sont relativement rares chez les femmes car elles ne représentent que 7 à 10% des migraineuses.
- ❑ **Les migraines « classiques » liées au cycle**, qui surviennent à n'importe quel moment de celui-ci. Elles sont beaucoup plus fréquentes (*entre 30 et 50%*) et se caractérisent par une plus grande sévérité, une plus grande durée et une moindre grande réponse au traitement de crise.

A propos de la contraception orale

Plusieurs études ont confirmé le lien étroit entre la prise (*ancienne ou actuelle*) d'une contraception orale avec la prévalence migraineuse. En effet, elles ont démontré que l'association était liée à la présence oestrogénique d'éthinyl-oestradiol (*indépendamment de la dose*) mais pas à la présence de progestatifs, même s'il n'y a aucune contre-indication à leur administration du fait de la grande variabilité individuelle.

Cependant, les facteurs de risques évoluent en fonction de l'âge de la patiente : chez la jeune patiente migraineuse, on a une augmentation du risque neurovasculaire, majoré en cas de cofacteurs comme le tabac et/ou la prise de contraceptifs oestroprogestatifs. De ce fait, la contraception oestroprogestative sera contre-indiquée et l'on privilégiera selon les cas une contraception progestative seule ou autre moyen de contraception (36).

A propos de la grossesse

Une grossesse ou un désir de grossesse chez une femme migraineuse doit faire l'objet d'une réévaluation des modalités de sa prise en charge thérapeutique (*traitement de crise et traitement de fond*), même si on observe une amélioration au fur et à mesure de cette période dans près de 75% des cas.

Les crises migraineuses surviennent majoritairement au cours du premier trimestre, lorsque les taux d'oestrogènes sont les plus élevés. Cependant, dans les jours suivant l'accouchement, le virage hormonal entraînant la chute brutale d'oestrogène peut favoriser la survenue d'épisodes migraineux, y compris chez les femmes n'ayant fait aucun épisode jusqu'alors.

Aucune étude n'a démontré une augmentation du risque de complication chez la femme enceinte migraineuse. En revanche, elle fera l'objet d'une prise en charge spécifique ;

- ⇒ En ce qui concerne le traitement de la crise, on préfère le paracétamol, quel que soit le terme de la grossesse. L'aspirine et les AINS peuvent être utilisés ponctuellement pendant les 5 premiers mois de la grossesse (24 semaines d'aménorrhée = SA), même s'il est préférable de les limiter le plus possible. Ils sont en revanche **proscrits** au-delà.

Si l'administration d'un triptan est nécessaire et validée par le prescripteur, le sumatriptan est à privilégier, étant le mieux documenté vis-à-vis des risques pour l'embryon ou le fœtus.

- ⇒ En ce qui concerne le traitement de fond, il fera également l'objet d'une discussion puisque la migraine s'améliore généralement au cours de la grossesse. Si un traitement doit être initié ou poursuivi, on sélectionnera l'amitriptyline, le propranolol ou le métoprolol (37).

En cas d'inefficacité de ces molécules, le traitement sera discuté au cas par cas.

A propos de la ménopause

La littérature a également recensé une association significative entre les femmes traitées pour des symptômes ménopausiques et la persistance de crises de migraines. Cependant, il semblerait que les traitements hormonaux de la ménopause par voie transcutanée induisent moins de migraines que les traitements par voie orale, de même que les prises continues par rapport aux prises discontinues.

De plus, on sait que les deux facteurs, migraines et les traitements hormonaux de la ménopause (TMH), induisent un risque majoré d'infarctus cérébral, bien qu'aucune donnée actuelle n'ait évalué le risque en présence des deux facteurs concomitants. C'est pourquoi la migraine n'est pas une contre-indication au TMH, mais il faudra rester vigilant sur une aggravation de migraine avec TMH pour rediscuter de la forme galénique ou même de l'intérêt du traitement en évaluant la balance bénéfice risque (36) (38) (39).

3. Les céphalées de tension

Selon la société Française d'étude et des migraines et céphalées (SFEMC), les mécanismes physiopathologiques précis des céphalées de tension ne sont pas connus.

Cependant, il est admis que la céphalée de tension épisodique repose essentiellement sur des facteurs musculaires liés à une augmentation des tensions et de la sensibilité de muscles péricrâniens. Les céphalées de tension chroniques seraient quant à elles plutôt liées à un mauvais fonctionnement du système de contrôle de la douleur retrouvée dans d'autres pathologies dites aussi nociplastiques. Dans les deux cas, le stress est un élément fréquemment retrouvé chez ces patients (40).

IV. Les complications liées à la crise migraineuse

1. Etat de mal migraineux

Cet état peut se décrire comme une sorte de crise prolongée, qui durerait plus de 72h selon la définition de l'ICHD. Cette crise de migraine invalidante peut durer jusqu'à 1 semaine voire plus, et peut parfois provenir d'une surconsommation médicamenteuse, que ce soit d'antalgique ou d'antimigraineux.

Lors de la crise prolongée, le patient se plaint de nausées et de vomissements importants, pouvant engendrer une déshydratation sévère et une asthénie, généralement accompagnées de troubles anxiodépressifs. Elle peut cependant être soulagée pendant des périodes de moins de 12 heures (*à la suite de la prise du traitement ou lors du sommeil*). La prise en charge de l'état de mal migraineux se fera à l'hôpital.

Cependant, cette forme clinique est rare et ne sera généralement retenue que si les autres types de céphalées sont exclues (16) (41) (42).

2. Aura persistante sans infarctus

On peut observer ce type de complication chez les patients ayant déjà présenté des crises de migraines avec aura typique. Cependant, dans ce cas, les symptômes se prolongent jusqu'à plusieurs mois sans pouvoir détecter d'anomalies particulières à l'imagerie.

Cette forme est très délicate à diagnostiquer dans la mesure où les symptômes présentés doivent être exactement les mêmes que ceux qui se sont manifestés lors des précédentes crises (*seule la durée des auras est différente*) et que les examens complémentaires ne permettent pas toujours d'exclure d'autres diagnostics.

Avant d'envisager cette forme clinique, il conviendra d'écarter toute suspicion de cause vasculaire, qui a parfois tendance à ressembler à un début de crise migraineuse. En général, une cause vasculaire ou pseudo vasculaire est souvent identifiée à l'imagerie (16) (43).

3. Migraine et risque vasculaire

Bien que la migraine soit souvent considérée comme une pathologie bénigne la plupart du temps, il n'en demeure pas moins qu'elle constitue à moyen et long terme une menace majeure concernant les complications cardiovasculaires qui peuvent en découler. En outre, il existe certaines populations qui sont plus à risque de développer une comorbidité vasculaire liée à la migraine.

Infarctus migraineux

L'infarctus migraineux est défini selon l'IHCD comme reproduisant « Un ou plusieurs symptômes d'aura migraineuse survenant en association avec une lésion cérébrale ischémique dans un territoire correspondant, visualisée par l'imagerie cérébrale, apparu(s) au cours d'une crise typique de migraine avec aura ». Ces symptômes doivent persister plus d'une heure.

La physiopathologie et les mécanismes précis sont encore mal connus, cependant plusieurs pistes sont explorées :

- ❑ La DCE, évoquée plus haut, qui participerait à une augmentation de la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique et à une hyperhémie locale suivie d'une insensibilité vasculaire et d'une oligémie prolongée ;
- ❑ Un dysfonctionnement endothélial avec présence de lésions endothéliales (*plus importantes chez le migraineux*). La libération de cytokines pendant la crise migraineuse causée par l'état inflammatoire contribuerait à un état prothrombotique ;
- ❑ Les facteurs de risques cardiovasculaires « traditionnels » qui sont associés à la migraine : obésité, tabagisme, hypertension, dyslipidémie notamment. Selon les études, on observe par exemple une proportion plus importante de fumeurs chez les migraineux en général, et une hypercholestérolémie ainsi qu'une hypertension artérielle généralement plus importante chez les migraineux avec aura. (44) (45)

Bien qu'il existe une corrélation entre migraine et infarctus cérébral, le diagnostic d'infarctus migraineux reste très difficile à poser ; dans de nombreux cas cela se produit au cours d'une migraine sans aura où même de manière interictale, c'est-à-dire entre les crises. Quoiqu'il en soit, là encore, cette complication reste relativement rare puisqu'elle ne représente qu'entre 0,5% et 1,5% de la totalité des AVC.

Accident vasculaire cérébral et coronaropathies

La migraine représente un facteur de risque important d'AVC ischémique. Le risque de développer un accident vasculaire cérébral est d'autant plus important en fonction du type de migraine (*migraineux avec aura*), de l'âge (*chez les jeunes en dessous de 45ans*), du sexe (*les femmes sont plus touchées*), de l'utilisation de contraceptifs oraux et du tabagisme.

Ce risque est deux fois plus élevé chez les migraineux avec aura que chez les migraineux sans aura et les personnes non atteintes de migraine. Chez les femmes fumeuses prenant une contraception, ce risque est multiplié par 10.

Concernant la prévalence de ces complications chez les hommes, on observe un risque significativement important à partir de 45 ans, mais pas en deçà. Cette observation s'explique très probablement par la survenue de facteurs de risques cardiovasculaires accrus après la quarantaine et une prévalence migraineuse moins importante chez les hommes avant cet âge.

Cependant, la fréquence des crises et l'ancienneté des antécédents migraineux jouent un rôle quant à la survenue de ces événements, puisque le risque est multiplié par 4 au-delà de 12 ans d'antécédent migraineux et est multiplié par 10 lorsqu'on observe plus de 12 crises par an. Ces chiffres soulignent encore une fois l'importance d'une bonne prise en charge (46).

4. Epilepsie déclenchée par une aura migraineuse : « Migralepsie »

Ce rare type de complication survient chez les patients atteints de migraine avec aura. La crise est typiquement épileptique lors de la manifestation de l'aura jusqu'à une heure après celle-ci. Les deux pathologies sont très étroitement liées, souvent associés à des facteurs génétiques et environnementaux qui augmentent l'excitabilité de la transmission nerveuse ainsi qu'une diminution du seuil de déclenchement des crises. Dans ce cas, les examens complémentaires tels que l'électroencéphalogramme peuvent être utiles au diagnostic.

V. Stratégies diagnostiques et thérapeutiques

1. Stratégies diagnostiques

A. Diagnostic clinique

i. Objectifs

Afin de pouvoir caractériser le type de céphalée et prendre en charge le patient de manière optimale (*et la plus rapide possible le cas échéant*), l'essentiel du diagnostic d'une céphalée repose sur trois objectifs fondamentaux :

- ☐ Différenciation des céphalées récentes/aigües des céphalées chroniques ;
- ☐ Différenciation des céphalées primaires des céphalées secondaires ;
- ☐ Réalisation d'un diagnostic différentiel si identification de céphalée primaire.

Pour atteindre ces objectifs, le processus du diagnostic doit se faire en se concentrant sur la reconnaissance des différents symptômes et signes qui alertent et conduisent à demander des examens supplémentaires.

ii. Interrogatoire

L'interrogatoire du patient céphalalgique est une étape cruciale dans la démarche diagnostique.

a. Présentation du patient

Lors de cette étape le patient expose le motif de sa consultation ou de sa venue aux urgences. Il est libre de s'exprimer et le médecin prend simplement des notes sur les explications du patient, mais aussi sur son comportement tant verbal que non verbal qui donne parfois des indications précieuses.

b. Anamnèse primaire : caractérisation du type de céphalée

Par souci de méthodologie, il est recommandé de procéder toujours dans le même ordre. Un des éléments très importants est de toujours considérer chaque céphalée indépendamment les unes des autres, car un patient peut présenter plusieurs céphalées différentes, parfois lors de mêmes périodes. Afin de disposer d'un temps de réflexion, un questionnaire pourra être remis à l'avance au patient par le médecin. Le tableau II recense les différentes modalités liées à la douleur que le médecin doit explorer pour orienter son diagnostic.

Concernant les symptômes associés, il convient de préciser qu'ils ne sont jamais spécifiques d'un type de céphalée. C'est l'ensemble de la symptomatologie qui peut donner une tendance et une possible interprétation, mais chaque symptôme pris isolément n'a que peu de valeur.

Tableau II - 1er temps de l'anamnèse

Modalités de la douleur	Exemples
Localisation	Centrale/diffuse ; constante/changeante
Type	Nouvelle/semblable ; Pulsatile/Lancinante/pesante/ brulante...
Intensité	Echelle adaptée : NRS/EVA...
Temps	Facteurs déclenchants ; conditions de survenue (ex : dès le matin/lors d'un stress/au toucher...)
Temporalité	Ancienneté (depuis quand ?)
Durée	Longueur des céphalées et des crises
Fréquence	Episodique/chronique ; fréquence des épisodes ; nombre de jours de céphalées par mois
Evolution	Evolution depuis la première céphalée ; évolution d'un épisode ; durée jusqu'à la douleur d'intensité maximale
Symptômes associés	Aura/symptômes végétatifs/symptômes neurologiques...
Facteurs aggravants/atténuants	Menstruations/mouvements/positions/facteurs environnementaux...
Limitations	Travail, activité de la vie quotidienne...

c. Anamnèse secondaire : Restitution de la céphalée dans le contexte du patient

Lors d'un second temps, une anamnèse plus poussée, qui sera notamment portée sur le contexte clinique et psychosocial du patient, pourra être effectuée (tableau III). En effet, il est fréquent que l'aggravation d'une céphalée primaire préexistante ou l'augmentation de la fréquence des crises soit concomitante avec un contexte socio familial particulier. Dans ce cas, la prise en charge sera évidemment pluridisciplinaire avec l'intervention d'un psychiatre ou d'un psychothérapeute, ou encore d'une assistante sociale par exemple.

Tableau III - 2e temps de l'anamnèse

Type d'anamnèse	Exemples
Antécédents personnels	Traumatismes crâniens/ORL/patient immunodéprimé...
Systémique	Psychiatrique/ facteurs de risque cardiovasculaires/sommeil...
Socio-familiale	Conflits (<i>couple/lieu de travail...</i>)
Médicamenteuse	Aigu/Prophylactique ; automédication ; Fréquence de prise...
Examens complémentaires	Imagerie ; laboratoire ; compte rendu d'un spécialiste

Il est très important que l'historique médicamenteux soit réalisé avec précision, en particulier en ce qui concerne les céphalées chroniques où le patient aura parfois tendance à exprimer une réticence sous prétexte « qu'il l'a déjà essayé ». Le recensement des traitements réellement essayés, les échecs thérapeutiques qui en ont découlé, les effets indésirables s'étant manifestés vont être utiles au moment de dégager une stratégie thérapeutique, en essayant ou réessayant certains médicaments qui n'auraient pas été pris suffisamment longtemps ou à un dosage trop faible pour être efficaces (16) (47).

iii. Examen clinique

Comme évoqué plus haut, si le patient est en crise, le médecin devra analyser tout d'abord le comportement du patient. Son attitude est souvent liée au type de céphalée dont il est atteint (*exemple du migraineux qui recherche la pénombre, ou encore un patient en crise d'AVF qui est très agité*).

Lorsque le patient est vu pour la première fois, l'examen clinique doit être exhaustif : signes vitaux (*température, poids, PA, FC*) et examens somatiques, ORL et neurologiques. Un fond d'œil sera éventuellement réalisé pour exclure toute hémorragie ou œdème papillaire.

Des examens complémentaires pourront être demandés par le médecin (*IRM, scanner, ponction lombaire*) essentiellement en cas de doute étiologique entre céphalée primaire ou secondaire, ou encore de suspicion de forme grave de céphalée. En revanche, si la céphalée est typique, les examens s'avèrent inutiles. Pire, ils sont parfois anxiogènes pour le patient s'il y a découverte de pathologies bénignes (*comme des kystes arachnoïdiens*) (16) (47) (48).

iv. Orientation diagnostique

Une fois l'interrogatoire et l'examen clinique bien menés ainsi que d'éventuels examens complémentaires réalisés, le médecin peut ainsi dégager quatre situations différentes, notamment en fonction de la cinétique de la céphalée que ressent le patient (figure 5).

☐ **Céphalée récente**

○ *Céphalée récente d'apparition brutale (paroxystique)*

Il s'agit d'une céphalée inaugurale : soit parce que le patient n'a jamais présenté de céphalée, soit parce qu'elle est différente de celles qu'il ressent habituellement. Encore une fois, chaque céphalée doit être analysée individuellement et encore plus particulièrement dans ce cas précis ; la céphalée doit donc être considérée comme secondaire en attendant un diagnostic d'exclusion. Dans ce type de céphalée, les examens complémentaires en urgence ont donc toute leur légitimité (*réalisation d'une ponction lombaire pour éliminer une hémorragie méningée ou une méningite par exemple*).

○ *Céphalée récente d'apparition progressive*

Tout comme les céphalées d'apparition brutale, ce type de céphalée inaugurale doit toujours être considérée comme secondaire, d'autant qu'elle l'est dans la majeure partie des cas. Cependant, compte tenu de l'installation relativement lente, le caractère urgent de la prise en charge est relatif, les examens complémentaires pouvant être fait à distance de la consultation. Lorsqu'une lésion non neurologique est suspectée ou mise en cause, il peut être utile de recourir à un avis stomatologique, ophtalmologique ou ORL.

☐ **Céphalée chronique**

○ *Céphalée chronique évoluant par crises*

Dans ce type de céphalée, la douleur est toujours la même, s'agissant presque toujours de céphalées primaires. C'est la durée des crises, la fréquence de celles-ci et parfois les signes d'accompagnement qui permettent de faire la distinction et d'établir un diagnostic précis. A l'inverse des céphalées d'apparition récente, les examens paracliniques sont ici inutiles si on est en présence d'un tableau clinique typique.

○ *Céphalées chroniques évoluant de façon continue (céphalée chronique quotidienne)*

Lors de céphalées chroniques quotidiennes, le patient ressent une douleur chaque jour ou presque, la plupart du temps depuis de nombreuses années. On retrouve bien souvent 2 facteurs principaux à l'origine de la chronicisation de la douleur : l'abus médicamenteux et la comorbidité anxiodépressive.

Bien que les céphalées chroniques quotidiennes (CCQ) puissent être d'origine secondaire comme n'importe quelle céphalée, nous sommes souvent dans la configuration de maux de tête d'origine primaire avec 4 principaux types : la migraine chronique, la céphalée de tension chronique, l'hémicrania continua et la CCQ de novo.

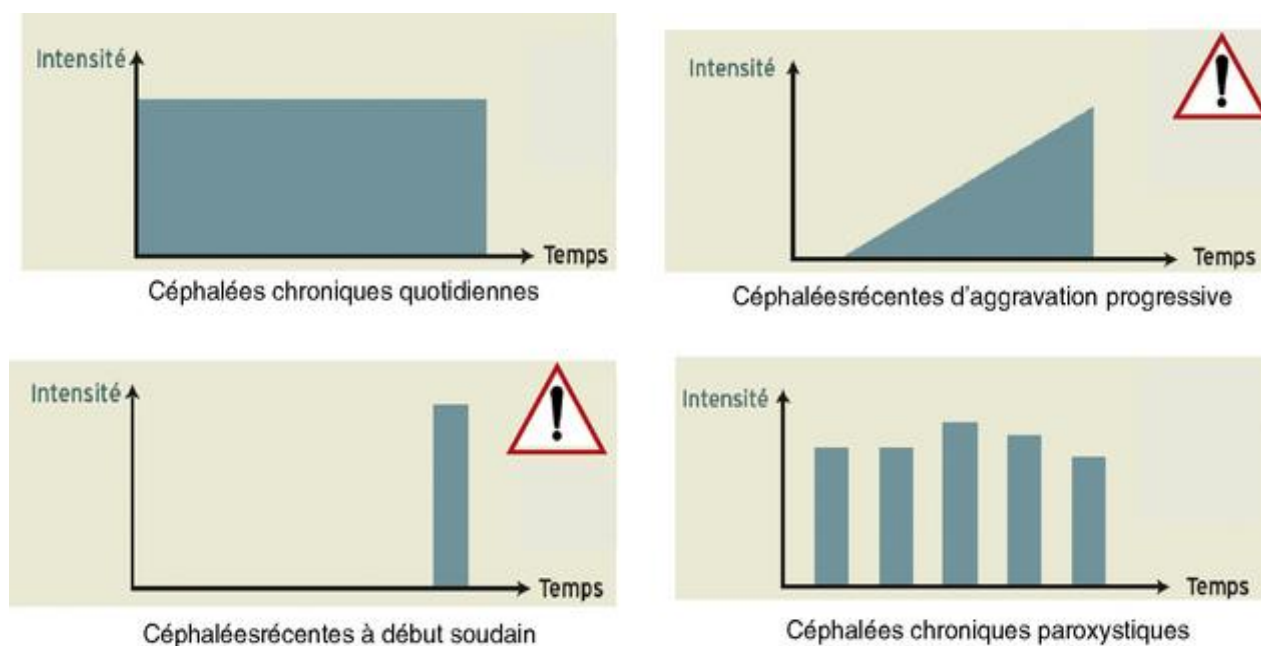


Figure 5 - Profil des différents types de céphalées, G.Géraud, 2008

B. Diagnostic différentiel

i. Différence entre céphalée de tension et migraine (*sans aura*)

Ces deux types de céphalées primaires relativement bénignes sont les plus couramment retrouvées en consultation de médecine générale. Il est donc important de bien savoir les distinguer, d'autant que la symptomatologie n'est pas toujours bien décrite par le patient (tableau IV). En effet, lorsque les symptômes évoluent depuis longtemps, la sémiologie initiale peut avoir évolué.

Tableau IV - Distinction entre migraine et céphalée de tension, SFEMC

Type de céphalée / Caractéristiques	Céphalée de tension	Céphalée migraineuse
Siège	Bilatérale	Unilatérale
Type	« Pression, étau »	Pulsatile
Intensité	Légère à modérée	Modérée à sévère
Aggravation à l'effort	Non	Oui
Signes d'accompagnement	Peu fréquents	Relativement fréquents (ex : digestifs)
Photophobie/Phonophobie	Parfois l'un ou l'autre (jamais les deux)	Au moins 1 sur 2

Très souvent, le patient a du mal à décrire son type d'aura, ce qui rend le diagnostic par le médecin difficile. Par exemple, la localisation ou encore la cinétique (*installation brutale ou progressive*) sont souvent mal déterminées. C'est pourquoi il lui est souvent demandé de décrire le déroulement de la crise avec la durée la plus représentative de chacun des symptômes : parmi les outils couramment utilisés, l'agenda de crise s'avère être un outil précieux dans la bonne prise en charge s'il est bien tenu par le patient. (IHCD)

Récemment, un support numérique d'aide diagnostic et thérapeutique pour la prise en charge et le suivi des céphalées (*essentiellement primaires*) a vu le jour. Cet outil est constitué de multiples arbres décisionnels et de recommandations faisant l'objet d'une mise à jour régulière. Il permet à la fois au médecin d'affiner son diagnostic, mais propose également des stratégies thérapeutiques adaptées à la situation du patient (49).

2. Stratégies thérapeutiques

A. Prise en charge médicamenteuse

i. Traitement de la crise selon les différents types de céphalées primaires

a. Céphalée de tension

A l'inverse de la migraine, il existe très peu d'études scientifiques validées concernant la prise en charge des céphalées de tension, notamment à cause de sa physiopathologie mal connue. De plus, malgré l'impact et la forte prévalence de ce type de céphalée, peu de progrès ont été réalisés ces vingt dernières années (*manque d'attention de l'industrie pharmaceutique et des scientifiques, financement trop faible...*).

Le traitement des céphalées de tension repose sur une prise de molécules antalgiques (*paracétamol*) et anti-inflammatoires (*aspirine, éventuellement AINS*) sur avis d'un professionnel de santé et en l'absence de contre-indication.

Un essai contrôlé randomisé contrôlé en double aveugle, avec comparatif au placebo et groupes parallèles décrit de fait un effet significatif de l'aspirine 1000mg et 500mg, et du paracétamol 1000mg par rapport au placebo. Le paracétamol 500mg n'a pas montré de résultat significatif (50).

Cependant, les autres AINS sont également utilisables dans le cadre des céphalées de tension aiguë puisqu'ils ont tous montré une efficacité par rapport au placebo. Il semble qu'ils pourraient être d'une efficacité supérieure bien que les données ne soient pas toutes unanimes. On peut notamment citer l'ibuprofène (200-400 mg), le naproxène sodique (375-550 mg), le kétoprofène (25-50 mg) et le diclofénac potassium (50-100 mg) (50).

Ces molécules doivent être prise avec modération, c'est-à-dire au maximum 2-3 jours par semaine afin d'éviter les CCQ induites par abus médicamenteux (*développé plus loin*). Contrairement à la migraine, les triptans sont totalement inefficaces sur ce type de céphalée.

b. Migraine

La crise migraineuse peut être traitée par plusieurs classes médicamenteuses à différents moments de la crise. Il existe des molécules non spécifiques de la prise en charge migraineuse et des molécules spécifiques à cette indication (figure 6).



Figure 6 - Recommandations de prise en charge de la crise migraineuse, VIDAL Recos, 2023

L'objectif principal du traitement aigu de la migraine est de diminuer l'incapacité fonctionnelle grâce à la réduction de la durée et de la gravité de l'attaque (51).

Le choix du médicament pour le traitement des crises de migraine devrait correspondre aux besoins du patient et dépend en grande partie des caractéristiques de l'attaque telles que la gravité du mal de tête, la fréquence, l'incapacité, les symptômes associés et le délai de pointe. Ces facteurs devraient être considérés dans le contexte d'un patient individuel en fonction d'autres problèmes médicaux concomitants.

De manière générale, « un traitement de crise » efficace doit assurer :

- ⇒ Une **reprise des activités** initiées pendant la crise **2h après la prise de médicament** ;
- ⇒ Une **absence de récurrence** des douleurs ;
- ⇒ **Limiter** la nécessité de **repandre un autre traitement** ;
- ⇒ Une **bonne tolérance** avec peu d'effets secondaires ;
- ⇒ Un **bon rapport bénéfice/risque** ;
- ⇒ Permettre **l'autogestion des crises** et éviter le recours aux services de soins (52).

Trois approches de base pour choisir le traitement aigu ont été identifiées : le stratifié, les step-care-across-attacks et les step-care-within-attacks.

Dans l'approche « stratifiée », le choix du médicament est basé sur la sévérité de la crise et l'incapacité. Essentiellement, le médicament perçu comme étant le plus utile est administré en premier. Les données probantes suggèrent qu'il s'agit de l'approche la plus efficace selon des essais randomisés regroupant 88 cliniques dans 13 pays (40). Les patients présentant une plus grande incapacité sont d'abord traités par un triptan, tandis que les patients présentant des crises de moindre intensité sont susceptibles de recevoir d'abord un AINS, qui, en cas d'échec, serait remplacé par un triptan dans les crises ultérieures. Cette approche est basée sur l'hypothèse que les triptans sont plus efficaces pour les crises de migraine graves que les AINS.

Dans l'approche « step-care-across-attacks », un médicament moins coûteux ou un médicament avec un meilleur profil de sécurité et de tolérance est choisi en premier. Si cela est inefficace, d'autres options sont essayées à leur tour pour les crises ultérieures. Un AINS ou un autre analgésique non spécifique est administré d'abord, puis on passe à un triptan pour des crises ultérieures si le médicament initial n'était pas efficace. Cette approche peut entraîner l'échec de plusieurs tentatives de traitement avant d'arriver à un médicament efficace, avec la conséquence de fréquentes crises de migraine sévères, conduisant à une invalidité accrue du patient, et l'insatisfaction avec la rencontre médecin-patient. Il peut également en résulter une dépendance excessive aux médicaments en vente libre.

Avec l'approche « step-care-within-attack », un patient prend un analgésique simple au début de la crise, puis passe à une autre classe de médicaments au cours de l'attaque si le médicament initial ne fonctionne pas. Cette approche peut être efficace pour les patients présentant des crises qui augmentent lentement en intensité ou pour les patients présentant des attaques de sévérité variable. Cette dernière approche a longtemps été recommandée par la HAS (53).

Dernièrement, la Société Française d'Etude des Migraines et des Céphalées (SFEMC) a émis de nouvelles recommandations fin 2021 concernant la stratégie thérapeutique à adopter. Elles reprennent en partie l'approche stratifiée, puisqu'elles recommandent un AINS puis un triptan au bout d'une heure si la réponse est insuffisante dans le cas de céphalées peu intenses, et l'inverse si le patient se trouve dans le cas d'une céphalée modérée à sévère. Lorsque l'on se trouve dans le cas d'une migraine avec aura, l'approche « step-care-within-attack » sera à privilégier, avec un AINS à prendre dès le début de l'aura et un triptan dès le début de la céphalée (54).

- ii. Traitements non spécifiques
 - a. L'acétaminophène (paracétamol)

Le paracétamol, antalgique de palier 1, est la molécule la plus utilisée en automédication, notamment pour sa réputation de molécule relativement sans danger pour la population générale. Il fait partie des molécules de première intention dans le traitement de crise, et ce même s'il n'a pas d'AMM spécifique dans le traitement de la crise migraineuse.

En effet, certains essais contrôlés ont mis en évidence une efficacité supérieure au placebo, et le paracétamol est de manière générale extrêmement bien toléré par les patients si les posologies sont respectées. En outre, aucun antalgique de palier 1 n'est plus efficace. Cependant, dans le cas des migraines répétées et/ou sévères, cette molécule est rarement efficace quel que soit le dosage.

Mécanisme d'action : A ce jour, le mécanisme d'action du paracétamol n'est toujours pas pleinement élucidé. Plusieurs hypothèses ont été évoquées :

- ☐ **Réduction de l'activité de COX1 et COX2** avec une sélectivité un peu plus importante pour les COX2. Cela empêcherait la formation d'oxydant halogénés responsables de plusieurs mécanismes inflammatoires.
- ☐ **Le N-acylphénolamine (AM404)**, métabolite de l'acétaminophène, agirait sur le potentiel de récepteur transitoire vanilloïde 1 (**TRPV1**) et un récepteur cannabinoïde (**CB1**) au niveau cérébral. Les récepteurs TRPV1 sont également présents au niveau des fibres nerveuses de type C dans la corne spinale dorsale, ce qui induirait une analgésie directe du fait de la fixation de l'AM404.
- ☐ **Inhibition de la COX-3** qui serait exprimée uniquement au niveau cérébral (55).

Effets secondaires : ils sont rares, le paracétamol étant très bien toléré

- ☐ Réactions allergiques exceptionnelles et banales
- ☐ Toxicité hépatique en cas d'atteinte préexistante de dénutrition, d'alcoolisme chronique et/ou de déficit en glutathion synthétase

Posologie : Chez l'adulte, la posologie recommandée est de 500mg à 1g par prise, à renouveler toutes les 6h si besoin sans dépasser 4g/24h. Chez l'enfant, la posologie est de 15mg/kg/prise.

Interactions médicamenteuses principales :

- ☐ Anticoagulants : Surveillance renforcée de l'INR en cas de prise concomitante de paracétamol

Contre-indications :

- ☐ Hypersensibilité au paracétamol
- ☐ Insuffisance hépatocellulaire (56).

b. L'acide acétylsalicylique (Aspirine)

C'est un des antalgiques les plus anciens puisque les Grecs utilisaient déjà l'écorce de saule blanc pour soulager la fièvre et les douleurs.

L'association de l'acide salicylique au métoclopramide, utilisée spécifiquement dans le cadre de la prise en charge de la crise migraineuse, est intéressante dans la prise en charge des patients présentant céphalées accompagnées de nausées. La forme effervescente serait tout aussi efficace avec une meilleure tolérance par le patient.

Mécanisme d'action : Inhibition irréversible des enzymes cyclo-oxygénase impliquées dans la synthèse des prostaglandines, qui sont elles-mêmes responsables de l'activité anti-inflammatoire.

Effets secondaires principaux

- ☐ **Troubles gastro-intestinaux** : gastralgies, ulcérations gastriques pouvant provoquer des hémorragies digestives, melaena dans de rares cas
- ☐ **Syndromes hémorragiques** : Epistaxis, gingivorragie, purpura, allongement du temps de saignement
- ☐ **Réactions allergiques** : Eruptions cutanées, choc anaphylactique
- ☐ **Troubles centraux** : céphalées, vertiges, bourdonnement d'oreilles (*ex : acouphènes*)

Posologie

Pour traiter la migraine, on l'utilise à des doses antalgiques et antipyrétiques : La posologie recommandée est de 10mg/kg/prise (à renouveler toutes les 4 à 6h). Chez l'adulte, la posologie usuelle est de 1 comprimé à 1000 mg, à renouveler en cas de besoin au bout de 4 heures minimum, sans dépasser 3 comprimés par jour. Chez l'enfant, la posologie recommandée est de 60 mg/kg/jour, répartis en 4 ou 6 prises.

Interactions médicamenteuses principales

- ☐ **Anticoagulants oraux** (*CI pour des doses anti-inflammatoire d'aspirine*) : Majoration du risque de saignement ;
- ☐ **Méthotrexate à doses supérieurs à 20mg** (CI) : Majoration de la toxicité hémorragique
- ☐ **Glucocorticoïdes** (*AD pour des doses anti-inflammatoires d'aspirine*) : Majoration du risque hémorragique ;
- ☐ **Diurétiques, Inhibiteurs de l'enzyme de conversion et antagonistes des récepteurs de l'angiotensine 2** (PE) : risque d'insuffisance rénale aigüe par diminution du débit de filtration glomérulaire

Précautions particulières

- ☐ Une vigilance particulière sera observée chez les sujets âgés, plus à risque d'avoir une mauvaise fonction rénale : l'aspirine est plutôt déconseillée chez cette population avec une posologie maximale recommandée de 2g par jour
- ☐ L'utilisation d'aspirine peut diminuer l'efficacité d'un stérilet chez la femme : il conviendra d'être vigilant sur ce point en utilisant les doses les plus faibles possibles si aucune autre molécule ne peut être utilisée.

Contre-indications

- ☐ Antécédent d'allergie aux salicylés ou AINS ;
- ☐ Ulcère de l'estomac ou du duodénum ;
- ☐ Risque hémorragique important ;
- ☐ Insuffisance hépatique ou rénale grave ;
- ☐ Insuffisance cardiaque non contrôlée ;
- ☐ Femme enceinte à partir du 6^e mois de la grossesse et allaitante.

c. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)

Mécanisme d'action : Le principal mécanisme d'action des AINS est l'inhibition de la synthèse des prostaïdes, responsables du développement de la douleur et de l'inflammation (*y compris les prostaglandines et les thromboxanes*) à partir de l'acide arachidonique. Les AINS modifient l'activité de cyclooxygénase-1 (COX-1) et de cyclooxygénase-2 (COX-2) et participent donc à l'inhibition de l'inflammation neurogène ainsi qu'à l'inversion de la sensibilisation centrale associée à la migraine.

Tout comme l'aspirine, les AINS de première génération inhibent de manière non sélective les cyclooxygénases, à l'inverse de molécules plus récentes (*exemple de la famille des -coxibs*).

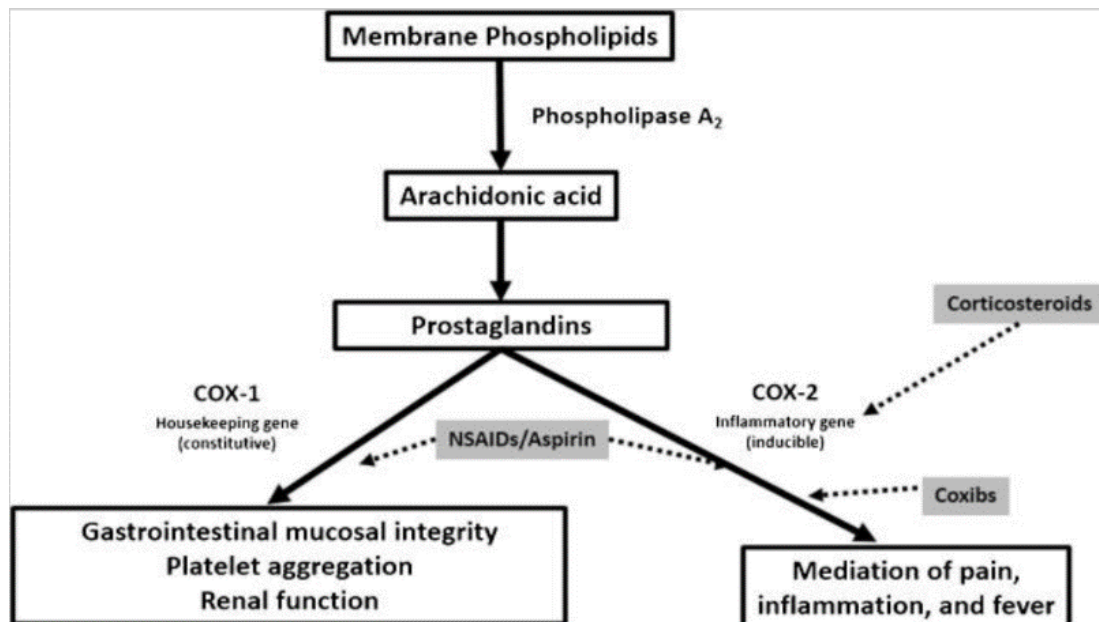


Figure 7 - Comparaison des mécanismes d'action des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et des Coxibs

Plusieurs études randomisées en double aveugle ont notamment prouvé l'efficacité du naproxène, du diclofénac et de l'ibuprofène. Chaque molécule a un profil cinétique différent, c'est pourquoi le praticien ne doit pas hésiter à multiplier les essais lors de crises ultérieures si les crises actuelles ne sont pas soulagées ; plusieurs AINS peuvent être efficaces et aucun n'a démontré d'efficacité réellement supérieure par rapport à un autre. Cependant, seul le kétoprofène et l'ibuprofène ont l'autorisation de mise sur le marché (AMM) dans le traitement de la crise de migraine (16) (51) (57) (58).

Effets secondaires principaux

- ☐ **Troubles digestifs** : dyspepsie, ulcération gastrique et duodénale avec perforation et/ou hémorragie ;
- ☐ **Troubles rénaux** : diminution du débit sanguin rénal avec possible insuffisance rénale fonctionnelle
- ☐ **Troubles cardiovasculaires** : HTA, IC, œdème
- ☐ **Troubles neurologiques** : vertiges, anxiété, somnolence, confusion
- ☐ **Réactions allergiques** respiratoires, dermatologiques ou générales.

Posologie des médicaments ayant l'AMM pour cette indication

La posologie usuelle pour l'ibuprofène est de :

- ☐ Chez l'adulte : 200 à 400mg par prise (*jusqu'à 3 comprimés par jour de 400mg*) ;
- ☐ Chez l'enfant : de 20 à 30mg/kg/prise.

Le kétoprofène est réservé à l'adulte et à l'enfant de plus de 15 ans à raison de 75mg par prise, pouvant être augmentée à 150mg lors des crises suivantes si le patient n'est pas soulagé. Une seconde prise de 75mg peut être envisagée en respectant un délai minimum de 12h, tandis qu'il faudra attendre 24h si la prise initiale était de 150mg, tout en ayant la possibilité d'alterner avec une autre classe médicamenteuse qu'un AINS ou l'aspirine (59).

Interactions médicamenteuses principales :

- ☐ Aspirine et autres AINS (AD) : Majoration du risque d'effets indésirables ;
- ☐ Anticoagulants oraux (AD) : Majoration du risque d'hémorragie ;
- ☐ Méthotrexate, utilisé à des **doses supérieures à 20 mg/semaine** : Majoration de la toxicité hématologique ;
- ☐ Lithium (AD) : Augmentation de la lithémie par diminution de l'excrétion rénale ;
- ☐ Nicorandil (AD) : Majoration du risque ulcérogène et hémorragique ;
- ☐ Immunosuppresseurs (ciclosporine, tacrolimus/PE) : Majoration de la néphrotoxicité ;
- ☐ Inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) et antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (ARA2) (PE) : Majoration du risque d'insuffisance rénale aiguë

Précautions particulières :

- ☐ Pour les femmes enceintes, les AINS ne doivent être pris qu'en cas d'extrême nécessité durant les 5 premiers mois de grossesse mais sont contre-indiqués à partir du 6^e mois compte tenu des risques pour le fœtus.

Contre-indications :

- ☐ Antécédents d'hémorragie ou de perforation digestive au cours d'un précédent traitement par AINS ;
- ☐ Hémorragie gastro-intestinale, hémorragie cérébro-vasculaire ou autre hémorragie en évolution ;

- ☐ Insuffisance hépatique ou rénale sévère ;
- ☐ Lupus érythémateux disséminé pour l'ibuprofène (*risque de méningite aseptique*) ;
- ☐ Femme enceinte à partir du 6^e mois de grossesse (CI absolue).

iii. Traitements spécifiques

a. Triptans

Mécanisme d'action : Les triptans sont des agonistes des récepteurs sérotoninergiques, ciblant en particulier les récepteurs 5HT_{1b} (*situés sur les vaisseaux méningés innervés par les fibres du système trigéminovasculaire*) et 5HT_{1d} (*situés sur les terminaisons présynaptiques de ces nerfs nociceptifs ainsi que dans le noyau bulbo-spinal du trijumeau*). Il en résulte une action :

- ☐ **Vasculaire** avec vasoconstriction des vaisseaux méningés ;
- ☐ **Neuronale** avec inhibition de l'inflammation neurogène (*due aux relargages de peptides*) et de l'influx des messages nociceptifs au niveau central.

Bien qu'ils se fixent sur les mêmes récepteurs que les dérivés ergotés, les triptans sont beaucoup plus spécifiques des vaisseaux méningés riches en récepteurs 5HT₁ et entraînent moins d'effets secondaires aux doses thérapeutiques que l'ergotamine par exemple. Toutefois, il existe des récepteurs 5HT₁ au niveau vasculaire responsables d'interactions médicamenteuses.

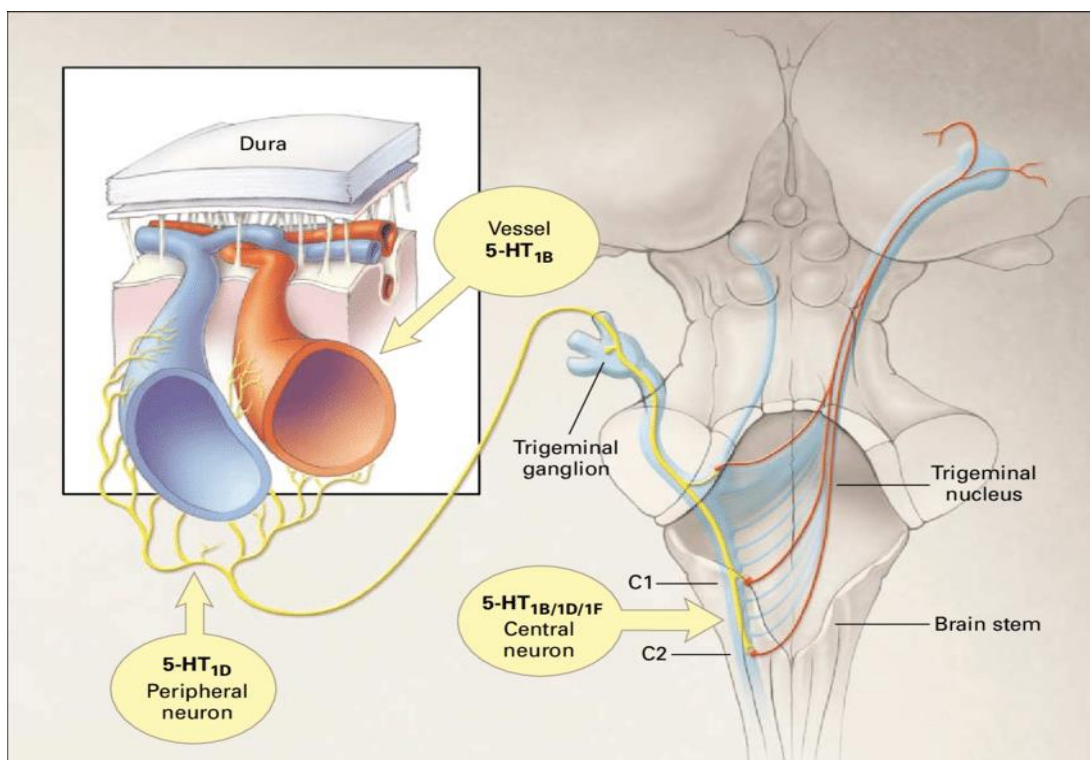


Figure 8 - Sites d'action des triptans dans le STV, R. Lipton, 2002

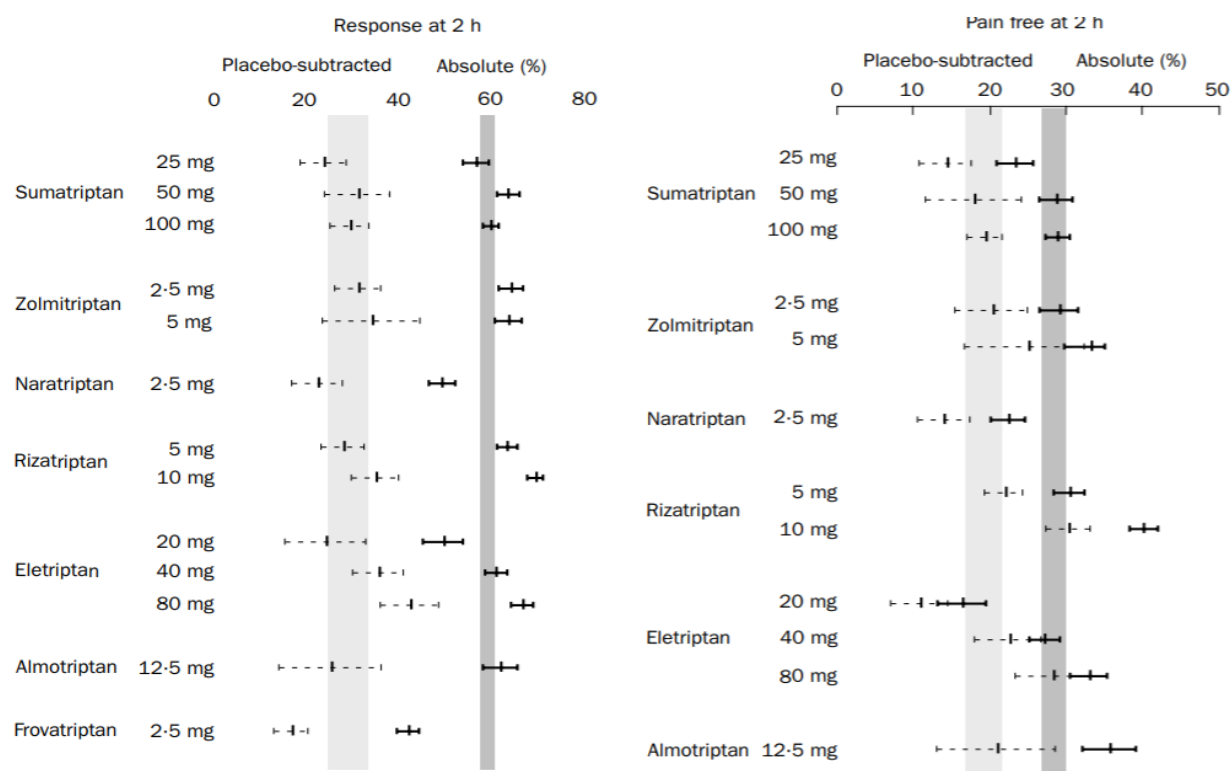


Figure 9 - Résultats de l'efficacité absolue et soustraite au placebo après 2h, Lipton, 2001

Selon une méta-analyse regroupant plusieurs dizaines d'études et mettant en comparaison les sept triptans ayant l'AMM pour les crises migraineuses, il en ressort que le taux de réponse à 2h varie entre 40 et 70% selon les études et les molécules, et qu'on observe une disparition totale des céphalées chez 10 à 33% des patients.

En moyenne, les meilleurs résultats sont obtenus avec le rizatriptan et l'élétriptan, qui sont des molécules régulièrement retrouvées sur les prescriptions en pratique (16) (60).

Posologie

Les triptans sont efficaces sur la céphalée migraineuse et améliorent également les signes associés à la crise (*troubles digestifs, photophobie, incapacité fonctionnelle*). En revanche ils sont sans effet sur les signes de l'aura (61).

Ils doivent être pris au début de la crise migraineuse (*dans l'heure qui suit le déclenchement*). Si dans ces conditions, le triptan choisi est inefficace sur au moins 2 crises sur 3, on pourra alors avoir recours à un autre triptan du fait de l'efficacité semblable de celui-ci, et l'essayer à nouveau avec une prise précoce sur 3 crises successives.

Si malgré ces tentatives le traitement n'est pas satisfaisant, il sera alors recommandé au patient d'utiliser en association un AINS et un triptan en prise simultanée (16) (36).

En revanche, si la crise est soulagée par une première prise et que les symptômes réapparaissent dans les 24h, il est possible d'effectuer une seconde prise de triptan en respectant un délai de 2h minimum.

Effets secondaires

- ☐ **Troubles digestifs** : nausées, vomissements
- ☐ **Troubles sensitifs** : sensations anormales à type de lourdeur, pression ou oppression, douleur au niveau de la gorge, du cou, des membres, et de la poitrine ainsi que des myalgies, des faiblesses musculaire, paresthésie ou dysesthésies
- ☐ **Troubles cardiovasculaires** : bouffées de chaleur, tachycardie, palpation (*effets liés à la vasoconstriction*), cas d'hypertension artérielle, de spasmes des coronaires
- ☐ **Troubles neurologiques** : somnolence, asthénie, anxiété, désorientation, crises convulsives (*attention chez les épileptiques*)
- ☐ **Réactions allergiques**, choc anaphylactique possible

Interactions médicamenteuses

- ☐ IMAO, dérivés ergotés (CI) : Majoration de la vasoconstriction artérielle coronaire et de l'HTA

Contre-indications principales

- ☐ Chez les enfants de moins de 15 ans et les sujets âgés (>65 ans)
- ☐ Antécédents d'infarctus du myocarde ou cérébral
- ☐ Hypertension artérielle non contrôlée
- ☐ Insuffisance rénale ou hépatique sévère
- ☐ Hypersensibilité
- ☐ Allergies aux sulfamides, indiquant une contre-indication au sumatriptan, naratriptan et almotriptan

b. Dérivés ergotés

Ces molécules sont issues de la découverte des ergots, substances produites par le champignon du seigle et sont utilisées depuis maintenant plus d'un siècle. Historiquement, on a commencé à utiliser les alcaloïdes de l'ergot de seigle en gynécologie et en obstétrique pour stimuler les contractions utérines. Aujourd'hui, l'usage est strictement réservé au traitement de la crise migraineuse.

Ce sont des médicaments qui ne sont pratiquement plus utilisés du fait de leur tolérance plus faible et de leur efficacité modérée, en témoigne le déremboursement d'un bon nombre de spécialités à base de dérivés ergotés il y a une dizaine d'années par suite des réévaluations de la haute autorité de santé. Les deux molécules restantes sont le dihydroergotamine et l'ergotamine (Gynergène caféiné®).

Cette classe n'est jamais prescrite en 1^{ère} intention, mais seulement lorsque la réponse aux triptans est jugée insuffisante.

Mécanisme d'action

Bien qu'il ne soit pas connu intégralement, les dérivés ergotés sont des agonistes partiels des récepteurs sérotoninergiques et alpha-adrénergiques. Ils exercent leur action antimigraineuse par leurs effets vasoconstricteurs puissants notamment sur les artères extra-crâniennes au niveau du réseau carotidien externe (*par stimulation sérotoninergique*). Il y aurait également un blocage de l'inflammation neurogène et de la transmission dans le noyau trijumeau.

La caféine présente augmente la biodisponibilité de l'alkaloïde de l'ergot de seigle. Structuellement, l'ergotamine se rapproche de l'acide lysergique (LSD) mais ne provoque pas d'effet hallucinogène. Elle a également des similitudes avec la sérotonine, la noradrénaline et la dopamine, c'est pourquoi elle agit sur divers récepteurs catécholaminergiques (62) (63).

Indications : uniquement dans le traitement de la crise de migraine

Posologie : Les comprimés de tartrate d'ergotamine sont à prendre 1 à 2 fois par jour, avec une posologie maximale de 6mg par jour et de 10mg par semaine.

La DHE se trouve sous forme de spray nasal ou de solution injectable ; Pour le spray nasal, la posologie est d'une pulvérisation dans chaque narine dès l'apparition de la crise. Une deuxième administration peut être réalisée après 15 min si la première n'a pas soulagé les symptômes.

Effets secondaires communs aux 2 produits

Ils sont bien tolérés si l'utilisation est correcte et efficaces en stoppant rapidement les crises.

- **Troubles digestifs** : nausées, vomissements
- **Troubles neurologiques** : paresthésies (*fourmillements engourdissement*), sensations vertigineuses
- **Ergotisme** : ce sont des accidents ischémiques des extrémités liés à la vasoconstriction. Cette vasoconstriction peut entraîner des symptômes d'ischémies vasculaires pouvant aller jusqu'à la gangrène (*nécrose des tissus*). On peut avoir des vasospasmes.

Ce dernier effet indésirable, grave, est provoqué par le surdosage et des associations qui inhibent leur métabolisme et augmente leur concentration plasmatique. Il nécessite une hospitalisation d'urgence.

Interactions médicamenteuses principales

- ☐ Contre indiqué avec les Inhibiteurs CYP450 (*macrolides, antiviraux et certains antifongiques principalement*) et les triptans du fait de la potentialisation de l'effet vasoconstricteur
- ☐ PE avec la nicotine : addition des effets vasoconstricteurs et les bêtabloquants chez les patients atteints de trouble de la circulation périphérique

Contre-indications

- ☐ Femme enceinte et allaitante
- ☐ Artérite temporale, migraine hémiplégique ou basilaire
- ☐ Pathologie cardiovasculaire mal contrôlée (*HTA, syndrome de Raynaud, angor*) ou antécédents d'AVC
- ☐ Insuffisance hépatique sévère
- ☐ insuffisance rénale sévère pour l'ergotamine (64).

c. Autres traitements

Les gépants

Ce sont aussi, comme les anticorps monoclonaux, des « anti CGRP » à la différence que ces neuropeptides sont des antagonistes oraux des récepteurs CGRP. Seul le rimegepant (VYDURA®) a fait son apparition sur le marché français le 16 octobre 2023.

Il existe les gépants de première, deuxième et troisième génération. Ces médicaments sont pour la plupart utilisés dans le **traitement de la crise migraineuse**. Le rimegepant a cependant l'AMM pour la prophylaxie de la migraine épisodique chez les adultes qui présentent au moins quatre crises de migraine par mois.

La **première génération** montrait des résultats prometteurs dans la réduction de la sévérité des céphalées et les symptômes associés, notamment nausées, photophobie et phonophobie à 2h de la crise. Cependant, certains effets secondaires observés n'ont pas permis de poursuivre les essais cliniques (*paresthésies, élévation des enzymes hépatiques*) (65).

La **deuxième génération** comprend l'ubrogepant, le rimegepant, les autres molécules étant encore en phase de développement (Tableau V).

Tableau V - Les gépants de 2^e génération

DCI/Nom commercial	Posologie usuelle	Voie d'administration	Effets secondaires principaux	Indication
Ubrogepant/ UBRELVY®	50 à 100mg par jour	Voie orale	Nausées, vertiges, somnolence, sécheresse buccale	Traitement de la crise migraineuse avec ou sans aura
Rimegepant/ NURTEC®, VYDURA®	75mg par jour			Traitement prophylactique de la crise migraineuse
	75mg tous les 2 jours			

Le rimegepant est la seule molécule commercialisée en Europe (VYDURA®). La dose maximale quotidienne est de 75 mg, qui peut être pris au cours ou en dehors des repas (66) (67).

Interactions médicamenteuses

Comme avec les anticorps ANTI-CGRP, peu d'effets indésirables ont été rapportés. Toutefois, il est déconseillé d'associer un gépant avec des inhibiteurs/inducteurs du cytochrome P3A4 ou d'inhibiteurs puissants de la glycoprotéine P (P-gp) et BCRP (breast cancer résistance protein). Il s'agit par exemple de certains antibiotiques (*clarithromycine, ciprofloxacine...*), antifongiques (*fluconazole...*), immunosuppresseurs (*ciclosporine*), etc.

Efficacité

Pour le moment, peu de preuves soutiennent une réelle efficacité des gépants comparés aux autres traitements antimigraineux en vigueur, et chez les patients dont l'efficacité et/ou la tolérance aux triptans sont insuffisantes. Les gépants semblent, de manière générale, causer moins d'effets secondaires que les triptans, mais pourraient potentiellement présenter un risque cardiovasculaire, bien qu'aucune preuve soutenant ou réfutant ce risque ne soit disponible à ce jour (54).

La **troisième génération** ne compte qu'une molécule : le Zavegepant (Tableau VI). Il s'agit également d'un petit neuropeptide (37 AA) mais il diffère des deux générations précédentes du fait de son mode d'administration intranasal, le seul à posséder cette caractéristique. Il agit également sur les récepteurs de type calcitonine en intervenant dans la signalisation cellulaire, bloquant la voie de l'adénylate cyclase (68).

Tableau VI - Le gépant de 3^e génération

DCI/Nom commercial	Posologie usuelle	Voie d'administration	Effets secondaires principaux	Indication
Pas de nom commercial	10mg/pulvérisation	Intranasale	Dysgueusie, nausées, inconfort nasal	Traitement de la crise migraineuse

Selon un essai contrôlé randomisé contre placebo, le zavegepant s'est montré efficace dans la plupart des critères principaux, à savoir la réduction de la douleur ainsi que sur la disparition du symptôme le plus gênant. L'amélioration clinique a été démontrée 15 minutes après l'administration (69) (70).

Un autre médicament existe déjà sur le marché par voie intranasale : le sumatriptan. De ce fait, certaines recherches ont voulu comparer l'efficacité de ce triptan (*utilisé pour traiter la crise migraineuse*) par rapport au zavegepant. Selon cette étude, le zavegepant affiche une efficacité presque deux fois supérieure concernant le soulagement de la douleur 2h après la prise comparée à l'élétriptan (61,2 vs 37,9%). Elle souligne l'inconstance de la réponse des patients au traitement par triptan, puisque l'efficacité décroît au fil des crises. De plus, les auteurs rappellent que l'utilisation du sumatriptan intranasal peut être limitée en raison de son profil d'innocuité défavorable attribué à la présence de contre-indications cardiovasculaires (*hypertension, cardiopathies ischémiques et vasospasmes coronariens*) (69).

Cette molécule pourrait donc être une alternative prometteuse pour les patients en échec thérapeutique, notamment ceux sous triptans (*en raison de l'incapacité de la consommation orale, d'une faible tolérance et d'effets secondaires importants*). Cependant, ce médicament, toujours non commercialisé en France, nécessite de plus amples recherches, notamment sur les potentiels effets indésirables à long terme (69).

Les ditans

Le lasmiditan est un agoniste hautement sélectif des récepteurs 5-HT_{1F}. Ceux-ci sont exprimés par les cellules du parenchyme cérébral et par les neurones du trijumeau mais pas par les muscles lisses vasculaires qui expriment uniquement les récepteurs 5-HT_{1B/D}. Le lasmiditan n'a donc pas d'activité vasoconstrictive à l'inverse des triptans, ce qui en ferait une molécule de choix pour les patients atteints de comorbidités cardiovasculaires (71).

Il est efficace pour soulager la douleur migraineuse aiguë. Concernant les effets secondaires rapportés, il semblerait que le lasmiditan induise de la somnolence et des étourdissements, bien qu'aucun effet indésirable grave n'ait été observé (72).

iv. Traitement de fond

L'objectif principal du traitement de fond antimigraineux est de réduire la fréquence et l'intensité des crises. C'est pourquoi il nécessite une évaluation et une investigation quant à la répercussion des crises migraineuses sur la qualité de vie personnelle et socioprofessionnelle du patient.

Selon les dernières recommandations (73), un traitement de fond prophylactique est envisagé chez les patients :

- ⇒ Ayant recours à un traitement de crise plus de 8 jours par mois ;
- ⇒ Présentant une migraine chronique selon les critères ICHD-3 ;
- ⇒ Présentant un score HIT-6 supérieur ou égale à 60 ;
- ⇒ Présentant des critères invalidants malgré une optimisation du traitement de crise, entraînant notamment un arrêt total des activités lors de la moitié des crises ou plus.

En général, un traitement prophylactique est envisagé chez les patients présentant au moins trois à quatre crises par mois. Il est indispensable chez le patient qui subissent plus de deux crises par semaine.

Dans cette partie, nous parlerons des traitements de fond pour les deux types céphalées primaires les plus courantes (*céphalée de tension et migraine*) car la stratégie médicamenteuse est souvent la même.

Le tableau VII recense les molécules par voie orale utilisées dans le traitement de fond des céphalées ainsi que leur modalité de prise (74).

Tableau VII - Traitements de fond

Principes actifs	Posologie (par jour)	Force de recommandation par la SFEMC	Effets indésirables principaux	Contre-indications principales
Propranolol	20-240mg	Fort (EM) Faible (CM)	Fréquents : Asthénie, mauvaise tolérance à l'effort Rares : dépression	Asthme, IC, BAV, bradycardies
Métoprolol	50mg-200mg	Fort (EM) Non recommandé (CM)		
Timolol (hors AMM)	10mg-60mg	Modéré (EM) Non recommandé (CM)		
Aténolol (hors AMM)	50mg-200mg	Modéré (EM) Faible (CM)		
Néбиволol (hors AMM)	5mg	Modéré (EM) Non recommandé (CM)		
Candesartan(hors AMM)	8mg-32 mg	Fort (EM) Faible (CM)	Hypotension	Insuffisance cardiaque, sténose artère rénales, grossesse
Oxétérone	60-180mg en une prise le soir	Modéré (EM) Non recommandé (CM)	Fréquent : sommolence Rare : Diarrhée (nécessitant l'arrêt du traitement)	Maladie de parkinson, grossesse
Amitriptyline	10-1000mg le soir	Fort (EM) Modéré (CM)	Sécheresse de la bouche, sommolence, prise de poids	Glaucome, adénome prostatique
Pizotifène	50 mg- 300 mg par jour à doses progressives	Modéré (EM) Non recommandé (CM)	Sédation, prise de poids Rares : troubles digestifs, vertiges, douleurs musculaires, asthénie	Glaucome, troubles urétroprostatiques, obésité, grossesse
Topiramate	50-200mg	Fort (EM) Fort (CM)	Paresthésies, manque du mot, perte de poids, dépression	Colique néphrétiques, glaucome, grossesse, maladies hépatiques,
Valproate de sodium (Hors AMM)	250-2000mg	Fort (ME) Modéré (CM) Ne pas utiliser si projet de grossesse	Nausées, prise de poids, somnolence, tremblement, alopecie, atteintes hépatiques	Pathologies hépatiques

Principes actifs	Posologie (par jour)	Force de recommandation par la SFEMC	Effets indésirables principaux	Contre-indications principales
Flunarizine	5mg-10mg le soir Pas plus de 6 mois consécutifs	Modéré (EM) Faible (CM)	Fréquents : sommolence, prise de poids Rares : dépression, syndrome extrapyramidal	Syndrome dépressif, Syndrome extrapyramidal, grossesse
Levetiracetam (Hors AMM)	500 mg -3000 mg en 2 prises	Faible (EM) Faible (CM)	Dépression Irritabilité	Relative : insuffisance rénale
Lamotrigine	25 mg-300mg	Faible pour migraine avec aura	Vertiges, dépression	Allaitement, hypersensibilité
Venlafaxine	37,5mg-150mg	Faible (EM) Non recommandé (CM)	Nausées, vertiges, hypersudation, Somnolence, nervosité, sécheresse de la bouche	Hypersensibilité à la venlafaxine Association aux IMAO non sélectifs Galactosémie Allaitement

Toutes les molécules, aussi anciennes soient-elles, n'ont pas fait l'objet d'études avec le même niveau de preuve, et c'est pour cette raison qu'elles ont été classées en trois catégories selon leur efficacité (Tableau VIII).

Tableau VIII - Grades d'efficacité

Grade A Efficacité démontrée	Grade B Efficacité probable	Grade C Efficacité douteuse
Valproate divalproate de sodium	Amitriptyline	Verapamil
Métoprolol	Atenolol	Gabapentine
Propranolol	Candésartan	
Topiramate	Flunarizine	
	Naproxène sodique	
	Nébivolol	
	Oxétorone	
	Pizotifène	
	Timolol	
	Venlafaxine	

a. Toxine botulique

La toxine botulique bloque la libération périphérique d'acétylcholine au niveau des terminaisons nerveuses cholinergiques pré-synaptiques, ce qui entraîne pour la partie motrice un relâchement musculaire. La toxine bloque la libération de neurotransmetteurs et de neuropeptide dont le CGRP impliqué dans le mécanisme de la douleur. Elle réduit l'expression à la surface des neurones des canaux ioniques et récepteurs sensoriels dont le TRPV1.

L'utilisation de la toxine fait partie des recommandations de la SFEMC de 2021 qui recommande son utilisation en 3e ligne pour la prophylaxie de la migraine chronique après échec de 2 lignes de traitement oral dont le topiramate. Ces recommandations sont en accord avec sa place dans la stratégie thérapeutique proposée par la commission de transparence de la HAS de novembre 2021. L'utilisation de la toxine botulique se fait selon le schéma de l'étude « Préempt » (74) (75).

Il est prévu lors de la séance entre 155 et 195 unités de botox en intramusculaire répartis sur 31 à 39 sites sur 7 zones de la tête et du cou. 5 unités de botox sont injectées par site d'injection. L'intervalle entre deux séances est de 3 mois à l'issue desquels une évaluation clinique complète détermine le bénéfice direct de la toxine.

b. Anticorps monoclonaux

Les anticorps monoclonaux sont des molécules d'origine biologique qui ciblent spécifiquement certaines protéines ou récepteurs impliqués dans des physiopathologies précises. Ces médicaments sont administrés par voie intraveineuse ou sous-cutanée car ils ont une faible biodisponibilité par voie orale du fait de leur dégradation gastrique (76). Ils ont montré une efficacité prometteuse dans la réduction de la fréquence et de l'intensité des crises de migraine chez certains patients.

Dans le cas de la prise en charge des céphalées, ces anticorps ont pour cible le peptide relié au gène calcitonine (CGRP). Ce peptide se retrouve principalement dans les systèmes nerveux central, périphérique et dans les neurones sensoriels entériques. Il intervient donc dans de nombreuses fonctions, notamment sur le système musculosquelettique, cardiovasculaire, cutané, endocrinien et gastrointestinal (65). Le CGRP est le principal neuropeptide impliqué dans la migraine.

Ils ont une spécificité de liaison élevée, une demi-vie longue et s'utilisent notamment en prévention contre les crises migraineuses, ils représentent donc un **traitement de fond**. Il existe actuellement 4 anticorps monoclonaux commercialisés : l'érénumab, le fremanezumab, le galcanezumab et l'eptinezumab (Tableau IX).

Mécanisme d'action

Il existe deux types principaux de mécanismes d'action, qui dépend de la cible des anticorps et de leur distribution dans l'organisme. L'érénumab est un anticorps monoclonal entièrement humain se fixant au récepteur du CGRP, tandis que les 3 autres molécules sont des anticorps monoclonaux humanisés se fixant au ligand du CGRP. Pour rappel, le relargage de CGRP, observé lors d'une crise migraineuse, provoque une puissante vasodilatation notamment au niveau du système vasculaire artériel (*pas veineux*) et participe à la transmission douloureuse.

Bien que ces anticorps ne pénètrent pas ou très peu la barrière hémato-encéphalique, ils peuvent agir sur les structures extra-encéphaliques : les vaisseaux sanguins de la dure mère, les ganglions sensoriels et sur les afférences du système trigéminovasculaire de manière spécifique. De manière générale, les anticorps anti-CGRP empêchent la sensibilisation périphérique qui serait à l'origine de l'inflammation neurogène, et donc de certains signes et symptômes de la migraine (76) (77) (78).

Il est à noter que L'éptinezumab est un anticorps monoclonal qui s'administre par voie intraveineuse, tandis que les 3 autres molécules s'administrent par voie sous cutanée.

Tableau IX - Anticorps monoclonaux anti-CGRP

DCI/Nom commercial	Posologie usuelle	Force de recommandation de la SFEMC	Effets secondaires	Contre-Indication
Erenumab/AIMOVIG®	70 à 140 mg à raison d'une injection SC par mois	Fort (ME) Fort (MC)	Rougeur au point d'injection Constipation Allergie	AVC, Infarctus, Facteurs de risque cardiovasculaires non contrôlés
Fremanezumab/AJOVY®	225mg par mois OU 675mg tous les 3 mois	Fort (ME) Fort (MC)		
Galcanezumab/EMGALITY®	Dose de charge : 240mg SC Dose d'entretien : 120mg SC par mois	Fort (ME) Fort (MC)		
Eptinezumab/VYEPTI™	100mg par mois IV OU 300mg tous les 3 mois IV	Fort (ME) Fort (MC)		

Efficacité :

Ces cinq dernières années, beaucoup de chercheurs se sont intéressés à l'efficacité et à la tolérance de ces nouveaux médicaments. Les résultats de plusieurs essais cliniques ont démontré une réduction significative du nombre de jours de migraine mensuels (JMM) chez les patients souffrant de migraines épisodiques et chroniques ainsi qu'une amélioration de la qualité de vie des patients. Selon une étude américaine, 3 des 4 anticorps monoclonaux (*Erenumab*, *Fremanezumab*, *Galcanezumab*) ont permis de diminuer de plus de 50% les jours moyens de migraine chez les patients à moyen et long terme, les temps d'évaluation étant différents selon les études.

D'autre part, une équipe néerlandaise a voulu comparer l'efficacité des anticorps anti-CRRP avec les autres traitements qui sont actuellement utilisés en prophylaxie pour prévenir des crises migraineuses. Le critère de jugement principal était la réduction des JMM.

Globalement, tous les traitements utilisés en prophylaxie des crises migraineuses ont montré une réduction des JMM par rapport à un placebo, que ce soit dans le cas de patients atteints de migraines (*entre 0,7 et 1,8*) ou chroniques (*entre 1,9 et 2,2*). Dans les deux cas, les meilleurs résultats ont été obtenus par les traitements de biothérapie, et se sont montrées particulièrement efficace chez les patients souffrant de migraine résistante aux traitements habituels (*Fremanezumab et Galcanezumab*).

Dans un ordre décroissant et à titre de comparaison, les résultats de réductions des JMM étaient de 1,8 (*topiramate dans les migraines chroniques*) 1,6 (*métoprolol*), 1,2 (*topiramate dans les migraines épisodiques*), 1,1 (*amytriptilline*), 0,9 (*candésartan*) et 0,7 (*propranolol*). (79)

Effets secondaires

Parmi les principaux avantages de ces médicaments, on note une bonne tolérance et peu d'effets indésirables, surtout lorsqu'on les met en opposition avec les traitements faisant partie des recommandations actuelles comme le topiramate (*bien que ce dernier ait montré son efficacité*).

Interactions médicamenteuses

Là encore, très peu d'interactions médicamenteuses sont connues. De plus, les anticorps ne subissent pas de métabolisme hépatique ou d'élimination rénale : aucun ajustement posologique n'est donc nécessaire pour les insuffisants rénaux ou hépatiques, bien que ces médicaments doivent être utilisés avec prudence chez ces populations.

Du fait du manque de données sur le possible passage de la barrière placentaire et dans le lait maternel, l'utilisation de ces biothérapies n'est pas recommandée chez les femmes enceintes et allaitante et doivent faire l'objet d'une évaluation de la balance bénéfice risque avec le neurologue (80).

c. Place dans les recommandations actuelles

Les traitements par anticorps monoclonaux ciblant le ligand ou le récepteur au CGRP ont été approuvé en premier par la Federal Drug Association (FDA) en 2018. Depuis, ils sont régulièrement prescrits en tant que traitement préventif efficace contre la migraine.

Cependant, ils ne font pas partie des traitements de première intention ; l'American Headache Society (AHS) ainsi que la Fédération européenne des céphalées « recommandent toutes deux l'initiation d'un anticorps monoclonal ciblé par CGRP en cas d'échec d'au moins 2 traitements préventifs standard de la migraine orale ». Le patient doit également présenter plus de 8 jours de migraine par mois et ne doit avoir aucun antécédent cardiovasculaire.

Pour juger de l'effet d'un ou des traitements en place, un traitement prophylactique est considéré comme efficace si le patient voit son nombre moyen de jours de migraine par mois réduire de moitié (*au minimum*) ou si l'on observe une « amélioration clinique significative ». Ces critères restent bien sûr subjectifs et font l'objet d'une évaluation par le médecin neurologue.

Concernant les conditions de prescription, le Fremanezumab (AJOVY®), le Galcanezumab (EMGALITY®) et l'Erenumab (AIMOVIG®) doivent être prescrits par un neurologue. Seuls AJOVY® et EMGALITY® sont disponibles en ville, AIMOVIG® étant exclusivement à usage hospitalier.

A propos du remboursement de ces nouvelles thérapies, cela fait l'objet de nombreuses discussions entre les associations de patients, les laboratoires pharmaceutiques et les autorités de santé. Bien que le service médical rendu (SMR) soit important, la faible amélioration du service médical rendu (ASMR) et l'absence d'accord entre le CEPS et les laboratoires sur le prix du médicament sont les principales raisons de la non prise en charge par l'assurance maladie en France (*à ce jour*) (76) (77) (80) (81) (82).

B. Prise en charge non médicamenteuse

i. Activité physique aérobie

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), tout adulte doit pratiquer « au moins 150 à 300 minutes d'activité aérobie d'intensité modérée par semaine (*ou la durée équivalente d'activité d'intensité soutenue*) » et « en moyenne 60 minutes d'activité physique aérobie d'intensité modérée par jour » pour les enfants/adolescents (83) (84). Cela comprend tout type d'activité physique, c'est-à-dire toute activité qui va induire un mouvement corporel produit par les muscles squelettiques entraînant une dépense énergétique (*tâches du quotidien, loisirs...*). En plus des nombreux bénéfices dans la population générale, l'activité physique aérobie a toute sa place dans la prise en charge des céphalées primaires.

Plusieurs mécanismes pourraient expliquer les bénéfices observés :

- Les exercices d'aérobie semblent induire une hypoalgésie par des voies nociceptives inhibitrices descendantes en libérant des endorphines telles que la β -endorphine et des endocannabinoïdes ;
- L'exercice permet d'augmenter la synthèse de marqueurs anti-inflammatoires et de diminuer les cytokines pro-inflammatoires (85) (86).

ii. Compléments alimentaires

De nombreuses études ont relevé de faibles concentrations de certains micronutriments, comme la coenzyme Q10, le magnésium ou encore la riboflavine (*vitamine B2*), bien que les mécanismes ne soient pas encore élucidés. Une des hypothèses communes à ces 3 micronutriments est un dysfonctionnement mitochondrial puisqu'ils interviennent tous dans le processus de production d'énergie.

De récentes métaanalyses rapportent que la coenzyme Q10 semblent avoir un réel impact sur la diminution de la fréquence des crises de migraine et sur la durée des crises, bien que la sévérité des crises soit inchangée. Le magnésium apporterait les mêmes bénéfices, mais le niveau de preuve reste faible (grade C). (87) (88) (89) (90).

La mélatonine, hormone naturelle produite par la glande pinéale, peut également se révéler efficace en traitement prophylactique de la migraine. En la comparant à un des traitement de référence, Gonçalves et al (91) ont montré que la mélatonine, à la posologie de 3mg par jour, était aussi efficace que l'amitriptyline dans la prévention des crises migraineuses, et qu'elle était bien mieux tolérée. D'autres articles semblent confirmer ces résultats (92).

iii. Techniques de neuromodulation par voie transcutanée

Ces techniques consistent à envoyer un influx électromagnétique via des électrodes disposés sur la peau du patient pour soulager la douleur. Il existe différents types de stimulation, choisies selon la pathologie et la symptomatologie du patient (*stimulation du nerf vague, stimulation magnétique transcrânienne, stimulation externe du nerf trijumeau/nerf occipital...*).

La neuromodulation s'appuie sur la théorie du « portillon » (ou gate control) développée par Melzack et Wall. L'influx électrique impulsé par l'appareil va permettre d'activer certaines fibres sensibles rapides qui vont venir « court-circuiter » le message douloureux ressenti.

Ces techniques sont non-invasives et présentent peu voire pas d'effets secondaires. De plus, elles peuvent être utilisées de manière autonome par le patient et représenter une bonne alternative dans les cas où le recours à une thérapie médicamenteuse est impossible ou non souhaité (*grossesse, sevrage médicamenteux*) (93) (94).

iv. Techniques psychocorporelles

Elles englobent :

- ⇒ La **thérapie cognitivo-comportementale** (TCC) : Appelée aussi « formation à la gestion du stress », l'objectif de cette technique est d'identifier les facteurs psychologiques ou comportementaux nuisibles à la santé physique et psychique d'un individu responsable du déclenchement des crises, afin de les éviter dans la mesure du possible et ainsi de limiter l'impact sur la vie quotidienne du patient.

La TCC peut se pratiquer en groupe car elle offre certains avantages, comme la lutte contre l'isolement social et le renforcement mutuel positif par exemple. Cependant, il faut toujours garder à l'esprit que cette technique doit s'adapter spécifiquement au patient, et qu'elle est souvent différente d'un individu à un autre.

- ⇒ **Les techniques de relaxation** (*relaxation musculaire progressive/Training autogène*) **et de rétrocontrôle ou biofeedback** (*thermal/électromyographique*), qui sont souvent associées.

L'apprentissage de la relaxation permet un relâchement des tensions musculaires et de la composante douloureuse liée à ces tensions, mais également un contrôle des relations anxieuses liées à l'apparition des crises et une acquisition d'un sentiment de maîtrise sur les symptômes.

Leurs utilisations dépendent des habitudes du praticien ainsi que des troubles identifiés (*par exemple, les troubles à composante musculaire comme les céphalées tensionnelles semblent mieux répondre aux approches de relaxation musculaire progressive et de biofeedback électromyographique*) (16) (95).

VI. Les Céphalées Chroniques Quotidiennes avec abus médicamenteux

1. Qu'est-ce qu'une CCQ ?

Comme évoqué précédemment, les céphalées chroniques quotidiennes (CCQ) se définissent par la présence d'une céphalée survenant au moins 15 jours par mois depuis au moins 3 mois.

Bien que les CCQ puissent s'avérer être secondaires, masquant une pathologie ou un traumatisme sous-jacent, elles sont le plus souvent primaires. On différencie 4 entités responsables de CCQ primaires :

- ☐ La céphalée de tension chronique ;
- ☐ La migraine chronique ;
- ☐ L'hemicrania continua ;
- ☐ La CCQ de novo, qui pourrait notamment apparaître secondairement à une intervention chirurgicale ou à un syndrome post infectieux par exemple (96).

La céphalée de tension chronique, mais surtout la migraine chronique sont les deux entités retrouvées dans l'immense majorité des cas, et sont souvent présentes sous une forme épisodique avant de passer à forme chronique. L'hemicrania continua et la CCQ de novo, beaucoup plus rares, sont régulièrement considérées comme déjà présentes à travers ou en tant que maladie chronique (Figure 10) (2) (97).

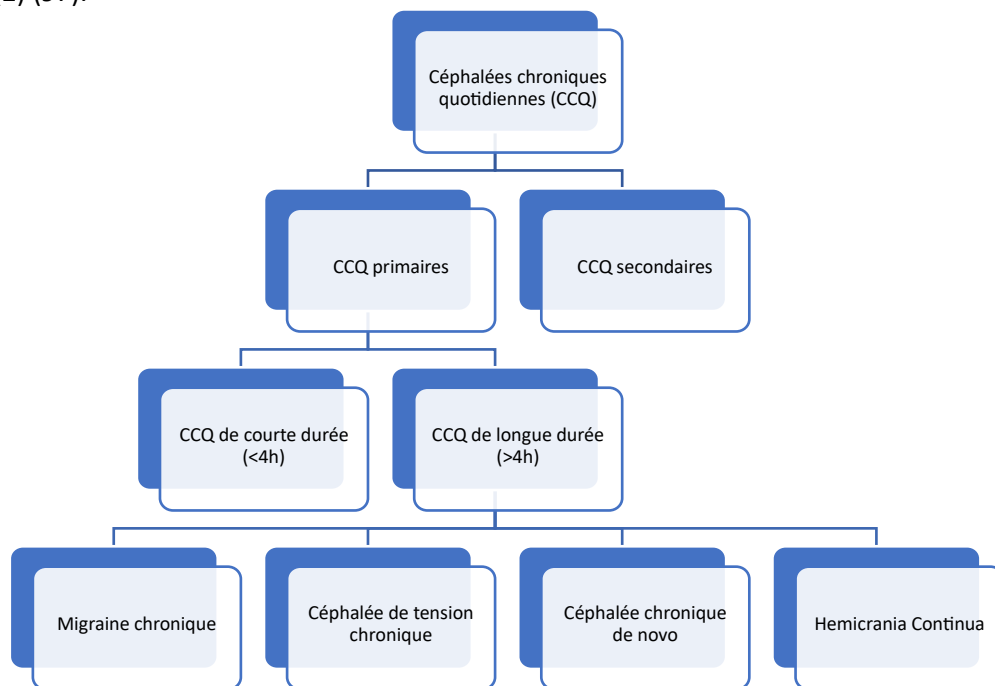


Figure 10 - Classification des CCQ

2. Facteurs de risque de CCQ

A. Céphalée avec abus médicamenteux

La CAM (céphalée avec abus médicamenteux) représente la CCQ la plus courante avec une prévalence mondiale estimée entre 1 et 2%, et peut atteindre 7% dans certains pays européens. Elles apparaissent donc chez les patients avec des céphalées préexistantes (le plus souvent des céphalées de tension ou migraines).

Environ 20% des patients qui ont consulté un spécialiste des céphalées (*le plus souvent un neurologue*) souffrent de céphalées attribuées à une substance. C'est la consommation répétée de ces substances, qui favorise le passage à la chronicité des maux de tête (98).

Parmi les médicaments incriminés dans la genèse des CAM, les molécules les plus fréquemment retrouvées sont le paracétamol (consommé chez 85% des sujets atteints de CAM), la codéine (53%) et les triptans (47%) selon les études qui se sont intéressées à l'évolution de la consommation médicamenteuse chez les sujets atteints de CAM (99).

Certaines classes sont également amenées à entraîner plus de CAM que les autres ; par exemple, les triptans sont plus à risque contrairement aux analgésiques simples. Ce constat étaye l'hypothèse de mécanismes « spécifiques » aux médicaments qui seraient directement liés à la physiopathologie.

A ce sujet, il est important de noter que la définition d'une céphalée par abus médicamenteux diffère en fonction de la classe médicamenteuse concernée. On considère un abus médicamenteux « à partir de 15 jours de consommation par mois pour une prise d'antalgiques non opioïdes (*paracétamol, aspirine, anti-inflammatoire non stéroïdien*) et à partir de 10 jours par mois pour une prise d'opioïdes, d'ergotés, de triptans, d'antalgiques regroupant plusieurs principes actifs et/ou en cas d'utilisation combinée de plusieurs médicaments par le patient ».

Par ailleurs, l'ICHD-3 classe ou non une CAM par rapport au nombre de jours d'exposition par mois à des antimigraineux ainsi que la régularité des prises, et non par rapport à la quantité consommée en absolue ; cela signifie donc qu'un jour avec une simple prise équivaut à un jour avec des prises multiples. En effet, on a pu observer que les prises fréquentes et régulières sont beaucoup plus à risque d'induire des CAM comparées à des prises espacées, bien que massives en termes de nombre de prises (Figure 11) (16).

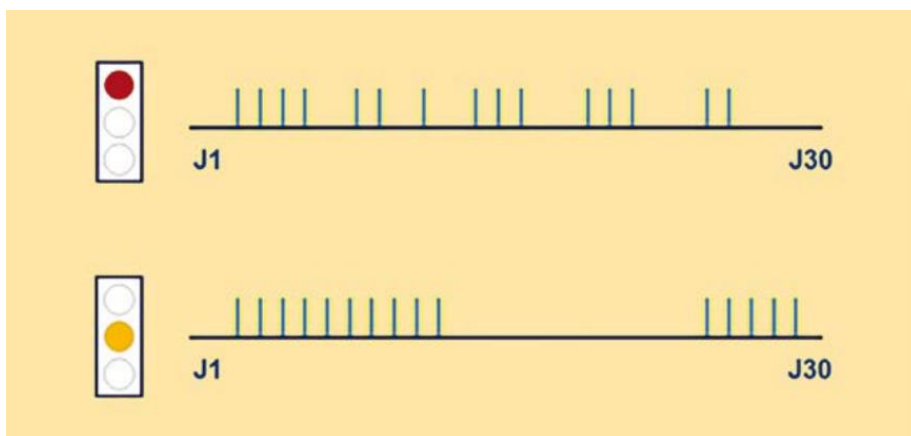


Figure 11 - Modalités de la prise médicamenteuse excessive, *Les céphalées en 30 leçons*, 2013

Celle-ci représente deux agendas, chacun correspondant à un patient sur une période d'un mois (J1 à J30). Chaque trait vertical représente un jour avec prise médicamenteuse. Dans les deux schémas, chaque patient a eu recours à au moins une prise de médicaments durant 15 jours dans le mois où il a tenu l'agenda.

Cependant, l'interprétation est différente : dans l'agenda supérieur, on peut noter une régularité constante des prises, ce qui crédibilise la thèse de l'abus médicamenteux. A l'inverse, l'agenda inférieur montre une période prolongée sans consommation de substance ; dans ce cas, la CAM est peu probable car le patient est capable de rester un moment sans prendre de médicaments, ce qui témoigne de l'absence de céphalée de rebond à la suite de l'arrêt des prises.

Le fait que des médicaments non psychotropes soient susceptibles d'entraîner cet abus médicamenteux soulève l'hypothèse que la dépendance n'est pas toujours/seulement pharmacologique mais aussi comportementale. L'état socio-psychologique du patient semble même jouer un rôle primaire quant au déclenchement et à la récurrence des céphalées induites par abus médicamenteux.

En revanche, bien que le lien entre automédication fréquente et l'augmentation de la fréquence des céphalées soit démontré, il est cependant difficile d'établir des liens causaux. A travers une étude, plusieurs neurologues ont constaté dans leur exercice qu'une surconsommation médicamenteuse n'entraînait pas nécessairement de céphalée par abus médicamenteux. Cependant, environ 50% des patients atteints de céphalées chroniques quotidiennes voient leur affection s'améliorer et se transformer en « simples » céphalées épisodiques après un sevrage médicamenteux, ce qui peut traduire un trouble de l'usage des antimigraineux (100).

B. Troubles psychiatriques et anxiodépressifs

De nombreux travaux mettent en corrélation les troubles psychologiques avec les céphalées chroniques quotidiennes. Les patients atteints de CCQ présenteraient un risque trois fois plus élevé de développer des comorbidités psychiatriques comme les troubles bipolaires ou anxiodépressifs que les patients non atteints.

A titre d'exemple, la dépression et l'anxiété sont des pathologies deux fois plus prévalentes chez le patient atteint de céphalées chroniques d'après l'AMPP. Il semblerait que plus le trouble est sévère, plus le risque de développer une CCQ est grand (1).

Le fait que l'on utilise des antidépresseurs tricycliques dans la prévention de la migraine pourrait suggérer un mécanisme commun entre les pathologies dépressives et migraineuses. Plusieurs hypothèses pourraient l'expliquer, parmi lesquelles un dysfonctionnement sérotoninergique, les influences hormonales et la sensibilisation des réseaux neuronaux sensoriels et émotionnels (101).

Les dernières recherches dans le domaine de la neuroimagerie étudiant les systèmes impliqués dans la composante émotionnelle et affective pourraient mettre en lumière la corrélation entre la physiopathologie migraineuse et les troubles psychiatriques.

Plusieurs régions anatomiques du cerveau peuvent voir leur fonction ou leur structure altérée(s), parmi lesquelles le cortex cingulaire antérieur, le cortex préfrontal, l'hippocampe et l'amygdale, toutes impliquées dans ces deux composantes (Figure 12) (102).

D'autres troubles neuropsychiatriques auraient possiblement un lien dans le développement des céphalées chroniques, mais des études plus robustes sont nécessaires pour mettre en évidence un lien significatif (*syndrome de stress post traumatique, trouble de l'humeur et de l'attention*).

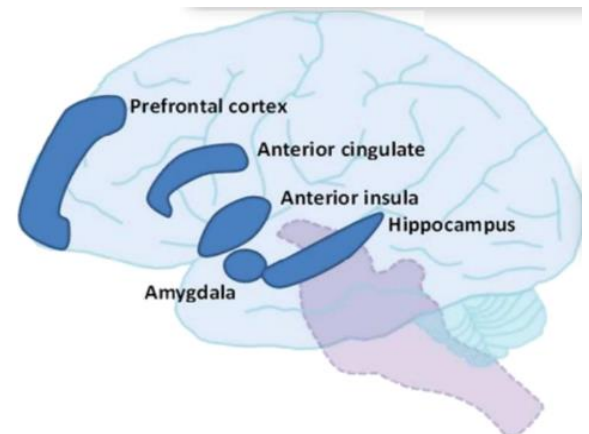


Figure 12 - Topographie des différentes structures affectées dans les troubles anxio-dépressifs, Minen et al, 2016

3. Physiopathologie des CAM

Des études chez les rongeurs ont montré qu'une exposition à des médicaments courants contre la migraine (*y compris les triptans*) pouvait modifier le métabolisme des neurotransmetteurs. La modification de certaines neurotransmissions, en particulier les transmissions sérotoninergiques et endocannabinoïdiques, joue un rôle important dans la physiopathologie des CAM. En effet, elles peuvent contribuer à la sensibilisation des voies nociceptives centrales et périphériques, phénomène observé chez les patients atteints de céphalées par abus médicamenteux (103).

On a pu observer à travers cette même exposition des altérations persistantes des afférences dures périphériques, y compris une expression accrue du CGRP et de l'oxyde nitrique neuronal synthase. En parallèle, chez les animaux sensibilisés au triptan, les situations de stress ou l'augmentation de la synthèse d'oxyde nitrique provoquent entre autres une allodynie, une augmentation de l'expression du c-FOS et des concentrations sanguines de CGRP (100).

En outre, des études d'imagerie ont montré des changements structurels, fonctionnels et métaboliques chez les personnes atteintes de CAM. Ces modifications concernent tous les réseaux de la douleur, y compris les zones qui contrôlent les afférences sensibles, cognitives, attentionnelles et émotionnelles de la douleur. Cependant, les altérations observées ne sont pas spécifiquement liées à la surconsommation de médicaments et peuvent également être observées dans d'autres maux de tête et troubles algiques.

Ces observations suggèrent que chez les humains et les autres animaux, les médicaments peuvent accroître la vulnérabilité aux voies qui déclenchent la migraine en favorisant les états sensibilisés caractérisés par une altération des voies descendantes de modulation de la douleur, qui se traduisent par une facilitation de la douleur (103).

Dans les états sensibilisés, une augmentation de la dynorphine et des KOR (*récepteurs kappa opioïdiques*) dans le circuit amygdalien pourrait favoriser la douleur résultant de stimuli environnementaux (*comme le stress*). A l'inverse, en présence d'antagonistes des KOR, on constate de la perte de contrôle inhibiteur de la douleur est restaurée (Figure 13) (53).

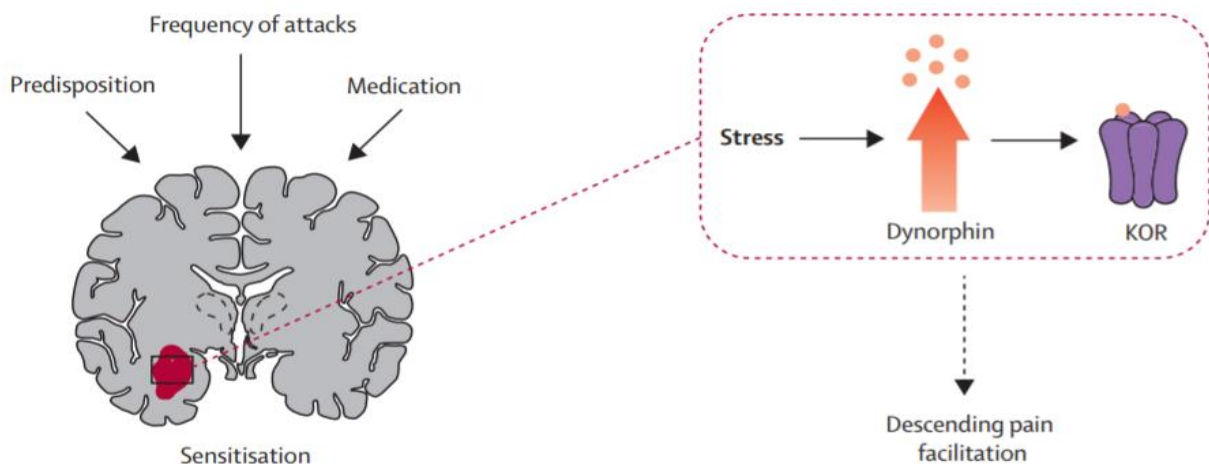


Figure 13 - Etats de sensibilisation lors des CAM, Diener et al, 2016

On comprendra donc que c'est cette sensibilisation qui pose un problème dans les CAM, et que c'est elle qu'il faut éviter pour empêcher la chronicisation des céphalées.

4. Recommandations de prise en charge

Bien que la physiopathologie ne soit pas complètement comprise et repose essentiellement sur différentes hypothèses, celles-ci suggèrent que la genèse des CAM est très probablement liée à un ensemble de facteurs neurobiologiques et psychosociaux (16).

5. Sevrage médicamenteux

La sensibilisation centrale du trijumeau et du système nociceptif somatique suggère que l'hyperexcitabilité est un phénomène réversible dans les céphalées par abus médicamenteux. Cliniquement, après le sevrage des médicaments pris par les patients, la plupart de la symptomatologie disparaît.

Ce constat de réversibilité place le sevrage médicamenteux comme la première intervention à mettre en place dès lors qu'une céphalée par abus médicamenteux est suspectée, et fait partie des recommandations dans le traitement des CAM de manière unanime par les différentes sociétés savantes et organismes et de santé. Il ne constitue pas un prérequis dans la mise en place d'une prophylaxie médicamenteuse : l'étude multicentrique COMOESTAS a prouvé l'efficacité d'un traitement préventif débuté parallèlement à un sevrage médicamenteux (104). C'est pourquoi aujourd'hui, les études actuelles ne peuvent affirmer que le sevrage seul soit une solution suffisante pour diminuer l'apparition des CAM.

Aucune étude n'a mis en évidence l'intérêt d'une méthode de sevrage particulier par rapport à une autre (*ambulatoire/hospitalière, pharmacologique ou non...*). En revanche, des études randomisées contrôlées récentes appuient le fait que le sevrage doit toujours s'accompagner d'un traitement prophylactique. Le traitement préventif associé au sevrage permettrait le passage de céphalées chroniques à des céphalées épisodiques de manière significative par rapport à un sevrage ou une prophylaxie seule (105).

Il a également été démontré qu'un sevrage complet des antimigraineux permettait de réduire plus efficacement la dépendance aux substances ainsi que l'anxiété générale des patients par rapport à une consommation restreinte de médicaments. Chez les patients atteints de comorbidités, un arrêt complet de tous les analgésiques est le traitement le plus efficace, mais on comprend aisément qu'il est considéré comme trop difficile pour les patients (106).

Lorsqu'on met en place un sevrage médicamenteux, on devra être vigilant quant à l'apparition de céphalée de rebond ; ce type de céphalée peut durer entre 2 et 10 jours, et ses modalités diffèrent selon le type de molécule incriminée. Par exemple, le rebond sera de nature plus précoce et plus sévère pour les analgésiques opioïdes, et pourra s'accompagner de symptômes tels que des nausées, vomissements, une hyperesthésie sensorielle ou encore une anxiété augmentée (106).

La manifestation de ce type de céphalée peut être un frein à la prise en charge des CAM, car le patient n'a le plus souvent pas conscience que les prises médicamenteuses répétées de façon abusive auto-entretiennent la chronicité des céphalées. En parallèle du sevrage, il est extrêmement important de sensibiliser le patient à ce phénomène, car cela conditionne l'efficacité même de la prise en charge.

A. En ambulatoire

On peut avoir recours à ce type de sevrage, notamment si l'abus est récent et ne concerne qu'un seul type de médicament sans effet psychoactif, et qu'il ne présente pas de comorbidité anxiodépressive importante. Préférentiellement, il se fait progressivement afin d'éviter au maximum les céphalées de rebond et doit être adapté individuellement au mode de vie du patient et du ou des médicaments utilisé(s) en excès.

Il va toujours s'accompagner d'un traitement prophylactique, en général débuté 4 semaines avant le sevrage. L'amitriptyline est la molécule de choix selon les recommandations de la HAS de 2004 à une posologie initiale de 10mg/j, avec une augmentation de 5mg/j jusqu'à atteindre une posologie efficace comprise entre 30 et 75mg par jour.

Cette molécule reste la plus utilisée en pratique, bien que selon un consensus il soit tout à fait possible d'utiliser n'importe quel traitement de fond antimigraineux validé. Dans le cas d'un patient migraineux, deux études contrôlées récentes suggèrent notamment que le topiramate peut être proposé, bien que les récentes recommandations le déconseillent chez la femme enceinte compte tenu des risques foetotoxiques chez la femme enceinte et/ou en âge de procréer. La toxine botulique pourrait également avoir son intérêt.

Si une céphalée de rebond est présente, deux stratégies thérapeutiques sont recommandées et restent à l'appréciation du praticien : le kétoprofène per os ou par voie rectale à une posologie de 100mg, ou l'abstention thérapeutique. Ces stratégies sont les mêmes pour le sevrage hospitalier à la seule différence que le kétoprofène est administré par voie intraveineuse (16).

B. A l'hôpital

Le sevrage à l'hôpital est nettement plus rare qu'en ambulatoire. On y a recours lorsque le sevrage en ambulatoire est impossible, l'abus médicamenteux est ancien et/ou qu'il implique plusieurs classes pharmacologiques, une dépendance comportementale et/ou une comorbidité psychiatrique de l'abus, ou encore une iatrogénie de l'abus.

Contrairement au sevrage ambulatoire, il est brutal et s'accompagne très fréquemment d'une céphalée de rebond qui peut s'étendre de 2 à 10 jours. Les modalités de celle-ci (*délai d'apparition, durée, sévérité*) dépendent des substances incriminées dans l'abus médicamenteux : par exemple, le sevrage est précoce et léger pour les triptans, tardif et plus sévère pour les opioïdes (2).

C. Efficacité du sevrage

Quelle que soit la nature du sevrage (*hospitalier ou ambulatoire*), celui-ci doit répondre à 3 principaux objectifs :

- Le patient doit prendre conscience qu'il existe une relation entre prise excessive de médicament de crise et pérennisation de ses céphalées
- Le patient apprend à gérer ses crises et à contrôler la prise de substance(s) ;
- Le patient arrive à distinguer les différents types de céphalées auxquelles il peut être confronté, en particulier si des céphalées de tension s'intercalent entre ses crises migraineuses s'il est migraineux.

Très souvent, les effets sont très positifs dès la mise en place du sevrage. Cependant, les cas de rechutes ne sont pas rares, surtout s'il existe des « facteurs de prédispositions » ; en effet, le risque est plus élevé si la CAM est une céphalée de tension, que les opioïdes sont impliqués ou encore que le patient souffre d'une comorbidité importante.

PARTIE 2 : ENQUETE SUR LES PROFILS DE PATIENTS CEPHALALGIQUES SE PRESENTANT A L'OFFICINE AVEC OU SANS ORDONNANCE

I. Contexte et Objectifs

L'idée de ce questionnaire est née face à un constat au comptoir : que ce soit sur ordonnance ou non, la demande de traitements pour soulager des céphalées est très importante.

Plusieurs causes sont imaginables : pour les patients déjà traités, l'insatisfaction liée à l'inefficacité ressentie représente un risque d'une surconsommation médicamenteuse. Par ailleurs, les patients n'ayant pas de prescription ont recours à l'automédication. Comme il a pu être remarqué au comptoir, le profil des patients achetant des médicaments sans ordonnance est extrêmement large, ce qui en fait un problème majeur de santé publique, sans revenir sur l'impact économique que cela engendre.

La création de ce questionnaire s'inscrit dans le cadre d'une étude transversale qui cible les patients atteints de céphalées primaires, principalement les patients souffrant de migraines ou de céphalées de tension.

Ce questionnaire a été conçu en vue d'atteindre plusieurs objectifs :

- **Identifier les différents profils de patients se présentant à l'officine avec une plainte céphalalgique.** Les données recueillies portant sur les différentes caractéristiques des céphalées dont les répondants sont atteints vont permettre de connaître plus précisément la prévalence des patients « chroniques » ou qui ne s'automédiquent que très rarement par exemple.

Pour rappel, le profil de patient qui nous intéressait particulièrement dans cette étude était celui qui souffraient de céphalées chroniques quotidiennes, c'est-à-dire des patients qui présentait une crise au moins 15 jours par mois depuis plus de 3 mois.

- **Analyser les besoins du patient** concernant la prise en charge et/ou la gestion de leur pathologie. L'intérêt est donc de faire ressortir les points fondamentaux à aborder avec le patient, au comptoir mais aussi lors de prises en charge plus individualisées, comme lors d'entretiens pharmaceutiques.

II. Méthode

Le recueil de données s'est effectué du 12 juillet 2022 au 17 novembre 2022, soit sur une durée d'un peu plus de 4 mois. Compte tenu de la très grande taille de la population mère, puisque la prévalence globale des personnes atteintes de céphalées primaires (*céphalées de tension et/ou migraine*) est d'environ 47% en France (107), la taille de l'échantillon requise pour assurer un niveau de confiance à 95% et un risque d'erreur alpha de 5% est bien supérieure au nombre de questionnaire recueillis dans cette étude (131 réponses).

Aucune question n'étant obligatoire, certaines n'ont pas obtenu de réponses par tous les patients. L'absence de réponse ou les réponses non interprétables font partie intégrante de l'analyse des résultats.

Concernant les réponses libres des participants vis-à-vis des questions ouvertes, les données ont été regroupées en catégories lorsque certains libellés de réponses étaient proches. Pour chacune des questions ouvertes, les réponses ont été recomptées en intégralité 3 fois pour limiter le biais de l'observateur, et le mode de chaque valeur a été pris pour réaliser les différents graphiques.

Le recrutement des patients s'est fait exclusivement au sein de la même officine, et par 1 seule personne. Avant la proposition aux patients de l'officine, le questionnaire a été testé sur 5 patients indépendants et non inclus dans l'étude. L'officine sélectionnée est une pharmacie de quartier de taille moyenne, situé en zone urbaine.

Lors de chaque présentation de patient à l'officine, 2 cas :

- Soit le patient présentait une ordonnance avec au moins 1 médicament de crise destiné à traiter une ou des céphalées primaires (*céphalée migraineuse et/ou tensive*) ;
- Soit le patient se présentait sans ordonnance, et souhaitait une délivrance d'un médicament en automédication pour traiter sa céphalée.

Dans ces 2 situations, il était proposé aux patients de répondre au questionnaire. En cas de réponse positive, il était proposé au patient de scanner un QR code présent sur le comptoir de l'officine (Annexe 2), ou bien de répondre au questionnaire sous format papier (Annexe 3) pour les patients ne pouvant scanner le QR ou n'ayant pas de smartphone. Les questionnaires étaient alors restitués lors de la visite suivante à la pharmacie.

Ce questionnaire comporte 17 questions. Parmi elles, 9 questions à choix fermés avec une seule réponse possible, et 8 questions ouvertes où les patients pouvaient s'exprimer librement. Pour le réaliser, nous avons utilisé les critères de l'International Headache Society (IHS) décrits précédemment, pour tenter de différencier les patients atteints de CCQ des céphalées épisodiques. Plusieurs aspects sont abordés :

- **Les facteurs individuels du patient** : Sexe, âge, comorbidités
- **Les caractéristiques relatives à la céphalée** :
 - La répartition et la récurrence des céphalées
 - ⇒ Leur fréquence d'apparition
 - ⇒ L'ancienneté (*plus ou moins de 3 mois ?*)
 - ⇒ La régularité (*à quand remonte votre dernière crise ?*)

- Lors de la crise
 - ⇒ Durée de la crise
 - ⇒ Présence/Absence de prodrome et/ou de symptômes associés
- **Le parcours de soin du patient**
 - *Quels professionnels de santé a-t-il consulté ?*
 - *A-t-il tenté un autre type de prise en charge comme les médecines complémentaires par exemple ?*
 - *A-t-il recours à l'automédication, et si oui à quelle fréquence ?*
 - *Lui a-t-on parlé de la céphalée avec abus médicamenteux ?*
- **Handicap**
 - Représentation personnelle du handicap
 - Limitation d'activité réelle
- **Intérêt de l'accompagnement pharmaceutique** : Divers points et thématiques que le patient voudrait aborder avec un professionnel de santé

III. Résultats

1. Facteurs individuels

A. Données démographiques

Au total, 131 personnes ont répondu au questionnaire : 108 l'ont fait via leur smartphone et 23 ont rempli le questionnaire papier.

Parmi les 131 réponses, 39 hommes ont participé (29,8% des participants) contre 92 femmes (70,2%) (Figure 14).

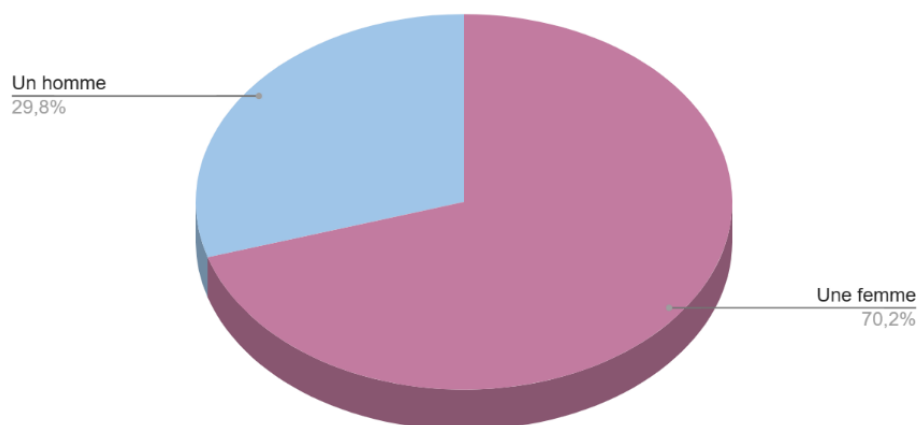


Figure 14 : Répartition des participants en fonction du sexe

Conformément aux critères d'inclusion et d'exclusion, les plus jeunes patients ayant répondu étaient âgés de 18 ans, tandis que le plus âgé avait 85 ans. Comme on peut le voir sur la Figure 15 répartissant les participants en fonction de la tranche d'âge, environ la moitié des patients avaient moins de 25 ans, portant l'âge médian des participants à 27 ans.

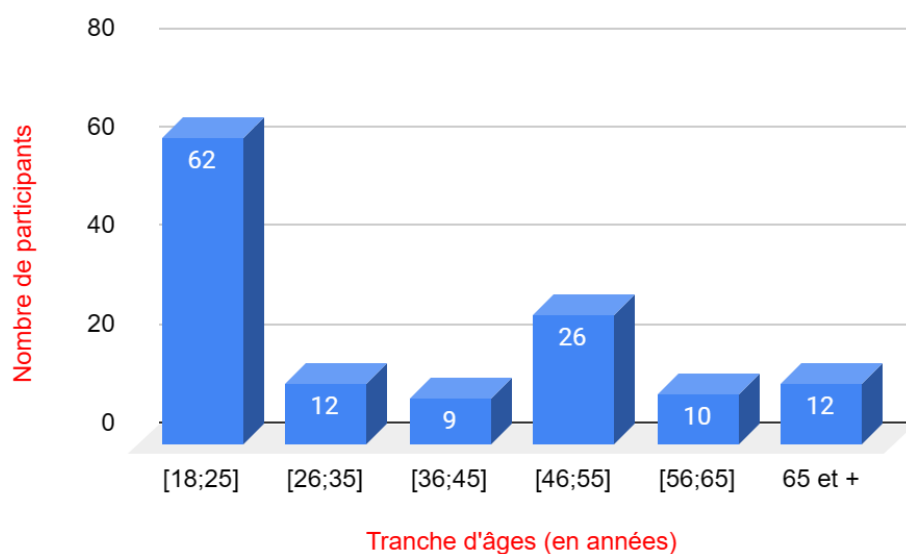


Figure 15 - Nombre de participants en fonction de leur âge (par tranches)

B. Présence de comorbidités

Parmi les 131 réponses obtenues, 103 patients ne prennent aucun autre traitement que ceux pour traiter leurs céphalées tandis que 28 patients suivent au moins un traitement pour traiter une autre pathologie (Figure 16).

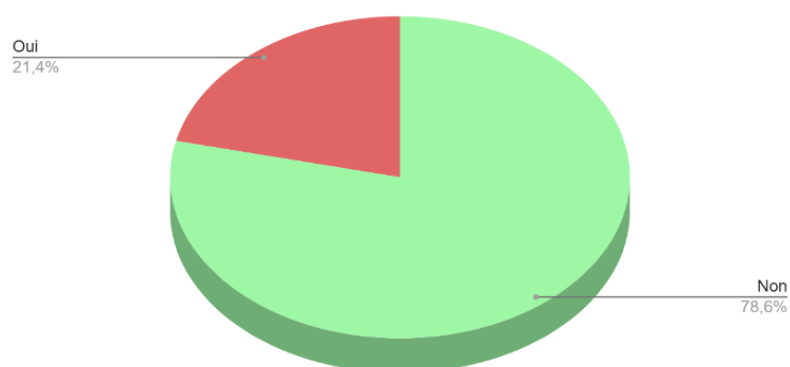


Figure 16 - Répartition des patients en fonction du suivi d'un traitement ou non

Nous avons cherché à identifier les grandes catégories de pathologies pour lesquels ces patients étaient traités. Parmi ces 28 patients, les pathologies les plus retrouvées sont les troubles endocrinologiques (8 patients) comprenant le diabète et les dysthyroïdies, les troubles dermatologiques et allergiques avec les rhinites allergiques ou encore le traitement de fond acnéique par exemple (7 patients), et l'hypertension artérielle (6 patients).

Viennent ensuite les pathologies digestives comme les reflux gastro-œsophagiens (RGO) (5 patients), les pathologies cardiaques et troubles de la coagulation (3 patients), les pathologies neurologiques (Parkinson/épilepsie/sclérose en plaques, 3 patients), les pathologies respiratoires (BPCO/Asthme, 2 patients), les pathologies rhumatismales (spondylarthrite ankylosante/arthrose, 2 patients), les troubles psychiques (dépression/anxiété, 2 patients), et l'hyperlipidémie (2 patients). Les autres traitements (3 patients) suivis font référence à la supplémentation en fer, l'insuffisance rénale chronique et l'hypertrophie bénigne de la prostate (Figure 17).

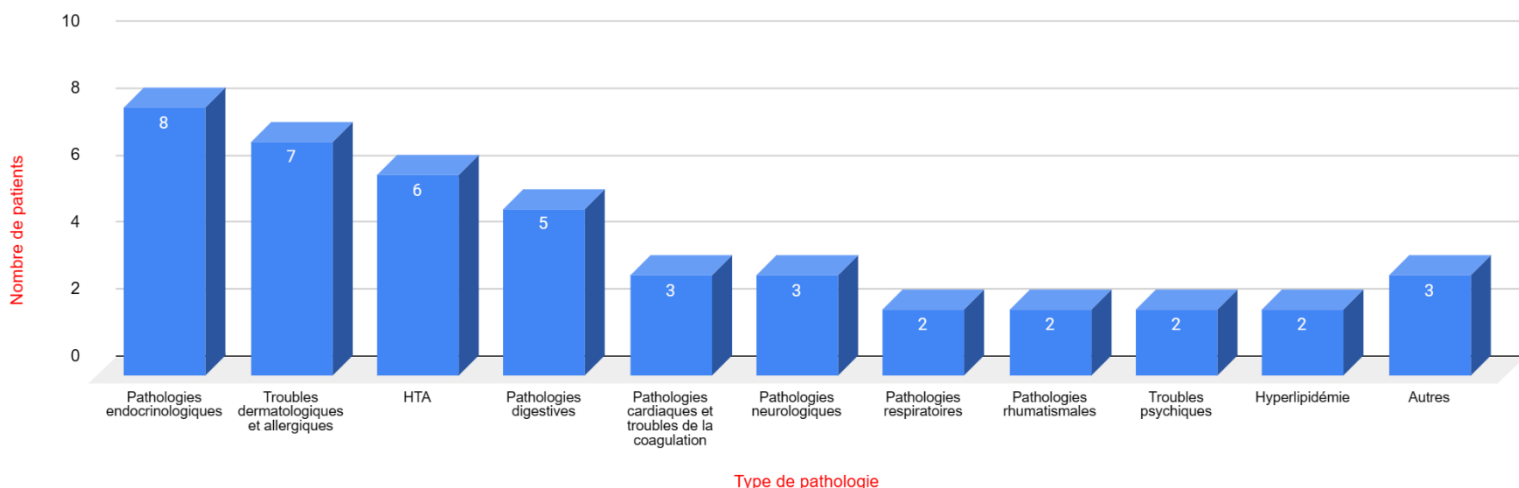
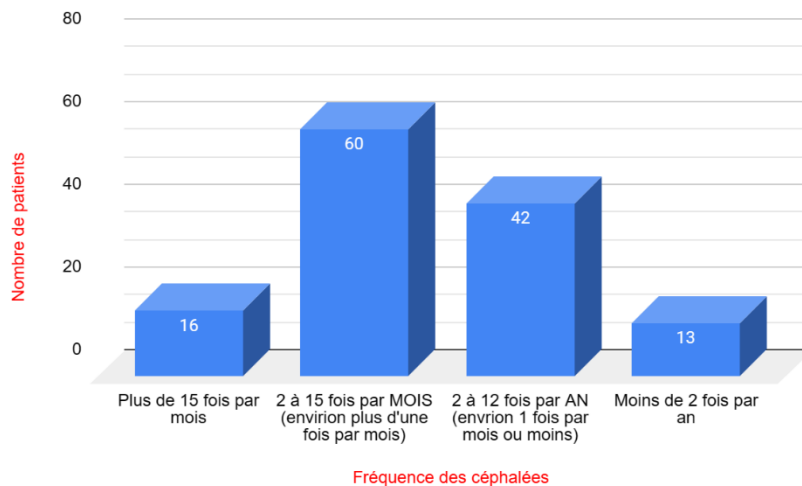


Figure 17 - Nombre de patients en fonction des comorbidités

2. Caractéristiques des céphalées

A. Classification des différents types de céphalées

Concernant la fréquence d'apparition, 131 réponses ont été recueillies. 55 patients déclarent ressentir des céphalées environ 1 fois par mois ou moins, ce qui représente 41,9% des patients. A l'inverse, 76 patients (58,1%) déclarent avoir plus d'une céphalée par mois, dont 16 avec plus de 15 céphalées par mois (12,2%) (Figure 18).



En se penchant sur l'ancienneté des céphalées, on observe que 106 patients (86,2%) déclarent souffrir depuis plus de 3 mois de céphalées, contre 17 (13,8%) qui souffrent depuis moins de 3 mois (Figure 19).

Parmi les 130 personnes ayant rapporté la durée des céphalées, elles durent moins de 4h pour 74 patients (56,9%), alors qu'elle est supérieure à 4h pour 56 patients (43,1%) (Figure 20).

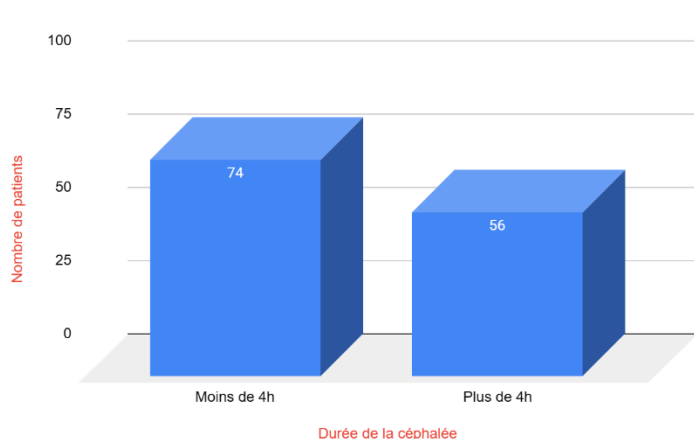


Figure 20 - Nombre de patients en fonction de la durée des céphalées

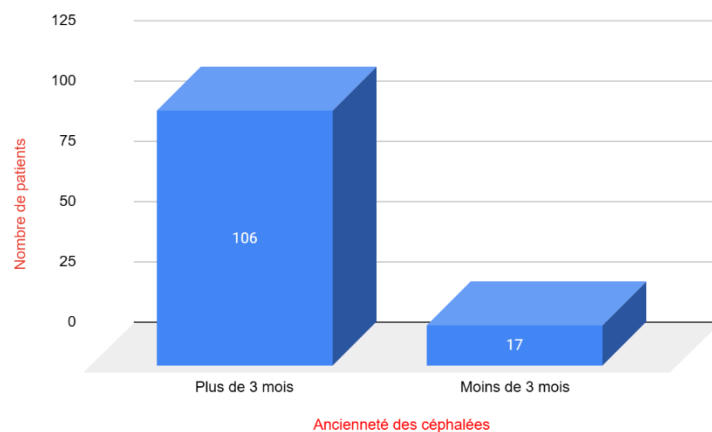


Figure 19 - Nombre de patients en fonction de l'ancienneté des céphalées

Durant les 3 derniers mois, 41 patients rapportent moins de 2 céphalées par mois (31,3%), 47 de 2 à 3 céphalées par mois (35,9%) et 43 plus de 3 fois par mois (32,8%) (Figure 21).

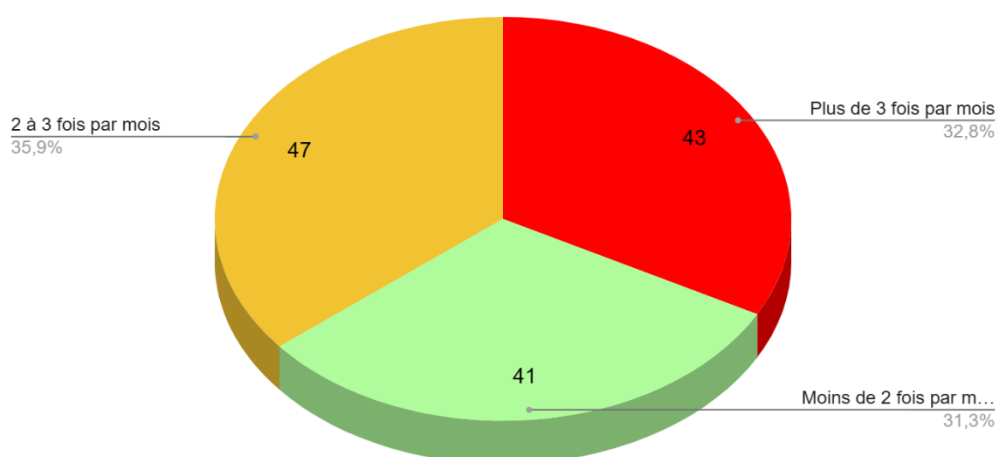


Figure 21 - Répartition des patients en fonction du nombre de céphalées ressenties au cours des 3 derniers mois

B. Caractéristiques de la crise céphalalgique

Sur l'ensemble des réponses, 48 patients sur 131 (36,6%) rapportent des signes qui arrivent avant la crise et qui préviennent de l'arrivée des céphalées ; Dans le cas de la migraine, c'est ce que l'on appelle des prodromes.

Parmi les patients ressentant ces signes, dans la moitié des cas, le plus récurrent est la fatigue (26 patients soit 43,3%). Pour le reste, les prodromes les plus fréquents cités sont la photosensibilité et la fatigue oculaire (8 patients soit 13,3%), ainsi que des douleurs musculaires de type raideurs, des tensions au niveau temporal/frontal/cervical, et une sensation de tête lourde (10,0%). Les troubles du sommeil et de l'alimentation à savoir des difficultés à s'alimenter et à s'hydrater sont présents chez 5 patients ce qui représentent 8,3%.

Viennent ensuite les patients présentant un trouble de la parole et de la concentration (4 patients soit 6,7%), l'irritabilité (4 patients soit 6,7%), la phonosensibilité (4 patients soit 6,7%), les nausées (3 patients soit 5,0%).

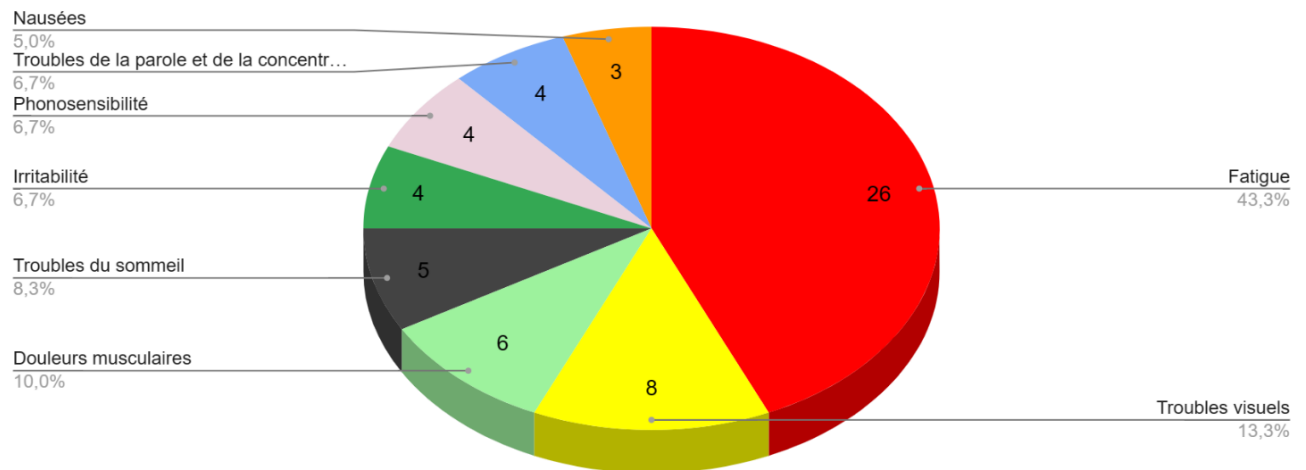


Figure 22 - Répartition des patients selon les prodromes

46 patients (35,1%) ont déclaré ne pas ressentir de signes avant-coureurs, et 37 réponses (28,2%) n'étaient pas exploitables, du fait de l'absence de réponse ou une réponse aberrante n'ayant pas de lien avec des signes avant-coureurs.

Lors de la crise, les symptômes sont différents : parmi les 68 personnes ressentant des symptômes lors des crises, 29 patients se disent atteints de nausées et/ ou de vomissements (29,3%) et près d'un quart présente des symptômes visuels divers comme une photosensibilité, des douleurs oculaires ou encore des auras visuelles spécifique de la migraine (24 patients soit 24,2%) (Figure 23).

La fatigue est présente lors des crises chez 12 patients (12,1%) et les douleurs musculaires chez 11 patients (11,1%), à des localisations différentes (*tempes, dos, tête, cervicales et douleurs généralisées selon la description des patients*).

7 patients (7,1%) décrivent des troubles sensoriels comme une sensibilité au bruit et aux odeurs, mais aussi une paresthésie des membres supérieurs évoquée par 2 d'entre eux. 6 patients (6,1%) rapportent des troubles de la marche et de l'équilibre, et 4 patients (4,0%) se plaignent de troubles ORL en se disant notamment enrhumés, atteints de sinusite et d'une toux persistante.

Parmi les autres symptômes relayés, on retrouve une impossibilité de se concentrer, des tremblements, un trouble de la parole, une perte d'appétit ou encore une hypersudation.

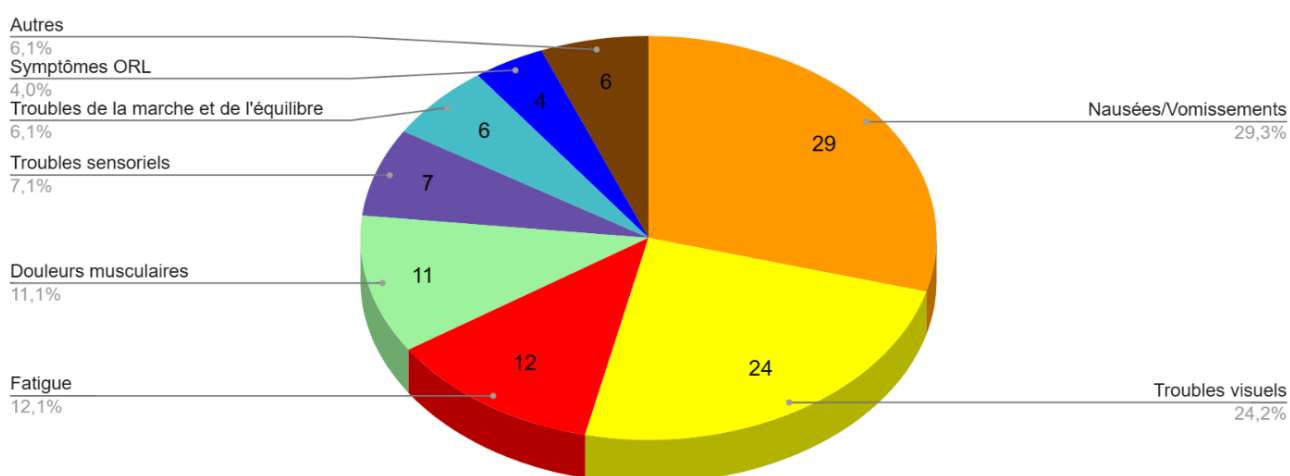


Figure 23 - Répartition des patients selon les symptômes ressentis lors des crises

C. Le parcours de soin du patient

Parmi les patients interrogés, plus de la moitié des patients (51,5%) déclarent ne jamais avoir consulté pour traiter leur céphalée.

Parmi les patients ayant vu au moins un professionnel de santé (48,5%), le médecin généraliste est le professionnel de santé le plus consulté (49,3% des patients). Pratiquement un quart des patients (24,6%) ont eu recours à un neurologue et 7,2% ont vu un ophtalmologue. 5,8% des patients ont consulté des médecins relevant d'autres spécialités médicales (*cardiologue, gynécologue, rhumatologue*).

Enfin, 10,9% ont eu recours à des médecines alternatives (*acupuncteur, chiropracteur, homéopathe, guérisseur*). 1 patient (1,1%) a fait appel à un dentiste (*autre professionnel de santé*) et 1 (1,1%) à un ostéopathe (*professionnel de la santé*) (Figure 24).

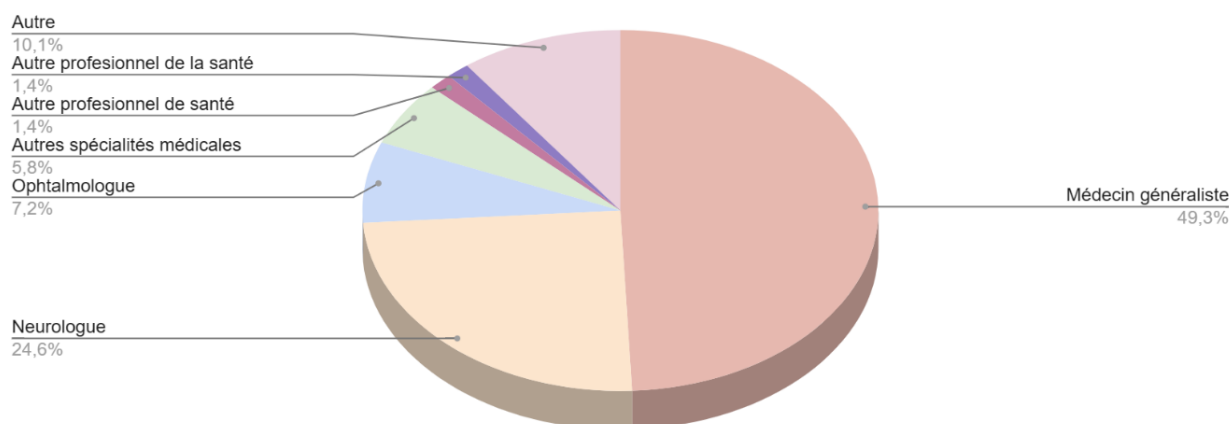


Figure 24 - Répartition des patients en fonction du professionnel de santé consulté

En ce qui concerne les traitements suivis par les patients qui ont été prescrits par un professionnel de santé, 39 patients déclarent utiliser au moins un traitement de crise et/ou traitement de fond, ce qui représente 29,8% des patients (Figure 25). 74 patients ne suivent aucun traitement (56,5%) alors que 18 personnes n'ont pas répondu ou ont fourni une réponse non exploitable (13,7%).



Figure 25 - Répartition des patients prenant ou non un traitement de crise

Pour les traitements de crise, 22 patients ont rapporté une consommation de triptans dont 4 n'ont pas précisé la molécule ; Parmi les 18 patients restants, la moitié se sont vu prescrire du zolmitriptan, ce qui en fait la molécule la plus utilisée au sein de cette classe thérapeutique. Un traitement par AINS a été prescrit chez 11 patients dont plus de la moitié (6) consomme de l'ibuprofène (54,5% des patients). Le paracétamol arrive en 3^e position parmi les patients ayant répondu (9). Enfin, 7 patients se sont vu prescrire un opioïde.

Pour les traitements de fond, ils sont suivis par 11 patients selon les réponses recueillies. 5 patients prennent des bêtabloquants (*dont 100% de propranolol*), 4 des antidépresseurs (*dont 100% d'amitriptyline*) et 2 patients consomment du topiramate. Seulement 9 patients ont indiqué prendre à la fois un traitement de crise et un traitement de fond.

33 patients (25,2%) déclarent ne jamais acheter de médicaments sans ordonnance pour prendre en charge des maux de tête. Parmi ceux qui pratiquent l'automédication, 62 patients (39,17%) ont l'habitude de venir chercher des médicaments sans ordonnance au moins 2 fois par an, et 23 (17,6%) en achètent plus de 6 fois par an (Figure 26).

95 patients n'ont jamais entendu parler de céphalées avec abus médicamenteux, ce qui représente 73,1% des réponses (Figure 27).

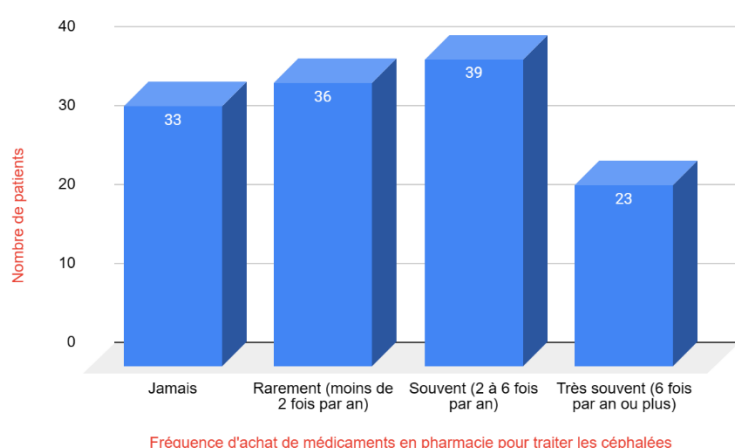


Figure 26 - Nombre de patients en fonction de la fréquence d'achat de médicaments pour traiter leurs céphalées

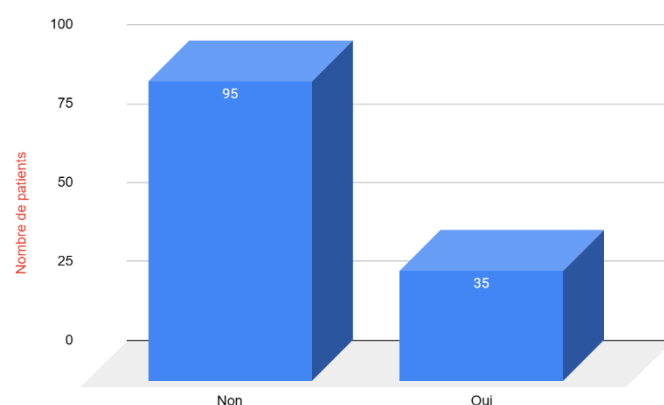


Figure 27 - Nombre de patients en fonction de leur connaissance des céphalées avec abus médicamenteux

D. Place du handicap dans la vie du patient

Pour 57 patients (43,5%), les céphalées n'ont aucun impact sur leur vie quotidienne. Pour les autres, 53 (40,5%) patients sont contraints de modifier leur mode de vie, alors que 21 patients (16,0%) considèrent cela comme un handicap entraînant une cessation de toute activité.

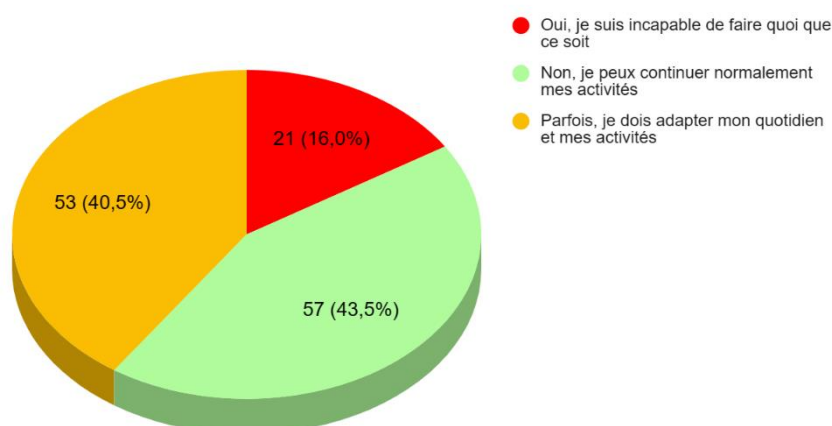


Figure 28 - Répartition des patients en fonction du handicap ressenti

Lorsque l'on s'intéresse à la nature des activités où le patient rencontre des difficultés, on s'aperçoit que le travail arrive en tête : 26 sur 74 patients signalent une difficulté voire une incapacité à travailler (Figure 29).

Les activités cognitives, c'est-à-dire tout ce qui va être relatif à la concentration, la réflexion (*comme les révisions de cours*) concernent 17 patients.

L'activité physique est également impactée, que ce soit pour la pratique du sport ou des loisirs comme la marche ou le jardinage (13 patients).

Douze patients rapportent des difficultés dans les tâches liées à la vie quotidienne, comme faire le ménage, cuisiner, conduire, mais également se rendre au supermarché en raison des stimuli lumineux et auditifs importants.

Neuf patients considèrent que les céphalées ont un impact important sur leur vie sociale, que ce soit en matière d'interactions avec l'entourage (*famille, milieu professionnel...*) ou un découragement général.

Les activités liées à l'utilisation d'écrans, comme regarder la télévision, se servir du smartphone, travailler sur ordinateur ou se rendre au cinéma est impossible pour 8 patients ayant répondu à cette question.

Enfin, 5 patients se disent en incapacité totale de faire une quelconque activité, et ont besoin d'un repos strict en cas de crise.

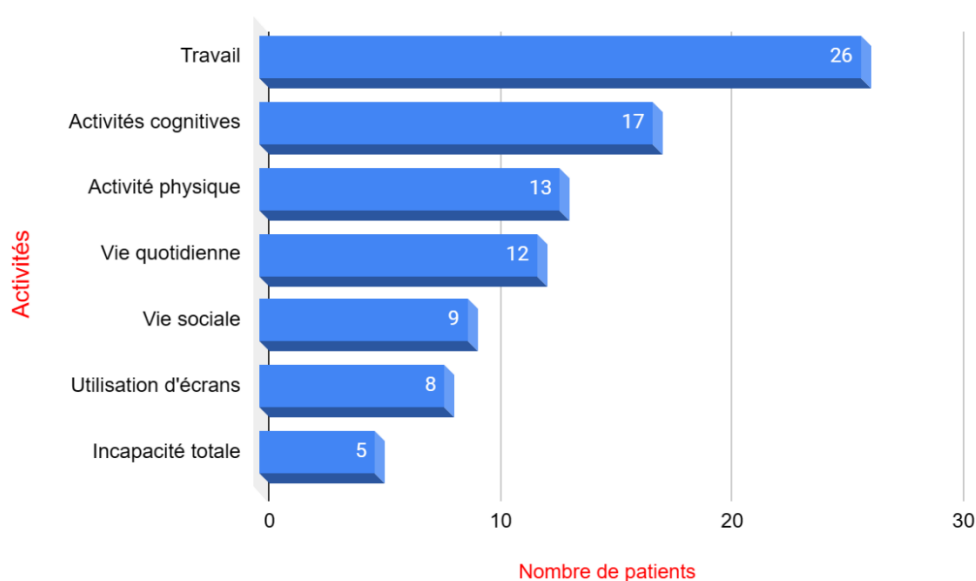


Figure 29 - Limitation d'activité(s) pour les patients

E. Alternatives non médicamenteuses

L'objectif de cette question était de sonder les différentes stratégies non pharmacologiques des patients souffrant de céphalées pour contrecarrer celles-ci. Deux grandes catégories de réponses se sont dégagées parmi les réponses ouvertes des patients : le recours à d'autres professionnels ou des mesures personnelles en adaptant le quotidien (Figure 30).

Autres professionnels consultés

Certains patients (13 patients) ont essayé des techniques dérivées de la médecine chinoise comme le shiatsu, le reiki ou encore la chiropraxie. D'autres types de médecines alternatives comme la sophrologie ou l'homéopathie ont été testé par 11 patients.

Enfin, 8 patients ont consulté un ostéopathe et 3 un kinésithérapeute pour soigner leurs céphalées.

Mesures personnelles

La solution la plus utilisée par les patients est l'aromathérapie (27 patients), l'huile essentielle la plus citée étant la menthe poivrée. Le baume du tigre et des compositions à base de camphre sont également utilisés par les patients. De façon beaucoup plus exceptionnelle et parmi ces 27 patients, 2 patients ont déclaré avoir recours à la phytothérapie et 1 au cannabidiol (CBD).

Toutes les activités liées à la relaxation sont également très pratiquées par les céphalalgiques (23 patients) : parmi ces techniques, on retrouve l'hypnose, le yoga, la méditation ou encore des exercices de respiration (*par exemple avec des exercices de cohérence cardiaque*). Le sommeil est évidemment une des solutions privilégiées par les patients en cas de crise (19 patients), alors que 14 patients déclarent utiliser des stratagèmes pour diminuer voire supprimer la lumière. Il peut s'agir de s'isoler dans une pièce plongée dans le noir ou en portant des lunettes filtrantes par exemple.

Treize patients pratiquent les automassages, notamment au niveau des tempes et des cervicales pour soulager leurs douleurs. Les patients veillent à s'hydrater régulièrement (11 patients), et 7 ont recours à la cryothérapie (*ont été regroupé sous ce terme les patients utilisant des poches de froid ainsi que des gants ou serviettes humides sur des zones comme le front et la nuque*).

Enfin, d'autres stratégies de recours ont été évoquées telles que l'activité physique (*sport, jardinage, se promener...*), la consommation de certains produits spécifiques (*caféine, noix, amandes*) ou encore le recours à la chirurgie (*septoplastie*).

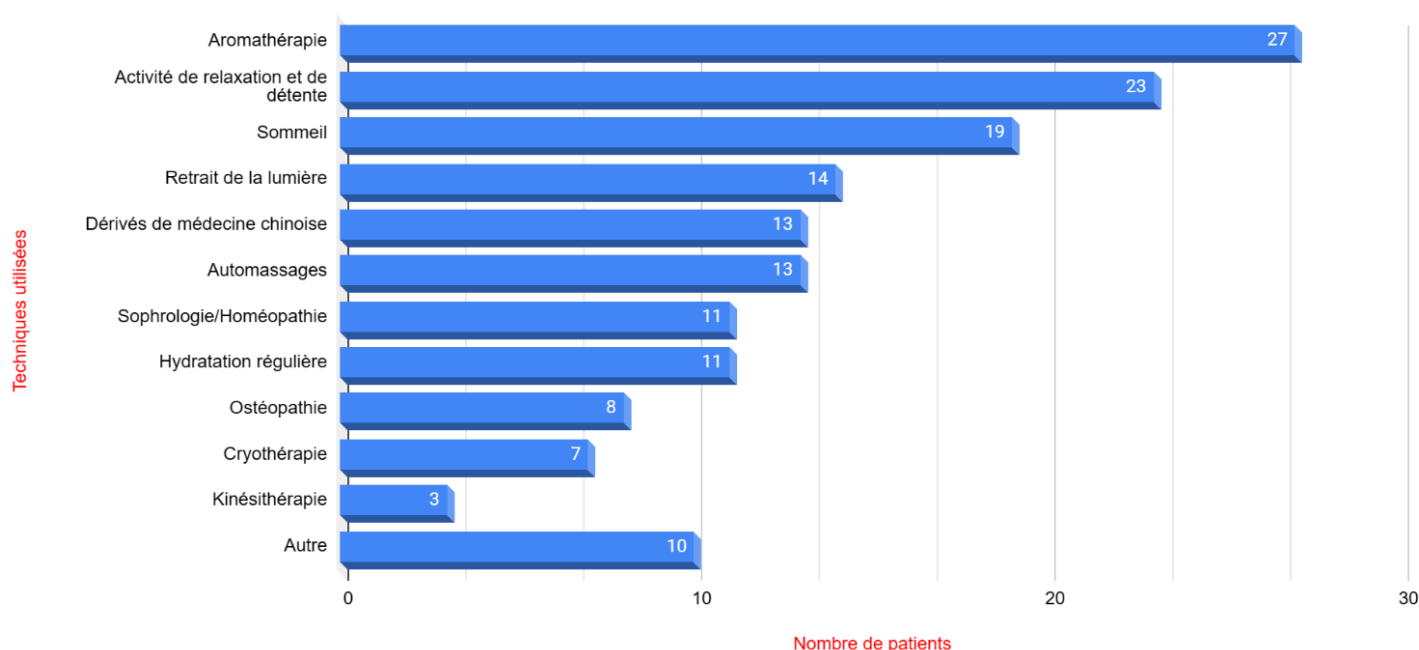


Figure 30 - Alternatives non médicamenteuses essayées par les patients

F. Besoins des patients à propos des connaissances sur les céphalées

A travers cette dernière question ouverte, il était demandé au patient s'il souhaitait approfondir ses connaissances sur les céphalées et à quel(s) sujet(s) si la réponse était positive.

A cette question, 37 patients n'ont pas voulu en savoir plus, essentiellement parce que leurs symptômes n'étaient pas assez invalidants et n'avaient pas assez d'impact sur leur vie quotidienne. 47 patients n'ont pas répondu ou n'ont pas fourni une réponse permettant d'identifier clairement un ou plusieurs domaines qu'ils souhaitaient aborder avec un professionnel de santé. Enfin, 63 patients ont identifié au moins une thématique sur laquelle ils voudraient avoir des informations (Figure 31).

Parmi les thématiques les plus récurrentes, 24 patients veulent savoir comment prévenir les crises, ou au moins les anticiper. 13 patients aimeraient aborder la notion de gestion de crise, c'est-à-dire le comportement à adopter, les gestes à effectuer, etc.

Des patients (11) ont également rapporté vouloir en savoir plus sur la physiopathologie générale, et notamment les facteurs déclenchant de crise (*comme les facteurs de risque, l'influence de la génétique sur la survenue de céphalées, quels médicaments peuvent induire ou non des céphalées...*).

Concernant les traitements, 9 patients aimeraient connaître les différentes thérapies possibles, que ce soient des alternatives non médicamenteuses (7) ou des informations sur les nouveaux traitements (2). Le bon usage du médicament est également rapporté par 4 patients, qui veulent savoir les modalités d'utilisation de celui-ci (*quel médicament en cas de crise, à quel dosage, à quelle fréquence...*).

Enfin, d'autres demandes sont formulées, comme savoir faire la distinction entre les différents types de céphalées, ou encore vers quel praticien se tourner.

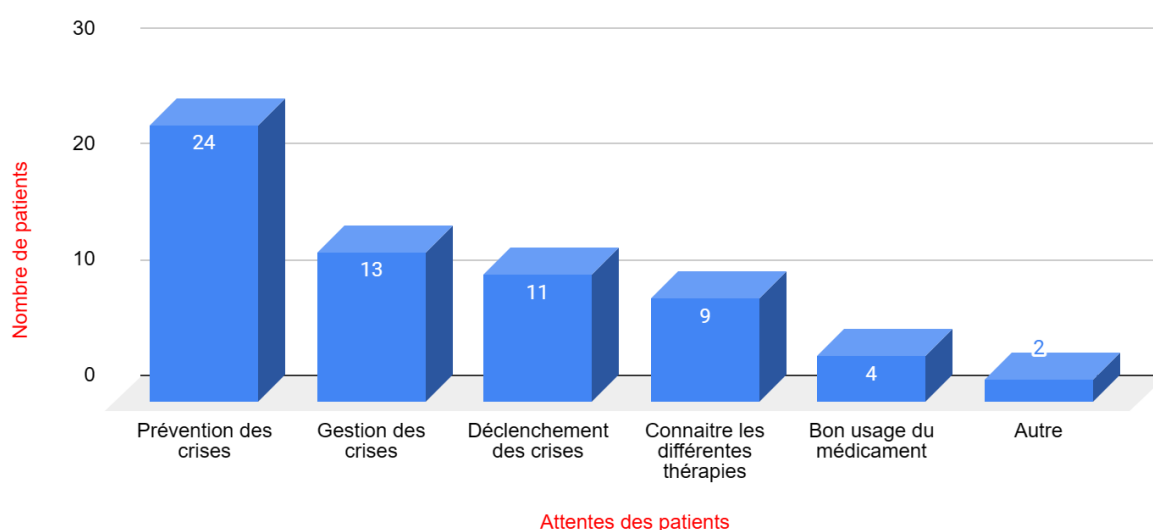


Figure 31 - Attentes des patients vis à vis du suivi pharmaceutique

IV. Discussion

Ce travail observationnel a permis de dégager certaines tendances vis-à-vis de la population céphalalgique qui se présente à l'officine. Tout d'abord, il permet de rendre compte de la fréquence à laquelle le pharmacien peut être confronté à ce type de pathologie à l'officine. Les céphalées représentent une des pathologies les plus invalidantes et extrêmement fréquente dans la population générale.

Les patients répondant à ce questionnaire sont majoritairement des femmes, ce qui correspond plutôt bien à la prévalence des céphalées dans la population générale. En revanche, les patients sont plutôt jeunes car près de la moitié des participants ont moins de 25 ans. Ces résultats sont cependant en accord avec l'âge moyen des patients se présentant dans l'officine où les données ont été recueillies, puisque les 21-25ans (*et plus particulièrement les femmes*) représente la tranche d'âge avec la plus grosse fréquentation. Le fait que la population soit plutôt jeune peut expliquer la proportion de patients ne présentant pas de comorbidités, car moins d'1/5 de la population étudiée est suivie pour une ou plusieurs autre(s) pathologie(s). Cependant, aucune comorbidité ne prédomine parmi les patients suivant d'autres traitements, ce qui permet de mettre en lumière l'hétérogénéité des profils de patients atteints de céphalées.

En s'appuyant sur les critères de l'IHS, 16 patients de l'étude (12,2%) remplissent les critères de céphalées chroniques quotidiennes, et toutes les tranches d'âges sont touchées. Dans cette population, 4 patients sur 16 (25%) achètent de façon régulière et fréquente des médicaments sans ordonnance, c'est-à-dire plus de 6 fois par an. Si on fait le parallèle avec notre échantillon de départ, ces 4 patients représentent 3% de l'ensemble des patients ayant répondu ; bien que ces résultats ne puissent pas démontrer de différence significative, cette observation est proche de la prévalence des CAM, évaluée pour rappel entre 1 et 2% selon les sources. Ce type de profil doit être identifié par le pharmacien et doit faire l'objet d'une vigilance accrue, en s'assurant que le patient est bien pris en charge. Par ailleurs, comme le montrent les résultats, près de ¾ des patients (73,1%) interrogés ne connaissent pas l'existence des CAM, ce qui met en avant le rôle important du pharmacien quant à l'information du patient pour les sensibiliser et prévenir l'apparition de ce type de céphalées.

D'autres types de patients doivent également être bien conseillés par le pharmacien. On observe que, malgré une part importante de la population « toute venante » (65,5%) qui ne suit pas un traitement prescrit par un médecin, plus de la moitié de la population (47,3%) achète régulièrement des médicaments sans ordonnance (*deux fois par an ou plus*). La proportion de patients jeunes ne présentant pas de comorbidités particulières est importante dans notre étude. Dans cette population, le pharmacien est un acteur de choix pour proposer une éducation thérapeutique du patient puisque cette population échappe souvent au parcours de soin classique. Il doit alors être en mesure de proposer des solutions adaptées en fonction de la singularité du patient et de ses problématiques.

Concernant les différentes caractéristiques des céphalées, on remarque que la proportion de personnes ayant identifié des signes avant-coureurs dans notre étude (36,6%) est supérieure à la moyenne décrite dans la littérature (environ 15-20%) pour les céphalées de type migraine : ceci peut être expliqué par le fait que notre population n'est pas exclusivement migraineuse. Devant ce constat, il aurait pu être intéressant de pouvoir identifier les 2 types de céphalées primaires auxquels nous nous intéressons dans ce travail (migraine et CDT).

La nature des signes et symptômes ressentis avant et pendant la crise sont toutefois similaires à ceux observés dans la littérature ; on retrouve les nausées/vomissements, la fatigue et les symptômes visuels.

Le médecin généraliste est au cœur du parcours de soin du patient, et c'est lui qui diagnostique la pathologie du patient : il était donc attendu qu'il soit le professionnel de santé le plus consulté. Il l'est deux fois plus que le neurologue, auquel le patient peut avoir recours en cas de crises résistantes aux traitements ou à une incapacité fonctionnelle importante. (108) Enfin, le fait qu'environ un quart des patients voit d'autres professionnels de santé soulève un questionnement, notamment par rapport au fait que le traitement ne soit pas adapté ou pas assez efficace.

Les recommandations sont plutôt bien respectées parmi les patients suivant un traitement prescrit par un médecin, puisque les triptans et les AINS, molécules les plus consommées selon cette étude, font partie des molécules de première intention dans le traitement des crises des céphalées primaires. Les opioïdes et leurs dérivés, qui ne sont pas recommandés, arrivent en dernière position parmi les molécules citées.

Parmi les patients sous traitement, 11 patients sur 39 (28,2%) suivent un traitement de fond. Là aussi, on retrouve une harmonisation des prescriptions puisque pour différentes classes thérapeutiques on trouve une seule molécule (*propranolol pour les beta-bloquants et amitriptyline pour les antidépresseurs tricycliques*). On peut s'interroger sur les raisons de cette récurrence ; vient-elle des habitudes de prescriptions ? Ou est-ce fondé sur des preuves d'efficacité réelles ?

Comme nous l'avons évoqué dans la première partie, les céphalées ont des conséquences considérables sur la productivité au travail et sont responsables d'un taux d'absentéisme important. C'est donc logiquement que l'activité professionnelle est la plus impactée. De même, les autres activités pour lesquelles les patients sont les plus limités ont toutes une influence sur la qualité de vie du patient (*activité physique, vie quotidienne, vie sociale...*). Ces résultats permettent de comprendre comment certaines comorbidités, notamment anxio-dépressives, peuvent être étroitement liés à cette pathologie ; toutes ces restrictions sont susceptibles d'amener le patient dans une situation de repli social, voire de dépendance pour les plus isolés.

Dans les techniques non médicamenteuses, on retrouve toutes les méthodes liées à la relaxation ; elles permettraient un relâchement musculaire, un sentiment de maîtrise des symptômes et un meilleur contrôle de l'anxiété selon les études qui s'y sont intéressées. Toutes ces techniques (*TCC, biofeedback...*) restent à l'heure actuelle la meilleure stratégie thérapeutique non médicamenteuse : Selon une méta-analyse de 2022, elles semblent participer à la réduction de la douleur et avoir un effet positif sur l'incapacité fonctionnelle. (16) (38) (95) (109).

Lorsque nous avons questionné les patients sur leurs attentes concernant les points à aborder avec un professionnel sur leur pathologie, toutes les réponses sont en lien avec les objectifs de l'ETP. En réalisant ces accompagnements personnalisés, le pharmacien pourra alors travailler avec les patients pour répondre de façon optimale à leurs attentes principales recueillies dans cette étude, à savoir :

- Devenir le plus autonome possible ;
- Adapter son comportement et la conduite à tenir en cas de crise
- Adapter son quotidien pour les prévenir.

Limites de l'étude

Evidemment, l'étude réalisée comportent plusieurs limites et biais qu'il est nécessaire d'intégrer dans notre analyse.

Nous pouvons évoquer un premier biais de sélection concernant la population étudiée, qui présente une inégalité dans les caractéristiques d'âge représentées, avec un nombre important de jeunes patients. Cela a potentiellement eu un impact sur le fait d'avoir une population avec peu de comorbidités associées qui, nous l'avons vu, exercent une forte influence sur les céphalées. De plus, le fait que la taille de l'échantillon soit insuffisante ne nous permet pas d'attribuer une valeur statistique importante à celui-ci.

Le deuxième biais important réside dans la méthodologie : en effet, certaines questions ont été mal comprises par les participants, ce qui n'avait pas été détecté lors du test du questionnaire. L'incompréhension a été de différentes natures ; premièrement, nous avons fait le choix de proposer des questions ouvertes pour limiter autant que possible le biais d'ancrage, c'est-à-dire d'influencer la réponse du participant. L'inconvénient de cette méthodologie a été de ne pas orienter les patients sur le type de réponse attendue, ce qui a conduit certains patients à donner des réponses incohérentes. Dans un second temps, les patients ont parfois manqué de connaissances en ce qui concerne la physiopathologie des céphalées et des autres maladies. Par exemple, une partie des répondants ont confondu prodrome et céphalée aux niveaux des différentes phases de la migraine, ce qui a influé sur les résultats obtenus. Dans le même temps, certains patients n'ont probablement pas tous considéré la contraception comme un traitement : certains l'ont mentionné mais nous pouvons imaginer que d'autres ne l'ont pas fait malgré le fait que ce soit le cas. Ce manque de ressources des patients a évidemment rendu l'interprétation des résultats difficile.

Nous pouvons également citer un biais d'interprétation des résultats : le fait de recueillir des données libres a nécessité une interprétation subjective de l'évaluateur. Celle-ci présente un risque d'erreur non négligeable d'interprétation approximative vis-à-vis des propos initiaux du patient. De même, un regroupement dans l'analyse des résultats a été nécessaire afin de pouvoir apprécier des tendances et harmoniser les réponses. Celui-ci ayant été fait de manière subjective par l'évaluateur, une perte d'information vis-à-vis de la réponse initiale est probable.

A posteriori et dans le cadre d'études futures, il pourrait être intéressant d'identifier précisément la proportion de patients atteints de céphalées de tension et/ou de céphalées migraineuses parmi ceux qui développent des CCQ. De même, on pourrait s'intéresser au profil de patients formulant des demandes spontanées au comptoir (*parmi les patients qui s'automédiquent, quels sont ceux atteints de migraine et/ou de céphalées de tension ?*). Il serait pertinent d'observer ces paramètres dans le cadre d'études plus robustes et de plus grandes échelles.

PARTIE 3 : PROPOSITION D'ENTRETIEN PHARMACEUTIQUE POUR LES PATIENTS ATTEINTS DE CEPHALEES PRIMAIRES

I. Cadre des entretiens pharmaceutiques

1. Aspect réglementaire

A. Définition

Selon la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC), l'entretien pharmaceutique (EP) est défini comme un « *échange entre un ou des patients, ou un patient et un aidant, et un pharmacien (ou un membre habilité de son équipe pharmaceutique) permettant de recueillir des informations et de renforcer les messages de conseil, de prévention et d'éducation* » (110).

L'entretien pharmaceutique fait partie d'un des nombreux actes réalisables par le pharmacien et les professionnels de santé en général pour assurer ce qu'on appelle l'éducation thérapeutique du patient. En effet, c'est la loi HPST (Hôpital Patient Santé Territoire) du 21 juillet 2009 qui permet d'inscrire ce nouveau concept dans le code de la santé publique, définissant ainsi les nouvelles missions qui incombent au pharmacien d'officine notamment en termes de santé publique.

L'éducation thérapeutique a pour vocation de garantir une initiation, un suivi, une observance et une évaluation optimale du traitement dont bénéficie le patient. Pour atteindre ces objectifs, le pharmacien va évaluer l'adhésion et de la connaissance du traitement par le patient pour pouvoir l'aider à se l'approprier, tout en renforçant ses rôles de conseils, d'éducation et de prévention (111) (112).

Actuellement, les entretiens pharmaceutiques sont très encadrés et n'existent que dans le cadre de prises en charge spécifiques comme les patients sous anticoagulants oraux (AVK/AOD), les patients asthmatiques avec un traitement de fond par corticoïde inhalé et plus récemment les patients sous anticancéreux oraux. Depuis fin 2022, les femmes enceintes peuvent également bénéficier d'un entretien unique. Le pharmacien aborde notamment les risques liés à la prise de médicaments et l'automédication éventuelle pouvant menacer le bon déroulement de la grossesse.

Pour ces pathologies, les autorités de santé comme l'agence nationale de sécurité du médicament (ANSM), la HAS ou encore l'Institut National du Cancer (InCa) ont fourni des documents sur lesquelles le pharmacien peut s'appuyer pour réaliser ces entretiens : un guide d'accompagnement du patient pour aider l'officinal dans sa prise en charge, ainsi que des fiches de suivi pour permettre l'échange avec le patient (111).

Ces missions peuvent se faire au sein de la pharmacie dans un espace de confidentialité adapté, au domicile du patient ou bien par visioconférence. Au préalable, le pharmacien doit remplir avec l'accord du patient un bulletin d'adhésion qui sera conservé (Annexe 4).

Il existe deux types d'entretiens pharmaceutiques (113) :

- L'entretien d'évaluation : c'est la première étape de l'entretien pharmaceutique. Le but de celui-ci est de recueillir les informations générales sur le patient, et d'apprécier de manière globale la manière dont le patient a intégré son traitement et le suit. Il sert également à identifier les besoins du patient et donc à planifier les thèmes des entretiens thématiques, qui seront abordés dans un second temps.
- L'entretien thématique : chaque entretien de ce type aborde une dimension particulière du traitement du patient. A l'image de l'entretien des AVK, il peut y avoir un entretien sur le suivi biologique, l'observance, les effets du traitement ou encore les habitudes de vie comme l'alimentation par exemple.

Les entretiens pharmaceutiques relevant des anticancéreux par voie orale font également l'objet d'une analyse des interactions médicamenteuses, avec notamment l'alimentation ou les autres traitements le cas échéant.

B. L'EP au cœur de l'activité clinique du pharmacien d'officine

Depuis plusieurs années, de plus en plus de missions sont confiées au pharmacien d'officine : au-delà de la simple délivrance de médicaments, celui-ci joue également un rôle dans l'éducation à la santé, la prévention et le dépistage de certaines affections, la lutte contre les addictions, etc. Toutes ces missions font partie d'une discipline pharmaceutique à part entière : la pharmacie clinique.

Elle est définie comme « *une discipline de santé centrée sur le patient dont l'exercice a pour objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique, à chaque étape du parcours de soins.* » Cette société savante met en avant 3 enjeux principaux de cette discipline : la **sécurisation**, la **pertinence** et l'**efficacité du recours aux produits de santé**.

Dans cet optique de démarche « patient centré » qui sera développée un peu plus loin, la société française de pharmacie clinique (SFPC) propose un nouveau modèle intégratif, c'est-à-dire liant entre eux les différentes étapes clés de l'accompagnement du patient. Il propose différents types de « prestations », dont chacune est adaptée en fonction du patient. Selon ce modèle (Figure 14), le suivi sera d'autant plus spécifique qu'il nécessitera des ressources et des connaissances précises du contexte physiopathologique.

Les 3 types de prestations (ou d'actes) sont la dispensation des produits de santé, le bilan partagé de médication et le plan pharmaceutique personnalisé (114).

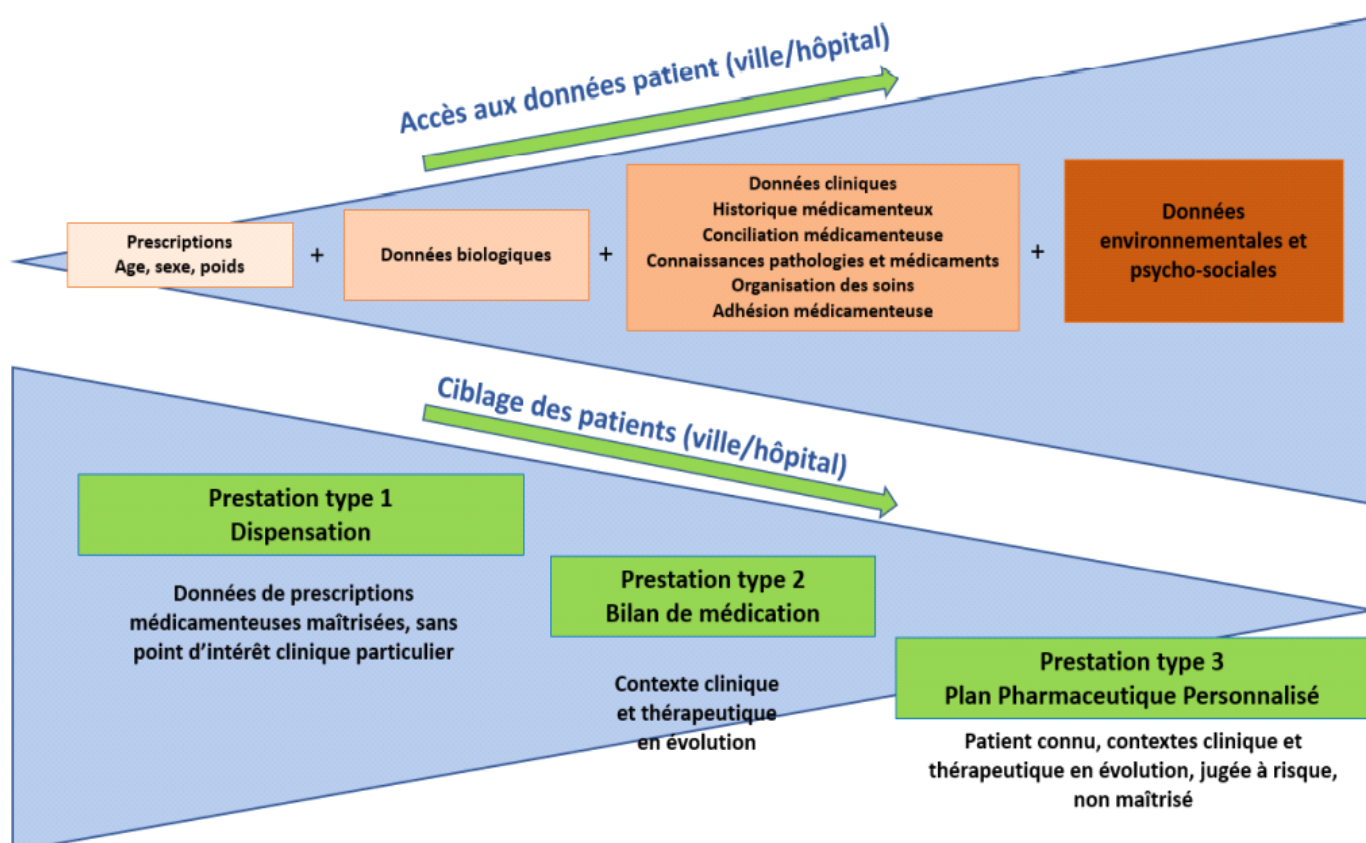


Figure 32 - Modèle intégratif de pharmacie clinique, Allenet et al, 2019

i. La dispensation

La dispensation des produits de santé constitue le socle du métier de pharmacien d'officine. L'article R4235-48 du code de la santé publique définit l'acte de dispensation qui comprend dans un ordre chronologique :

- L'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale (*si elle existe*) ou de la demande du patient ;
- La préparation éventuelle des doses à administrer ;
- La mise à disposition des informations et des conseils nécessaires au bon usage des produits de santé.

Le cas échéant, le pharmacien peut réaliser une Intervention Pharmaceutique (IP) s'il estime que la santé et la sécurité du patient est menacé avec la délivrance telle quelle de la prescription ou des produits demandés. Il peut s'agir d'une incompatibilité du médicament demandé avec le profil du patient, d'une interaction médicamenteuse, etc. Bien sûr, toute intervention de ce genre doit être tracée et discutée avec le patient, et le prescripteur s'il s'agit d'une prescription médicale (114).

ii. Le bilan partagé de médication

Ce deuxième type de prestation est plus personnalisé, puisqu'il vise à cibler les patients et les situations à risque qui ont besoin d'un suivi pharmaceutique individualisé. Le bilan partagé de médication comprend :

- **L'anamnèse clinique et pharmaceutique** du patient ;
- L'identification d'éventuels **problèmes liés à la thérapeutique (PLT)** : cela regroupe les anomalies potentielles et/ou avérées des traitements prescrits vis-à-vis du profil et des caractéristiques du patient. Cela peut concerner l'apparition d'effets indésirables, des posologies inadaptées, des interactions médicamenteuses... (*Par exemple, la posologie ne correspond pas à l'âge du patient et nécessite un ajustement de la dose à administrer*) ;
- La formulation **d'interventions pharmaceutiques** (*le cas échéant*) décrite précédemment.

Ce type de prestation s'adresse à une catégorie de patients bien particulière :

- Patients de 65 ans et plus avec au moins une ALD (affection longue durée) et au moins 5 molécules prescrites depuis au moins 6 mois ;
- Patients de 75 ans et plus ayant au moins 5 molécules prescrites depuis au moins 6 mois (114).

iii. Plan pharmaceutique personnalisé

Lorsque le pharmacien a ciblé les patients éligibles à un accompagnement pharmaceutique personnalisé, il peut proposer un suivi approfondi en se focalisant par exemple sur certaines thématiques (*renforcer l'adhésion thérapeutique, prévention des effets indésirables liés au traitement...*) pour répondre à des objectifs précis. Cela se déroule en plusieurs étapes :

- Analyse des données du dossier patient ;
- Développement d'un **entretien pharmaceutique approfondi** avec le patient ;
- Une synthèse reprenant les différents risques identifiés et des mesures de prévention pouvant être mises en place, que ce soit par les professionnels de santé ou par le patient lui-même (*ou son aidant/entourage*).

Les plans pharmaceutiques personnalisés peuvent être réalisés à la suite d'une demande d'un ou d'autres professionnels de santé de l'équipe de soin, ou bien après réalisation un bilan de médication (114).

2. Objectifs globaux

A. Promouvoir le bon usage du médicament

Assurer le bon usage du médicament représente l'une des principales missions du pharmacien d'officine définies par l'article L. 5125-1-1 A du Code de la santé publique. S'il est le principal garant de la délivrance des médicaments au sein de l'officine, son rôle est également de sensibiliser les patients au risque de mésusage en dehors du parcours de soin, pouvant entraîner ce que l'on appelle une « iatrogénie médicamenteuse ».

L'iatrogénie est définie par le ministère de la santé comme « *un ensemble des conséquences néfastes pour la santé, potentielles ou avérées, résultant de l'intervention médicale (erreurs de diagnostic, prévention ou prescription inadaptée, complications d'un acte thérapeutique) ou de recours aux soins ou de l'utilisation d'un produit de santé* ». L'iatrogénie médicamenteuse désigne donc les effets indésirables que l'on peut imputer aux médicaments et/ou les interactions médicamenteuses entraînant des conséquences sur la santé d'une personne. D'après l'association « BON USAGE DU MEDICAMENT », celle-ci peut provenir de 3 origines principales :

- Causes liées aux médicaments eux même :
 - Les effets indésirables
 - Les interactions médicamenteuses en relation avec la polymédication
 - Les interactions liées à l'alimentation
 - Les interactions dues à l'automédication
 - Les confusions entre génériques et princeps
- Causes liées au patient :
 - La modification des paramètres biologiques (insuffisance rénale, alimentation...)
 - La polyopathie
 - Les difficultés d'administration (difficultés d'absorption, oublis, erreurs...)
 - Les facteurs sociaux et environnementaux (isolement, deuil...)
- Causes liées à la prescription médicale :
 - La multiplication des intervenants : généralistes et spécialistes
 - Les prescriptions non appropriées : prescriptions excessives ou insuffisance de traitement.
 - Le manque de temps pour réviser périodiquement les ordonnances

Pour mener à bien cette mission de promotion du bon usage médicamenteux, plusieurs actions de sensibilisation ont été mené par divers organismes. En 2015, une grande campagne de sensibilisation a été conduite à travers le grand public visant prioritairement les patients âgés, les plus souvent polymédiqués (*c'est-à-dire suivant de nombreux traitements simultanément*). Les professionnels de santé étaient également ciblés, pour les sensibiliser à la recherche de l'iatrogénie médicamenteuse en cas de patient présentant des symptômes évocateurs (*on parle de « réflexe iatrogénie »*) (115).

Plus récemment, l'ANSM a effectué en juin 2023 une nouvelle campagne d'information en axant sur certaines situations du quotidien, où de mauvaises habitudes peuvent être prises par les patients. Une nouvelle étude menée pour le compte de cet organisme de santé rapporte les mésusages des Français liés à l'automédication : on y apprend notamment que près d'un tiers des patients modifie de leur propre chef le traitement prescrit en adaptant la dose ou la durée de celui-ci. De même, près de 50% des patients de cette étude donneraient un ou plusieurs médicaments à un de leur proche si ce dernier ressent les mêmes symptômes (116) (117).

B. Rendre le patient acteur de sa prise en charge : démarche centrée sur le patient

La démarche centrée sur le patient se base sur une véritable relation de partenariat entre le pharmacien d'officine et lui, en prenant compte l'expertise clinique des professionnels de santé et l'expérience personnelle du patient.

Les entretiens pharmaceutiques s'inscrivent dans cette démarche en permettant de renforcer la capacité de décision et d'adaptation du patient, mais aussi de le soutenir (*notamment en encourageant les comportements bénéfiques à la santé*) tout au long du parcours de soins.

En outre, ils ont également pour but de développer l'autonomie sur des temps dédiés à l'éducation thérapeutique, afin d'aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences nécessaires pour gérer au mieux leur pathologie. Ces compétences sont divisées en deux grandes catégories : (118)

- Les compétences dites « **d'autosoins** » (Tableau VIII) : elles regroupent essentiellement les aptitudes techniques et primordiales à la sécurité du patient (119).

Tableau X - Compétences d'autosoins

Soulager les symptômes
Prendre en compte les résultats d'une autosurveillance
Adapter des doses médicamenteuses
Réaliser des gestes techniques et des soins
Mettre en œuvre des modifications à son mode de vie (équilibre, diététique, activité physique...)
Prévenir des complications évitables
Faire face aux problèmes occasionnés par la maladie
Impliquer son entourage dans la gestion de la maladie, des traitements et des répercussions qui en découlent

- Les compétences dites « **d'adaptation** » (Tableau IX) : elles font partie de l'ensemble des compétences psychosociales acquise grâce au vécu et à l'expérience du patient.

Tableau XI - Compétences d'adaptation

Se connaître soi-même, avoir confiance en soi
Savoir gérer ses émotions et maîtriser son stress
Développer un raisonnement créatif et une réflexion critique
Développer des compétences en matière de communication et de relations interpersonnelles
Prendre des décisions et résoudre un problème
Se fixer des buts à atteindre et faire des choix
S'observer, s'évaluer et se renforcer

C. Maitriser sa communication

La communication est un prérequis essentiel pour une bonne qualité de prise en charge. A ce titre, elle nécessite une formation comme tout autre enseignement scientifique. Toutefois, cette discipline a longtemps été considérée comme un élément annexe, notamment à cause de certaines croyances émanant elles même des professionnels de santé, parmi lesquelles :

- Une considération de la communication comme une compétence innée ;
- Le fait de bien communiquer ne modifie pas la qualité des soins et n'est pas essentiel à l'expertise médicale ;
- L'expression d'empathie et la qualité d'écoute sont suffisantes pour être un bon communicant ;
- La communication a souvent un intérêt lorsque le problème médical est lié à un effet psychologique.

Selon Claude Richard et Marie Thérèse Lussier, la communication en santé peut se définir comme un « *entretien, verbal ou autre, entre un professionnel de la santé, le patient les proches de celui-ci, un collègue ou un public* ». Quel que soit l'interlocuteur, celle-ci a deux fonctions principales qui sont **l'échange d'informations** et **l'établissement d'une relation**.

L'échange d'information nécessite dans un premier temps la compréhension du patient dans son verbatim, ainsi que dans son langage paralinguistique et non verbal. Il s'agit également de transmettre les informations clés au patient, en utilisant les bons outils de communication (*utiliser les bons supports par exemple*) et des postures adaptées selon le contexte situationnel. Les postures sont importantes car il convient de distinguer les moments où le professionnel explique, informe, raisonne ou encore analyse. Elles peuvent être complémentaires mais chacune doit intervenir dans le momentum de l'entretien qui convient.

Toujours selon ces auteurs, la relation entre les patients et les professionnels de santé est fondée sur le respect, la confiance et l'éthique. Cela passe notamment par le respect des croyances interpersonnelles, le traitement du patient et de ses proches avec dignité mais aussi par le fait que le professionnel doit jouer un véritable rôle de guide dans la démarche thérapeutique.

Parmi les compétences communicationnelles nécessaires pour le professionnel, on peut citer :

- La maîtrise d'un répertoire de comportements de communication ;
- La capacité d'adaptation aux différents interlocuteurs et aux contextes de communication ;
- La capacité d'atteindre ses buts professionnels et relationnels d'une manière compatible avec les buts et les besoins du patient ou de tout autre interlocuteur rencontré dans l'exercice de ses fonctions.

Plusieurs outils existent pour aider le pharmacien à adapter sa communication. Par exemple, le modèle de Calgary Cambridge représente l'un des outils de référence pour aider les professionnels de santé à structurer une entrevue médicale ; il détaille point à point les différentes postures et éléments de langage à adopter, sans oublier les différentes aptitudes techniques et relationnelles (Annexe 5). La SFPP a également développé un mémo (120).

II. Application dans le cas des céphalées avec abus médicamenteux

1. Buts spécifiques

A. Repérer les situations d'urgence : drapeaux rouges

Les céphalées représentent environ 2% de l'ensemble des motifs de consultation aux urgences. Dans la grande majorité des cas, le diagnostic de céphalée primaire est posé, signifiant une pathologie bénigne qui peut être prise en charge relativement facilement (95%). Cependant, il est absolument capital de savoir détecter les situations à risque majeur qui vont parfois jusqu'à mettre en jeu le pronostic vital du patient (121).

La prise en charge de ces céphalées en urgence ne relève évidemment pas du pharmacien d'officine, mais il doit être capable d'identifier cette population de patients et ces situations à risque nécessitant un avis médical en urgence par un médecin (*traitant, urgence ou SAMU*) (122) :

- Début après 40 ans
- Céphalée en « coup de tonnerre »
- Céphalée continue allant « crescendo »
- Céphalée nouvelle ou différente de la céphalée habituelle
- Céphalée orthostatique
- Signes généraux (fièvre, AEG, perte de poids...)
- Signes neurologiques (vertiges, vision double...)
- Patients immunodéprimés

Pour rappel, en pratique, les types de céphalées prises en charge par le service des urgences peuvent se regrouper à travers 4 types de tableaux cliniques : céphalée brutale récente, céphalée progressive récurrente, céphalées paroxystiques récurrentes, céphalées chroniques quotidiennes (Figure 5).

Pour le pharmacien au comptoir, tout l'enjeu de l'interrogatoire va être d'identifier ces signaux appelés « drapeaux rouges », afin de catégoriser le caractère urgent ou non de la prise en charge de la céphalée. Dans cet objectif, voici les questions les plus importantes à poser au patient :

- « Suivez-vous un traitement quotidien ou de crise prescrit par un médecin pour soigner ces maux de tête ? »
 - ⇒ Permet d'identifier les patients céphalalgiques **connus** ;
- « Avez-vous déjà connu un mal de tête semblable avec une telle intensité ? »
 - ⇒ Permet de juger du caractère **habituel** (*si le patient présente régulièrement des céphalées*) ou **récent** ;
- « Votre douleur s'accompagne-t-elle de nouveaux symptômes (*fièvre...*) ? »
 - ⇒ Permet d'alimenter l'hypothèse d'une **possible céphalée secondaire**. Si le patient présente régulièrement des céphalées, il faut que les symptômes soient différents de ceux rencontrés lors des crises « classique ».

Si la céphalée est ancienne, habituelle et diagnostiquée, elle s'apparente à une céphalée de type primaire. Le pharmacien veillera à prodiguer des conseils pour assurer le bon usage du médicament pour gérer cette nouvelle crise.

Par ailleurs, si le traitement ne semble pas adapté au vu de l'interrogatoire, le pharmacien peut inviter le patient à revoir son médecin ou son neurologue pour refaire un bilan (*par exemple, un patient consommant beaucoup de traitement de crise et ne suivant pas de traitement de fond*). Ces modalités seront revues plus tard dans ce manuscrit.

Si la céphalée est décrite comme récente et inhabituelle, elle doit être considérée comme une céphalée secondaire jusqu'à preuve du contraire et doit faire l'objet d'une réorientation urgente car elle nécessite potentiellement des examens. Leur mode de début, brutal ou progressif orientera vers diverses étiologies possibles.

Il convient de noter que la gravité d'une céphalée n'est pas corrélée à l'intensité des symptômes ni à leur nombre. De même, ce n'est pas parce qu'un patient est soulagé par un médicament (antalgique ou autre) que la céphalée est nécessairement bénigne ; elle ne doit donc pas rassurer à tort (123) (124).

B. Identifier les patients à risque de développer une céphalée chronique quotidienne

L'OMS, dans son rapport sur les céphalées de 2016, identifie le manque de connaissance du personnel de santé comme un des obstacles cliniques majeurs sur l'efficacité même de la prise en charge des céphalées. Elle décrit une pathologie largement sous diagnostiquée (*environ 40% pour les céphalées de tension et 10% pour les CAM*) (1)(57).

Pour le cas spécifique de la migraine, un auto-questionnaire simple et rapide permet de donner une première indication sur la probabilité par le patient d'être migraineux (125) (Annexe 6). Il se base sur 3 questions en interrogeant le patient sur la présence ou non de symptômes concomitants aux céphalées ainsi que sur le retentissement sur la vie quotidienne du patient sur les 3 derniers mois. Bien que le diagnostic doive être confirmé par un médecin, ce questionnaire, qui possède une valeur prédictive positive de 0,93, reste un outil intéressant pouvant être utilisé facilement au comptoir par le pharmacien d'officine.

En termes de prévention primaire de CCQ, plusieurs signes et de symptômes doivent alerter le professionnel de santé sur la possibilité d'une chronicisation de céphalée primaire, qu'il s'agisse de céphalée de tension épisodique ou d'une migraine. Cela regroupe notamment :

- Augmentation de la consommation de médicaments de crise ;
- Augmentation de la fréquence des maux de tête ;
- Traitement de fond insatisfaisant en cas de maladie migraineuse ;
- Présence concomitante de CCQ avec d'autres douleurs chroniques (musculosquelettiques, localisées ou diffuses par exemple) ;
- Association de céphalées primaires avec d'autres pathologies psychiatriques ;
- Facteurs socio-psychologiques défavorables (« drapeaux jaunes »), troubles du sommeil (99).

En outre, et en lien avec les facteurs de risques évoqués dans la première partie, le praticien doit être vigilant sur les principaux facteurs individuels et environnementaux du patient qui peuvent entraîner des céphalées par abus médicamenteux (103).

Les facteurs démographiques : en effet, le fait d'être une femme, d'avoir moins de 50 ans avec un niveau d'éducation modeste multiplie environ par deux le risque d'une surconsommation médicamenteuse.

Certains symptômes déclarés par les patients, notamment au niveau de la sphère gastrointestinale et des douleurs musculosquelettiques.

Les facteurs liés au mode de vie : Un des éléments majeurs est la présence d'un syndrome métabolique, qui multiplie par 5 le risque d'apparition des CAM. L'inactivité physique, souvent corrélée à la présence de ce syndrome, est elle aussi un facteur. Concernant la consommation de substances psychotropes, le tabac ou encore une consommation quotidienne élevée de caféine (*à hauteur de plus de 540mg par jour pour les données recueillies par des études menées auprès des populations de différents pays comme la Norvège, les Etats Unis, et la Chine, soit l'équivalent de 5 expressos ou plus*) complètent les principaux facteurs de risque de cette catégorie.

Parmi les autres facteurs liés au mode de vie, on peut citer particulièrement la présence de troubles du sommeil, qui selon l'étude de Tiseo et al, joue un rôle prépondérant dans le déclenchement et la fréquence des crises (31). A l'inverse, une fréquence élevée de crises semble également causer des troubles du sommeil, occasionnels ou chroniques.

La vigilance du pharmacien d'officine doit être d'autant plus grande si le patient présente d'autres facteurs de risques associés comme des comorbidités respiratoires (*syndrome d'apnée obstructive du sommeil*). Ces patients sont plus à risque de développer des céphalées de tension (15%), et des céphalées de manière générale (29%), de même que les troubles du mouvement (*syndrome des jambes sans repos*). A l'inverse, cette même étude démontre que l'hypersomnolence peut également être responsable de l'augmentation des céphalées, notamment des céphalées de tension (21)(28).

Enfin, **certains médicaments** comme les anxiolytiques ou les opioïdes sont potentiellement des éléments déclencheurs

C. Eviter la surconsommation médicamenteuse

i. L'automédication

Comme nous l'avons vu, l'automédication représente l'un des principaux facteurs de risque de développement de CAM ; et pour cause, la céphalée (*en particulier chez le sujet jeune*) est une des pathologies entraînant le plus d'automédication chez les patients, avec les lombalgies et les douleurs arthrosiques (126). Selon le rapport de l'HAS, les médicaments en vente libre sont 2 fois plus utilisés que les traitements sur prescription médicale (99).

Plusieurs hypothèses peuvent être imaginées pour expliquer cette pratique selon les types de patients rencontrés. Par exemple, la grande majorité des patients souffrant d'une céphalée de tension à expression clinique épisodique ne sont pas suivis médicalement pour traiter leurs céphalées et n'intègrent pas de parcours de soin (127).

Une étude s'est intéressée aux différents profils de patients qui consultaient leur médecin généraliste pour des céphalées : elle révèle que la plupart des patients atteints de céphalées non migraineuses ne consulte pas, alors que l'on sait que les céphalées de tensions représentent le type de céphalée la plus prévalente. Les facteurs déterminants selon cette étude étant le sexe (*les femmes consultent plus que les hommes*) et les modalités liées à la douleur des crises (*fréquence, durée, intensité*).

Les causes de cet échappement thérapeutique peuvent être diverses : est-ce lié à l'impact fonctionnel modéré des céphalées sur leur quotidien ? Est-ce par manque d'accès aux soins ?

Quoiqu'il en soit, la compréhension du mécanisme physiopathologique des CAM est importante car il est parfois difficile pour le patient d'avouer au praticien sa propre consommation médicamenteuse ; interroger les proches ou la famille du patient peut s'avérer utile si celui-ci minimise ces prises médicamenteuses (128).

ii. Autres formes de surconsommation

Le motif de la prise médicamenteuse doit être systématiquement recherché ; il faut déterminer si le patient consomme des médicaments pour soulager des épisodes céphalalgiques fréquents, ou bien si ces céphalées sont liées voire interfèrent avec d'autres phénomènes qui pourraient expliquer la douleur. Le pharmacien pourra également vérifier si l'abus médicamenteux est supporté par une prise anticipatoire des médicaments liée à l'anxiété, voire à des phénomènes de dépendance. A l'inverse, les céphalées peuvent être sous-estimées en étant faussement considérées comme liées à d'autres comorbidités, notamment anxiodépressive quand c'est le cas.

Pour d'autres patients, l'insatisfaction liée à leur traitement en cours, qui selon eux ne soulage pas ou pas assez, peut expliquer une surconsommation ou un mésusage (129).

Compte tenu de ce fardeau économique, il apparaît évident que l'un des objectifs principaux de la mise en place d'entretiens à l'officine est de limiter autant que possible les prises médicamenteuses et d'orienter le patient dans un parcours de soin adapté.

2. Organisations des entretiens

A. Entretien d'évaluation

i. Présentation de l'entretien

Dans un premier temps, il s'agit de faire connaissance avec le patient, d'autant plus si ce n'est pas un patient régulier de la pharmacie. Le professionnel de santé se présente en déclinant sa fonction et s'assure bien du consentement du patient pour le recueil d'information nécessaire au bon déroulement de l'entretien. Il vérifie également l'identité du patient.

L'entretien à l'officine se déroule dans l'espace de confidentialité prévu à cet effet (*selon l'avenant 21 de la convention nationale du 4 mai 2012*). Il est recommandé pour le pharmacien de se positionner entre 45 et 90° par rapport au patient et non de façon frontale pour favoriser la démarche de collaboration.

De la même façon, et ce afin de considérer la personne comme un patient et non comme un malade, il peut être intéressant d'amener des questions soit indirectes soit sur une autre thématique que sur l'objectif de la venue. Ce n'est que dans un second temps que le pharmacien posera le « cadre pratique » en précisant la durée de l'entretien (qui dure de 30 à 60min) et le déroulement global de l'entretien.

Il est important d'expliquer au patient que la prise de notes par le professionnel de santé est nécessaire mais qu'il reste bien évidemment à l'écoute et disponible selon les besoins du patient. Il faudra cependant veiller à ce que ce moment reste une étape de recueil d'informations et non pas d'échange sous forme de questions/réponses, qui interviendra après. Enfin, il conviendra de rappeler la soumission du pharmacien au secret professionnel (113) (130) (131).

ii. Recueil des informations

Lors de la prise de contact et si possible avant le premier entretien, il est essentiel de s'assurer que le patient est en mesure de comprendre et de participer activement à l'entretien. Dans le cas contraire, il faudra identifier les potentiels obstacles qui pourrait nuire la transmission de ces informations (*barrière de la langue, troubles cognitifs...*). Le pharmacien pourra s'appuyer sur d'autres documents de référence mis à disposition pour le recueil d'informations lors des bilans partagés de médicaments, car la démarche est sensiblement la même (132).

Il faut connaître le motif de cet entretien pharmaceutique. Le patient peut avoir changé de traitement, un nouveau traitement, un échec de prise en charge, un effet secondaire important, un médicament à marge thérapeutique étroite ou nécessite une consolidation des acquis. L'identification de cet élément déclencheur ayant abouti à cet entretien permettra d'orienter le pharmacien sur les objectifs à atteindre et sur la nature des attentes du patient.

Le pharmacien d'officine peut alors commencer le recueil d'informations :

- Etablir la liste des traitements suivi par le patient de manière exhaustive, pris ou à prendre, prescrits ou en automédication, à l'aide des divers outils à sa disposition (*historique du logiciel de la pharmacie (LGO), dossier pharmaceutique (DP) du patient, traitement apporté par le patient lui-même, ordonnances...*). Par souci de fiabilité de l'information, au moins deux sources d'origine différentes doivent être consultées en plus de l'entretien direct avec le patient et son entourage.

- Identifier les habitudes de vie du patient : la connaissance du mode de vie du patient va permettre au pharmacien d'adapter la stratégie thérapeutique en proposant des solutions compatibles avec le quotidien du patient.
- Réaliser l'expertise pharmaceutique clinique afin de repérer les problèmes liés à la thérapeutique (PLT). Cette étape contient l'analyse pharmaceutique, c'est-à-dire que le pharmacien vérifie la cohérence des traitements vis-à-vis de la ou des pathologies qu'ils traitent. Il s'assure de l'absence de contre-indications, d'interactions médicamenteuses. Il peut également réaliser des interventions pharmaceutiques s'il juge le traitement dangereux ou inapproprié, ou devant faire l'objet d'une réévaluation de la posologie par exemple.

Pour identifier les PLT, le pharmacien doit tenir compte de l'état physiologique du patient. Cela concerne notamment les fonctions rénales ou hépatiques qui peuvent être altérées, mais également certaines caractéristiques pouvant influencer sur la capacité du patient à être observant (*par exemple : trouble de la déglutition, troubles visuels, douleurs articulaires...*). Les allergies potentielles devront également être recherchées.

- Evaluer les connaissances du patient : Il existe diverses manières d'évaluer les acquis d'un patient, que ce soit à travers des questionnaires spécifiques ou bien d'outils pédagogiques (photolangage, jeu de l'oie...). Cette évaluation porte sur l'indication et le mécanisme d'action des traitements, de la posologie, des modalités de prises, la connaissance des effets indésirables ou encore le suivi clinico-biologique. Cela va permettre d'établir des objectifs personnalisés et atteignables pour le patient et le thérapeute.

De plus, la connaissance du patient joue un rôle fondamental quant à l'observance du traitement : un patient qui connaît ses médicaments est un patient plus observant. A l'inverse, un patient qui ignorent la survenue des effets secondaires aura plus de mal à prendre son traitement régulièrement. Les changements de traitement initiés par le prescripteur (*molécule, posologie*) peuvent représenter des signaux d'alerte quant à l'optimisation du traitement, et le pharmacien doit s'interroger sur son origine (*la modification vient-elle d'un réel manque d'efficacité, de l'apparition d'effets secondaires ou encore d'un manque d'observance du patient ?*)

- Evaluer l'adhésion du patient. En effet, l'implication du patient est nécessaire dans la réussite de prise en charge, c'est pour cela que le pharmacien doit apprécier le degré d'observance du patient. Il faut garder en tête que cette observance peut fluctuer tout au long du traitement : elle a tendance à diminuer avec le temps et elle est influencée par de nombreux facteurs (*apparition d'un nouvel effet secondaire, stress...*). Il est donc important de réévaluer cet indicateur tout au long de la prise en charge, et pas seulement lors du premier entretien.

iii. Déterminer les objectifs

Dans la continuité des étapes précédentes, il est fondamental que le pharmacien et le patient identifient leurs objectifs mutuels, c'est-à-dire leurs besoins et leurs attentes afin de formuler des compétences précises à acquérir ou à renforcer. Pour se faire, on peut s'appuyer sur la démarche générale de l'éducation thérapeutique du patient pour réaliser ce qu'on appelle un diagnostic éducatif, qui est la première étape dans la démarche d'éducation thérapeutique.

Cette étape est fondée sur une relation bidirectionnelle : pour le praticien, l'objectif de ce diagnostic éducatif est d'apprécier au mieux tous les facteurs qui vont influencer sur la relation de soin. Cela concerne l'environnement dans lequel se trouve le patient, son état d'esprit actuel (*exemple : à quel point il va s'investir dans la prise en charge*), son mode de vie, etc. Pour le patient, cette entrevue va permettre d'enrichir ses connaissances sur sa pathologie ou de consolider ses acquis. Il pourra également échanger avec le pharmacien sur la gestion globale de la maladie, en évoquant par exemple obstacles qu'il pourrait rencontrer lors du quotidien (Figure 15).

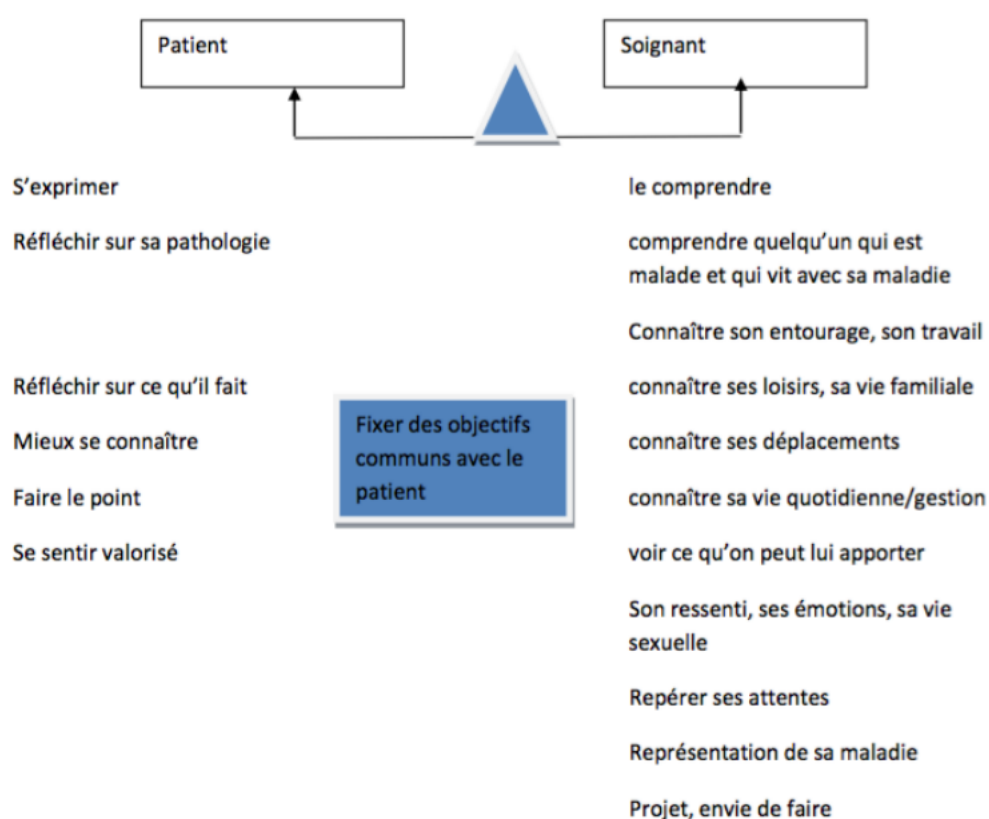


Figure 33 - Déterminer les objectifs du patient et du pharmacien lors de l'entretien initial, Surpas et Parmentier

Pour obtenir cette représentation globale du patient, le pharmacien peut chercher à mesurer certains indicateurs qui font régulièrement l'objet de plaintes par le patient dans le cadre des CCQ et dans les pathologies chroniques en général. Ainsi, ces mesures serviront de base de travail sur laquelle le pharmacien pourra s'appuyer pour mener ses entretiens pharmaceutiques, mais pourront être aussi utilisées comme outil de suivi tout au long de la prise en charge. Bien évidemment, les quelques indicateurs présentés ne sont pas exhaustifs et ne remplacent en aucun cas l'interrogatoire et le diagnostic médical fait par le médecin : il existe de nombreux paramètres à évaluer, et cette évaluation se fait en fonction de la singularité du patient dans un contexte donné.

Selon les facteurs de risques de développement de CCQ précités, il semble pertinent d'évaluer certains paramètres comme la douleur, la présence de comorbidités anxio-dépressives, l'incapacité fonctionnelle liées aux céphalées mais aussi la satisfaction générale des patients concernant leur traitement, s'ils en ont. Concernant l'incapacité et les comorbidités anxiodépressives, le pharmacien pourra respectivement utiliser les questionnaires HIT-6 et HAD vu précédemment.

Une céphalée occasionne quasi systématiquement une douleur chez le patient ; c'est pourquoi il peut être intéressant pour le pharmacien d'officine mais aussi pour le patient d'en déterminer ses principales caractéristiques. Chaque crise est potentiellement différente et doit être analysée de manière individuelle de manière à éviter de les toutes les traiter de la même façon par défaut.

Pour mesurer la douleur, il existe deux types d'évaluation (133) :

- **L'autoévaluation** : elle est faite par le patient elle-même, et peut être adaptée pour le patient et l'enfant en mesure de communiquer sur les modalités de la douleur (*intensité, topographie...*)
- **L'hétéroévaluation** : elle est faite par des professionnels de santé, pour des adultes non capables de communiquer ou pour les enfants de moins de 4 ans.

Dans l'évaluation initiale du patient douloureux chronique, l'HAS décrit certains paramètres à rechercher :

- Sa **topographie** (*localisation*), pour permettre par exemple de donner une indication au pharmacien si l'on se trouve plutôt dans le cas d'une céphalée migraineuse ou tensionnelle. Des outils comme le schéma corporel (134) permettent au patient de montrer la localisation de la douleur en la dessinant au professionnel de santé.
- Sa **qualité** : on entend par qualité de la douleur une description du ressenti du patient. C'est donc une autoévaluation qui permet d'aborder les aspects sensoriels et émotionnels de celle-ci. Le Questionnaire de la Douleur de Saint Antoine (QDSA) est un bon outil clinique, bien qu'il nécessite que le patient fasse preuve d'une bonne capacité compréhension et aie un vocabulaire assez riche.
- Son **intensité** : Plusieurs outils peuvent être utilisés comme l'échelle visuelle analogique (EVA), l'échelle numérique (EN) ou une échelle verbale simple (EVS) ;
- Son **type** : elle permet d'identifier une douleur d'origine plutôt mécanique, neuropathique (*questionnaire DN4*) ou bien nociplastique, faisant suite à une potentielle sensibilisation centrale et donc du ressort de la consultation médicale.
- Son **mode d'apparition** : en fonction des réponses du patient, le pharmacien pourra ou non décider de réorienter le patient vers le médecin selon les facteurs de gravité vu précédemment. Il peut, par exemple questionner, sur la durée de la douleur, la survenue (*à la suite d'un événement traumatique ou non*), l'évolution (*si la douleur augmente ou diminue avec le temps...*).

Ici, l'objectif pour le pharmacien n'est pas de faire du diagnostic et de sortir de son champ de compétence, mais plutôt de garder en tête les modalités d'évaluation d'un des paramètres fondamentaux dans la prise en charge du céphalalgique ; S'il identifie une situation d'urgence ou s'il juge qu'une investigation plus approfondie est nécessaire, le pharmacien réorientera alors le patient vers le médecin pour réaliser un bilan complet afin de pouvoir explorer chaque caractéristique de la douleur. (135) (136)

Enfin, la satisfaction du traitement est un des éléments principaux à prendre en compte : bien qu'il n'existe pas réellement de questionnaire spécifique pour évaluer la satisfaction des patients vis-à-vis de leur traitement de leur céphalées primaires, l'agence nationale d'accréditation et d'évaluation de la santé (ANAES) a développé un auto-questionnaire à destination des patients migraineux et de leur traitement habituel. Celui-ci reprend 4 questions principales :

1. Etes-vous significativement soulagé 2h après la prise ?
2. Ce médicament est-il bien toléré ?
3. Utilisez-vous une seule prise médicamenteuse ?
4. La prise de ce médicament vous permet-elle une reprise normale et rapide de vos activités ?

L'ANAES propose alors 2 options :

- Si le patient répond OUI aux 4 questions : pas de changement de traitement
- Si le patient répond NON à une des 4 questions : il peut être intéressant de proposer coprescription AINS/Triptan.

Ces quelques éléments, encore une fois non exhaustifs, peuvent permettre d'orienter les entretiens thématiques suivants en fonction de ce que le pharmacien identifie comme besoin pour le patient. Ils peuvent aussi aider le patient à prendre du recul sur sa pathologie et à formuler des objectifs plus clairs, réalisables en collaboration avec le pharmacien d'officine. A l'issue de ce diagnostic éducatif, le patient doit être capable de répondre à ces 4 questions (137) :

- ⇒ Pourquoi le patient fait cette démarche ?
- ⇒ Dans quel but ?
- ⇒ Quelle est la raison ?
- ⇒ Que compte-t-il en retirer ?

B. Entretien thématique

Comme nous l'avons vu, l'entretien d'évaluation sert « d'état des lieux d'entrée » et permet au pharmacien d'avoir une représentation globale de la situation du patient. Les entretiens thématiques intervenant ensuite ciblent plusieurs objectifs décrits ci-dessous (138).

i. Mise à jour de la situation et de l'analyse pharmaceutique

Avant toute chose, il faut vérifier que le patient n'a pas vu son traitement changer entre les différents entretiens, en lui posant la question oralement ou en vérifiant selon les différents outils à sa disposition (*historique patient, DP...*). Si c'est le cas, une nouvelle analyse pharmaceutique devra alors être effectuée.

ii. Evaluation des problématiques réelles rencontrées par le patient dans sa vie quotidienne

Il est crucial de s'assurer que le patient a compris les enjeux que représentent le suivi de son traitement et de sa pathologie. Le pharmacien doit identifier tous les facteurs qui pourrait être un obstacle à la prise en charge, comme le vécu du patient, son expérience personnelle de la maladie qui aurait pu influencer ses croyances sur la pathologie et ses attentes vis-à-vis du traitement.

Cette expérience peut regrouper l'influence de son entourage, la tolérance vis à des symptômes de la pathologie, sa propre perception de la sévérité de la pathologie, etc.

Le patient peut éprouver des difficultés vis-à-vis du traitement en lui-même. Cela peut provenir d'une voie d'administration complexe, de contraintes socioprofessionnelles, de l'impression de prendre trop de médicaments....

De même, Il est très important de dialoguer avec le patient et de répondre à ses interrogations et ses craintes ; que ce soit dans le cadre de céphalées épisodiques ou chroniques, il arrive fréquemment que les patients s'inquiètent de la survenue d'une maladie sérieuse telle qu'une tumeur cérébrale. De la même façon, il est parfois difficile de leur faire comprendre que leurs céphalées ne se traduisent pas forcément par des examens (*cliniques et complémentaires*) anormaux.

Le rôle d'éducateur des différents acteurs de santé autour du patient prend alors sens : le fait de prendre du temps avec le patient, le rassurer sur ces croyances sans forcément les modifier. Par exemple, une explication simple avec des éléments clés concernant le mécanisme de modulation de la douleur peut éclairer le patient sur la compréhension de la physiopathologie (139).

Le patient peut aussi exprimer certaines plaintes, par exemple concernant son traitement de crise qu'il considère inefficace. Le pharmacien doit alors l'inciter à revoir avec le médecin s'il le juge nécessaire, soit si l'on se trouve dans une situation d'automédication, soit en cas de non-réévaluation récente par le médecin, notamment celui qui a posé le diagnostic (73).

La prise en compte de toutes les difficultés recensées par le pharmacien et le patient vont permettre d'évaluer le risque de non-observance du patient s'il est traité par un traitement de fond, et de savoir si une optimisation thérapeutique est nécessaire le cas échéant.

iii. Vérification des connaissances et des informations transmises

Pour illustrer son propos et renforcer les messages importants à transmettre, le pharmacien peut avoir recours à des outils pédagogiques. Le choix du ou des outils pédagogiques est très important dans tous les actes liés à l'éducation thérapeutique du patient. Cela nécessite d'avoir défini les objectifs pédagogiques de l'intervention en amont de l'entretien, de façon à proposer un outil adapté.

Pour effectuer le choix de cet outil, on peut s'appuyer sur plusieurs éléments :

- Adaptation au public ciblé et au profil du patient (*âge, contexte physiopathologique...*) ;
- Adéquation entre les objectifs définis et ce que l'outil permet de réaliser ;
- Rapport entre les moyens nécessaires à son utilisation et les ressources dont dispose le professionnel de santé (*temps, financement, matériel...*) ;
- La « qualité pédagogique de l'outil » : *est-il validé scientifiquement ? Est-il original ? Est-il attractif et suscite-t-il suffisamment d'intérêt auprès des patients ?*
- Les conditions d'utilisation (*dans quel cas peut-on l'utiliser, où, quand, comment...*) (140).

A partir des réponses à ces questions, le pharmacien peut envisager des supports et des formats différents pour l'intégrer à l'entretien pharmaceutique, en fonction de ses compétences en matière d'animation et de sa maîtrise de chaque ressource. Dans le cas des entretiens, les outils utilisés sont conçus par des professionnels de l'éducation et de la promotion de la santé pour un public ciblé, mais il existe aussi des ressources créées par et pour des professionnels de l'ETP, qu'ils soient applicables pour une pathologie spécifique ou adaptable à n'importe quel patient.

Le pharmacien dispose d'une multitude de ressources en ligne, créées par divers organismes régionaux ou nationaux assurant la promotion de la santé : l'IREPS (*Instance Régionale d'Education et de Promotion de la Santé*), l'INPES (*Institut Nationale de Prévention et d'Education pour la Santé*), etc.

Les outils pédagogiques peuvent être des supports d'information (*affiches, brochures...*) ou des supports d'animation (*photo image, brainstorming, quiz interactif, vidéos, matériels de soin, jeux...*). Bien qu'ils fassent rarement l'objet d'une validation scientifique, il est nécessaire que ces outils répondent à des critères qualitatifs établis selon les référentiels de bonne pratique. De même, il est conseillé de tester les outils avec certains utilisateurs avant de généraliser leur utilisation (141).

Les supports d'information peuvent s'avérer utiles dans la constitution du concept « *take home message* » : à l'issue de l'EP, le pharmacien peut remettre au patient un support écrit d'information qui reprend les points clés abordés lors de l'entretien thématique. Ce support peut être représenté sous différentes formes (*fiche conseil, plan de prise, carnet de suivi...*). Il pourra être rappelé au patient de relever toute incompréhension d'une notion ou interrogation naissante pour qu'elle soit discutée(s) à l'entrevue suivante (142).

Il est évident que ces supports ne remplacent en aucun cas une interaction entre le soignant et le patient et qu'ils ne représentent qu'une munition supplémentaire pour aider le patient à atteindre les objectifs fixés.

3. Exemple d'entretien thématique : Sensibilisation des patients aux céphalées avec abus médicamenteux

Les différents sujets proposés dans cette partie sont les points qui me semblent personnellement importants à aborder avec le patient dans le cadre d'un suivi personnalisé ; en comparaison avec des publications existantes recueillant les avis et attentes des patients vis-à-vis de divers programmes d'éducation thérapeutique portant sur les céphalées, ces sujets sont fréquemment retrouvés parmi les besoins exprimés (143) (144).

Bien évidemment, toutes ces thématiques ne seront pas forcément abordées au cours d'un seul entretien : elles peuvent tout à fait être traitées au cours de plusieurs entretiens, ou certains points peuvent être plus ou moins approfondis en fonction des besoins et objectifs du patient.

A. Introduction des notions fondamentales sur la physiopathologie des céphalées primaires et des céphalées secondaires de type CAM

i. Définitions importantes

Parmi les informations importantes à transmettre (*ou retransmettre*), le patient doit savoir qu'il existe deux types principaux de céphalées primaires : les céphalées de tension et les céphalées de type migraine. Il faudra également insister sur le fait que ces deux types de céphalées ne sont pas antinomiques : les patients migraineux peuvent tout à fait développer des céphalées de tension. A l'inverse, les céphalées de tension peuvent apparaître sans migraine.

Un distinguo devra aussi être fait vis à vis de la fréquence des céphalées, en expliquant la différence entre les céphalées épisodiques et les céphalées chroniques. Pour simplifier le discours, on parlera de céphalée survenant au moins 15 jours par mois depuis au moins 3 mois.

ii. Mécanismes généraux de la douleur liée aux céphalées

En fonction du type de céphalée dont est atteint le patient, on pourrait poursuivre cette introduction en lui proposant une explication simple concernant l'origine de ses douleurs. Pour la céphalée migraineuse, l'origine est multifactorielle. Elle peut provenir de facteurs sur lesquels :

- Le patient peut agir, c'est ce que l'on appelle les facteurs modifiables. Cela concerne notamment les facteurs environnementaux comme le sommeil, le stress, les stimuli sensoriels ou encore l'alimentation par exemple.
- Le patient ne peut pas agir, ce sont les facteurs non modifiables. Parmi ceux-ci on retrouve la composante génétique mais aussi les facteurs hormonaux.

Le mécanisme à proprement parler peut se traduire par la naissance d'un « orage cérébral » : en réalité, certaines zones du cerveau deviennent « hyperexcitables » à la suite de divers éléments déclencheurs décrits plus haut. Cela va contribuer à libérer dans le cerveau une grande quantité de molécules inflammatoires qui vont engendrer une douleur.

Parfois, les migraines peuvent s'accompagner et/ou se précéder d'autres symptômes que l'on appelle « aura ». Ils peuvent être de différentes natures, en se répercutant sur la fonction visuelle, la fonction du langage ou des troubles sensitifs. Ces phénomènes sont totalement réversibles et vont dépendre des zones du cerveau qui sont touchées par l'hyperactivation : par exemple, si c'est l'arrière de la tête, on aura plus de chance d'avoir des symptômes visuels car cette zone est responsable de la vision.

Les céphalées de tensions sont les céphalées les plus souvent rencontrées dans la population. Et pourtant, ce sont les mécanismes qui sont le moins connus ! Les dernières données permettent néanmoins de séparer 2 grands types de céphalées de tension (16) :

- Les **céphalées de tension épisodiques** : elles sont plutôt liées aux facteurs de risques environnementaux comme les facteurs musculaires (*tension musculaire exagérée, mauvaises postures*) et au stress physique et psychologique mineurs mais répétés (*situations et contrariétés de tous les jours*) ;
- Les **céphalées de tension chroniques** : elles seraient davantage liées à une dérégulation du système nerveux central. Le système qui contrôle la douleur serait moins efficace, c'est pourquoi il pourrait s'activer plus facilement que chez les patients qui n'ont pas de céphalées récurrentes. Les paramètres génétiques exerceraient également une influence.

Enfin, on peut commencer à introduire la notion de céphalées avec abus médicamenteux : c'est un type de céphalée secondaire, c'est-à-dire que l'on peut identifier la cause de celle-ci. Elle est présente chez les patients ayant développé une céphalée chronique quotidienne à la suite de céphalées primaires (*notamment des migraines*), qui survient à cause d'une consommation trop importante de médicaments.

Plusieurs hypothèses pourraient expliquer l'apparition de ce type de céphalées. Comme toutes les céphalées chroniques, le système de contrôle de la douleur est dérégulé, avec une moindre efficacité des molécules participants à l'inhibition du message douloureux. Mais ce n'est pas tout : ce système est lié à beaucoup d'autres, et notamment celui des sens et de l'émotion.

Le fait que le patient puisse être soulagé après une prise médicamenteuse incite à renouveler la prise même en l'absence de symptôme, ce qui contribue à déréguler le système. Cela veut dire qu'en plus d'un dysfonctionnement biologique, on voit que cela a une action psychologique et comportementale.

B. (Ré)apprentissage de la gestion de crise

L'objectif de cette partie est de parvenir à différencier les types de céphalées évoquées avec le patient. Cette compétence est importante à acquérir pour lui car cela va conditionner la prise en charge et la conduite à tenir.

Lorsque le type de céphalée n'est pas clairement identifié (*par exemple les patients qui pratiquent l'automédication et qui n'ont pas consulté de médecin*) le questionnaire ID migraine évoqué précédemment peut être utilisé pour orienter vers le diagnostic de migraine. (145):

- 1) Au cours des trois derniers mois, vos activités ont-elles été limitées par des céphalées pendant 1 jour ou plus ?
- 2) Souffrez-vous de nausées ou de vomissements lors de vos céphalées ?
- 3) La lumière vous dérange-t-elle lors de vos céphalées ?

Si le patient répond positivement à deux des trois questions, le patient présente plus de 90% de chance d'être migraineux : il peut alors être réorienté par le pharmacien vers un médecin pour confirmer le diagnostic.

On peut présenter différents supports au patient pour l'aider à repérer les caractéristiques des céphalées migraineuses et de tension. Proposer un schéma comme celui représenté sur la figure 16 permet au patient de mieux comprendre visuellement l'évolution et la durée de chaque crise dans le temps, l'intensité de la douleur ainsi que leur impact fonctionnel dans la vie quotidienne.

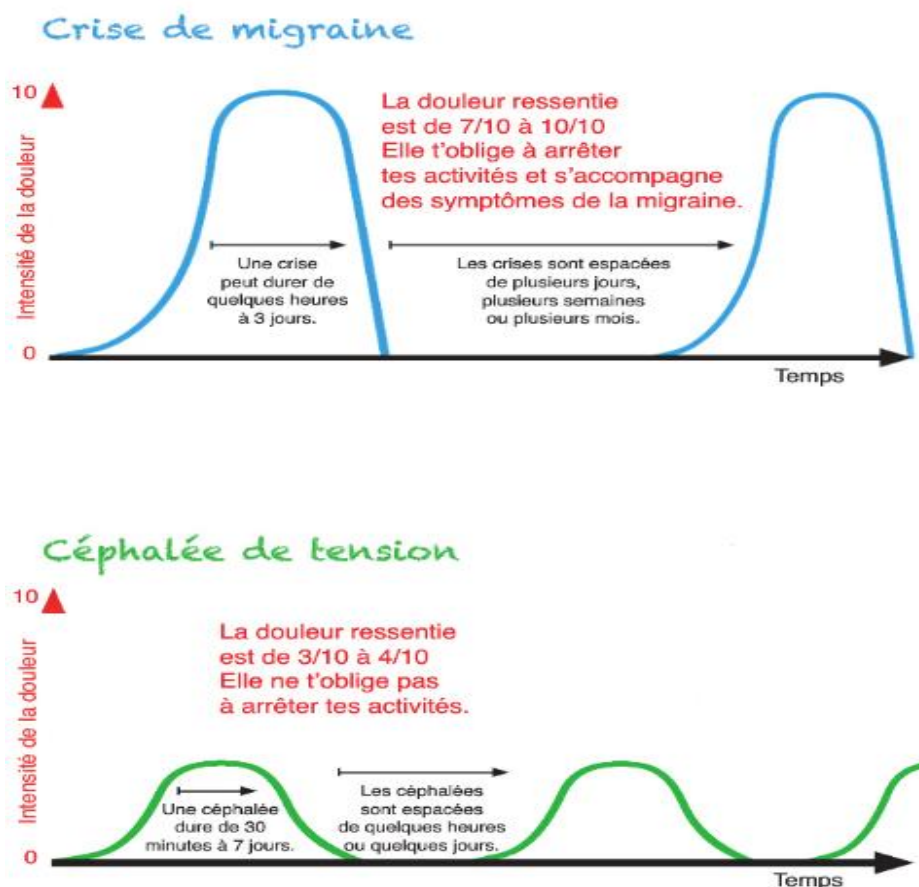


Figure 34 - Différentes modalités de crise entre migraine et céphalée de tension, Association Sparadrap

Si l'on veut lui transmettre des informations plus détaillées, il est possible de remettre au patient une infographie décrivant les différences de façon plus détaillée (Annexe 7).

Une fois que le type de crise est identifié, nous pouvons aborder les différentes mesures qui peuvent être adoptées en fonction du type de céphalée dont est atteint le patient.

Céphalées de tension

Pour prendre en charge la CDT, le message que le patient doit retenir est d'utiliser tous les moyens à sa disposition pour diminuer la situation de « stress » dans laquelle il se trouve, quelle qu'en soit l'origine : manger s'il a faim, s'aérer s'il en a besoin, pratique d'automassage permettant la relaxation...

De même, chaque patient peut éprouver des besoins différents et doit identifier les facteurs qui ont tendance à soulager leurs crises ; certains patients arrivent à baisser l'intensité de leur douleur lorsqu'ils se mettent au repos, alors que d'autres privilégient la pratique du sport en cas de crise. A force d'apprentissage et d'expérience, le patient saura réagir lors de la survenue d'une céphalée. L'identification de ces facteurs est facilitée par la bonne tenue de l'agenda de la migraine.

Si ces mesures ne sont pas suffisantes, le patient pourra alors opter pour un traitement de crise.

Migraine

Lors d'une céphalée migraineuse, il arrive plus fréquemment que les mesures non pharmacologiques lors de l'installation de la crise ne soient pas suffisantes ; le patient peut alors avoir recours au traitement de crise selon les recommandations qui seront revues avec le pharmacien.

Pour finir, le patient doit, comme le pharmacien, apprendre à repérer les signes de gravité d'une crise. Par exemple, une crise d'apparition brutale très intense ou à l'inverse qui s'installe progressivement avec une intensité croissante doit alerter le patient sur le fait que la crise n'est pas habituelle et qu'elle nécessite un avis médical.

C. Rappel sur les modalités de prises médicamenteuses

i. Expliquer les différentes stratégies thérapeutiques

En premier lieu, il convient d'expliquer ou de rappeler au patient les différents types de traitements qui existent pour prendre en charge les céphalées. Nous allons alors distinguer :

- Le traitement de **fond** (ou de *prophylaxie*), où l'objectif principal est de réduire la fréquence des crises ;
- Le traitement de **crise** qui a pour rôle de soulager les symptômes lors de la céphalée (16).

Pour cela, le pharmacien peut utiliser les boîtes de médicaments utilisées par le patient en lui demandant d'attribuer chacune d'elles dans la catégorie « traitement de fond » ou « traitement de crise ». Le rôle et mécanisme d'action explicité de façon simple de chacun des médicaments peuvent également faire l'objet d'un échange avec le pharmacien.

Dans le cas d'un patient migraineux, le pharmacien peut s'appuyer sur ses explications précédentes pour apprendre au patient à utiliser les traitements spécifiques de la migraine à bon escient. Grâce à ses compétences pour distinguer une crise migraineuse d'un autre type de crise (*tensive le plus souvent*), le patient sera capable d'utiliser le traitement adéquat. A l'issue de l'entretien, le pharmacien pourra remettre une fiche récapitulative au patient lui indiquant quel médicament utiliser en fonction du type de crise auquel il fait face.

ii. Bon usage médicament

Pour traiter une crise de céphalée de tension, on préfère utiliser les antalgiques non opioïdes et les AINS. Le patient peut avoir recours à des molécules sans ordonnance (*paracétamol, aspirine, ibuprofène par exemple*) ou bien à des médicaments prescrits par son médecin (*naproxène, kétoprofène et autres AINS*).

Certaines études montrent que les AINS sont plus efficace que le paracétamol et l'aspirine. Cependant, et même s'ils font partie des recommandations, ils doivent être utilisés avec vigilance, en particulier en fonction du profil du patient et des effets secondaires qu'ils peuvent procurer. Parmi l'ensemble des AINS, l'ibuprofène est la molécule qui semble générer le moins d'effets secondaires à court terme. Enfin, les AINS sont moins à risque d'engendrer des CAM que le paracétamol et les opioïdes.

En revanche, l'aspirine n'est pas plus efficace que le paracétamol pour traiter les crises céphalalgiques tensionnelles. C'est pourquoi le paracétamol reste le traitement de premier choix compte tenu de ses effets indésirables peu nombreux et de son utilisation possible chez un grand nombre de patients (*notamment les enfants et adolescents*).

Depuis peu, l'efficacité de certaines spécialités contenant des analgésiques simples combinée avec la caféine semble supérieure aux analgésiques sans caféine, mais sont plus susceptibles d'engendrer des effets secondaires (*nausées, troubles gastrointestinaux*) et des CAM. Ils ne sont donc recommandés qu'en 2^e intention (146).

Enfin, les triptans, qui sont des médicaments spécifiques de la migraine, ne sont pas indiqués pour les céphalées de tension car ils sont inefficaces dans les céphalées de tension pures. Toutefois, de façon exceptionnelle, il faut noter que certaines formes de céphalées de tension s'apparentent étroitement à des céphalées migraineuses (*elles répondent notamment aux critères IHCD*) et peuvent répondre positivement aux triptans (146) (147).

Pour traiter une crise de céphalée migraineuse, on va rappeler au patient qu'il existe des traitements non spécifiques, où on retrouve certaines classes thérapeutiques utilisées dans les traitements de crise de CDT, et des traitements spécifiques de la crise migraineuse.

Quoiqu'il en soit, quelques grands principes sont à retenir du traitement de la crise migraineuse pour une bonne efficacité de celui-ci :

- ⇒ Le traitement doit être **pris rapidement**, c'est-à-dire dès le début de la crise avec une posologie efficace et une forme galénique adaptée
 - *Exemple : si l'on se trouve dans le cas d'un patient qui vomit, la prescription d'un triptan par voie nasale comme le sumatriptan semble plus adaptée que la voie orale.*
- ⇒ La consommation ne doit **pas dépasser 8 jours/mois**
- ⇒ Avoir à disposition un traitement non spécifique et spécifique : selon les nouvelles recommandations, la primoprescription en cas de diagnostic de migraine est d'emblée l'association AINS + triptan.

Le patient peut alors adapter la stratégie thérapeutique en fonction du type de céphalée qu'il aura pu identifier :

- En cas de **céphalée peu intense** : prise d'AINS en début de crise et ajout d'un triptan après 1h en cas de réponse insuffisante ;
- En cas de **céphalée modérée à sévère** : prise d'un triptan en début de crise et ajout d'un AINS après 1h en cas de réponse insuffisante ;
- En cas de **migraine avec aura** : prise d'un AINS dès le début de l'aura et d'un triptan dès le début de la crise céphalalgique.

En effet, il n'existe à l'heure actuelle pas de traitement spécifique pour les auras migraineuses. Les triptans se montrent efficaces pendant la crise, notamment sur les symptômes digestifs.

Toutes les spécialités à base d'opioïdes sont encore une fois à éviter en raison du risque de développement de CAM.

Pour garantir un bon usage du médicament, il est bien sûr essentiel de rappeler les différentes posologies des traitements de crises et, le cas échéant, des traitements de fond avec le patient. De même, il existe des médicaments où il existe de nombreuses spécialités ; Par exemple, certaines études montrent que les patients ne savent pas toujours que certaines spécialités contenant du paracétamol sont équivalentes (*Dafalgan*®, *Effergal*®...). Il peut être nécessaire de faire un rappel sur les différentes spécialités existantes ainsi que leur posologie.

Par exemple, nous pourrions demander au patient de ramener ses médicaments ou d'utiliser les emballages conservés par la pharmacie et de classer celles-ci en fonction de plusieurs paramètres selon les exercices. Pour chaque médicament, le patient pourrait classer les différentes molécules ou spécialités selon leur correspondance à un traitement de crise ou un traitement de fond.

Enfin, un point pourra être fait sur les différents effets secondaires que pourrait ressentir le patient en fonction des médicaments qu'il prend, mais aussi proposer des stratégies pour les éviter. Par exemple, le pharmacien pourra attirer son attention sur le fait que les AINS provoquent régulièrement des brûlures gastriques, et qu'il faudra par conséquent les prendre au cours du repas.

Les traitements de fond sont pris quotidiennement, ils sont donc d'autant plus susceptibles de provoquer des effets indésirables. Souvent, la plupart disparaissent au bout de quelques semaines ; néanmoins, il est important pour le patient de les signaler au pharmacien et/ou au médecin. En effet, ces effets secondaires peuvent être à l'origine d'une mauvaise observance du patient, et peuvent conduire à l'arrêt unilatéral du traitement (77).

iii. Regard sur l'optimisation du traitement

Certains critères peuvent être utilisés pour évaluer l'optimisation du traitement actuel ; ils sont basés sur l'efficacité clinique, la tolérance et la sécurité d'emploi.

Ainsi, pour un traitement de crise, on recherche la disparition de la douleur dans les 2 à 4 heures suivant son apparition, le soulagement des symptômes dans au moins 75% des cas, et l'absence d'invalidité ou d'effets secondaires du traitement. De plus, le patient ne doit pas refaire de crise dans les 24h qui suivent la précédente et la prise de médicament. (73) (54)

Lorsque ces objectifs ne sont pas atteints, le pharmacien peut en informer le médecin et échanger sur les diverses options thérapeutiques qui peuvent être envisagées :

- **Augmenter la dose du traitement de crise si possible**
 - ⇒ *L'augmentation de la dose se fait jusqu'à l'obtention d'une réponse clinique satisfaisante, en tenant compte de la tolérance du patient et de l'absence d'effets indésirables.*
- **Changer de molécule au sein de la même classe thérapeutique si nécessaire**
 - ⇒ *Dans le cas de crise migraineuse, les recommandations de la SFMEC préconisent d'avoir essayé au minimum 2 triptans pendant au moins 3 crises pour conclure ou non à leur efficacité.*
- **Associer certains traitements de crise en cas de non-réponse au traitement ou de réponse insuffisante**
 - ⇒ *Toujours selon l'exemple de migraine, une combinaison d'un triptan et d'un AINS en simultané pourra être discutée si l'on se trouve dans le cas de crises résistantes au triptan seul.*

Si malgré ces mesures, le patient n'est pas suffisamment soulagé ou a trop souvent recours au traitement de crise même s'ils sont efficaces, on peut s'interroger sur la pertinence d'instaurer un traitement de fond. Les objectifs du traitement de fond doivent être clairement explicités pour que le patient comprenne son intérêt, ceci dans le but de renforcer l'adhésion thérapeutique.

Ainsi, en plus de réduire les crises comme nous l'avons dit plus haut, il vise à réduire leur intensité et leur durée, à diminuer la consommation des traitements de crise ainsi qu'à améliorer la qualité de vie. Il faudra bien signaler au patient que l'objectif n'est pas de supprimer complètement les crises, et que l'on jugera de l'efficacité du traitement au bout de 3 mois.

Ce sont les dernières recommandations de 2022 évoqués en première partie qui vont orienter le praticien sur la pertinence ou non d'instaurer un traitement prophylactique. En général, il est envisagé chez les patients présentant au moins trois à quatre crises par mois. Il est indispensable chez les patients qui subissent plus de deux crises par semaine.

D. Point sur les règles hygiéno-diététiques

i. Identifier les facteurs déclencheurs

Un des premiers points forts à aborder avec le patient concerne les facteurs déclencheurs de leurs céphalées : ces facteurs peuvent être liés à l'environnement (*facteurs extérieurs*) ou bien intrinsèques à leur quotidien (*facteurs émotionnels*). Selon le type de céphalée que va développer le patient, on peut retrouver des facteurs différents, où avoir des facteurs déclencheurs communs si le patient développe plusieurs types de céphalées.

Par exemple, les facteurs hormonaux sont plutôt associés à la migraine, alors que les tensions musculaires sont plutôt des facteurs déclencheurs des céphalées tensives. En revanche, le stress est très souvent responsable de la survenue des céphalées de tension et des migraines.



Figure 35 - Facteurs de risque de déclenchement d'une crise, Association Sparadrap

L'objectif pour le patient est d'arriver à identifier les différentes situations susceptibles d'entraîner une crise, sans pour autant se priver de réaliser les activités qu'il aime faire. Avec l'aide du pharmacien, cela va lui permettre de réfléchir à des moyens d'adapter son quotidien pour limiter la survenue de ces situations à risque, et au contraire de favoriser les comportements « protecteurs », c'est-à-dire qui diminuent cet état d'hypersensibilité dans le cas de céphalées chroniques quotidiennes.

Pour faciliter cette identification, le pharmacien peut proposer un agenda de crise, outil indispensable du céphalalgique. Plusieurs agendas existent sous différents formats (*papier, application*) et sont plus ou moins complets selon le nombre de précisions à renseigner concernant les caractéristiques des crises. Il paraît pertinent d'être en mesure de proposer des modèles différents en fonction du profil et de l'observance des patients.

Apo migraine, conçu par un neurologue et sa patiente migraineuse, est un exemple d'agenda complet qui peut être proposé aux patients possédant des smartphones. En plus d'enregistrer les caractéristiques liées à la crise (*intensité, présence ou non d'aura, durée...*), l'application propose également d'avoir accès à une analyse des différents types de crises renseignées, de pouvoir envoyer un rapport directement au médecin et d'avoir accès à des informations sur la pathologie (*documents, évènement important relatifs à l'éducation thérapeutique...*).

ii. Adaptation du quotidien

Dans la continuité de l'identification, une des autres clés du traitement des céphalées réside dans la mise en place de stratégies permettant de limiter les situations à risque. Pour ce faire, le pharmacien peut s'appuyer sur des données validées par les preuves scientifiques concernant des paramètres déterminant dans la survenue des céphalées. Nous présentons ici les principaux points de vigilance, qui seront encore une fois plus ou moins développés en fonction des besoins du patient.

a. Le sommeil

Les troubles du sommeil sont une pathologie fréquente dans la population, d'autant qu'elles sont étroitement liées à d'autres comorbidités que les céphalées (*par exemple, la dépression et l'anxiété jouent à la fois sur la survenue des céphalées et des troubles du sommeil*). Les troubles du sommeil se retrouvent chez les deux types de céphalées primaires principaux, vraisemblablement avec une légère prédominance pour la migraine (148).

La stabilisation du cycle du sommeil est le message clé que le patient doit retenir. Pour cela, diverses stratégies peuvent être mises en place par le patient (29) :

- ⇒ **Se coucher à un horaire régulier.** *Même le weekend, l'heure du coucher et du lever doit être sensiblement la même ;*
- ⇒ **Limiter la durée des siestes.** *30 min maximum, avant 15h pour limiter l'impact sur le sommeil nocturne ;*
- ⇒ **Adopter des techniques de relaxation.** *Pour préparer le corps au sommeil, des méthodes telles que la respiration abdominale, la relaxation musculaire et l'imagerie mentale peuvent être utiles.*
- ⇒ **Proscrire ou limiter au maximum les facteurs pouvant perturber l'endormissement et la qualité du sommeil.** *Les stimulants (caféine, nicotine), l'alcool peuvent perturber le sommeil et provoquer des céphalées au réveil. La consommation de liquides 2h avant l'heure du coucher est à éviter car elle peut provoquer des réveils nocturnes.*

De la même façon, les écrans vont complexifier l'endormissement en raison de leur luminosité, responsable de la destruction de mélatonine. Les études s'intéressant au port de lunettes bleues pour améliorer la qualité du sommeil sont controversées.

- ⇒ **Créer des conditions favorables de sommeil.** *Le bruit et la lumière doivent être réduits, si besoin à l'aide de bouchons d'oreille ou de masque pour les yeux par exemple. La température idéale pour un sommeil régénérateur se situerait entre 15 et 17°C.*

Enfin, tout ce qui peut libérer l'esprit doit être anticipé : prendre quelques minutes dans la soirée pour préparer une journée importante, dresser une liste des choses à ne pas oublier, etc. Si malgré tout le sommeil ne vient pas, il est conseillé de faire une autre activité jusqu'à ressentir de la fatigue (exemple : lecture) plutôt que de rester dans le lit et de développer un conditionnement négatif.

- ⇒ **Limiter les médicaments.** *Les médicaments dits « somnifères » comme les benzodiazépines (zopiclone, zolpidem) ont tendance à modifier l'architecture du sommeil et provoquent d'autres effets secondaires, notamment en cas d'utilisation prolongée (149).*

b. L'activité physique aérobie régulière

La pratique de l'activité physique va être plus ou moins recommandée selon le type de céphalée dont est atteint le patient ; elle sera bénéfique en cas de crise tensile, alors que cette pratique ne fait qu'aggraver la crise lorsqu'elle est migraineuse. En revanche, en dehors des crises, la pratique d'une activité physique régulière a montré une réelle efficacité dans la prévention des céphalées primaires, qu'elle soit migraineuse ou tensile. (150) (151).

Certaines études mettent en avant les bénéfices de l'activité physique dans la survenue des crises de migraines, notamment en diminuant le nombre de jour de migraine par mois. En effet, la libération de neuropeptides endogènes, notamment les endocannabinoïdes, serait bénéfique dans les cas de céphalées chroniques quotidiennes où on observe un dysfonctionnement des systèmes de modulation de la douleur. Cependant, il est difficile d'établir un protocole avec des exercices spécifiques compte tenu de l'hétérogénéité des interventions dans les méta-analyses recensées (86).

c. L'alimentation

Malgré les facteurs déclenchants possibles liés à l'alimentation évoqués dans la première partie, aucune étude solide ne peut affirmer la supériorité d'un régime par rapport à un autre ; cependant, le pharmacien peut rappeler les règles hygiéno-diététiques d'usage qui sont susceptibles de déclencher des crises de céphalées :

- ⇒ **Avoir un rythme régulier concernant les repas.** *Les personnes sautant des repas ou ne mangeant pas à heure régulière ont un risque plus important de déclencher des crises, probablement en raison de l'hypoglycémie. Le pharmacien pourra conseiller au patient de garder une petite collation à consommer en cas de besoin entre les repas*
- ⇒ **Eviter ou au moins limiter la consommation de tabac.** *Le tabac, clairement identifié comme un facteur de déclenchement de crises, devra être limité autant que possible. Le pharmacien a évidemment un rôle à jouer dans le sevrage tabagique et pourra si besoin proposer des substituts nicotiniques au patient selon une prise en charge spécifique.*
- ⇒ **Maintenir une hydratation suffisante.** *Comme pour la population générale, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) préconise une consommation de 1,5 à 2L par jour. Le patient ne doit pas attendre d'avoir soif, en particulier les personnes âgées qui ont moins cette perception (152).*
Le pharmacien pourra conseiller au patient de, si possible, garder sa bouteille près de lui toute la journée. Le patient peut ajouter un sirop pour lui donner envie de boire.
- ⇒ **Envisager une prise en charge avec un diététicien/nutritionniste.** *Certaines études ont montré le lien entre obésité et migraine ; que ce soit pour sa prise en charge ou pour d'autres comorbidités le cas échéant, l'orientation vers un professionnel de la nutrition est indispensable.*
- ⇒ **Intégrer dans l'agenda une case relative à l'alimentation.** *Cela peut permettre au patient d'identifier certains aliments susceptibles de déclencher des crises, ou encore pour le médecin d'aider au diagnostic de certaines intolérances alimentaires (gluten par exemple) (153).*

d. La gestion du stress

La prise en charge du stress et de l'anxiété est un facteur important dans la réussite du traitement des céphalées. La première chose est de parvenir à identifier les situations qui peuvent générer du stress pour permettre de mieux les appréhender, voire de les éviter quand cela est possible.

L'ensemble des éléments vu au cours de l'entretien, notamment la pratique régulière d'une activité physique adaptée, d'un sommeil de qualité et d'une alimentation équilibrée contribuent à faire diminuer la quantité de stress. Les contraintes sociales et le manque de temps sont d'autres raisons qui engendrent un stress quotidien élevé : une bonne organisation et une optimisation de la gestion de son temps peut s'avérer nécessaire. Enfin, lorsque les mesures prises individuellement ne suffisent pas, le patient ne doit pas hésiter à se faire aider par un professionnel de santé (*psychologue, psychiatre...*).

Quelques techniques pour la prise en charge du stress peuvent être conseillées, comme les thérapies cognitivo-comportementales et toutes les techniques de relaxation évoquées dans la première partie.

e. Les comorbidités du patient

Enfin, le pharmacien devra porter une attention toute particulière à la prise en charge des autres comorbidités. En effet, même si l'entretien porte sur la céphalée, certaines pathologies représentent de véritables facteurs de risque et peuvent interférer avec le traitement des céphalées.

Par exemple, la tension artérielle est un facteur de risque important de chronicisation (*au même titre que d'autres pathologies cardiovasculaires*). De même, une augmentation de la fréquence des céphalées chez un patient bénéficiant d'une correction visuelle par lunettes ou lentilles peut nécessiter une nouvelle évaluation chez l'ophtalmologue, etc.

iii. Evoquer des traitements alternatifs

Parmi les traitements alternatifs, la coenzyme Q10, la riboflavine à forte dose et la mélatonine peuvent être proposées par le pharmacien chez les patients souffrant de migraine épisodique qui souhaitent un traitement prophylaxie avec peu d'effets secondaires.

Les thérapies de neuromodulation pourront être conseillées chez les patients atteints de migraines épisodiques et ayant une réponse insuffisante aux traitements pharmacologiques, où les techniques seront adaptées selon les types de céphalées du patient.

Pour les patients souffrant de CDT ou de migraines, l'acupuncture peut s'avérer efficace chez les patients cherchant une alternative non pharmacologique et/ou n'ayant pas de réponse suffisamment satisfaisante avec les traitements en cours.

En cas de retentissement fort des céphalées sur le quotidien, les thérapies comportementales ou des techniques basées sur la pleine conscience peuvent être suggérées aux patients présentant un stress et une anxiété importante. Ces techniques s'appliquent pour les céphalées épisodiques ou chroniques, et s'utilisent en complément des traitements pharmacologiques.

En revanche, la phytothérapie n'est pas recommandée pour le traitement des céphalées. D'une part, aucune étude solide n'a pu démontrer une réelle efficacité de ce type de traitement ; d'autre part, certaines études suggèrent qu'il existe potentiellement un lien entre la survenue de CAM et l'utilisation de plantes médicinales qui sont pharmacologiquement actives sur le système nerveux central (154) (155).

E. Proposition « miroir » : Etude de cas

Pour compléter ces entretiens thématiques et s'assurer que le patient a compris les messages principaux, le pharmacien peut proposer plusieurs ateliers. Les « propositions miroirs », par exemple, permettent de confronter le patient à des situations concrètes. Elles peuvent être organisées sous différentes formes (*jeu de rôle en échangeant pharmacien et patient, brainstorming avec paper board...*).

Le but est d'aboutir sur un temps d'échange, qui permettra d'une part au patient d'intégrer pleinement les notions abordées, et d'autre part d'approfondir ou de revenir sur des points qui auraient été insuffisamment compris ou explicités. Cela pourra également susciter des interrogations chez le patient qui aura la possibilité de poser ses questions instantanément. Voici quelques exemples de situation et de questions qui pourraient être proposées.

Exemple de proposition « miroir » :

« Monsieur P, 28 ans, se présente à la pharmacie pour vous demander une boîte d'ibuprofène. En lui demandant pourquoi il souhaite se traiter avec ce médicament, il vous informe qu'il ressent des tensions au niveau de la nuque assez régulièrement, environ 2 à 3 fois par semaine. Au niveau de son mal de tête, il décrit comme une étreinte, une pression prenant surtout l'arrière de la tête des deux côtés.

Il ajoute qu'à l'approche d'une échéance professionnelle importante (il est web designer), il a beaucoup de travail. Ses maux de tête sont de plus en plus réguliers, même s'il arrive à continuer de travailler à peu près normalement. »

- 1) Selon vous, de quel type de céphalée primaire souffre monsieur P avec les informations dont vous disposez ?
- 2) L'ibuprofène est-il le médicament le plus adapté pour soigner son mal de tête ? Pourquoi ?
- 3) Quels conseils pourriez-vous lui donner ?

Exemple de quiz : Vrai ou faux ?

- La migraine est une maladie psychologique
 - ⇒ Faux : il est vrai que le stress est un facteur de risque de déclencher une migraine, mais dans certaines crises l'aspect psychologique est inexistant ; par exemple, celles qui sont déclenchées par des facteurs climatiques ou encore un excès de lumière. Il faut déconstruire cette idée car elle est culpabilisante pour le patient et empêche la bonne prise en charge de la pathologie.
- « Il faut que j'arrête de manger du chocolat car c'est ça qui me déclenche des crises de migraine »
 - ⇒ Faux : Bien souvent, la migraine a déjà débuté lorsque le patient consomme du chocolat ou d'autres aliments d'ailleurs ; C'est souvent une envie très importante de consommer des aliments salés et/ou sucrés qui représente le premier symptôme de la migraine. C'est seulement ensuite que la douleur va apparaître, lorsque l'on va arriver dans la phase de céphalée migraineuse. En réalité, la céphalée migraineuse dans la majorité des cas, que l'on ait consommé ou pas ces aliments. (156)

- « Quand j'ai une céphalée de tension, aller faire un jogging peut m'aider à la soulager »
 - ⇒ Vrai : Dans la majorité des cas, c'est le repos, la détente et le calme qui permettent de faire passer la crise de céphalée tensionnelle. Mais chez certains patients, l'activité physique et le sport peuvent être une solution. L'important à retenir pour le patient est de réussir à identifier les facteurs et les activités bénéfiques pour lui en cas de crise car chacun est différent et chaque crise est unique.
- La migraine peut se transmettre par la génétique
 - ⇒ Vrai : A l'heure actuelle, plusieurs gènes ont été identifiés comme susceptibles de participer au déclenchement des migraines. Ces gènes ne sont que des facteurs de prédisposition, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas responsables à eux seuls de la survenue des crises. En revanche, il existe un type de migraine rare qui se transmet si une anomalie touche un seul exemplaire du gène en cause (*c'est ce qu'on appelle une maladie génétique autosomique dominante*) : la migraine hémiplegique familiale (MHF)
- « Quand j'ai mal à la tête, il vaut mieux prendre un médicament rapidement pour être sûr qu'il soulage la crise »
 - ⇒ Faux : cela dépend du type de céphalée. Si le patient arrive à repérer les signes qui évoquent une migraine, il est en effet conseillé de prendre un médicament (*spécifique ou non*) dès le début de la crise. En revanche, en cas de céphalée de tension, la première chose à faire est de privilégier les solutions non médicamenteuses telles que la relaxation, dormir, manger, s'aérer...

4. Evaluer l'accompagnement

Comme toute nouvelle pratique ou intervention, il est nécessaire d'en assurer le contrôle, c'est-à-dire d'évaluer si les actions et les mesures mises en place permettent de répondre de manière satisfaisante aux objectifs fixés et à la demande du patient. De plus, nous avons évoqué le risque de déclin concernant l'engagement du patient dans ses soins ; ce suivi permet de soutenir le patient et, le cas échéant, d'apporter de nouvelles notions ou de revenir sur certains points mal compris ou oubliés (119).

Pour assurer cette continuité de prise en charge, le contrôle est une étape qui passe par l'évaluation, effectuée par le pharmacien d'officine mais aussi par le patient lui-même.

A. Evaluation du patient

A l'issue des entretiens effectués, un bilan doit être dressé sur les bénéfices qu'en a tiré le patient. On s'appuiera notamment sur l'entretien d'évaluation pour comparer les données.

On peut d'abord s'intéresser aux objectifs que le patient et le pharmacien se sont initialement fixés, en voyant s'ils ont été atteints ou non, partiellement ou totalement. Pour rappel, les objectifs sont propres à chaque patient et ont été discutés avec le pharmacien lors de l'entretien d'évaluation.

Dans un second temps, on peut mesurer l'impact clinique des entretiens sur les patients : avec une bonne tenue de l'agenda, le patient et le pharmacien pourront avoir un recul sur l'efficacité de l'entretien vis-à-vis de la réduction de la fréquence des crises par exemple.

Cet impact peut également s'évaluer au regard du retentissement fonctionnel des céphalées sur le quotidien des patients. Là encore, on pourra reprendre les outils utilisés lors de l'entretien initial (*exemple : score HIT*) et effectuer une comparaison pour voir si le patient a progressé.

B. Evaluation de l'entretien en lui-même

Pour estimer l'efficacité de l'entretien, le taux d'observance des recommandations chez les patients peut être un indicateur. On peut évaluer les mesures selon lesquelles les patients ont appliqué et mis en place les conseils avisés par le pharmacien. De la même façon que pour l'évaluation patient, cela peut se faire par le biais de questionnaires à réponses fermées ou à réponse libre. On pourra ainsi comparer l'évolution des pratiques dans la vie quotidienne du patient (*mesures mises en place ou non*), en les mettant en lien avec l'évolution de la pathologie (*intensité des crises par exemple*).

Cela passe également par une évaluation des outils qui ont été proposés pour la transmission des informations ; Le pharmacien pourra alors s'interroger sur la compréhension de ceux-ci par le patient, leur pertinence d'utilisation, l'existence d'autres outils plus adaptés dans une situation donnée, etc.

Le patient est le principal intéressé dans ces entretiens, il est donc naturel d'apprécier son ressenti et sa satisfaction vis-à-vis de ceux-ci. Pour cela, le pharmacien pourrait s'appuyer sur le questionnaire de satisfaction proposé par McLean et al (Annexe 8) et al dans le cadre d'une séance d'éducation sur les maux de tête. Ce programme d'éducation, mené par le programme d'évaluation et de gestion des céphalées de Calgary (Canada), vise à analyser les retours des patients à la suite des informations et compétences qu'ils ont acquis lors de ce programme.

Ce questionnaire contient un mélange de questions fermées portant sur les thématiques abordées lors du programme et est évalué selon une échelle visuelle analogique de 0 à 10. Il se termine par 3 questions ouvertes simples pour évaluer les forces et faiblesses du programme (144).

En se basant sur ce modèle et sur l'entretien que nous avons présenté, les thématiques suivantes pourraient être évaluées via un questionnaire de satisfaction :

- ⇒ Introduction des concepts et mécanismes des différents type de céphalées
- ⇒ Distinction entre traitement de fond et traitement de crise
- ⇒ Que faire en cas de crise
- ⇒ Comment bien utiliser ses médicaments
- ⇒ Mesures de prévention = règles hygiéno-diététiques
- ⇒ Mise en situation

De même, on pourrait également proposer une partie du questionnaire focalisée sur les ressentis du patient :

- ⇒ Évaluer la qualité de la communication du pharmacien avec lui (*le pharmacien fait preuve de clarté, empathie, écoute active*).
- ⇒ Relation soignant-soigné : *le patient s'est-il senti compris et soutenu ?*

Il sera également intéressant de se poser la question sur la nécessité ou non de fixer des entretiens ultérieurs avec le patient. Le pharmacien pourra confronter différents critères pour juger de la pertinence de continuer les entrevues : volonté ou non du patient, sa satisfaction globale, efficience des entretiens selon les objectifs préétablis, etc. Si jamais un ou des entretiens sont renouvelés, il faudra s'interroger sur les modalités pratiques : nombre d'entretiens, à quelle fréquence, sur quelle(s) thématique(s)...

C. Evaluation du pharmacien

Nous pouvons analyser la prestation du pharmacien de plusieurs façons différentes :

- ⇒ **Auto-évaluation** : On va demander directement au pharmacien de s'auto-évaluer après chaque entretien pour identifier ce qui a bien fonctionné, ce sur quoi il s'est senti moins à l'aise et ce sur quoi il pense pouvoir s'améliorer (*Qu'a-t-il pensé de sa communication ? S'est-il senti suffisamment à jour au niveau de ses connaissances pharmaceutiques ? etc.*)
- ⇒ **Évaluation par les pairs** : d'autres pharmaciens pourraient prendre part aux entretiens (*avec l'accord du patient*) pour apporter un regard externe et des feedbacks constructifs.

Quel que soit le type d'évaluation, l'objectif est d'identifier les difficultés rencontrées dans la transmission des informations et les éventuelles barrières à une communication claire. Des formations continues et des retours d'expérience pourraient être mis en place pour renforcer les compétences des pharmaciens et améliorer la qualité des entretiens

Bien évidemment, la mise en place de services tels que les entretiens pharmaceutiques à l'officine doit faire l'objet d'une démarche qualité afin d'assurer la sécurité du patient.

5. Traçabilité de l'entretien

Pour assurer une qualité de service optimale et comme tout acte réalisé à l'officine, les entretiens pharmaceutiques doivent être tracés. Ils doivent également rester accessible à tout moment par l'ensemble de l'équipe officinale en cas de besoin ou de contrôles des autorités compétentes (157).

A. Suivi de l'activité

Selon la démarche qualité à l'officine, le fait de tracer les différentes activités réalisées à l'officine permet d'assurer un service de meilleure qualité, de garantir l'accessibilité des documents à toute l'équipe officinale et d'assurer la preuve d'un bon fonctionnement en cas de contrôle d'une autorité compétente. Pour permettre une bonne traçabilité, le pharmacien doit s'assurer de répondre à différentes questions posées a priori :

- ⇒ **Quelles données sont nécessaires pour garantir un bon suivi des données ?** C'est-à-dire de quelle façon le pharmacien doit-il décrire, détailler les activités réalisées et de quelle nature vont être les données collectées.
- ⇒ **Comment recueillir, catégoriser et classer les données ?**

- ⇒ **Quelles sont les modalités de conservation des données ?** On pense aux conditions d'archivage, le lieu de stockage, la dénomination d'un responsable d'activité qui peut être mentionnée sur sa fiche de poste, la durée de conservation...

La Société Française de Pharmacie Oncologique (SFPO) a émis des recommandations sur des critères de suivi pour les entretiens pharmaceutiques sur les anticancéreux par voie orale. En s'appuyant sur celles-ci nous pouvons évoquer quelques indicateurs qui seraient intéressants pour l'évaluation des pratiques à l'officine (Tableau X).

Tableau XII - Critères de suivi pour les entretiens pharmaceutiques

Indicateurs d'activité	Indicateurs de qualité et de sécurité
Nombre de patients ayant bénéficié d'un EP	Recueil de la satisfaction des patients et/ou des proches Evaluation de l'observance et de la mise en application des conseils délivrés
Nombre d'entretiens d'initiations et d'entretiens de suivi (=thématique)	
Durée moyenne des entretiens	
Temps pharmaceutique dédié à l'activité	
Nombre d'interventions pharmaceutiques (En vue d'une optimisation de traitement par exemple)	Evolution potentielle du traitement du patient (crise et/ou fond)
Nombre de refus des EP	Motif de refus des EP

B. Echange interprofessionnel

L'arrêté du 31 mars 2022 introduit une nouvelle rémunération sur objectifs pour le développement du numérique en santé et l'amélioration de l'accès aux soins. Plusieurs axes de développement sont évoqués :

- ⇒ **Alimentation du Dossier Médical Partagé**, qui va permettre de coordonner les professionnels de santé qui gravitent autour du patient ;
- ⇒ Recours aux **logiciels d'aide à la dispensation** certifiés, qui garantissent des exigences minimales en termes de sécurité, de conformité et d'efficacité de la dispensation selon l'article L.161-38 du code de la sécurité sociale. Ces logiciels permettent par ailleurs d'accompagner les nouvelles missions des pharmaciens d'officine dont l'entretien pharmaceutique (158) (159).
- ⇒ Utilisation de la **messagerie sécurisée de « Mon espace santé »**, pour permettre garantir des échanges sécurisés entre les professionnels de santé en comparaison avec les canaux de communications utilisés traditionnellement (*messagerie classique, fax...*) ;

- ⇒ **Généralisation de l'ordonnance numérique** qui deviendra **obligatoire d'ici fin 2024** : cette pratique contribuera à certifier l'authentification des ordonnances et à lutter contre les falsifications (*présence d'un QR code*), une dispensation des médicaments plus sûre (*minimisation du risque d'erreur*) et une meilleure coordination entre les professionnels.
- ⇒ Déploiement de **l'application carte Vitale**, téléchargeable gratuitement afin d'obtenir une version dématérialisée de leur carte vitale sur smartphone. Ce procédé permettra ainsi d'augmenter le nombre de facturations télétransmises par la diminution de l'oubli de carte vitale, et par conséquent la diminution du risque d'erreur et de rejet de facture pour le pharmacien grâce à l'accès systématique au service de droit ADRI. Sur le plan hygiénique, l'avantage est de réduire le risque de contaminations manuportées (132).

CONCLUSION

Les céphalées représentent un enjeu de santé publique majeur, du fait de leur forte prévalence, du retentissement fonctionnel sur le patient et du coût socio-économique qu'elles engendrent. Même si cette pathologie est de plus en plus étudiée, la classification des différents types de céphalée reste complexe, et les mécanismes physiopathologiques ne sont pas encore complètement élucidés. Une anamnèse complète avec un interrogatoire bien mené et un examen clinique exhaustif sont des éléments fondamentaux afin de prendre en charge ces patients de manière optimale.

L'apparition de céphalées chroniques quotidiennes représente le risque principal chez les patients atteints de céphalées primaires. Que ce soit lié à l'insatisfaction de leur traitement, à un faible impact fonctionnel, à l'automédication ou à la méconnaissance des risques, le patient échappe parfois au parcours de soin en gérant seul sa maladie. En cas de surconsommation médicamenteuse, il peut alors développer des céphalées avec abus médicamenteux, qui est la CCQ la plus retrouvée dans la population des céphalalgiques. C'est cette chronicisation qui doit être évitée autant que possible.

Pour limiter ce phénomène, le pharmacien d'officine joue un véritable rôle dans l'éducation du patient, grâce à une proximité immédiate avec celui-ci. Parmi les nombreux outils à sa disposition, l'entretien pharmaceutique semble être un outil intéressant pour réaliser un suivi individualisé au patient, car chaque patient est différent, et chaque céphalée est différente. A travers un questionnaire auto-administré, nous avons pu avoir un aperçu des différents profils de patients qui se présentaient à l'officine avec une plainte céphalalgique. Les besoins exprimés par les patients en termes d'accompagnement pharmaceutique ont également été mis en lumière.

À la suite de ce travail, certaines thématiques citées de façon récurrente par les patients apparaissent comme essentielles à aborder lors de l'entretien : introduire la physiopathologie des différents types de céphalées, appréhender la gestion de crise, rappeler les modalités de prise médicamenteuse ou encore revoir les différentes règles hygiéno-diététiques. Bien sûr, d'autres sujets peuvent être abordés en fonction du projet de soin et de la volonté du patient.

Grâce à une utilisation de supports techniques et communicationnels adaptés et à un travail pluridisciplinaire, le pharmacien pourra réaliser une éducation thérapeutique de qualité, contribuant ainsi à une meilleure prise en charge du patient céphalalgique.

Annexe 1 : Echelle MIDAS

The Migraine Disability Assessment Test

The **MIDAS** (Migraine Disability Assessment) questionnaire was put together to help you measure the impact your headaches have on your life. The information on this questionnaire is also helpful for your primary care provider to determine the level of pain and disability caused by your headaches and to find the best treatment for you.

INSTRUCTIONS

Please answer the following questions about **ALL** of the headaches you have had over the last 3 months. Select your answer in the box next to each question. Select zero if you did not have the activity in the last 3 months. Please take the completed form to your healthcare professional.

- _____ 1. On how many days in the last 3 months did you miss work or school because of your headaches?
- _____ 2. How many days in the last 3 months was your productivity at work or school reduced by half or more because of your headaches? (Do not include days you counted in question 1 where you missed work or school.)
- _____ 3. On how many days in the last 3 months did you not do household work (such as housework, home repairs and maintenance, shopping, caring for children and relatives) because of your headaches?
- _____ 4. How many days in the last 3 months was your productivity in household work reduced by half or more because of your headaches? (Do not include days you counted in question 3 where you did not do household work.)
- _____ 5. On how many days in the last 3 months did you miss family, social or leisure activities because of your headaches?
- _____ Total (Questions 1-5)

What your Physician will need to know about your headache:

- _____ A. On how many days in the last 3 months did you have a headache? (If a headache lasted more than 1 day, count each day.)
- _____ B. On a scale of 0 - 10, on average how painful were these headaches? (where 0=no pain at all, and 10=pain as bad as it can be.)

Scoring: After you have filled out this questionnaire, add the total number of days from questions 1-5 (ignore A and B).

MIDAS Grade	Definition	MIDAS Score
I	Little or No Disability	0-5
II	Mild Disability	6-10
III	Moderate Disability	11-20
IV	Severe Disability	21+

If Your MIDAS Score is 6 or more, please discuss this with your doctor.

© Innovative Medical Research, 1997

© 2007, AstraZeneca Pharmaceuticals, L.P. All Rights reserved.

**AVEZ-VOUS DEJA EU DES MAUX DE TETE ? RAREMENT ?
QUOTIDIENNEMENT ?**

CE QUESTIONNAIRE EST FAIT POUR VOUS !

**IL M'AIDERA DANS LA REALISATION DE MA THESE PORTANT SUR LES
CEPHALEES ET VOUS PRENDRA EN MOYENNE 5 MINUTES**

IL EST TOTALEMENT ANONYME

MERCI DE VOTRE PARTICIPATION

(céphalées = maux de tête)



Annexe 3 : Questionnaire patient (1/3)

Ce questionnaire vous prendra en moyenne 5 minutes. Concernant l'envoi des questionnaires, pour rappel, le pharmacien est soumis au secret médical selon l'article L1110-4 du code de santé publique et l'article 226-13 du code pénal. Les informations récoltées seront ensuite traitées de manière **anonyme**.

1. Vous êtes	☐ Homme ☐ Femme
2. Quel âge avez-vous ?	
3. Suivez-vous un ou plusieurs traitement(s) pour une ou plusieurs pathologie(s) ? Si oui le(s)quel(s) ?	
4. A quelle fréquence estimez-vous ressentir des maux de tête ?	☐ Moins de 2 fois par an ☐ 2 à 12 fois par an (environ 1 fois par mois ou moins) ☐ 1 à 15 fois par mois (environ plus d'une fois par mois) ☐ Plus de 15 fois par mois
5. Combien de temps durent vos maux de tête en général ?	☐ Moins de 4h ☐ Plus de 4h

Annexe 3 : Questionnaire patient (2/3)

6. Depuis combien de temps estimez-vous avoir régulièrement mal à la tête ?	☐ Moins de 3 mois ☐ Plus de 3 mois
7. Durant les 3 derniers mois, avez-vous subi un ou plusieurs maux de tête ?	☐ Jamais ☐ Moins de 2 fois ☐ 1 à 3 fois par mois ☐ Plus de 3 fois par mois
8. Avez-vous des signes qui vous préviennent de l'arrivée des maux de tête ? Si oui, quels sont-ils ?	
9. Avez-vous d'autres symptômes associés lors de ces crises ? Si oui, quels sont-ils ?	
10. Avez-vous déjà vu un médecin ou un autre professionnel de santé pour soigner ces maux de tête ? Si oui, le(s)quel(s) ?	
11. Suivez-vous un traitement prescrit par un professionnel de santé pour prendre en charge ces maux de tête ? Si oui, le(s)quel(s) ?	

Annexe 3 : Questionnaire patient (3/3)

12. Vous arrive-t-il souvent d'acheter, sans ordonnance, des médicaments en pharmacie pour traiter votre mal de tête ?	☐ Jamais ☐ Rarement (moins de 2 fois par an) ☐ Souvent (2 à 6 fois par an) ☐ Très souvent (6 fois par an ou plus)
13. Vous a-t-on déjà parlé de maux têtes provoqués par une consommation trop importante de médicaments ?	☐ Oui ☐ Non
14. Considérez-vous que ces céphalées soient un handicap dans votre vie quotidienne ?	☐ Oui, énormément ☐ Oui, parfois ☐ Non
15. Y'a-t-il des activités pour lesquelles vous êtes limité(e) à cause de ces céphalées ? Si oui le(s)quelle(s) ?	
16. En termes de mesures non médicamenteuses, qu'avez-vous déjà essayé pour traiter vos maux de tête ?	
17. Aimeriez-vous en savoir plus sur cette pathologie ? Si oui, quels aspects aimeriez-vous aborder avec un professionnel de santé ? <i>Exemples : que faire en cas de crise, posologie des médicaments, comment faire pour réduire les crises...</i>	

Annexe 4 : Bulletin d'adhésion - exemple pour accompagnement des traitements anticancéreux par voie orale (1/2)



Traitement par anticancéreux par voie orale
DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT PAR LE PHARMACIEN

**Bulletin d'adhésion
et de désignation du pharmacien**

Votre pharmacien, en accord avec votre caisse d'assurance maladie, vous propose d'adhérer au dispositif d'accompagnement des patients sous traitement par anticancéreux par voie orale.
Afin de bénéficier de ce dispositif vous offrant un suivi et des conseils personnalisés sur ce traitement, merci de bien vouloir compléter les deux bulletins en majuscules et au stylo à bille, et les signer.

Votre pharmacien et vous-même en tant qu'adhérent devez conserver votre exemplaire original du bulletin d'adhésion. Votre pharmacien tient son exemplaire à la disposition du service du contrôle médical.

☐ **OUI**, je souhaite adhérer au dispositif d'accompagnement des patients sous traitement par anticancéreux par voie orale proposé par le pharmacien ci-dessous désigné

☐ **NON**, je ne souhaite pas adhérer au dispositif d'accompagnement des patients sous traitement par anticancéreux par voie orale

Identification de l'adhérent :

- Nom et Prénom :
- Date de naissance :
- N° d'immatriculation :
- Régime d'affiliation (reporter le code figurant dans la carte Vitale ou sur l'attestation papier) :
- Adresse :
.....
.....

Identification de la pharmacie et du pharmacien désigné en charge de l'accompagnement de l'adhérent :

- Nom de la pharmacie :
- Adresse :
.....
.....
- N° d'identification Assurance Maladie :
- Nom du pharmacien désigné en charge de l'accompagnement¹ :

Annexe 4 : Bulletin d'adhésion - exemple pour accompagnement des traitements anticancéreux par voie orale (2/2)



L'adhérent donne son accord pour que le pharmacien porte à la connaissance de son médecin traitant et/ou du prescripteur du traitement, son adhésion au dispositif d'accompagnement et prenne contact autant que de besoin avec lui :

☐ OUI

☐ NON

Nom du médecin traitant : _____

Nom du médecin prescripteur si différent : _____

L'adhérent ne peut pas solliciter son adhésion au dispositif d'accompagnement auprès de plusieurs pharmaciens de façon concomitante. Toute nouvelle adhésion auprès d'un pharmacien rend caduque l'adhésion précédente.

L'adhérent peut décider à tout moment de sortir du dispositif d'accompagnement.

Adhésion établie à l'initiative du pharmacien ☐ (si oui, cocher la case)

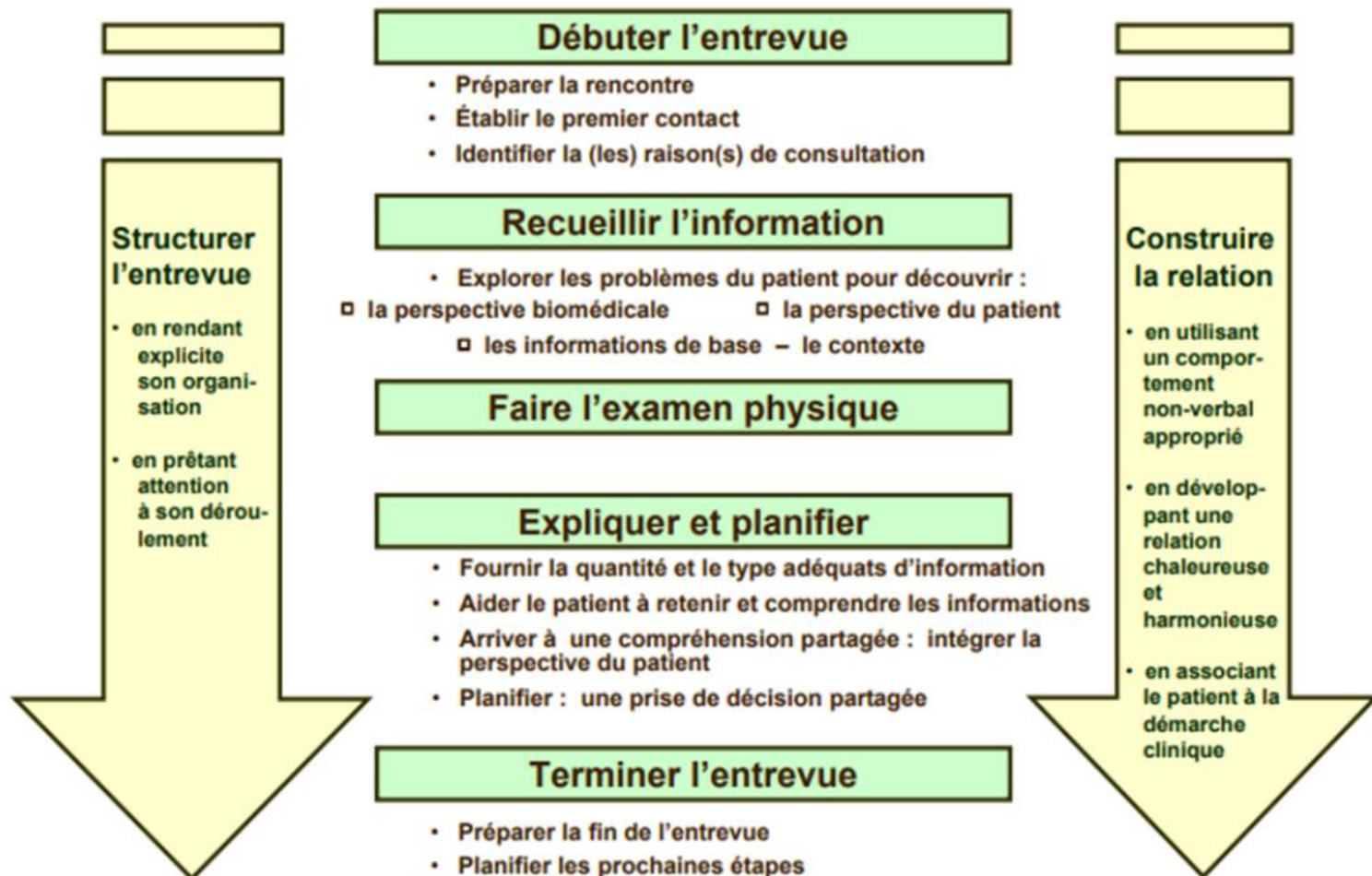
Fait le

Signature de l'adhérent

Nom du pharmacien titulaire

Signature et cachet de la pharmacie

Guide *Calgary-Cambridge* de l'entrevue médicale



* Traduit et adapté de Kurtz S., Silverman J., Benson J., Draper J., *Marrying Content and Process in Clinical Method Teaching : Enhancing the Calgary-Cambridge Guides*, Academic Medicine, 78 (8) : 802-809, 2003



Questionnaire ID-Migraine™

L'ID-Migraine™ est un questionnaire simple et court (question fermée – réponse positive ou négative uniquement), pour orienter vers le diagnostic de la migraine.

Question 1:

Au cours des trois derniers mois, vos activités ont-elles été limitées par des céphalées pendant un jour ou plus ?

☐ Oui

☐ Non

Question 2:

Souffrez-vous de nausées ou de vomissements lors de vos céphalées ?

☐ Oui

☐ Non

Question 3:

La lumière vous dérange-t-elle lorsque vous souffrez de céphalées ?

☐ Oui

☐ Non

MIGRAINE



C'est fréquent ?

Tout le monde n'est pas atteint de migraine, il existe ce qu'on appelle des **facteurs de prédisposition**. Par exemple, les femmes sont plus touchées que les hommes.

Qu'est ce qui peut déclencher mes crises ?

Il existe de **beaucoup de variables** qui peuvent influencer sur la survenue des crises : l'alimentation, l'environnement, la santé mentale, le cycle hormonal...

C'est pourquoi il est primordial de remplir régulièrement l'**agenda de crise** pour pouvoir identifier les différentes caractéristiques des crises dont les facteurs déclenchants, facilitant ainsi leur prise en charge.

Qu'est ce qu'on ressent lors d'une crise ?



Une douleur **pulsatile modérée à intense**, qui peut ressembler à des "coups de marteau". La douleur s'**intensifie à l'activité**, c'est pourquoi de nombreuses personnes sont contraintes d'arrêter ce qu'elles sont en train de faire.

Ces maux de tête s'accompagnent souvent d'une **sensibilité accrue au bruit et/ou la lumière**. Parfois, d'autres symptômes (**troubles visuels/sensitifs, du langage**) se manifestent juste avant la céphalée : **les auras**.

Qu'est ce que je dois faire ?

Si j'identifie une céphalée de type migraineuse, je **prends mon traitement de crise dès que possible**. J'essaie d'évaluer ma douleur :

→ Migraine d'intensité **modérée** : je peux commencer avec un **anti-inflammatoire** (comme l'**ibuprofène**), en ajoutant un triptan 1h après si la réponse est insuffisante

→ Migraine d'intensité **importante** : je peux commencer avec un **triptan** et j'ajoute un anti-inflammatoire 1h après si la réponse est insuffisante

→ Migraine avec **aura** : je prends un anti-inflammatoire dès le début de l'aura et un triptan dès le début de la crise.

Je note dans mon agenda les informations relatives à ma crise (facteur déclenchant, soulageant...)

CEPHALEE DE TENSION

C'est fréquent ?

90% de la population peut développer ce type de céphalée, c'est donc **extrêmement commun**. Une patient qui fait des crises de migraine peut aussi avoir des épisodes de céphalée de tension.

Qu'est ce qui peut déclencher mes crises ?

Le **stress** est le facteur principal de déclenchement des céphalées de tension. Il peut être **psychique** (lié à la situation personnelle ou professionnelle) ou **physique** (tensions musculaires des muscles du cou et de la tête).

Qu'est ce qu'on ressent lors d'une crise ?

Une douleur **légère à modérée**, qui s'apparente à une sensation d'oppression au niveau de toute la tête. Ici, la douleur n'augmente généralement pas à la pratique d'activité physique.

Dans la majeure partie des cas, le patient n'a **pas de symptômes associés**. Il peut ressentir une sensibilité accrue à la lumière ou au bruit mais **jamais les deux en même temps**.



Qu'est ce que je dois faire ?

J'essaie d'**identifier le facteur** qui a pu déclencher mon mal de tête et je mets en place des mesures qui vont **diminuer mon niveau de stress** : manger, boire, automassage des tempes...

Si après ces mesures je ne parviens pas à faire passer mon mal de tête, je peux prendre un médicament en respectant les modalités de prises expliquées par mon médecin et/ou mon pharmacien.

Je note dans mon agenda les informations relatives à ma crise (facteur déclenchant, soulageant...)



Si la fréquence des céphalées augmente malgré les traitements, que vous n'arrivez plus à distinguer migraine et céphalée de tension ou encore que vous ressentez une céphalée différente de celle que vous avez habituellement, il est nécessaire de revoir votre médecin

Calgary Headache Assessment & Management Program (CHAMP)

ASSESSMENT & EDUCATION SESSION EVALUATION

Session Objectives:

Please rate how well you think we have met the session objectives.

0 = objective not met at all 10 = met objective very well

Introduce the Calgary Headache Assessment & Management Program (CHAMP).

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Introduce how headache diagnoses are made in the Headache Program.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Introduce different types of headaches (i.e., migraine, tension-type headache, etc.).

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Introduce medical approaches to headache management.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Introduce headache triggers and concepts for trigger management.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Introduce the lifestyle approaches to headache management.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Provide opportunity for relevant questions and/or discussion.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

What did you find **most useful/informative** about this session with respect to your understanding of headaches and headache management?

Annexe 8 : Questionnaire de satisfaction de Mc Lean et al (2/2)

What did you find **least useful/informative** about this session with respect to your understanding of headaches and headache management?

Do you have any suggestions for improvement of this session? If so, please specify below -

Would you recommend attending this session to others with headache disorders?

YES

NO

Thank you for your completion of this evaluation. We value your feedback with respect to our program development!

BIBLIOGRAPHIE

1. OMS. Principaux repères sur les céphalées [Internet]. [cité 21 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>
2. SFETD - Démarche diagnostique générale devant une céphalée chronique quotidienne (CCQ) - Prise en charge d'une CCQ chez le migraineux : CAM et migraine chronique [Internet]. [cité 10 juin 2023]. Disponible sur: https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/06/cahier_sfetd_n_3_ccq.pdf
3. Saylor D, Steiner TJ. The Global Burden of Headache. *Semin Neurol.* avr 2018;38(2):182-90.
4. Burch RC, Buse DC, Lipton RB. Migraine: Epidemiology, Burden, and Comorbidity. *Neurol Clin.* nov 2019;37(4):631-49.
5. Nicholson RA, Rooney M, Vo K, O'Laughlin E, Gordon M. Migraine care among different ethnicities: do disparities exist? *Headache.* mai 2006;46(5):754-65.
6. Bigal ME, Lipton RB, Winner P, Reed ML, Diamond S, Stewart WF, et al. Migraine in adolescents: association with socioeconomic status and family history. *Neurology.* 3 juill 2007;69(1):16-25.
7. Steiner TJ, Stovner LJ, Jensen R, Uluduz D, Katsarava Z. Migraine remains second among the world's causes of disability, and first among young women: findings from GBD2019. *J Headache Pain.* 2 déc 2020;21(1):137.
8. Lifting the Burden. The global campaign against headache [Internet]. [cité 13 oct 2023]. Disponible sur: https://www.l-t-b.org/go/horizontal_activities/learning/the_eurolight_project
9. Parikh SK, Young WB. Migraine: Stigma in Society. *Curr Pain Headache Rep.* 9 févr 2019;23(1):8.
10. Pradalier A, Auray JP, El Hasnaoui A, Alzahouri K, Dartigues JF, Duru G, et al. Economic impact of migraine and other episodic headaches in France: data from the GRIM2000 study. *Pharmacoeconomics.* 2004;22(15):985-99.
11. Schwedt TJ, Shapiro RE. Funding of research on headache disorders by the National Institutes of Health. *Headache.* févr 2009;49(2):162-9.
12. Stewart WF, Lipton RB, Kolodner K. Migraine disability assessment (MIDAS) score: relation to headache frequency, pain intensity, and headache symptoms. *Headache.* mars 2003;43(3):258-65.
13. Gobel H. ICHD-3. [cité 13 oct 2023]. The International Classification of Headache Disorders. Disponible sur: <https://ichd-3.org/>
14. Mier RW, Dhadwal S. Primary Headaches. *Dent Clin North Am.* oct 2018;62(4):611-28.
15. Gilles Géraud, Nelly Fabre, Michel Lantéri-Minet, Dominique Valade. Les céphalées en 30 leçons. 2e éd. Elsevier; 2015. (Elsevier Masson).
16. SFEMC. C'est quoi la migraine ? [Internet]. SFEMC. 2017 [cité 18 oct 2023]. Disponible sur: <https://sfemc.fr/c-est-quoi-la-migraine/>

17. Dodick DW. A Phase-by-Phase Review of Migraine Pathophysiology. *Headache*. mai 2018;58 Suppl 1:4-16.
18. SFEMC. C'est quoi une aura migraineuse ? [Internet]. SFEMC. 2017 [cité 13 oct 2023]. Disponible sur: <https://sfemc.fr/c-est-quoi-une-aura-migraineuse/>
19. Lai J, Dilli E. Migraine Aura: Updates in Pathophysiology and Management. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 19 mai 2020;20(6):17.
20. Bose P, Karsan N, Goadsby PJ. The Migraine Postdrome. *Contin Minneap Minn*. août 2018;24(4, Headache):1023-31.
21. Géraud G. Physiopathologie de la migraine. *Douleur Analgésie*. 1 sept 2010;23(3):126-32.
22. Charles A. The pathophysiology of migraine: implications for clinical management. *Lancet Neurol*. févr 2018;17(2):174-82.
23. Moon HJ, Seo JG, Park SP. Perceived stress in patients with migraine: a case-control study. *J Headache Pain*. déc 2017;18(1):73.
24. Zhao Y, Zhu R, Xiao T, Liu X. Genetic variants in migraine: a field synopsis and systematic re-analysis of meta-analyses. *J Headache Pain*. 11 févr 2020;21(1):13.
25. Ghosh J, Pradhan S, Mittal B. Identification of a novel ANKK1 and other dopaminergic (DRD2 and DBH) gene variants in migraine susceptibility. *Neuromolecular Med*. mars 2013;15(1):61-73.
26. Di Stefano V, Rispoli MG, Pellegrino N, Graziosi A, Rotondo E, Napoli C, et al. Diagnostic and therapeutic aspects of hemiplegic migraine. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. juill 2020;91(7):764-71.
27. Dr Rachel DEBS, Unité du sommeil, CHU Toulouse - Sommeil et Migraine [Internet]. [cité 21 juin 2023]. Disponible sur: <http://smtmp.fr/wp-content/uploads/2019/11/Sommeil-et-Migraine.pdf>
28. Migraine Quebec - Les migraines et le sommeil [Internet]. [cité 24 sept 2023]. Disponible sur: https://migrainequebec.org/wp-content/uploads/2020/03/sommeil_migraine.pdf
29. Provini F, Vetrugno R, Lugaresi E, Montagna P. Sleep-related breathing disorders and headache. *Neurol Sci Off J Ital Neurol Soc Ital Soc Clin Neurophysiol*. mai 2006;27 Suppl 2:S149-152.
30. Tiseo C, Vacca A, Felbush A, Filimonova T, Gai A, Glazyrina T, et al. Migraine and sleep disorders: a systematic review. *J Headache Pain*. 27 oct 2020;21(1):126.
31. Hindiyeh NA, Zhang N, Farrar M, Banerjee P, Lombard L, Aurora SK. The Role of Diet and Nutrition in Migraine Triggers and Treatment: A Systematic Literature Review. *Headache*. juill 2020;60(7):1300-16.
32. Razeghi Jahromi S, Ghorbani Z, Martelletti P, Lampl C, Togha M, School of Advanced Studies of the European Headache Federation (EHF-SAS). Association of diet and headache. *J Headache Pain*. 14 nov 2019;20(1):106.
33. Gazerani P. Migraine and Diet. *Nutrients*. 3 juin 2020;12(6):1658.

34. Finocchi C, Sivori G. Food as trigger and aggravating factor of migraine. *Neurol Sci Off J Ital Neurol Soc Ital Soc Clin Neurophysiol.* mai 2012;33 Suppl 1:S77-80.
35. Lanteri-Minet M, Valade D, Géraud G, Lucas C, Donnet A. Prise en charge diagnostique et thérapeutique de la migraine chez l'adulte et chez l'enfant. *Rev Neurol (Paris).* janv 2013;169(1):14-29.
36. CRAT. Anti-migraineux et grossesse [Internet]. [cité 18 oct 2023]. Disponible sur: https://www.le-crat.fr/spip.php?page=article&id_article=455
37. Inserm. Inserm. [cité 13 oct 2023]. La migraine, une maladie de mieux en mieux connue. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/migraine/>
38. SFEMC. Migraine et grossesse [Internet]. SFEMC. 2017 [cité 15 oct 2023]. Disponible sur: <https://sfemc.fr/migraine-et-grossesse/>
39. SFEMC. Céphalée de tension - Mécanismes physiopathologiques [Internet]. SFEMC. 2017 [cité 25 sept 2023]. Disponible sur: <https://sfemc.fr/quels-sont-les-mecanismes-physiopathologiques-de-la-cephalee-de-tension/>
40. Moisset X, Mawet J, Guegan-Massardier E, Bozzolo E, Gilard V, Tollard E, et al. French Guidelines For the Emergency Management of Headaches. *Rev Neurol (Paris).* 2016;172(6-7):350-60.
41. Pradalier A, Baudesson G, Delage A. Prise en charge d'une crise migraineuse rebelle chez l'adulte. *Therapies.* 1 juill 2003;58(4):317-25.
42. Schankin CJ, Viana M, Goadsby PJ. Persistent and Repetitive Visual Disturbances in Migraine: A Review. *Headache.* janv 2017;57(1):1-16.
43. Sacco S, Pistoia F, Degan D, Carolei A. Conventional vascular risk factors: Their role in the association between migraine and cardiovascular diseases. *Cephalalgia.* 1 févr 2015;35(2):146-64.
44. Gupta A, Srivastava MVP. Migraine and Vascular Risk: An Update. *Neurol India.* 2021;69(Supplement):S83-90.
45. Magalhães JE, Sampaio Rocha-Filho PA. Migraine and cerebrovascular diseases: Epidemiology, pathophysiological, and clinical considerations. *Headache.* sept 2018;58(8):1277-86.
46. Meier N, Duner P, Sturzenegger M. Les maux de tête au cabinet de médecine de famille. *Forum Méd Suisse – Swiss Med Forum* [Internet]. 28 avr 2015 [cité 14 oct 2023];15(18). Disponible sur: <https://doi.emh.ch/fms.2015.02243>
47. Randolw W. Evans, Ninan T. Mathew. *Manuel des céphalées.* 2003.
48. CéphaléeClic [Internet]. [cité 31 oct 2023]. Disponible sur: <https://cephaleeclic.fr/>
49. Steiner TJ, Lange R, Voelker M. Aspirin in episodic tension-type headache: placebo-controlled dose-ranging comparison with paracetamol. *Cephalalgia Int J Headache.* févr 2003;23(1):59-66.
50. Ashina S, Ashina M. Current and potential future drug therapies for tension-type headache. *Curr Pain Headache Rep.* déc 2003;7(6):466-74.

51. Ong JY, De Felice M. Migraine Treatment: Current Acute Medications and Their Potential Mechanisms of Action. *Neurother J Am Soc Exp Neurother.* avr 2018;15(2):274-90.
52. P. VANMEERBEEK, Neurologie au quotidien - Chapitre 19 : Migraine [Internet]. [cité 14 oct 2023]. Disponible sur: https://www.sfm.org/upload/70_formation/02_eformation/02_congres/Urgences/urgences2014/donnees/pdf/019.pdf
53. Lipton RB, Stewart WF, Stone AM, Láinez MJ, Sawyer JP, Disability in Strategies of Care Study group. Stratified care vs step care strategies for migraine: the Disability in Strategies of Care (DISC) Study: A randomized trial. *JAMA.* 22 nov 2000;284(20):2599-605.
54. Donnet A, Demarquay G, Ducros A. Recommandations 2021 pour le diagnostic et la prise en charge de la migraine chez l'adulte : traitement des crises. *Presse Médicale Form.* nov 2022;3(5):404-11.
55. Ohashi N, Kohno T. Analgesic Effect of Acetaminophen: A Review of Known and Novel Mechanisms of Action. *Front Pharmacol.* 2020;11:580289.
56. Graham GG, Davies MJ, Day RO, Mohamudally A, Scott KF. The modern pharmacology of paracetamol: therapeutic actions, mechanism of action, metabolism, toxicity and recent pharmacological findings. *Inflammopharmacology.* juin 2013;21(3):201-32.
57. VIDAL. VIDAL. [cité 14 oct 2023]. Recommandations pour traitement par AINS. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/ains-traitement-par-4022.html>
58. Becker WJ. Acute Migraine Treatment in Adults. *Headache.* juin 2015;55(6):778-93.
59. Résumé des caractéristiques du produit - PROFEMIGR 150 mg, comprimé sécable - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 30 oct 2023]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=67899241&typedoc=R>
60. Ferrari MD, Roon KI, Lipton RB, Goadsby PJ. Oral triptans (serotonin 5-HT_{1B/1D} agonists) in acute migraine treatment: a meta-analysis of 53 trials. *Lancet Lond Engl.* 17 nov 2001;358(9294):1668-75.
61. Collège national de pharmacologie médicale. Triptans [Internet]. [cité 15 oct 2023]. Disponible sur: <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/triptans>
62. Base de données publique des médicaments. Résumé des caractéristiques du produit - GYNERGENE CAFEINE, comprimé [Internet]. [cité 15 oct 2023]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=62235247&typedoc=R>
63. Shafqat R, Flores-Montanez Y, Delbono V, Nahas SJ. Updated Evaluation of IV Dihydroergotamine (DHE) for Refractory Migraine: Patient Selection and Special Considerations. *J Pain Res.* 30 avr 2020;13:859-64.
64. Notice patient - DIERGOSPRAY 4 mg/ml, solution pour pulvérisation nasale - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 15 oct 2023]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=62455371&typedoc=N>
65. Chiang CC, Schwedt TJ. Chapter 6 - Calcitonin gene-related peptide (CGRP)-targeted therapies as preventive and acute treatments for migraine—The monoclonal antibodies and gepants. In:

- Wang SJ, Lau CI, éditeurs. Progress in Brain Research [Internet]. Elsevier; 2020 [cité 16 juill 2023]. p. 143-70. (Update on Emerging Treatments for Migraine; vol. 255). Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0079612320300947>
66. Résumé des caractéristiques produit - Vyduara 75mg lyophilisat oral [Internet]. [cité 18 juill 2023]. Disponible sur: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/vydura-epar-product-information_fr.pdf
 67. Pfizer. Vyduara 75mg (migraine), objectif : Dissoudre la crise.
 68. Larik MO, Iftekhhar MA, Syed BU, Ansari O, Ansari M. Nasal spray (Zavegepant) for migraines: a mini-review. *Ann Med Surg.* 15 mai 2023;85(6):2787-90.
 69. Lipton RB, Croop R, Stock DA, Madonia J, Forshaw M, Lovegren M, et al. Safety, tolerability, and efficacy of zavegepant 10 mg nasal spray for the acute treatment of migraine in the USA: a phase 3, double-blind, randomised, placebo-controlled multicentre trial. *Lancet Neurol.* mars 2023;22(3):209-17.
 70. Migraine Action. Migraine Action. [cité 1 août 2023]. Zavegepant, le dernier espoir de la nouvelle ère du traitement de la migraine. Disponible sur: <https://www.migraineaction.ch/index.php/fr/news-2022/zavegepant>
 71. Mitsikostas DD, Waeber C, Sanchez-del-Rio M, Raffaelli B, Ashina H, Maassen van den Brink A, et al. The 5-HT_{1F} receptor as the target of ditans in migraine — from bench to bedside. *Nat Rev Neurol.* août 2023;19(8):489-505.
 72. Capi M, De Angelis V, De Bernardini D, De Luca O, Cipolla F, Lionetto L, et al. CGRP Receptor Antagonists and 5-HT_{1F} Receptor Agonist in the Treatment of Migraine. *J Clin Med.* 1 avr 2021;10(7):1429.
 73. Lutter contre la douleur 2022. Traitement de la migraine : quelles recommandations en 2022 ? Dr Sinja Meyer - Webinaire LCD 21/06/2022 [Internet]. Réseau Ville-Hôpital Lutter Contre la Douleur Île-de-France. 2022 [cité 14 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.reseau-lcd.org/2022/07/08/traitements-de-la-migraine-queelles-recommandations-en-2022-dr-sinja-meyer-webinaire-lcd-21-06-2022/>
 74. Ducros A, de Gaalon S, Roos C, Donnet A, Giraud P, Guégan-Massardier E, et al. Revised guidelines of the French headache society for the diagnosis and management of migraine in adults. Part 2: Pharmacological treatment. *Rev Neurol (Paris).* sept 2021;177(7):734-52.
 75. Quelle est la place de BOTOX dans les recommandations actuelles de la prise en charge de la migraine ?
 76. Cohen F, Yuan H, DePoy EMG, Silberstein SD. The Arrival of Anti-CGRP Monoclonal Antibodies in Migraine. *Neurotherapeutics.* avr 2022;19(3):922-30.
 77. La voix des migraineux. Les traitements de fond [Internet]. 2021 [cité 18 juill 2023]. Disponible sur: <https://www.lavoixdesmigraineux.fr/les-traitements-de-la-migraine/les-traitements-de-fond/>
 78. Wattiez AS, Sowers LP, Russo AF. Calcitonin gene-related peptide (CGRP): Role in migraine pathophysiology and therapeutic targeting. *Expert Opin Ther Targets.* févr 2020;24(2):91-100.

79. Vandervorst F, Van Deun L, Van Dycke A, Paemeleire K, Reuter U, Schoenen J, et al. CGRP monoclonal antibodies in migraine: an efficacy and tolerability comparison with standard prophylactic drugs. *J Headache Pain*. 25 oct 2021;22(1):128.
80. Tzankova V, Becker WJ, Chan TLH. Prévention pharmacologique de la migraine. *CMAJ Can Med Assoc J*. 17 avr 2023;195(15):E559-65.
81. FRON JB. RecoMédicales. 2021 [cité 19 juill 2023]. Migraine. Disponible sur: <https://recomedicales.fr/recommandations/migraine/>
82. Sénat [Internet]. 2022 [cité 19 juill 2023]. Remboursement des anticorps monoclonaux anti-CGRP dans la lutte contre la migraine. Disponible sur: <https://www.senat.fr/questions/base/2022/qSEQ221003326.html>
83. Lignes directrices de l'OMS sur l'activité physique et la sédentarité : en un coup d'oeil [Internet]. [cité 26 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.who.int/andorra/fr/home/9789240014886>
84. OMS. Activité physique [Internet]. [cité 26 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
85. Varangot-Reille C, Suso-Martí L, Romero-Palau M, Suárez-Pastor P, Cuenca-Martínez F. Effects of Different Therapeutic Exercise Modalities on Migraine or Tension-Type Headache: A Systematic Review and Meta-Analysis with a Replicability Analysis. *J Pain*. juill 2022;23(7):1099-122.
86. Lemmens J, De Pauw J, Van Soom T, Michiels S, Versijpt J, van Breda E, et al. The effect of aerobic exercise on the number of migraine days, duration and pain intensity in migraine: a systematic literature review and meta-analysis. *J Headache Pain*. 14 févr 2019;20(1):16.
87. Sazali S, Badrin S, Norhayati MN, Idris NS. Coenzyme Q10 supplementation for prophylaxis in adult patients with migraine-a meta-analysis. *BMJ Open*. 5 janv 2021;11(1):e039358.
88. Gaul C, Diener HC, Danesch U. Improvement of migraine symptoms with a proprietary supplement containing riboflavin, magnesium and Q10: a randomized, placebo-controlled, double-blind, multicenter trial. *J Headache Pain*. 3 avr 2015;16:32.
89. Teigen L, Boes CJ. An evidence-based review of oral magnesium supplementation in the preventive treatment of migraine. *Cephalalgia Int J Headache*. sept 2015;35(10):912-22.
90. von Luckner A, Riederer F. Magnesium in Migraine Prophylaxis-Is There an Evidence-Based Rationale? A Systematic Review. *Headache*. févr 2018;58(2):199-209.
91. Gonçalves AL, Martini Ferreira A, Ribeiro RT, Zukerman E, Cipolla-Neto J, Peres MFP. Randomised clinical trial comparing melatonin 3 mg, amitriptyline 25 mg and placebo for migraine prevention. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. oct 2016;87(10):1127-32.
92. Long R, Zhu Y, Zhou S. Therapeutic role of melatonin in migraine prophylaxis: A systematic review. *Medicine (Baltimore)*. janv 2019;98(3):e14099.
93. La voix des migraineux. Les dispositifs médicaux [Internet]. 2021 [cité 26 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.lavoixdesmigraineux.fr/les-traitements-de-la-migraine/les-dispositifs-medicaux-qui-traitent-la-migraine/>

94. <https://fyra.io>. Practical Neurology. Bryn Mawr Communications; [cité 26 oct 2023]. Neuromodulation Therapies for Headache. Disponible sur: <https://practicalneurology.com/articles/2019-may/neuromodulation-therapies-for-headache>
95. Jacques Monday. Relaxation - Biofeedback [Internet]. [cité 15 oct 2023]. Disponible sur: <https://docplayer.fr/208751563-Relaxation-biofeedback.html>
96. SFEMC. Définition céphalée chronique quotidienne [Internet]. SFEMC. 2017 [cité 16 oct 2023]. Disponible sur: <https://sfemc.fr/definition-dune-cephalee-chronique-quotidienne-ccq/>
97. Voigt AW, Gould HJ. Chronic Daily Headache: Mechanisms and Principles of Management. Curr Pain Headache Rep. févr 2016;20(2):10.
98. Munksgaard SB, Madsen SK, Wienecke T. Treatment of medication overuse headache-A review. Acta Neurol Scand. mai 2019;139(5):405-14.
99. Recommandations pour la pratique clinique CCQ (Céphalées chroniques quotidiennes) : Diagnostic, Rôle de l'abus médicamenteux, Prise en charge.pdf [Internet]. [cité 10 sept 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/ccq_recos.pdf
100. Diener HC, Dodick D, Evers S, Holle D, Jensen RH, Lipton RB, et al. Pathophysiology, prevention, and treatment of medication overuse headache. Lancet Neurol. sept 2019;18(9):891-902.
101. Peck KR, Smitherman TA, Baskin SM. Traditional and alternative treatments for depression: implications for migraine management. Headache. févr 2015;55(2):351-5.
102. Minen MT, Begasse De Dhaem O, Kroon Van Diest A, Powers S, Schwedt TJ, Lipton R, et al. Migraine and its psychiatric comorbidities. J Neurol Neurosurg Psychiatry. juill 2016;87(7):741-9.
103. Diener HC, Holle D, Solbach K, Gaul C. Medication-overuse headache: risk factors, pathophysiology and management. Nat Rev Neurol. oct 2016;12(10):575-83.
104. Bendtsen L, Munksgaard S, Tassorelli C, Nappi G, Katsarava Z, Lainez M, et al. Disability, anxiety and depression associated with medication-overuse headache can be considerably reduced by detoxification and prophylactic treatment. Results from a multicentre, multinational study (COMOESTAS project). Cephalalgia Int J Headache. mai 2014;34(6):426-33.
105. Engelstoft IMS, Carlsen LN, Munksgaard SB, Nielsen M, Jensen RH, Bendtsen L. Complete withdrawal is the most feasible treatment for medication-overuse headache: A randomized controlled open-label trial. Eur J Pain Lond Engl. juill 2019;23(6):1162-70.
106. SFEMC. Comment se fait le sevrage [Internet]. SFEMC. 2017 [cité 16 oct 2023]. Disponible sur: <https://sfemc.fr/comment-se-fait-le-sevrage/>
107. Lantéri-Minet M. Épidémiologie descriptive des céphalées primaires.
108. SFEMC. Quand et qui consulter quand on a des maux de tête ? [Internet]. SFEMC. 2017 [cité 11 oct 2023]. Disponible sur: <https://sfemc.fr/quand-et-qui-consulter-quand-on-a-des-maux-de-tete/>

109. Mukhtar NB, Meeus M, Gursen C, Mohammed J, De Pauw R, Cagnie B. Effectiveness of Hands-Off Therapy in the Management of Primary Headache: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Eval Health Prof.* juin 2022;45(2):183-203.
110. Benoit Allenet, Clarisse Roux-Marson, Michel Juste, Stéphane Honoré. Lexique de la Pharmacie Clinique 2021. *Pharm Hosp Clin.* juin 2021;56(2):119-23.
111. Journal Officiel de la République Française - Convention nationale organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie [Internet]. [cité 6 sept 2023]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/convention-pharmaciens-titulaires-officine_journal-officiel.pdf
112. Cespharm. Rôle du pharmacien [Internet]. [cité 15 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.cespharm.fr/prevention-sante/L-education-pour-la-sante/role-du-pharmacien>
113. Entretien pharmaceutique [Internet]. OMEDIT. [cité 27 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.omedit-paysdelaloire.fr/lien-ville-hopital/pharmacie-clinique/accompagnements-pharmaceutiques-ville/accompagnements-des-patients-sous-anticancereux-oraux/>
114. Allenet B, Juste M, Mouchoux C, Collomp R, Pourrat X, Varin R, et al. De la dispensation au plan pharmaceutique personnalisé : vers un modèle intégratif de pharmacie clinique. *Pharm Hosp Clin.* mars 2019;54(1):56-63.
115. Bou S, Pautre V, Vergeau JC. Les 10 préconisations du Collectif bon usage du médicament.
116. CNOP [Internet]. [cité 2 sept 2023]. Nouvelle campagne de l'ANSM : les médicaments ne sont pas des produits ordinaires, ne les prenons pas à la légère. Disponible sur: <https://www.ordre.pharmacien.fr/les-communications/focus-sur/les-actualites/nouvelle-campagne-de-l-anism-les-medicaments-ne-sont-pas-des-produits-ordinaires-ne-les-prenons-pas-a-la-legere>
117. Prévention, éducation à la santé et ETP – Guide de stage de pratique professionnelle en officine [Internet]. [cité 18 oct 2023]. Disponible sur: <https://cpcms.fr/guide-stage/knowledge-base/prevention-education-a-la-sante-et-etp/>
118. HAS. Éducation thérapeutique du patient Définition, finalités et organisation: Juin 2007. *Obésité.* mars 2009;4(1):39-43.
119. *demarche_centree_patient_web.pdf* [Internet]. [cité 5 juill 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-06/demarche_centree_patient_web.pdf
120. Claude Richard, Marie Thérèse Lussier. *La communication en santé.* 2e éd. 2016. 872 p. (Erpi).
121. VIDAL [Internet]. [cité 21 juin 2023]. Prise en charge d'une céphalée en urgence : nouvelles recommandations françaises. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/actualites/22652-prise-en-charge-d-une-cephalee-en-urgence-nouvelles-recommandations-francaises.html>
122. Migraine aux urgences [Internet]. [cité 21 juin 2023]. Disponible sur: https://www.sfm.u.org/upload/70_formation/02_formation/02_congres/Urgences/urgences2014/donnees/pdf/019.pdf

123. Collège des Enseignants de Neurologie. Collège des Enseignants de Neurologie. 2016 [cité 14 oct 2023]. Céphalée inhabituelle aiguë et chronique chez l'adulte et l'enfant. Disponible sur: <https://www.cen-neurologie.fr/fr/deuxi%C3%A8me-cycle/cephalee-inhabituelle-aigue-chronique-ladulte-lenfant>
124. La voix des migraineux. Les céphalées [Internet]. 2023 [cité 13 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.lavoixdesmigraineux.fr/comprendre-la-migraine/les-cephalees/>
125. Lipton RB, Dodick D, Sadovsky R, Kolodner K, Endicott J, Hettiarachchi J, et al. A self-administered screener for migraine in primary care: The ID Migraine validation study. *Neurology*. 12 août 2003;61(3):375-82.
126. O'Hayon Naïm R, Escher M. Antalgiques en automédication : quels sont les risques ? *Rev Med Suisse*. 30 juin 2010;255(25):1338-41.
127. Giles Géraud, Nelly Fabre, Michel Lantéri-Minet Dominique Valade. Les céphalées en 30 leçons. 3e édition. 2013. (Elsevier Masson).
128. Grazzi L, Andrasik F, Usai S, Bussone G. Headache with medication overuse: treatment strategies and proposals of relapse prevention. *Neurol Sci Off J Ital Neurol Soc Ital Soc Clin Neurophysiol*. avr 2008;29(2):93-8.
129. Richard B Lipton 1, Sagar Munjal 2, Dawn C Buse 1, Aftab Alam 2, Kristina M Fanning 3, Michael L Reed 3, Todd J Schwedt 4, David W Dodick. Unmet Acute Treatment Needs From the 2017 Migraine in America Symptoms and Treatment Study. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31410844/>
130. Huon JF, Roux C, Pourrat X, Conort O, Ferrera F, Janoly-Dumenil A, et al. Entretien pharmaceutique : création d'un outil de synthèse des objectifs par la Société Française de Pharmacie Clinique. *Pharm Hosp Clin*. 1 déc 2019;54(4):417-23.
131. Les entretiens pharmaceutiques - Fiche mémo [Internet]. [cité 13 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.omedit-paysdelaloire.fr/wp-content/uploads/2021/01/201903-SFPC-Fiche-memo-entretiens-pharmaceutiques.pdf>
132. Ameli. Convention nationale [Internet]. [cité 27 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/loiret/pharmacien/textes-reference/textes-conventionnels/convention-nationale>
133. Échelles douleur [Internet]. SFETD - Site web de la Société Française d'Etude et du Traitement de la Douleur. [cité 5 juill 2023]. Disponible sur: <https://www.sfetd-douleur.org/echelles-douleur/>
134. Schema Corporel.pdf [Internet]. [cité 4 juill 2023]. Disponible sur: https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/08/notice_schema_corporel.pdf
135. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 14 sept 2023]. Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_540915/fr/evaluation-et-suivi-de-la-douleur-chronique-chez-l-adulte-en-medecine-ambulatoire

136. Utilisation du questionnaire de saint antoine (QDSA) [Internet]. [cité 14 sept 2023]. Disponible sur: https://www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/reseau_douleur_/documents/le-bon-outil/echelle_qdsa_utilisation.pdf
137. Surpas P, Parmentier R. Le bilan éducatif partagé.
138. Chevrier R, Perrin CJ, Pourroy B. Recommandations SFPO sur entretiens pharmaceutiques.
139. Chowdhury D. Tension type headache. *Ann Indian Acad Neurol.* août 2012;15(Suppl 1):S83-88.
140. EPHORA [Internet]. [cité 27 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.ephora.fr/ind/m.asp?id=597>
141. etp_-_guide_version_finale_2_pdf.pdf [Internet]. [cité 27 sept 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/etp_-_guide_version_finale_2_pdf.pdf
142. Parler avec son pharmacien.pdf [Internet]. [cité 5 juill 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-09/brochure_parler_avec_son_pharmacien.pdf
143. Munksgaard SB, Allena M, Tassorelli C, Rossi P, Katsarava Z, Bendtsen L, et al. What do the patients with medication overuse headache expect from treatment and what are the preferred sources of information? *J Headache Pain.* févr 2011;12(1):91-6.
144. McLean A, Becker WJ, Vujadinovic Z. Making a new-patient headache education session more patient-centered: what participants want to know. *Disabil Rehabil.* mai 2020;42(10):1462-73.
145. Questionnaire ID migraine.pdf [Internet]. [cité 4 oct 2023]. Disponible sur: https://sfemc.fr/wp-content/uploads/2022/05/id-migraine_2022-1.pdf
146. Bentivegna E, Luciani M, Paragliola V, Baldari F, Lamberti PA, Conforti G, et al. Recent advancements in tension-type headache: a narrative review. *Expert Rev Neurother.* juill 2021;21(7):793-803.
147. Burch R. Migraine and Tension-Type Headache: Diagnosis and Treatment. *Med Clin North Am.* 1 mars 2019;103(2):215-33.
148. Haque B, Rahman KM, Hoque A, Hasan AH, Chowdhury RN, Khan SU, et al. Precipitating and relieving factors of migraine versus tension type headache. *BMC Neurol.* 25 août 2012;12:82.
149. Donnet A, Vecchierini MF. Céphalées primaires et troubles du sommeil. *Médecine Sommeil.* 1 janv 2013;10(1):12-8.
150. Krøll LS, Hammarlund CS, Linde M, Gard G, Jensen RH. The effects of aerobic exercise for persons with migraine and co-existing tension-type headache and neck pain. A randomized, controlled, clinical trial. *Cephalalgia Int J Headache.* oct 2018;38(12):1805-16.
151. Hindiyeh NA, Krusz JC, Cowan RP. Does exercise make migraines worse and tension type headaches better? *Curr Pain Headache Rep.* déc 2013;17(12):380.
152. ANSES. Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. 2020 [cité 25 sept 2023]. Eau de boisson : bonnes pratiques de consommation. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/eau-de-boisson-bonnes-pratiques-de-consommation>

153. Québec M. L'alimentation et les migraines [Internet]. Migraine Québec. 2012 [cité 25 sept 2023]. Disponible sur: <https://migrainequebec.org/l'alimentation-et-les-migraines/>
154. Demarquay G, Mawet J, Guégan-Massardier E, de Gaalon S, Donnet A, Giraud P, et al. Revised guidelines of the French headache society for the diagnosis and management of migraine in adults. Part 3: Non-pharmacological treatment. *Rev Neurol (Paris)*. 1 sept 2021;177(7):753-9.
155. Sørnes EØ, Risal A, Manandhar K, Thomas H, Steiner TJ, Linde M. Use of medicinal plants for headache, and their potential implication in medication-overuse headache: Evidence from a population-based study in Nepal. *Cephalalgia Int J Headache*. avr 2021;41(5):561-81.
156. SFEMC. SFEMC. [cité 5 oct 2023]. Aura Migraineuse. Disponible sur: <https://sfemc.fr/>
157. L'officine définit et applique une procédure ou des modes opératoires de traçabilité de ses activités [Internet]. [cité 26 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.demarchequalityoffice.fr/exigences/l-officine-definit-et-applique-une-procedure-ou-des-modes-operatoires-de-tracabilite-de-ses-activites>
158. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 27 sept 2023]. Officines : un nouveau cadre pour la certification des logiciels d'aide à la dispensation. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3311808/fr/officines-un-nouveau-cadre-pour-la-certification-des-logiciels-d-aide-a-la-dispensation
159. Article L161-38 - Code de la sécurité sociale - Légifrance [Internet]. [cité 27 sept 2023]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000037950054

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné (e) Paul Robichon

Déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. (*Décret n°92-657 du 13 juillet 1992*)

En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Signature :



SIGNATURES DU DIRECTEUR DE THESE ET DU DOYEN

N° Étudiant : 21301570

N° Thèse : 103

Nom et Prénom : ROBICHON PAUL

Sujet : RÔLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LE DEPISTAGE ET LA
PREVENTION DES CEPHALEES AVEC ABUS MEDICAMENTEUX APRES UNE
ENQUETE TRANSVERSALE DANS UNE PHARMACIE DU LOIRET

Tours, le : 01/11/23

Le(s) Directeur(s) de Thèse :

 Dr Anne Perruette

Vu et Transmis :
Le Doyen

SIGNATURES DU DIRECTEUR DE THESE ET DU DOYEN

N° Étudiant : **21301570**

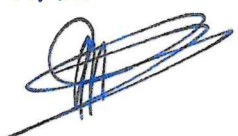
N° Thèse :103.....

Nom et Prénom : **ROBICHON PAUL**

Sujet : **RÔLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LE DEPISTAGE ET LA
PREVENTION DES CEPHALEES AVEC ABUS MEDICAMENTEUX APRES UNE
ENQUETE TRANSVERSALE DANS UNE PHARMACIE DU LOIRET**

Tours, le : **01/11/23**

Le(s) Directeur(s) de Thèse :

M. JUSSE
Dr Anne Perruiff


**Vu et Transmis :
Le Doyen**

Le directeur de la Faculté
des Sciences Pharmaceutiques



Pr Denys BRAND



NOM, PRÉNOM de l'étudiant : ROBICHON Paul

N° 103

TITRE DE LA THÈSE

Rôle du pharmacien d'officine dans le dépistage et la prévention des céphalées avec abus médicamenteux après une enquête transversale dans une pharmacie du Loiret

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

La céphalée chronique quotidienne (CCQ) est définie par la présence d'une céphalée survenant au moins 15 jours par mois depuis au moins 3 mois. La céphalée avec abus médicamenteux (CAM) représente la CCQ la plus courante avec une prévalence mondiale estimée entre 1 et 2%, pouvant atteindre 7% dans certains pays.

Le retentissement individuel et l'impact économique engendrés par ces céphalées chroniques sont considérables notamment à cause d'une perte de productivité au travail massive et d'une consommation de ressources de soin importante.

Le pharmacien d'officine joue un rôle important quant à l'identification de ces patients et des situations à risque d'entraîner un usage abusif de certains médicaments. Parmi les différents outils à sa disposition, l'entretien pharmaceutique apparaît comme un dispositif approprié pour proposer un accompagnement personnalisé aux patients atteints de céphalées primaires.

L'objectif de ce travail est d'identifier, à travers un questionnaire auto-administré, les besoins des patients céphalalgiques en matière d'accompagnement pharmaceutique. A la suite de ce recueil de données, nous proposerons un exemple d'entretien thématique permettant d'aborder les points essentiels de cette pathologie tout en répondant de manière optimale aux attentes des patients.

MOTS-CLÉS SIGNIFICATIFS DE SON CONTENU, ATTRIBUÉS PAR LE CANDIDAT EN LIAISON AVEC LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE ET LES MEMBRES DU JURY

Céphalée, entretien pharmaceutique; éducation thérapeutique, bon usage du médicament

JURY

PRÉSIDENT : Pr **MAUPOIL-DAVID Véronique**, Laboratoire de Pharmacologie, UFR de Sciences Pharmaceutiques, Tours

MEMBRES :

Dr **PHILIPPE Anne**, Praticien Hospitalier, Unité du Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur, Bordeaux

Dr **JUSTE Matthieu**, Pharmacien, Laboratoire d'immunologie parasitologie, UFR Sciences Pharmaceutiques, Tours

Dr **BELFODIL Gaya**, Pharmacien adjoint, Orléans

DATE ET LIEU DE SOUTENANCE.....LE 28 NOVEMBRE 2023 A LA FACULTE DE PHARMACIE (TOURS).....