

**UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE**  
(PARIS 6)

**FACULTE DE MEDECINE PIERRE ET MARIE CURIE**

ANNEE 2009

**THESE**

N°2009PA06G015

**DOCTORAT EN MEDECINE**

SPECIALITE : MEDECINE GENERALE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 2 JUIN 2009  
PAR

**LISA HOMERIN**

Née le 11 février 1978 à Etterbeek (Belgique)

**PARCOURS DE SOIN DE L'ENFANT MIGRAINEUX**

**PRESIDENT DE THESE : Professeur Jean-Claude DUSSAULE**

**DIRECTEUR DE THESE : Docteur Esther SOYEUX**

**Jury :**

**Professeur Jean-Claude DUSSAULE**

**Professeur Thierry BILLETTE DE VILLEMEUR**

**Professeur Isabelle MURAT**

**Docteur Daniel ANNEQUIN**

**Docteur Esther SOYEUX**

# REMERCIEMENTS

*Je tiens à remercier sincèrement toutes les personnes m'ayant apporté leurs lumières et leur soutien pendant ce difficile parcours qu'est la thèse de médecine, et en particulier :*

*Monsieur le Professeur Jean-Claude DUSSAULE qui me fait le grand honneur de présider cette thèse.*

*Madame le Professeur Isabelle MURAT et Monsieur le Professeur Thierry BILLETTE DE VILLEMEUR qui ont eu l'extrême gentillesse de s'intéresser à mon travail.*

*Monsieur le Docteur Daniel ANNEQUIN qui m'a ouvert les portes du Centre de la Migraine et m'a apporté de précieux conseils.*

*Le Docteur Esther SOYEUX, directrice de thèse et amie, qui a su me guider avec rigueur et humour dans ce long travail.*

*Je souhaite remercier tous les membres du Centre de la Migraine qui m'ont toujours accueilli avec gentillesse et en particulier :*

*Les secrétaires, Marie, Muriel et Jacqueline qui ont permis l'excellente diffusion de mon questionnaire,*

*Le Docteur Barbara TOURNIAIRE pour ses nombreux conseils,*

*Les médecins attachés,*

*Les psychologues, Rémy AMOUROUX et Céline ROUSSEAU pour leur aide notamment en méthodologie.*

*Je remercie Chanthell FENIES, chargé de projet du réseau LCD-Paris et Emmanuel BARTHOLO de la société Kynos pour leur aide dans l'utilisation du logiciel Modalisa et le traitement statistique des données.*

*Je tiens à remercier, de tout mon cœur :*

*Patrice, mon mari, mon ami, mon double, pour toutes ces années passées et à venir.*

*Sarah, ma fille, ma lumière, pour avoir (enfin) accordé tes rythmes biologiques aux miens.*

*Ma mère, qui a su me donner des racines et des ailes.*

*Mon père, médecin et poète atypique.*

*Laurent, mon frère dont je suis si fière.*

*Mes beaux-parents pour leur soutien sans faille.*

*Mes amies, Aude, Cécile et Claire, qui sont ma richesse personnelle.*

# PROFESSEURS DES UNIVERSITES- PRATICIENS HOSPITALIERS

## UFR Médicale Pierre et Marie CURIE Site Saint Antoine

1. ABUAF Nisen  
Hématologie
2. AMARENCO Gérard  
Rééducation fonctionnelle et neurologique
3. AMIEL Corinne  
Virologie
4. AMSELEM Serge  
Génétique
5. ANCEL Pierre Yves  
Département de Santé Publique
6. ANDRE Thierry  
Cancérologie
7. ANTOINE Jean Marie  
Gynécologie Obstétrique Médecine de la Reproduction
8. APARTIS Emmanuelle  
Physiologie
9. ARACTINGI Sélim  
Unité de Dermatologie
10. ARLET Guillaume  
Bactériologie
11. ARRIVE Lionel  
Radiologie
12. AUCOUTURIER Pierre  
INSERM U 712
13. AUDRY Georges  
Chirurgie Viscérale Infantile
14. BARBU Véronique  
Biologie Cellulaire
15. BALLADUR Pierre  
Chirurgie Générale et Digestive
16. BARDET Jean  
Cardiologie
17. BAUD Laurent  
Explorations Fonctionnelles Multidisciplinaires
18. BAUDON Jean Jacques  
Néonatalogie
19. BEAUGERIE Laurent  
Nutrition
20. BELLANNE-CHANTELOT Christine  
Embryologie Pathologique et Cytogénétique
21. BELLOQ Agnès  
Explorations Fonctionnelles
22. BENIFLA Jean Louis  
Gynécologie Obstétrique
23. BENLIAN Pascale  
Biochimie B
24. BENSMAN Albert  
Néphrologie Dialyse et Transplantations Pédiatriques
25. BERENBAUM Francis  
Rhumatologie
26. BEREZIAT Gilbert  
UPMC
27. BERNAUDIN Jean François  
Histologie Biologie Tumorale
28. BERTHOLON Jean François  
Explorations Fonctionnelles Respiratoires
29. BILLETTE DE VILLEMEUR Thierry  
Neuropédiatrie
30. BLOUR Michel  
Pharmacologie
31. BOCCON GIBOD Liliane  
Anatomie Pathologique
32. BOELLE Pierre Yves  
INSERM U707
33. BOFFA Jean Jacques  
Néphrologie et Dialyse
34. BONNET Francis  
Anesthésie Réanimation
35. BORDERIE Vincent  
CNHO des 15/20
36. BOUCHARD Philippe  
Endocrinologie
37. BOUDGHENE Franck  
Radiologie
38. BOULE Michèle  
Physiologie

39. BREART Gérard  
Gynécologie Obstétrique
40. CABANE Jean  
Médecine Interne
41. CADRANEL Jacques  
Pneumologie
42. CALLARD Patrice  
Anatomie Pathologique
43. CAPEAU Jacqueline  
INSERM U 680
44. CARBONNE Bruno  
Gynécologie Obstétrique
45. CARETTE Marie France  
Radiologie
46. CARRAT Fabrice  
INSERM U 707
47. CASADEVALL Nicole  
Hématologie Biologique
48. CAYRE Yvon  
Hématologie Immunologie
49. CERVERA Pascale  
Anatomie Pathologique
50. CHATELET François  
Anatomie Pathologique
51. CHABBERT BUFFET Nathalie  
Gynécologie Obstétrique
52. CHAZOUILLERES Olivier  
Hépatologie Gastro-entérologie
53. CHOSIDOW Olivier  
Dermatologie Allergologie
54. CHOUAID Christos  
Pneumologie
55. CHRISTIAN-MAITRE Sophie  
Endocrinologie
56. CLEMENT Annick  
Pneumologie
57. COHEN Aron  
Cardiologie
58. CONSTANT Isabelle  
Anesthésiologie Réanimation
59. COSNES Jacques  
Gastro-entérologie et Nutrition
60. DAMSIN Jean Paul  
Orthopédie
61. DARAI Emile  
Gynécologie Obstétrique
62. DECRE Dominique  
Bactériologie Virologie
63. DE GRAMONT Aimery  
Oncologie Médicale
64. DEHEE Axelle  
Bactériologie Virologie
65. DELHOMMEAU François  
Hématologie
66. DELISLE Françoise  
Bactériologie Virologie
67. DENOYELLE Françoise  
ORL et Chirurgie Cervico-faciale
68. DEVAUX Aviva  
Biologie de la Reproduction
69. DEVAUX Jean Yves  
Biophysique et Médecine Nucléaire
70. DEVELOUX Michel  
Parasitologie
71. DOUAY Luc  
Hématologie Biologique
72. DOURSOUNIAN Levon  
Chirurgie Orthopédique
73. DUBOIS Catherine  
Biologie Cellulaire
74. DUCOU LE POINTE Hubert  
Radiologie
75. DURON Françoise  
Endocrinologie
76. DUSSAULE Jean Claude  
Physiologie
77. EL ALAMY Ismail  
Hématologie Biologique
78. FAJAC-CALVET Anne  
Histologie Embryologie
79. FAUROUX Brigitte  
Gastro-entérologie et Nutrition Pédiatrique
80. FERON Jean Marc  
Chirurgie Orthopédique
81. FERRERI Maurice  
Psychiatre d'adulte
82. FILIPE Georges  
Chirurgie Orthopédique et Réparatrice
83. FLAHAULT Antoine  
Département de Santé Publique
84. FLAJOU Jean François  
Anatomie Pathologique
85. FLEURY Jocelyne  
Histologie Embryologie
86. FLORENT Christian  
Hépatogastro-entérologie

87. FOUQUERAY Bruno  
Explorations Fonctionnelles
88. FRANCES Camille  
Dermatologie Allergologie
89. FRANCOIS Thierry  
Pneumologie et Réanimation
90. FUNCK BRENTANO Christian  
Pharmacologie Clinique
91. GARABEDIAN Eréa Noël  
ORL et Chirurgie Cervico-faciale
92. CARBARG CHENON Antoine  
Bactériologie Virologie
93. GARDERET Laurent  
Hématologie Clinique
94. GATTEGNO Bernard  
Urologie
95. GENDRE Jean Pierre  
Gastro-entérologie
96. GIRARD Pierre Marie  
Maladies Infectieuses et Tropicales
97. GIRARDET Jean Philippe  
Gastro-entérologie et Nutrition Pédiatriques
98. GIROT Robert  
Hématologie Biologique
99. GLUCKMAN Jean Claude  
Immunologie Hématologie
100. GOLD Francis  
Néonatalogie
101. GONZALES Marie  
Génétique et Embryologie Médicales
102. GOZLAN Joël  
Bactériologie Virologie
103. GORIN Norbert  
Hématologie Clinique
104. GRATEAU Gilles  
Médecine Interne
105. GRIMFELD Alain  
Pédiatrie Orientation Pneumologie Allergologie
106. GRIMPREL Emmanuel  
Pédiatrie Générale
107. GUIDET Bernard  
Réanimation Médicale
108. HAAB Françoise  
Urologie
109. HAYMANN Philippe  
Exploration Fonctionnelles
110. HELARDOT Pierre Georges  
Chirurgie Viscérale Infantile
111. HENNEQUIN Christophe  
Parasitologie
112. HOURY Sidney  
Chirurgie Digestive et Viscérale
113. HOUSSET Chantal  
Biologie Cellulaire Inserm U.680
114. JAILLON Patrice  
Pharmacologie Clinique
115. JOHANET Catherine  
Immunologie et Hématologie Biologique
116. JOSSET Patrice  
Anatomie Pathologique
117. JOYE Nicole  
Laboratoire de Cytogénétique
118. JUST Jocelyne  
Pneumologie et Allergologie Pédiatriques
119. KIFFEL Thierry  
Biophysique et Médecine Nucléaire
120. LACAINE François  
Chirurgie Digestive et Viscérale
121. LACAU SAINT GUILY Jean  
ORL
122. LACAVE Roger  
Histologie Biologie Tumorale
123. LAFORTUNE Jean  
Département de Médecine Générale
124. LAGANGE Monique  
Immunologie et Hématologie Biologique
125. LANDMAN-PARKER Judith  
Hématologie et Oncologie
126. LAPILONNE Hélène  
Hématologie Biologique
127. LAROCHE Laurent  
Ophtalmologie
128. LASCOLS Olivier  
Inserm U.680
129. LE BOUC Yves  
Exploration Fonctionnelles
130. LEBEAU Bernard  
Pneumologie
131. LEGRAND Olivier  
Hématologie
132. LEVERGER Guy  
Hématologie et Oncologie
133. LEYNARDIER Francisque  
Médecine Interne
134. LIENHART André  
Anesthésie Réanimation

135. LOTZ Jean Pierre  
Cancérologie
136. LOUVET Christophe  
Oncologie Médicale
137. MANDELBAUM Jacqueline  
Histologie Embryologie Orientation Biologie
138. MARTEAU MILTGEN Marie  
Parasitologie
139. MARIE Jean Pierre  
Hématologie
140. MARSAULT Claude  
Radiologie
141. MASLIAH Joëlle  
Inserm U.538
142. MAUREL Gérard  
Biophysique et Médecine
143. MAURIN Nicole  
Histologie
144. MAYAUD Marie Yves  
Pneumologie
145. MEYER Bernard  
ORL et Chirurgie Cervicale
146. MEYOHAS Marie Caroline  
Maladie Infectieuse
147. MICHEL Pierre Louis  
Cardiologie
148. MILLIEZ Jacques  
Gynécologie Obstétrique
149. MIMOUN Maurice  
Chirurgie Plastique
150. MITANCHEZ Delphine  
Néonatalogie
151. MOHAND-SAID Saddek  
Ophtalmologie
152. MONTAGNE Jean Philippe  
Radiologie
153. MONTRAVERS Françoise  
Biophysique et Médecine
154. MORAND Laurence  
Bactériologie Virologie
155. MULLIEZ Nicole  
Anatomie Pathologique
156. MURAT Isabelle  
Anesthésie Réanimation
157. NETCHINE Irène  
Exploration Fonctionnelles
158. NICOLAS Jean Claude  
Virologie
159. OFFENSTADT Georges  
Réanimation Médicale
160. PARC Rolland  
Chirurgie Générale
161. PARC Yann  
Chirurgie Générale
162. PARISET Claude  
Exploration Fonctionnelles Endocriniennes
163. PATERON Dominique  
Services d'Accueil des Urgences
164. PAYE François  
Chirurgie Générale et Digestive
165. PERETTI Charles-Siegfried  
Psychiatrie d'Adultes
166. PERIE Sophie  
ORL
167. PETIT Jean Claude  
Bactériologie Virologie
168. PIALLOUX Gilles  
Maladies Infectieuses
169. POIRIER Jean Marie  
Pharmacologie Clinique
170. POIROT Jean Louis  
Parasitologie
171. PORTNOY Marie France  
Laboratoire de Cytogénétique
172. POUPON Raoul  
Hépatologie et Gastro-entérologie
173. RAINTEAU Dominique  
Inserm U.538
174. RENOLLEAU Sylvain  
Réanimation Néonatale
175. ROBERT Annie  
Hématologie Biologique
176. RONCO Pierre Marie  
Néphrologie et Dialyses
177. RONDEAU Eric  
Urgences Néphrologiques
178. ROSENZWAG Michèle  
Biothérapie
179. ROUGER Philippe  
I.N.T.S
180. ROSMORDUC Olivier  
Hépatogastro-entérologie
181. ROULLET Etienne  
Neurologie
182. ROUQUETTE Anne Marie  
Hématologie Immunologie

183. ROUSSEAU Marie Claude  
Physiologie
184. ROUX Patricia  
Parasitologie
185. ROZENBAUM Willy  
Maladies Infectieuses
186. SADOUL Georges  
Service de Gynécologie et Obstétrique
187. SAHEL José Alain  
Ophtalmologie
188. SAUTET Alain  
Chirurgie Orthopédique
189. SEBE Philippe  
Urologie
190. SEBILLE Alain  
Physiologie
191. SEROUSSI FREDEAU Brigitte  
Département de Santé Publique
192. SEZEUR Alain  
Chirurgie Générale
193. SIBONY Mathilde  
Anatomie Pathologique
194. SIFFROI Jean Pierre  
Génétique et Embryologie
195. SIMON Tabassome  
Pharmacologie Clinique
196. SOUBRIER Florent  
Département de Génétique
197. SOUSSAN Patrick  
Virologie
198. TAILLEMITE Jean Louis  
Laboratoire d'Embryologie Pathologie et de  
Cytogénétique
199. TALBOT Jean Noël  
Biophysique Médecine Nucléaire
200. TANKOVIC Jacques  
Bactériologie Virologie
201. THIBAUT Philippe  
Urologie
202. THOMAS Ginette  
Biochimie
203. THOMAS Guy  
Psychiatrie d'Adultes
204. THOUMIE Philippe  
Rééducation Neuro-orthopédique
205. TIRET Emmanuel  
Chirurgie Générale et Digestive
206. TOUBOUL Emmanuel  
Radiothérapie
207. TOUNIAN Patrick  
Gastro-entérologie et Nutrition Pédiatriques
208. TRUGNAN Germain  
Inserm U538
209. TUBIANA Jean Michel  
Radiologie
210. UZAN Serge  
Gynécologie Obstétrique et Médecine de la Reproduction
211. VALLERON Alain Jacques  
Unité de Santé Publique
212. VAN DEN AKKER Jacqueline  
Embryologie Pathologique
213. VAYLET Claire  
Médecine Nucléaire
214. VAYSSAIRAT Michel  
Cardiologie
215. VAZQUEZ Marie Paule  
Chirurgie Maxillo-faciale et Stomatologie
216. VERDY Elisabeth  
Laboratoire d'Hématologie
217. VIBERT Jean François  
Inserm U707
218. VIDAILHET Marie  
Neurologie
219. VIGOUROUX Corinne  
Inserm U680
220. WEISSENBURGER Jacques  
Pharmacologie Clinique
221. WENDUM Dominique  
Anatomie Pathologique
222. WOLF Claude  
Laboratoire de Spectrométrie de Masse



# TABLE DES MATIERES

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>2</b>
<b>PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS</b> .....	<b>4</b>
<b>I. INTRODUCTION</b> .....	<b>11</b>
<b>II. MATERIEL ET METHODES</b> .....	<b>14</b>
<b>III. RESULTATS</b> .....	<b>18</b>
<b>1. Données générales</b> .....	<b>19</b>
a) Nombre de questionnaires analysés .....	19
b) Age des enfants .....	19
c) Diagnostic à l'issue de la consultation.....	19
d) Entrée dans le parcours de soin.....	21
e) Diagnostic « migraine » déjà évoqué avant la première consultation au centre de la migraine .....	22
f) Orientation vers le centre.....	22
<b>2. Nombre de consultations</b> .....	<b>23</b>
<b>3. Diagnostics proposés</b> .....	<b>24</b>
<b>4. Nombre moyen d'intervenants différents par parcours de soin</b> .....	<b>28</b>
<b>5. Prise en charge initiale</b> .....	<b>29</b>
a) Recours à un suivi paramédical pour les céphalées.....	29
b) Examens complémentaires effectués .....	30
c) Appréciation du parcours de soin par le médecin du centre.....	30
<b>IV. DISCUSSION</b> .....	<b>31</b>
<b>1. Données générales</b> .....	<b>32</b>
a) Nombre de questionnaires analysés .....	32
b) Age des enfants .....	32
c) Age de survenue des céphalées les plus importantes .....	33
d) Rôle central du médecin généraliste .....	33
e) Motif de la première consultation .....	34
f) Une grande majorité des patients ont déjà entendu parler de migraine .....	34
g) Nombre de consultations et d'intervenants.....	37
<b>2. Les hypothèses diagnostiques</b> .....	<b>37</b>
a) La sinusite .....	38
b) Les causes psychologiques .....	40

c) Les causes ophtalmologiques .....	41
d) Les causes digestives .....	42
<b>3. Les sources d'erreurs diagnostiques.....</b>	<b>44</b>
a) Association de différents types de céphalées .....	44
b) Importance de la migraine avec aura dans notre cohorte .....	45
c) Les céphalées chroniques quotidiennes.....	46
d) Les équivalents migraineux .....	49
<b>4. Prise en charge initiale.....</b>	<b>54</b>
a) Recours à un suivi paramédical pour les céphalées.....	54
b) Place des examens complémentaires .....	56
c) Appréciation du parcours de soin par le médecin .....	59
<b>5. Biais de l'enquête et difficultés du questionnaire .....</b>	<b>59</b>
<b>6. Des causes de la méconnaissance de la migraine de l'enfant.....</b>	<b>60</b>
<b>7. Un enjeu : la prévention des céphalées chroniques quotidiennes avec abus médicamenteux .....</b>	<b>61</b>
<b>8. Les solutions à développer .....</b>	<b>63</b>
<b><i>V. CONCLUSION.....</i></b>	<b>67</b>
<b><i>Références .....</i></b>	<b>70</b>
<b><i>ANNEXES.....</i></b>	<b>72</b>
<b><i>SERMENT D'HIPPOCRATE.....</i></b>	<b>99</b>

# **I. INTRODUCTION**

La migraine de l'enfant est une pathologie fréquente, elle touche 5 à 10% des enfants et c'est la première cause de céphalée chronique à cet âge. A titre de comparaison, elle est aussi fréquente que l'asthme.<sup>1</sup>

Le diagnostic de migraine est clinique, les critères de l'International Headache Society (IHS) ont été actualisés en 2004 pour tenir compte des principales spécificités de la migraine de l'enfant par rapport à celle de l'adulte : une localisation de la douleur volontiers bilatérale ou frontale et une durée courte des crises (à partir d'une heure).

L'origine génétique de la migraine est de mieux en mieux documentée : la responsabilité d'un seul gène a été retrouvée dans des formes particulières de migraine (migraine hémiplegique familiale). Pour des formes plus communes et plus fréquentes, la transmission serait polygénique en association avec des facteurs environnementaux.<sup>2</sup>

La migraine de l'enfant est invalidante, elle est à l'origine d'un absentéisme scolaire significativement plus élevé que chez l'enfant non migraineux.<sup>1</sup>

Du fait de l'imprévisibilité des crises, de leur intensité et de leur retentissement social, la qualité de vie des enfants est altérée.<sup>3</sup>

Ce travail est né des fruits d'une collaboration entre le Centre de la Migraine de l'Hôpital pédiatrique Armand Trousseau et le Réseau Ville-Hôpital « Lutter Contre la Douleur » (réseau LCD-Paris).

Les médecins du Centre de la Migraine de l'Hôpital pédiatrique Armand Trousseau estiment souvent que leurs patients arrivent en consultation après un long parcours de soin, parfois une errance diagnostique. En effet, d'autres diagnostics sont fréquemment donnés pour expliquer d'authentiques migraines ; ou bien, quand le diagnostic est posé, l'absence d'explication ou de

traitements adéquats motivent les parents à consulter d'eux-mêmes au centre.

D'autre part, un constat a été fait depuis 5 ans par le réseau LCD-Paris : lors des formations proposées par le réseau, de nombreux professionnels de santé connaissent mal la migraine de l'enfant.

Afin de confirmer ces impressions, nous avons décidé de réaliser une enquête, un « état des lieux » sur le parcours de soin de l'enfant migraineux avant son arrivée à la consultation « migraine », ceci dans le but d'en tirer des enseignements pouvant permettre l'amélioration de la prise en charge de la migraine de l'enfant en ville.

Dans notre enquête, nous considérons que le parcours de soin commence avec la première consultation motivée pour la céphalée de l'enfant et se termine avec la consultation en centre spécialisé.

## **II. MATERIEL ET METHODES**

Le centre de la migraine de l'enfant a été créé dans le cadre du second programme national de lutte contre la douleur (2002-2005), il s'inscrit dans la mesure numéro 2 : « Améliorer l'accès de la personne souffrant de douleurs chroniques rebelles à des structures spécialisées ».

Ses missions ont été ainsi définies :

- développer l'activité clinique de consultation ;
- sensibiliser, former les professionnels ;
- développer la recherche clinique : épidémiologie, développement des moyens non pharmacologiques et de prévention ;
- animer un réseau régional.

Le centre, pour son activité de consultation médicale, a eu en 2007, 693 nouveaux patients dont 624 pour céphalées, pour lesquels 89% (555) présentaient une sémiologie migraineuse.<sup>5</sup>

Les patients sont soit adressés par un médecin, soit le rendez-vous est pris directement par les parents.

Le réseau Lutter Contre la Douleur (LCD-Paris) a été créé en 1995 sous la forme d'une association loi 1901. Le réseau se propose de favoriser la prise en charge en ville des patients atteints de douleur chronique quelle que soit son origine. Les grands objectifs poursuivis par le réseau sont les suivants :

- former et informer les professionnels de santé ;
- orienter les patients de façon précoce vers la prise en charge adaptée et ainsi éviter le nomadisme médical ;
- coordonner les soins ;
- améliorer le suivi des patients douloureux chroniques.

L'enquête sur le parcours de soin de l'enfant migraineux s'est faite grâce à un questionnaire diffusé

par la secrétaire du centre au moment de l'accueil d'un nouveau patient. Il était proposé au parent accompagnant de remplir ce questionnaire pendant le temps d'attente avant la consultation. En préambule au questionnaire, une lettre informait le parent que l'anonymat de l'enfant serait respecté au moment de la saisie et du traitement des données conformément à l'article 27 de la loi « Informatique et Libertés ». Aucune consigne particulière n'était donnée au parent qui remettait ensuite le questionnaire au médecin.

L'enquête a été diffusée du premier septembre 2007 au 29 février 2008, donc pendant un semestre.

Le questionnaire (annexe 1) comporte une série de 8 items permettant de caractériser :

- l'âge de début des céphalées « importantes » ;
- le médecin consulté pour la première fois pour la céphalée et si cette consultation était dédiée à ce problème ;
- si le diagnostic de migraine était posé avant la consultation au centre et à quel âge ;
- la personne à l'origine du diagnostic : le parent lui-même, un médecin ou un autre intervenant ;
- la personne ayant conseillé la consultation au centre ;
- le nombre de consultations et les diagnostics proposés par chaque professionnel de santé rencontré pour la céphalée ;
- l'existence d'un suivi par un professionnel de santé paramédical pour ce symptôme (kinésithérapie, orthoptie...) ;
- le nombre d'exams réalisés pour la céphalée.

Une fois la consultation réalisée, le médecin du centre de la migraine pouvait remplir la dernière partie du questionnaire lui demandant si, selon lui, le parcours de soin lui semblait cohérent ou non.

Les questionnaires étaient récupérés dans chaque dossier médical, permettant de vérifier l'âge de l'enfant au moment de la consultation et également d'obtenir son diagnostic final selon les critères



IHS 2004 (voir annexe 2). Le diagnostic était par la suite classé dans une des 6 catégories principales suivantes :

- migraine sans aura (MSA) ;
- migraine avec aura (MAA) ;
- céphalées de tension (CT) ;
- céphalées chroniques quotidiennes (CCQ) sans abus médicamenteux ;
- CCQ avec abus médicamenteux ;
- équivalents migraineux (EM).

Certains questionnaires ont été exclus s'ils étaient incomplets ou incohérents, ou si, à l'issue de la consultation, la céphalée était définie comme « non classable » selon les critères IHS ou comme secondaire (« céphalée organique »).

La saisie et le traitement statistique des données des questionnaires ont été faits à l'aide du logiciel Modalisa.

## **III. RESULTATS**

# 1. Données générales

## a) Nombre de questionnaires analysés

Après 6 mois de diffusion de l'enquête, 192 questionnaires ont été remplis dont 177 ont pu être traités. Parmi les questionnaires non analysés, 10 sont incomplets, 4 concernent des céphalées non classables, et 1, une céphalée organique (liée à un kyste de la poche de Rathke).

La cohorte comprend 95 filles et 82 garçons.

## b) Age des enfants

	Age des enfants	Age de survenue des céphalées les plus importantes	Age du diagnostic de migraine (161 enfants concernés)
Moyenne	9,91 ans	7,39 ans	8,68 ans
Ecart-type	2,8	3,21	2,95

Tableau 1.

## c) Diagnostic à l'issue de la consultation

Tous les enfants ont reçu un diagnostic à l'issue de cette première consultation (les céphalées non classables après un premier entretien ont été exclues de l'étude).

Plusieurs types de céphalées peuvent être associés : 49,1% ont 2 diagnostics et 11,3% ont 3 diagnostics. 39,5% des enfants ont un diagnostic unique.

Le détail des diagnostics est présenté dans la figure 1 et les diagnostics classés par type de céphalée sont donnés dans la figure 2.

Les enfants ayant un équivalent migraineux sont regroupés dans le tableau 2.

### Diagnostic à l'issue de la consultation

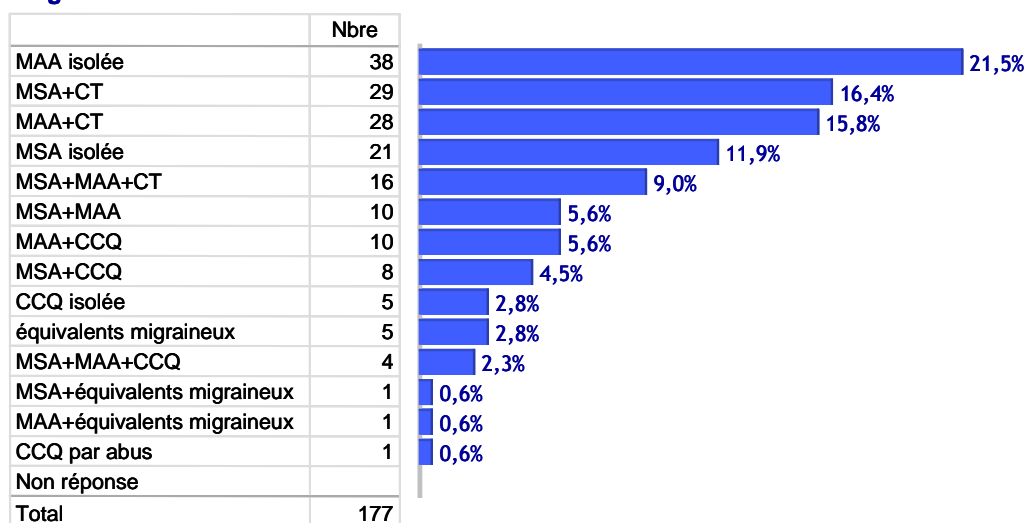


Figure 1

### Diagnostics à l'issue de la consultation regroupés par type de céphalée

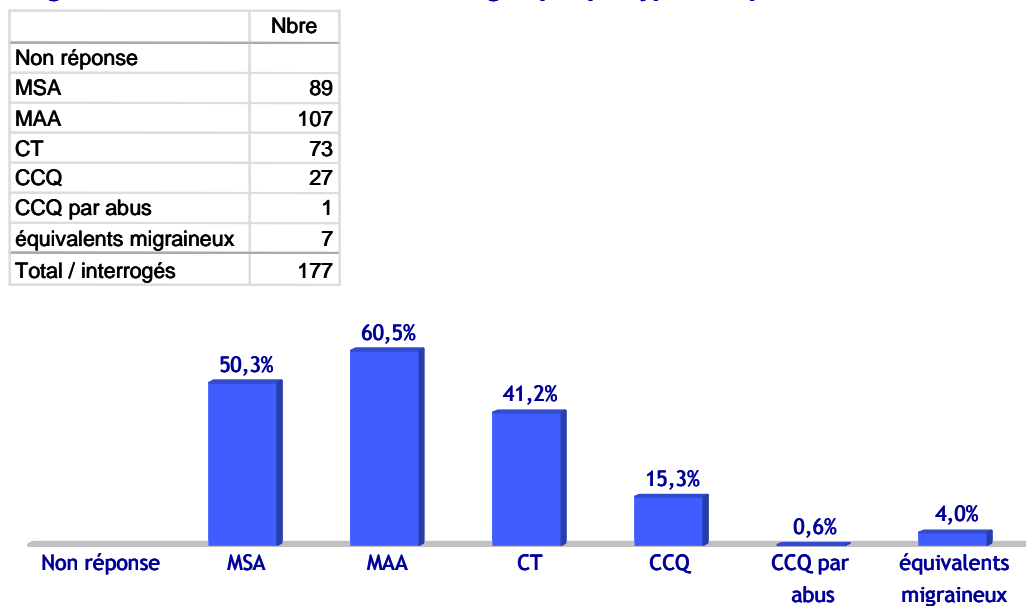


Figure 2

<b>Patients</b>	<b>Age</b>	<b>Diagnostics</b>
n°1	9 ans	Migraine abdominale
n°2	2 ans	Torticolis paroxystique bénin + MSA
n°3	6 ans	Migraine abdominale + doute sur des vomissements cycliques
n°4	11 ans	Vomissements cycliques
n°5	2 ans	Vertiges paroxystiques bénins + vomissements cycliques
n°6	12 ans	Vomissements cycliques
n°7	11 ans	Vomissements cycliques + MAA

Tableau 2.

#### **d) Entrée dans le parcours de soin**

Le médecin consulté pour la première fois pour la céphalée est le médecin généraliste dans 56,5% des cas, le pédiatre dans 28,8% des cas et un autre spécialiste dans 7,3% des cas (il s'agit d'un urgentiste pour 5 enfants, un neurologue pour 3 enfants, un ophtalmologiste pour 2 enfants, un pneumologue pour 2 enfants).

7,3% des questionnaires sont sans réponse à cette question.

La première consultation en ville est motivée spécifiquement pour la céphalée dans 58,2% des cas.

La céphalée est évoquée au cours d'une consultation pour un autre motif (épisode infectieux, vaccination) dans 34,5% des cas.

## e) Diagnostic « migraine » déjà évoqué avant la première consultation au centre de la migraine

Le diagnostic de migraine a été évoqué chez 161 enfants (91%).

L'âge moyen auquel le diagnostic est évoqué est de 8,68 ans (écart-type: 2,95).

Le tableau 3 montre la répartition des personnes à l'origine du diagnostic ou ayant évoqué la notion de migraine :

Personnes évoquant le diagnostic	Effectif	Pourcentage
Parents	74	41,8%
Médecin Généraliste	36	20,3%
Autre spécialiste	34	19,2%
Pédiatre	28	15,8%
Entourage	16	9%

Tableau 3.

Lorsqu'un autre spécialiste évoque le diagnostic, il s'agit du neurologue pour 13 enfants, de l'urgentiste pour 10 enfants, de l'ophtalmologiste pour 5 enfants, du gastro-entérologue pour 3 enfants et de l'ORL pour 2 enfants.

## f) Orientation vers le centre

Les parents consultent au centre de la migraine de leur propre initiative dans 31,6% des cas. Dans 16,4% des cas, l'enfant est adressé par son médecin généraliste, dans 18,6% par son pédiatre et dans 24,3% par un médecin spécialiste. (Non réponse = 9%).

## 2. Nombre de consultations

Dans le tableau 2.6 du questionnaire (annexe 1), il était demandé au parent de noter le nombre de consultations pour chaque intervenant rencontré lors du parcours de soin.

Les résultats sont rapportés dans le tableau 4.

Médecin	Proportion de patients ayant consulté au moins une fois (effectif)	Nombre moyen de consultation (écart-type)
Médecin généraliste	71,2% (126)	3,46 (2,58)
Pédiatre	50,3% (89)	2,26 (1,74)
Oto-rhino-laryngologiste	21% (37)	1,84 (1,42)
Ophthalmologiste	66,1% (117)	1,52 (0,96)
Neurologue	25,4% (45)	1,81 (1,28)
Gastro-entérologue	10,7% (19)	3,25 (2,87)
Psychologue	18% (32)	2,57 (1,09)
Ostéopathe	23,1% (41)	2,16 (0,96)

Tableau 4.

Le calcul du nombre de consultation s'est fait à partir des questionnaires mentionnant un nombre exact. Les tableaux possédant les mentions “plusieurs”, “oui” ou une croix cochée n'ont pas été traités. D'autre part, lorsque les questionnaires mentionnaient plus de 10 consultations, le chiffre exact n'a pas été saisi et ces données n'étaient pas prises en compte dans le calcul statistique.

Dans le tableau 5, nous présentons la proportion de questionnaires pris en compte pour le calcul statistique :

Médecin	Nombre de questionnaire mentionnant au moins une consultation	Nombre de questionnaires effectivement traités pour le calcul statistique	Questionnaires mentionnant plus de 10 consultations et non pris en compte
Médecin généraliste	126	78	16
Pédiatre	89	54	2
Oto-rhino-laryngologiste	37	19	0
Ophthalmologiste	117	100	0
Neurologue	45	31	0
Gastro-entérologue	19	4	0
Psychologue	32	14	1
Ostéopathe	41	19	3

Tableau 5.

### 3. Diagnostics proposés

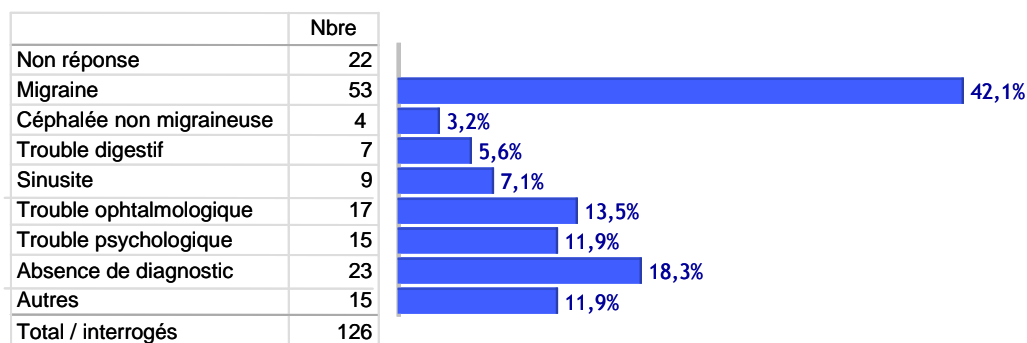
Dans le tableau 2.6 du questionnaire, il était également demandé au parent de noter le ou les diagnostics proposés par chaque intervenant rencontré lors du parcours de soin. Les résultats sont présentés dans un graphique par intervenant.

Le total est souvent supérieur à 100% car plusieurs explications pouvaient être données pour le symptôme au fil des consultations.

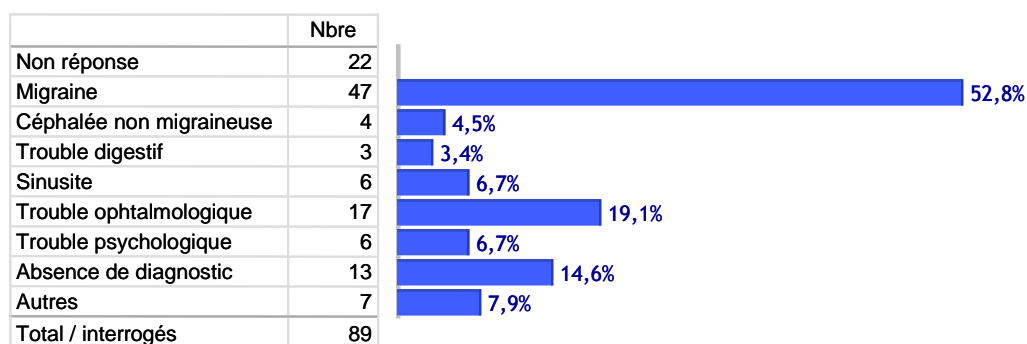
Les “non-réponses” représentent les questionnaires mentionnant un nombre de consultation sans que le parent ait renseigné la case “diagnostic proposé”.



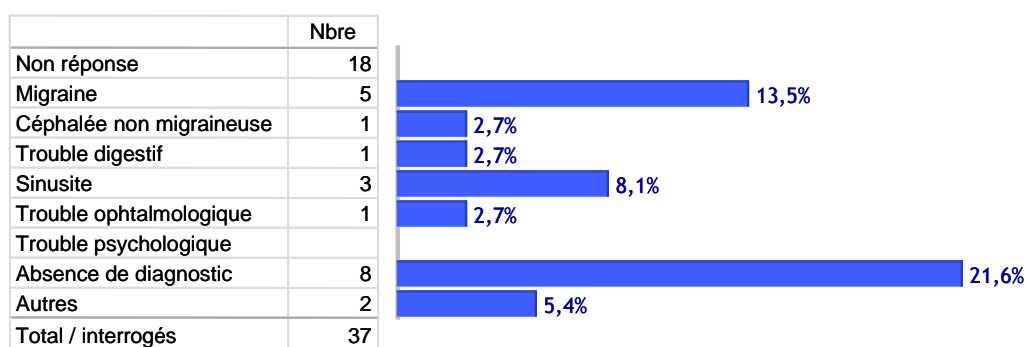
### Médecin généraliste



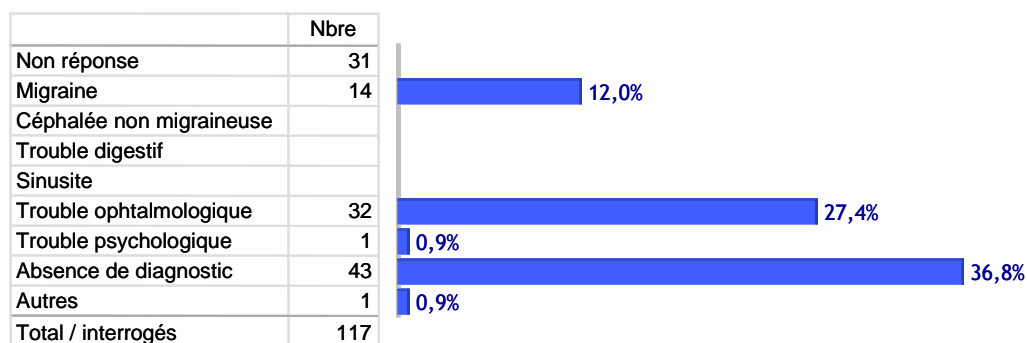
### Pédiatre



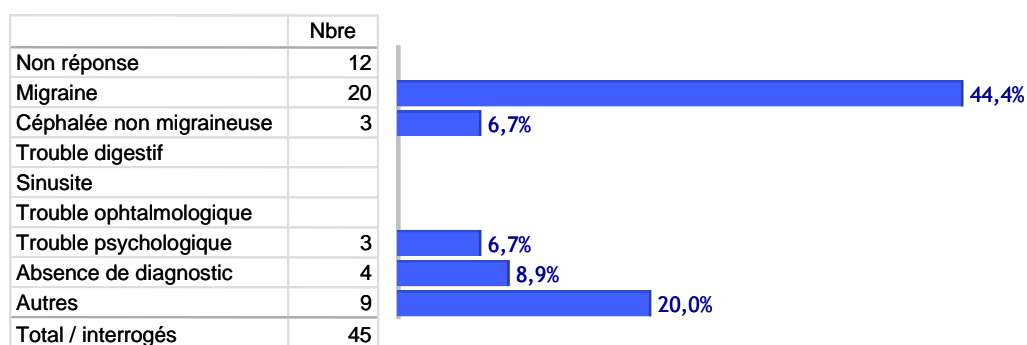
### Oto-rhino-laryngologiste



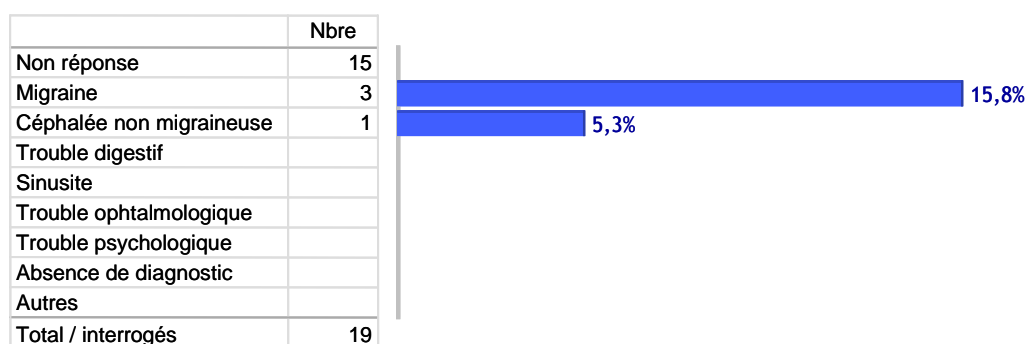
## Ophtalmologiste



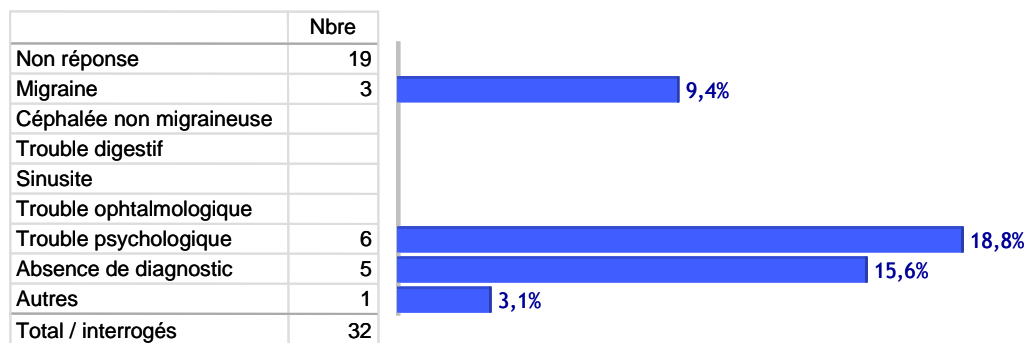
## Neurologue



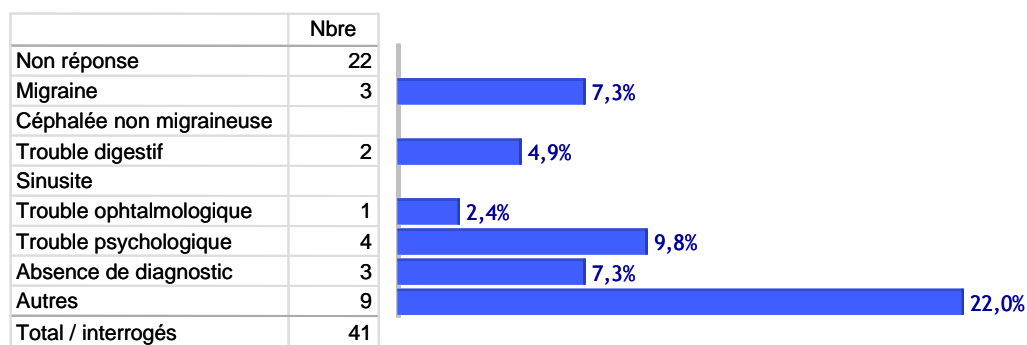
## Gastro-entérologue



## Psychologue



## Ostéopathe



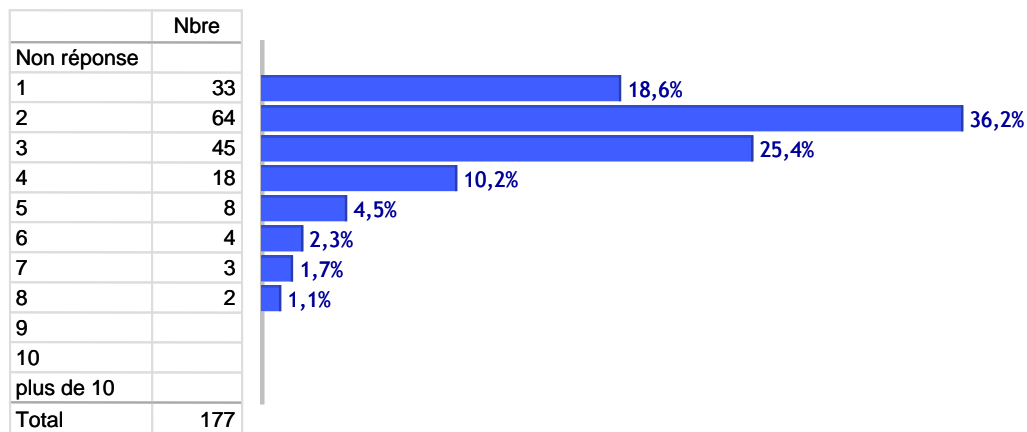
Les diagnostics classés “autres” sont listés dans l'annexe 3.

Les autres intervenants consultés durant le parcours de soin sont listés dans l'annexe 4.

## 4. Nombre moyen d'intervenants différents par parcours de soin

Le nombre moyen d'intervenants consultés pour un même enfant (hors suivi paramédical) est de 2,65 (écart-type : 1,43).

**Nombre d'intervenants différents**



## 5. Prise en charge initiale

### a) Recours à un suivi paramédical pour les céphalées

Suivi paramédical	Nombre de patients	Nombre de séances effectuées		
		< 10	entre 10 et 20	>20
Orthoptie	30 (16,9%)	11	15	4
Ostéopathie	22 (12,4%)	19	3	0
Psychologie	20 (11,3%)	15	2	1
Relaxation	8 (4,5%)	2	-	4
Kinésithérapie	6 (3,4%)	2	3	-
Orthophonie	6 (3,4%)	2	0	4
Acupuncture	4 (2,3%)	2	-	1

Tableau 6.

5 enfants ont eu un autre type de suivi : 2 ont vu un micro-kinésithérapeute, 1 a vu un étio-pathe, 1 a vu un réflexologue et 1 a vu un orthodontiste.

3 questionnaires n'ont aucune donnée sur le suivi paramédical (“non-réponses”).

## b) Examens complémentaires effectués

Examens	Nombre de patients	Commentaires
Scanner cérébral	51 soit 29%	3 enfants ont eu 2 scanners 1 enfant a eu 3 scanners
IRM cérébrale	42 soit 24%	2 enfants ont eu 2 IRM
Bilan sanguin	43 soit 24,4%	5 enfants ont eu 2 bilans 11 enfants ont eu 3 bilans
Radiographie des sinus	25 soit 14,3%	4 enfants ont eu 2 radiographies 1 enfant a eu 3 radiographies
Electro-encéphalogramme (EEG)	16 soit 9,1%	3 enfants ont eu 2 EEG 2 enfants ont eu 3 EEG

Tableau 7.

**Au total, 82 enfants (46%) ont eu une imagerie cérébrale**  
(dont 11 enfants ont eu à la fois scanner et IRM)

40 questionnaires mentionnent d'autres examens complémentaires (voir tableau en annexe 5).

## c) Appréciation du parcours de soin par le médecin du centre

Le parcours de soin est jugé cohérent dans 55,7% des cas, inadéquat dans 27,3%, très bon dans 15,9% et très inadéquat dans 1,1% des cas.

Cet item n'a pas été complété pour 89 questionnaires soit 50,3%.

## **IV. DISCUSSION**

# 1. Données générales

## a) Nombre de questionnaires analysés

Après 6 mois de diffusion de l'enquête, 192 questionnaires ont été remplis dont 177 ont pu être traités.

Pour l'année 2007, 693 nouveaux patients ont été vus au centre de la migraine dont 555 pour migraine.

Le questionnaire a donc pu être rempli par 64% des nouveaux consultants pour un semestre. Ce taux nous paraît très satisfaisant compte tenu du fait qu'une seule secrétaire était responsable de la diffusion de l'enquête.

Par ailleurs 92% des questionnaires étaient utilisables pour l'enquête, ce qui montre une bonne compréhension globale des questions par les parents. La difficulté principale du questionnaire résidait dans le tableau 2.6 où il était demandé au parent une synthèse du parcours de soin, en chiffrant le nombre de consultations par praticien et en résumant les conclusions diagnostiques.

De nombreux tableaux avaient des données partielles concernant les diagnostics tandis que d'autres étaient d'une très grande richesse et montraient toute la complexité du parcours de soin.

## b) Age des enfants

L'âge moyen des enfants est de 9,91 ans (écart type: 2,8). 20,9% ont moins de 7 ans et 33,8% ont plus de 12 ans.

L'analyse du recrutement d'une cohorte de 3054 enfants vus au centre de la migraine (« cohorte Trousseau ») entre mars 1997 et mai 2005 montrait que la moyenne d'âge était de 11 ans, 15% étaient âgés de moins de 7 ans et 33% de plus de 12 ans.<sup>6</sup>

Notre cohorte est donc proche en terme d'âge des patients habituellement vus au centre.



### **c) Age de survenue des céphalées les plus importantes**

L'âge moyen de survenue des céphalées importantes est de 7,39 ans (écart-type: 3,21).

L'âge moyen de survenue des migraines dans la cohorte Trousseau est de 6,7 ans.

Dans la littérature, on retrouve une prévalence de 3% pour les enfants âgés de 3 à 7 ans, de 4 à 11% pour les enfants de 7 à 11 ans, et de 8 à 23% pour les enfants de 11 à 16 ans. L'âge moyen de survenue de la migraine est de 7,2 ans chez le garçon et de 10,9 ans chez la fille. Avant la puberté, le sex-ratio est de 1, après, la proportion est de 3 à 4 filles pour un garçon.<sup>7</sup>

Nous avons choisi de parler de « maux de tête les plus importants » dans le questionnaire afin de discriminer la migraine lorsque l'enfant souffre de différentes céphalées. En effet, il a été montré que chez un patient migraineux ayant plus d'un type de céphalée, la migraine était toujours la céphalée décrite comme la plus sévère.<sup>8</sup>

### **d) Rôle central du médecin généraliste**

L'enquête confirme le médecin généraliste dans son rôle pivot dans le parcours de soin, également pour les enfants. Ainsi, il est le premier médecin consulté pour la céphalée dans 56,5% (contre 28,8% pour le pédiatre) et 71,2% des enfants ont vu un généraliste pendant leur parcours.

Le médecin généraliste a l'avantage d'être « le médecin de famille » et donc de connaître déjà l'enfant, son environnement psycho-social et de parfois soigner la migraine de la mère, du père voire des deux. Un médecin bien informé des caractéristiques de la migraine sait qu'elle a une origine génétique. Il peut donc, en amont, informer un adulte migraineux d'être vigilant à l'apparition de céphalées chez son enfant.

Pour mémoire, l'étude FRAMIG 2000 tempère un peu cette réflexion : sur 383 migraineux de 18 à 65 ans en population générale, 20,5% des migraineux s'ignorent et 82% des migraineux connaissant leur diagnostic n'ont pas de suivi médical (23% n'en n'ont jamais parlé à leur médecin et 59% ont cessé de consulter).<sup>9</sup> Le médecin généraliste peut alors très bien méconnaître les authentiques

migraines de certains patients adultes qui ne se savent pas migraineux ou gèrent seuls leurs céphalées. En effet, les médecins du centre de la migraine constatent que les parents migraineux sont peu suivis et utilisent l'auto-médication le plus souvent.

### **e) Motif de la première consultation**

La première consultation en ville est motivée spécifiquement pour la céphalée dans 58,2% des cas.

Il existe donc une demande claire des parents d'explications et de solutions pour les symptômes de leur enfant.

Par ailleurs, une étude a interrogé 100 enfants céphalalgiques, migraineux pour la plupart, sur ce qu'ils attendaient de la consultation médicale. Les 3 principales attentes étaient : de trouver une cause à leur céphalée, d'obtenir un soulagement et d'être rassuré sur le fait de ne pas avoir de tumeur cérébrale.<sup>10</sup>

### **f) Une grande majorité des patients ont déjà entendu parler de migraine**

Avant la première consultation au centre de la migraine, le diagnostic de migraine a été évoqué chez 161 enfants (91%).

Nous avons choisi de parler de diagnostic « évoqué » et non pas établi avec certitude, afin de savoir dans quelle mesure les parents ou l'entourage étaient à l'origine de ce diagnostic. En effet, le parent lui-même a pensé à la migraine dans 41,8% des cas. La migraine ayant une origine génétique, il est possible que le parent atteint ait fait le rapprochement avec ses propres symptômes.

Par ailleurs, le centre de l'Hôpital Trousseau est le seul centre de référence national de la migraine de l'enfant, il a été à ce titre médiatisé dans des émissions pour le grand public (« Le journal de la santé », « Les maternelles »...). Les parents peuvent prendre rendez-vous directement sans être adressés par un médecin, ce qui explique la grande fréquence des « autodiagnostic ». Ainsi, les parents consultent au centre de la migraine de leur propre initiative dans 31,6% des cas.

Concernant les diagnostics proposés par les médecins ou soignants : le diagnostic de migraine a été évoqué par 42% des médecins généralistes, 52,8% des pédiatres, 13,5% des ORL, 12% des ophtalmologistes, 44,4% des neurologues, 15,8% des gastro-entérologues, 9,4% des psychologues et 7,3% des ostéopathes.

Certains résultats sont difficiles à interpréter compte-tenu du nombre important de non-réponses pour les questions ouvertes du tableau. En effet, certains parents ont bien rempli la partie « nombre de consultation » du tableau mais n'ont pas renseigné le « diagnostic proposé à l'issue de la consultation » ; ils ont donc été comptabilisés dans les non-réponses et pris en compte dans le calcul statistique. Il ne nous apparaissait pas rigoureux de les mettre dans la catégorie « absence de diagnostic proposé ». Le tableau 8 présente cette proportion de non-réponse en parallèle avec le diagnostic de migraine :

Médecin	Diagnostic « migraine »	Diagnostic non renseigné = non-réponse
Médecin généraliste	42%	17,5%
Pédiatre	52,8%	24,7%
Oto-rhino-laryngologiste	13,5%	48,6%
Ophtalmologiste	12%	26,5%
Neurologue	44,4%	26,6%
Gastro-entérologue	15,8%	79%
Psychologue	9,4%	59,4
Ostéopathe	7,3%	46,3%

Tableau 8.

Il existe deux études françaises concernant la fréquence du diagnostic de migraine chez les enfants migraineux :

- Une étude effectuée en 1998 en population générale auprès d'écoliers parisiens (étude détaillée au chapitre « hypothèses diagnostiques ») montre que seuls 19% des petits migraineux ont reçu un diagnostic de migraine.<sup>11</sup>

- Une étude de 2007 s'intéresse à la prise en charge de la migraine de l'enfant par les médecins généralistes.<sup>12</sup> Elle espère étudier l'impact des recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS, ancienne ANAES) sur la migraine de l'adulte et de l'enfant distribuées à chaque médecin généraliste en 2002.

Ainsi, 151 migraineux (selon les critères IHS 2004) ont été inclus, d'Octobre 2003 à Novembre 2005, parmi les patients consultant pour la première fois dans le service de neuropédiatrie du CHU de Lille. Il est important de savoir que la consultation dans ce centre n'a lieu que sur demande écrite d'un médecin (dans la grande majorité des cas, le médecin traitant).

75,5% des enfants migraineux avaient bien été diagnostiqués par leur médecin généraliste. En revanche, seuls 29,1% avaient reçu de l'ibuprofène à la dose appropriée, 24,5% des enfants savaient qu'ils devaient prendre le médicament dès le début de la crise et 8% étaient prévenus du risque d'abus médicamenteux.

Au total, seuls 20 enfants (15,2%) avaient bien reçu un diagnostic de migraine, l'ibuprofène à bonne dose et les conseils mentionnés ci-dessus.

Les auteurs concluent que les difficultés de prise en charge de la migraine en ville ne résultent pas tant d'un défaut diagnostique que d'un manque d'information des patients et de leurs parents sur les possibilités thérapeutiques et leur usage correct.

Parmi les diagnostics proposés aux patients dans notre enquête, le médecin généraliste évoque la migraine dans 42% des cas et le pédiatre dans 52,8% des cas. Ces proportions sont intermédiaires par rapport aux études ci-dessus. On peut faire l'hypothèse que certains parents consultent au centre de la migraine car la céphalée de leur enfant n'a pas été diagnostiquée et que, pour les autres arrivant avec un diagnostic médical, les informations et/ou les traitements sont inadéquats.

## **g) Nombre de consultations et d'intervenants**

Le nombre moyen de consultations par enfant et par intervenant n'est pas très élevé. Il est inférieur ou égal à 3 sauf pour le médecin généraliste (3,46 consultations). En revanche, le nombre moyen d'intervenants différents pour un parcours de soin est de 2,65. Ceci nous paraît élevé car nous pensons que de nombreux enfants migraineux pourraient être entièrement pris en charge par leur médecin traitant, généraliste ou pédiatre, l'intervention d'un spécialiste n'arrivant qu'en cas d'échec thérapeutique ou de difficultés particulières.

Ainsi, le parcours de soin des ces enfants migraineux semble refléter un nomadisme médical qui complique la prise en charge de tout patient douloureux chronique.

## **2. Les hypothèses diagnostiques**

La seule étude épidémiologique française en population générale sur la migraine de l'enfant, a eu lieu en 1998.<sup>11</sup> Elle a porté sur une population de 1810 enfants scolarisés tirés au sort, comportant 2 groupes d'âge: 5-6 ans et 11-12 ans. La prévalence de la migraine se situait entre 4,8% et 8,2%, ce qui est comparable aux données de la littérature internationale qui retrouve une prévalence de 5 à 10% selon l'âge. Dans cette étude, seuls 19% des enfants migraineux avaient reçu un diagnostic de migraine. Un autre diagnostic avait été donné chez 72% des enfants. L'enquête ne précise pas quels diagnostics précis ont été donnés et par qui.

Par ailleurs, les professionnels de la migraine de l'enfant ont constaté que de nombreux médecins ignorent que la migraine est la première cause de céphalée primaire de l'enfant et cherchent vainement une cause.<sup>6</sup> L'enfant aurait mal à la tête à cause de troubles de la réfraction, de sinusites, de problèmes psychologiques...

Les hypothèses diagnostiques données comme explications aux authentiques migraines de l'enfant n'ont jamais été étudiées auparavant. Quelques études existent concernant l'adulte migraineux.

L'étude de Lipton *et al* concernait 3074 migraineux de 18 à 55 ans en population générale parmi lesquels 46,6% ne connaissaient pas leur diagnostic.<sup>13</sup> La connaissance du diagnostic n'était pas influencée par des facteurs démographiques ni de niveaux d'éducation.

Parmi les 1432 migraineux ne connaissant pas leur diagnostic, la céphalée était qualifiée de :

- céphalée liée à une sinusite dans 25,5% des cas ;
- céphalée liée au stress dans 24,2% ;
- céphalée définie par sa sévérité : 11,1% ;
- céphalée définie par sa localisation : 10,3% ;
- céphalée pulsatile : 5% ;
- céphalée régulière : 4,2%.

L'utilisation de ces termes inappropriés n'était pas influencée par le niveau d'éducation mais par l'âge : avant 40 ans, le stress est incriminé le plus souvent, et après 40 ans ce sont les sinus.

Cette enquête ne dit pas si ces termes ont d'abord été employés par des médecins comme diagnostics posés à l'issue d'une consultation. Les auteurs font l'hypothèse que ces termes ont pu être influencés par des diagnostics médicaux.

### **a) La sinusite**

La sinusite ou la céphalée liée aux sinus (« sinus headache ») est donc un diagnostic fréquemment donné en lieu et place de la migraine chez l'adulte.

L'IHS propose dans sa classification la notion de « céphalée sinusienne aiguë » (code 11.5.1). Ce diagnostic nécessite la présence d'une sinusite aiguë avec fièvre et rhinorrhée purulente, contemporaine du début de la céphalée, la localisation de la douleur doit correspondre à un sinus et l'imagerie doit montrer des anomalies sinusiennes.

La sinusite chronique n'est pas reconnue comme cause de céphalée en dehors des exacerbations.

Schreiber *et al* se sont intéressés à une population de 2991 adultes de 18 à 65 ans consultant dans

des structures de soins primaires et ayant décrit au moins 6 épisodes de « céphalées sinusiennes » au cours des 6 derniers mois avant l'étude.<sup>14</sup> Les patients migraineux connus et ceux souffrant de sinusite avérée ont été exclus de l'étude. Dans cette population, 2396 patients soit 80% avaient une migraine selon les critères IHS. La plupart de ces migraineux présentaient des symptômes typiques de migraine (augmentation de la douleur avec l'activité physique, douleur pulsatile, photophobie, phonophobie) ainsi que des symptômes rapportés aux sinus tels qu'une sensation de pression sinusienne, une douleur sinusienne et une congestion nasale.

En effet, les symptômes oculaires unilatéraux tels que le larmoiement et l'injection conjonctivale et/ou les symptômes nasaux unilatéraux tels que la congestion nasale et la rhinorrhée sont fréquemment rapportés par les migraineux et ne sont pas décrits dans la classification IHS.

La neurophysiologie des sinus permet de comprendre ces phénomènes : l'innervation des sinus comprend des fibres trigéménales, aussi bien sympathiques que parasympathiques impliquées dans la pathogénie de la migraine.

Il faut noter que dans cette étude, on ne sait pas si la notion initiale de « céphalée sinusienne » est un diagnostic médical ou un autodiagnostic.

Dans notre enquête, nous constatons que la notion de sinusite ou de « céphalée sinusienne » est peu usitée pour qualifier la céphalée de l'enfant. Le terme « sinusite » n'a été utilisé que 9 fois par les médecins généralistes, 6 fois par les pédiatres et 3 fois par les ORL (sur les 37 consultés). Aucun autre spécialiste n'a évoqué ce terme.

La migraine de l'enfant étant plus volontiers bilatérale ou frontale que chez l'adulte, il est probable que l'enfant décrive moins souvent sa céphalée par une zone unilatérale précise qui pourrait correspondre anatomiquement à un sinus.

D'autre part, la sinusite avérée (hors éthmoïdite) est plus rare chez l'enfant et moins rencontrée en médecine de ville.

## **b) Les causes psychologiques**

L'origine psychologique de la céphalée est souvent donnée comme explication à la migraine de l'enfant. Dans cette enquête, 12% des généralistes l'ont évoqué ainsi que 6,7% des pédiatres, 6,6% des neurologues, 18,7% des psychologues et 9,7% des ostéopathes.

Il s'agit d'une confusion fréquente au sujet de la migraine, de l'adulte comme de l'enfant, entre l'origine de la maladie et les facteurs déclenchants des crises.

En effet, on connaît mieux aujourd'hui le déterminisme génétique de la migraine. On sait également que sur un terrain migraineux existant, des crises vont se produire dont les facteurs déclenchants sont propres à chaque migraineux. Parmi ceux-ci, les facteurs dits « psychologiques » sont très importants voire prépondérants chez certains patients.

Chez l'enfant, les fortes émotions, positives (grande joie) ou non (colère, dispute avec la fratrie ou un copain...) sont souvent à l'origine de crises.<sup>6</sup> Tout ce qui concerne la sphère scolaire arrive au premier plan : crainte des contrôles, concentration, pression familiale sur les résultats.

De façon parallèle, la migraine entraîne un absentéisme scolaire significativement plus élevé chez l'enfant migraineux.<sup>1</sup>

Le raccourci est facile pour le parent comme pour le soignant sur l'origine psychologique du trouble voire sur son utilisation. Les 3 raisons données par des parents d'enfants migraineux pour ne pas consulter un médecin sont : l'ignorance du diagnostic, la croyance qu'il n'y a rien à faire pour la migraine et la minimisation des crises dans la crainte d'une manipulation du symptôme par l'enfant.<sup>15</sup> Cette croyance est probablement renforcée par le fait que de nombreux petits migraineux sont améliorés durant les vacances.

Dans notre enquête, les termes à connotation psychologique sont variés :

- « c'est psychologique », « problème psychologique » ;
- « stress », « anxiété », « angoisse » ;



- « contrariétés », « tension », « tension nerveuse » ;
- « maux de tête dus à la séparation des parents » (psychologue) ;
- « migraine liée au stress » (psychologue) ;
- « psychosomatique » (généraliste) ;
- « dépression » (psychologue) ;
- « beaucoup d'imagination » (ophtalmologiste consulté pour une migraine avec aura visuelle).

Dans cette enquête, l'aspect psychologique des céphalées a été souligné par de nombreux intervenants, ce qui est probablement exact à propos des enfants concernés, même si ils ont confondu cause de la maladie et facteurs précipitants des crises. On peut alors regretter le faible recours à la consultation chez le psychologue.

### **c) Les causes ophtalmologiques**

Les causes ophtalmologiques sont souvent incriminées devant l'apparition de céphalées chez l'enfant : lors du parcours de soin, 18,2% des généralistes et 19,1% des pédiatres ont donné une origine ophtalmologique à la céphalée.

Les explications proposées sont :

- des troubles de la réfraction (“myopie”, “hypermétropie”, “astigmatisme”, “il faut changer les lunettes”) ;
- des troubles de la convergence avec prescription de séances d'orthoptie ;
- “ce sont les yeux” sans précision.

Parfois c'est une aura visuelle qui inquiète et égare le diagnostic. En effet, l'aura visuelle est la plus fréquente des auras migraineuses. Dans une cohorte de 612 enfants du centre de la migraine, parmi

les enfants ayant une aura migraineuse, il s'agissait d'une aura visuelle dans 74% des cas.<sup>16</sup> Les symptômes sont souvent impressionnants : scintillements, taches colorées, vision déformée ou double, scotome ou cécité; l'enfant peut même ne pas parler de la céphalée qui accompagne ou suit ces symptômes (il est ainsi important pour le médecin de faire préciser à l'enfant, devant un signe fonctionnel ophtalmologique inhabituel, s'il a une céphalée).

Dans notre cohorte, les enfants présentant une migraine avec aura (toutes auras confondues) n'ont pas consultés l'ophtalmologiste plus souvent (65,4% dans le groupe « aura » et 67,1% pour les autres enfants).

L'ophtalmologiste est le médecin le plus souvent consulté après le médecin généraliste (par 66,1% des enfants de notre cohorte). Il est donc fréquemment amené à voir des enfants pour céphalées. Notre enquête semble indiquer à travers les diagnostics proposés par les ophtalmologistes (pas de diagnostic précis (36,7%), trouble ophtalmologique (27,3%), migraine (12%)) leur méconnaissance de l'existence de la migraine de l'enfant. L'ophtalmologiste conclut à l'absence ou à la présence d'un trouble ophtalmologique à l'issue de son examen sans apparemment proposer d'élément de réponse sur l'origine de la céphalée.

#### **d) Les causes digestives**

Dans cette enquête, le trouble digestif a été rarement donné comme explication aux symptômes de l'enfant. En effet, seuls 5,5% des généralistes, 3,4% des pédiatres, 2,7% des ORL (un praticien) et 4,9% des ostéopathes consultés font mention de ce diagnostic.

Nous nous attendions à une plus grande fréquence de ce diagnostic car chez l'enfant migraineux, la symptomatologie digestive est souvent au premier plan.

D'une façon plus générale, la migraine et la sphère digestive sont liées de façon étroite : <sup>17</sup>

– La définition même des critères IHS comporte la présence de nausées et/ou vomissements. Ces

troubles apparaissent dès le début de la crise, se poursuivent pendant la céphalée parfois jusqu'aux vomissements itératifs sévères avec douleurs abdominales. Ces vomissements contribuent à la sévérité de la crise et peuvent gêner l'absorption des médicaments ;

- Chez l'adulte, les excès alimentaires, certains aliments précis (chocolat...) sont des facteurs déclenchants fréquemment retrouvés. On a ainsi longtemps cru que les troubles digestifs étaient à l'origine des céphalées : c'était la fameuse « crise de foie ».

Chez l'enfant, une cause alimentaire précise est rarement retrouvée. En revanche, le jeûne est souvent déclencheur de crises : lorsque l'hypoglycémie est reconnue comme facteur favorisant, il est alors recommandé à l'enfant d'avoir toujours sur lui une petite collation ;

- Il est admis aujourd'hui que les phénomènes digestifs qui existent lors des crises ne sont pas la cause mais la conséquence de la migraine. Ainsi, un traitement de crise bien conduit et pris dès le début des symptômes (qu'il s'agisse d'anti-inflammatoires non stéroïdiens, de triptans ou de dérivés ergotés) a un effet aussi bien sur la céphalée que sur les signes digestifs. En revanche, si on arrive un peu tard dans la course de la migraine et que des vomissements apparaissent, les antiémétiques et l'utilisation de la voie rectale ont toute leur place.

Les termes les plus souvent rapportés par les parents comme explication des symptômes de leur enfant et concernant la sphère digestive ont été:

- « gastro », « gastro-entérite », « gastrite », « problème d'estomac » ;
- « mal/maux de ventre » ;
- « digestion » ;
- « colopathie » ;
- « foie », « problème de foie », « crise de foie » ;
- « hypoglycémie » ;
- « problème alimentaire car maux de ventre. »

### 3. Les sources d'erreurs diagnostiques

Nous tentons ici de comprendre les caractéristiques cliniques des céphalées pouvant égarer le diagnostic :

- la migraine est associée à d'autres types de céphalée ;
- l'aura migraineuse passe au premier plan ;
- l'enfant a mal à la tête tout le temps : c'est la céphalée chronique quotidienne ;
- l'enfant a un équivalent migraineux : la clinique est inhabituelle et parfois spectaculaire.

#### a) Association de différents types de céphalées

Sur les 177 enfants, 107 (60,4%) ont des céphalées correspondant à une association de plusieurs diagnostics : 87 (49,1%) ont 2 diagnostics et 20 (11,3%) ont 3 diagnostics. Seuls 21 enfants (11,9%) ont une migraine sans aura (MSA) isolée; 38 enfants (21,5%) ont une migraine avec aura (MAA) isolée.

Une étude issue de l'American Migraine Study II s'est intéressée au rôle des céphalées associées à la migraine dans le diagnostic de celle-ci.<sup>18</sup> L'American Migraine Study II est une vaste étude réalisée en population générale aux Etats-Unis en 1999. Parmi les 34009 individus de 12 ans et plus interrogés, elle retrouve 3738 migraineux (12,6%) dont seuls 48% ont reçu un diagnostic de migraine.<sup>19</sup> L'étude montre que lorsque la migraine est associée à d'autres céphalées (diagnostics rapportés par les patients : céphalée de tension, algie vasculaire, céphalée "sinusienne") elle est moins souvent diagnostiquée que lorsqu'elle est l'unique type de céphalée. Par ailleurs, l'étude montre que le diagnostic médical est souvent concordant avec le type de céphalée le plus fréquent du patient.

La céphalée de tension est le type de céphalée le plus souvent associé à la migraine dans notre cohorte et c'est la deuxième cause de céphalée récurrente chez l'enfant. 73 enfants (41,2%) présentent des céphalées de tension associées à un ou à deux autres diagnostics.

L'existence de ces tableaux mixtes est à prendre en compte dès le début de la prise en charge car elle peut être à l'origine de confusion diagnostique pour le praticien peu familier des céphalées de l'enfant.<sup>20</sup>

Il est important de faire préciser à l'enfant s'il a, en plus des céphalées d'intensité forte (« gros maux de tête ») qui l'obligent à arrêter ses activités, des céphalées d'intensité modérée (« petits maux de tête »), qui ne l'empêchent pas de continuer à jouer ou à suivre la classe.

La reconnaissance des céphalées de tension permet de se concentrer sur les caractéristiques propres de la migraine de l'enfant : sa fréquence, sa durée, ses facteurs déclenchants et l'effet des différentes thérapeutiques. Elle est fondamentale dans la prévention de l'abus médicamenteux: le petit patient et sa famille doivent être prévenus de la nécessité de ne pas donner des antalgiques pour toute céphalée afin de prévenir le glissement vers une céphalée chronique quotidienne.

## **b) Importance de la migraine avec aura dans notre cohorte**

107 enfants (60,5%) présentent une MAA seule ou associée à un autre type de céphalée.

Ce chiffre est très important si on le compare aux données de la littérature : selon les études, la prévalence de l'aura dans la migraine de l'enfant varie de 26 à 40%.<sup>1, 6</sup>

Une partie de ce résultat peut être expliqué par un biais de recrutement : on peut en effet concevoir qu'un centre spécialisé voit plus de MAA car la symptomatologie neurologique inhabituelle parfois variée et riche peut inquiéter les parents et les praticiens peu familiers de la migraine de l'enfant.

Cependant, il semblerait que l'aura soit beaucoup plus fréquente chez l'enfant que chez l'adulte surtout si on la recherche attentivement. Le suivi pendant 40 ans d'une cohorte de 73 enfants migraineux a montré que 79% d'entre eux avaient décrit au moins un épisode d'aura.<sup>21</sup> En effet, si des questions précises sont posées (vois-tu des choses bizarres avant ou pendant ton mal de tête : des tâches, des scintillements ? Entends-tu des choses : bourdonnements, voix qui t'appellent ? Etc.) comme dans le questionnaire de la fiche de consultation propre au centre de la migraine

(annexe 6), l'aura est retrouvée plus souvent.

Le centre de la migraine a étudié les caractéristiques des auras migraineuses chez 612 enfants venus consulter sur une période de 9 mois (avril 2006-janvier 2007) : 95% des enfants étaient migraineux selon les critères IHS et parmi eux, une migraine avec aura a été retrouvée dans 47% des cas.<sup>16</sup>

Par ailleurs, l'expérience de la consultation du centre montre que les parents ignorent souvent la présence de l'aura.

### **c) Les céphalées chroniques quotidiennes**

La Haute Autorité de Santé (HAS) a publié en 2004 des recommandations pour la pratique clinique concernant les céphalées chroniques quotidiennes (CCQ).<sup>22</sup> Elle redéfinit les critères diagnostiques et le cadre nosologique de cette entité.

Les CCQ constituent un ensemble hétérogène défini par la présence de céphalées plus de 15 jours par mois et plus de 4 heures par jour en l'absence de traitement, depuis plus de 3 mois, sans substratum lésionnel ou symptomatique.

Il s'agit le plus souvent d'une céphalée initialement épisodique – migraine ou céphalée de tension – qui évolue vers une céphalée chronique, sous l'influence notamment d'un abus médicamenteux et de facteurs psychopathologiques.

Plus rarement, la céphalée est chronique d'emblée (CCQ de novo).

Trois tableaux cliniques différents sont possibles :

- les céphalées ont les caractéristiques sémiologiques de la migraine;
- les céphalées ont les caractéristiques sémiologiques de céphalées de tension;
- il existe un fond céphalalgique permanent auquel s'ajoutent des crises d'allure migraineuse.

Ces tableaux peuvent être ou non associés à un abus médicamenteux.

Les CCQ ne sont pas définies en tant que telles dans la classification IHS qui considère la

pathologie actuellement présentée par le patient et non son mode d'apparition. On y retrouve la notion de « migraine chronique », de « céphalées de tension chroniques », d'« hemicrania continua » et de CCQ de novo (« new daily-persistent headache »). Les céphalées par abus médicamenteux sont classées à part (code 8.2) et en fonction de la substance (ergotamine, triptan, antalgiques, opioïdes, association médicamenteuse et autre).

Il existe peu d'études sur la prévalence des CCQ chez l'enfant. L'HAS fait état d'une prévalence de « céphalées fréquentes ou psychogènes » chez l'enfant estimée entre 0,2 et 1%. Une étude récente, trouve une prévalence de 1,5% chez des adolescents de 12 à 14 ans avec la présence d'un abus médicamenteux dans 20% des cas.<sup>23</sup>

D'après l'HAS, la prévalence des CCQ en consultation pédiatrique spécialisée varie de 35 à 47%.

Dans la dernière étude française sur le sujet, les CCQ représentent 16,5% (34 patients) du recrutement des nouveaux cas du service de neuropédiatrie du CHU de Lille sur une période de 2 ans.<sup>24</sup>

Cette proportion est similaire à celle retrouvée dans notre cohorte (28 enfants (15,9%) ont une CCQ). En revanche, la cohorte de Lille comprend 18 cas d'abus médicamenteux (52,9%) alors que notre cohorte ne comprend qu'un seul cas. Il faut noter que l'importance du centre nous a permis d'obtenir une cohorte aussi importante en 6 mois que celle de Lille en 2 ans, ainsi ce chiffre peut ne pas refléter la prévalence réelle de l'abus médicamenteux rencontrée au centre.

Nous nous sommes intéressés aux particularités du parcours de soin dans le sous-groupe des enfants atteints de CCQ (isolée ou associée à un autre diagnostic). Ainsi, la moyenne d'âge de ces enfants est de 9,96 ans (écart-type : 3,16) soit sensiblement la même que pour les enfants ne souffrant pas de CCQ (9,9 ans ; écart-type : 2,75) et pour la cohorte globale (9,91 ans, écart-type : 2,8).

Le tableau 9 présente le nombre moyen de consultations pour le groupe CCQ. Ce nombre est

supérieur pour tous les intervenants sauf l'ORL par rapport aux enfants sans CCQ.

	<b>CCQ</b>		<b>Autre diagnostic</b>		<b>GLOBAL</b>	
	Moy.	Ecart	Moy.	Ecart	Moy.	Ecart
Médecin généraliste	4,29	2,81	3,28	2,51	3,46	2,58
Pédiatre	3,14	2,04	2,13	1,68	2,26	1,74
ORL	1,67	0,82	1,92	1,66	1,84	1,42
Ophthalmologiste	1,83	1,42	1,45	0,82	1,52	0,96
Neurologue	2,13	2,03	1,7	0,93	1,81	1,28
Gastro-entérologue	.	.	3,25	2,87	3,25	2,87
Psychologue	2,75	1,26	2,5	1,08	2,57	1,09
Ostéopathe	2,33	0,82	2,08	1,04	2,16	0,96

Tableau 9.

Le nombre moyen d'intervenants par parcours est également plus important dans le groupe CCQ : 3,32 (écart-type : 2,02) contre 2,52 (écart-type : 1,26) dans le groupe des enfants sans CCQ et 2,65 (écart-type : 1,43) pour l'ensemble de la cohorte.

Le nombre d'examen complémentaires réalisés est plus important en proportion dans le groupe CCQ. Les résultats sont reportés dans le tableau 10 :

<b>Examens complémentaires</b>	<b>Groupe « CCQ »</b>		<b>Groupe « autre diagnostic »</b>	
	<i>Pourcentage</i>	<i>Effectif</i>	<i>Pourcentage</i>	<i>Effectif</i>
Prélèvement sanguin	35,7	10	22,3	33
Radiographie des sinus	21,4	6	12,8	19
Scanner cérébral	50	14	25	37
IRM cérébral	35,7	10	21,8	32
Electro-encéphalogramme	10,7	3	8,8	13

Tableau 10.

En ce qui concerne le suivi paramédical, aucun enfant atteint de CCQ n'a eu de séances de relaxation et 4 enfants sur 28 (14,3%) ont eu un suivi psychologique (contre 11% des enfants non-CCQ).



## **d) Les équivalents migraineux**

Dans cette enquête, 7 enfants (4%) ont un équivalent migraineux.

Les équivalents migraineux, encore appelés « précurseurs de la migraine » ou « syndromes périodiques de l'enfance », partagent avec la migraine « céphalalgique » une pathogénie et des caractéristiques communes : la nature paroxystique et/ou périodique des symptômes séparés par des intervalles libres, une histoire familiale de migraine et une évolution vers des formes plus communes de migraine.

Trois syndromes périodiques de l'enfance sont considérés par l'International Headache Society comme habituellement précurseurs de la migraine : les vomissements cycliques, la migraine abdominale et le vertige paroxystique bénin. Dans la littérature, le torticolis paroxystique bénin est considéré comme une variante de la migraine basilaire.<sup>25</sup>

### La migraine abdominale :

La migraine abdominale (MA) est reconnue par l'IHS comme un équivalent migraineux et a été ajoutée à la classification 2004 dans la rubrique des « syndromes périodiques de l'enfance habituellement précurseurs de migraine ».

Il s'agit de crises stéréotypées de douleurs abdominales durant de 1 à 72 heures, de localisation médiane, péri-ombilicale ou diffuse, d'intensité modérée à sévère et de caractère sourd à irritatif.

Les crises doivent posséder 2 des 4 caractéristiques suivantes : pâleur, perte d'appétit, nausée ou vomissement.

La seule étude en population générale concernant la migraine abdominale, retrouve une prévalence de 4,1% chez des enfants de 5 à 15 ans. Les symptômes débutent à un âge moyen de 7 ans avec 2 pics d'incidence à 5 et 10 ans comme pour la migraine céphalalgique.<sup>26</sup>

D'autre part, cette étude montre que la prévalence de la MA chez les enfants migraineux est de 9%

soit plus de 2 fois supérieure à la prévalence en population générale, et, de la même façon, la prévalence de la migraine céphalalgique chez les enfants souffrant de MA est de 24%.

Une étude prospective a suivi pendant 10 ans des enfants souffrant de MA : 61% rapportent une résolution complète des symptômes abdominaux et 70% développent une migraine typique.<sup>27</sup>

Dans notre enquête, 2 enfants remplissent les critères de MA :

- une enfant de 9 ans a une MA isolée ayant débuté à l'âge de 4 ans. Le parent précise dans le questionnaire, l'existence d'au moins un malaise avec perte de connaissance accompagnant la douleur abdominale et ayant motivé une consultation aux urgences. Le médecin généraliste consulté plus d'une dizaine de fois pour ces symptômes avait proposé comme diagnostic : « une intolérance alimentaire au lait de vache » et parlait également du « côté psychologique », un neurologue consulté à 2 reprises avait évoqué des « malaises vagues », l'ostéopathe parlait aussi d'« intolérance alimentaire ». C'est l'allergologue qui a évoqué le diagnostic de « migraine gastrique ». Chez cette petite fille, les examens ont été nombreux : au moins 3 bilans sanguins, des tests allergologiques (non précisés), 3 électro-encéphalogrammes (motivés probablement par l'existence de malaises), une endoscopie (non précisée), 2 échographies abdominales, un Holter (probablement électrocardiographique) et un test respiratoire au lactose.
- un enfant de 5 ans a une MA avec des vomissements cycliques probables. Les symptômes ont débuté à l'âge de 3 ans et demi. Dans son cas, le diagnostic de migraine a été rapidement évoqué par le médecin généraliste. Seuls un bilan sanguin et une échographie abdominale ont été réalisés.

Il n'existe pas de recommandations concernant le bilan à effectuer devant une migraine abdominale.

Les critères IHS précisent que « les symptômes ne sont pas attribués à une autre pathologie,

l'interrogatoire et l'examen clinique n'ont pas montré de signes de pathologie gastro-intestinale ou rénale et ces pathologies ont été éliminées par les explorations appropriées ».

En pratique, le médecin se retrouve face à des douleurs abdominales récurrentes chez un enfant parfois jeune et difficile à interroger. La recherche de la présence d'une migraine chez les parents ou dans la fratrie peut alors orienter le diagnostic.

#### Les vomissements cycliques :

Il s'agit d'accès épisodiques et stéréotypés d'intenses nausées et vomissements dont la durée varie de 1 à 5 jours, avec 4 épisodes de vomissement par heure pendant une heure au moins. Il n'y a aucune manifestation entre les crises.

Ces épisodes peuvent se produire de façon régulière, les familles pouvant presque prévoir les crises. L'examen clinique doit bien sûr éliminer une cause neurologique ou digestive de vomissements et le recours aux examens complémentaires doit être facile sans qu'il existe de recommandations précises à ce sujet.

Le syndrome des vomissements cycliques est un équivalent migraineux de la petite enfance qui peut ensuite évoluer vers une migraine abdominale puis vers une migraine typique à l'âge adulte : l'âge moyen auquel débute les crises est de 5 ans (sex-ratio=1), la majorité des enfants voit disparaître leurs symptômes vers 10 ans mais certains vont continuer à avoir des crises pendant l'adolescence voire jusqu'à l'âge adulte.

Dans notre enquête, 4 enfants remplissent les critères du syndrome des vomissements cycliques :

- Une enfant de 12 ans dont les symptômes ont commencé à l'âge de 7 ans. Le gastro-pédiatre a évoqué le diagnostic de « migraine intestinale accompagnée de céphalée psychologique » vers l'âge de 11 ans. Un neurologue vu à 3 reprises aurait parlé d'épilepsie. L'enfant a un suivi psychologique et des séances de relaxation.

La patiente a eu plusieurs bilans sanguins, un scanner cérébral, une IRM cérébrale et un électro-encéphalogramme.

- Une enfant de 11 ans dont les symptômes ont débuté à l'âge de 5 ans. Le diagnostic a été évoqué rapidement par le pédiatre. Un neurologue a prescrit de la dihydroergotamine (sans effet), l'ophtalmologiste n'a rien constaté d'anormal et des séances d'ostéopathie auraient apporté une amélioration.

Aucun examen complémentaire n'a été effectué.

- Une enfant de 11 ans dont les symptômes ont commencé à l'âge de 7 ans et qui a eu un épisode de migraine avec aura. Le diagnostic a été évoqué rapidement par le pédiatre et le gastro-entérologue.

Aucun examen complémentaire n'a été effectué.

- Un enfant de 2 ans présente un syndrome des vomissements cycliques associé à un vertige paroxystique bénin, son parcours est détaillé ci-dessous.

#### Le vertige paroxystique bénin :

Il s'agit d'un accès brusque de vertige sévère, durant quelques minutes à quelques heures avec une résolution spontanée. Un nystagmus et des vomissements peuvent être associés. L'examen neurologique, l'électro-encéphalogramme (EEG) ainsi que les fonctions audiométriques et vestibulaires sont normaux. De nombreux enfants évolueront vers une migraine basilaire.

Un enfant de 2 ans présente un vertige paroxystique bénin associé à un syndrome des vomissements cycliques. Ses symptômes ont débuté vers l'âge de 1 an. Plusieurs consultations aux urgences ont eu lieu, on y a parlé d' « angine », de « gastro-entérite », de « torticolis » avant d'évoquer la migraine et d'orienter vers le centre de la migraine.

L'enfant a eu 3 bilans sanguins, un scanner cérébral, une IRM cérébrale et un EEG.

### Le torticolis paroxystique bénin :

Il s'agit d'un trouble rare caractérisé par des crises de torticolis qui durent de quelques heures à quelques jours avec parfois inclinaison du tronc du même côté. L'enfant peut également présenter des vomissements, des mouvements oculaires anormaux voire une ataxie. Les crises commencent fréquemment entre 2 et 8 mois. Il existe une histoire familiale de migraine et l'évolution peut se faire vers une migraine basilaire.<sup>25</sup>

Une enfant de 2 ans présente un torticolis paroxystique bénin associé à une migraine sans aura probable. Les symptômes ont débuté à l'âge de 10 mois. Le pédiatre, l'ORL, l'ophtalmologiste et le neurologue n'ont pu donner d'explication à la maman qui a évoqué elle-même le diagnostic.

L'enfant a été hospitalisée 3 fois avec de nombreux prélèvements sanguins, un scanner cérébral, une IRM cérébrale, 2 EEG, une pH-métrie, un électrocardiogramme (ECG), un holter-ECG.

En conclusion, les équivalents migraineux peuvent avoir une présentation clinique déroutante et il est important de les connaître. Il est primordial d'écartier une cause organique avant de retenir le diagnostic de migraine. Les antécédents familiaux de migraine sont un élément d'orientation et le recours à une consultation spécialisée apparaît souvent nécessaire.

## 4. Prise en charge initiale

### a) Recours à un suivi paramédical pour les céphalées

#### Place de l'orthoptie :

30 enfants (17,2%) ont été suivis par un orthoptiste. 11 ont eu moins de 10 séances, 15 entre 10 et 20 séances et 4 ont eu plus de 20 séances.

Les recommandations de l'HAS 2002 précisent qu' « il n'y a pas d'indication à réaliser [...] un examen orthoptique dans le bilan d'une migraine (accord professionnel) ». <sup>28</sup>

Les enfants suivis par l'orthoptiste sont un peu plus nombreux en proportion à être allés chez l'ophtalmologiste : 70% dans le groupe « orthoptiste » contre 65,3% pour les autres enfants.

Les séances d'orthoptie peuvent être prescrites par tout médecin et pas nécessairement par l'ophtalmologiste.

#### Place du suivi psychologique et de la relaxation :

Depuis longtemps, les cliniciens ont supposé l'existence d'un lien entre la migraine et certains profils psychopathologiques. Chez l'adulte, il a été démontré qu'il existe une association entre la migraine, la dépression et certains troubles anxieux.<sup>29</sup> Chez l'enfant, les données de la littérature sont contradictoires. Une revue de littérature récente a été faite en ne retenant que les études utilisant des critères diagnostiques précis de migraine ainsi que des échelles validées d'évaluation de l'anxiété et de la dépression. Les travaux retenus ne permettent pas de conclure à l'existence chez l'enfant migraineux d'une comorbidité entre migraine, anxiété et dépression.<sup>30</sup>

Pour autant, la prise en charge psychologique a une place primordiale dans le traitement de nombreux petits migraineux.

La migraine n'est pas une maladie psychologique mais les facteurs émotionnels jouent un rôle

important, aussi bien dans le déclenchement des crises (par exemple, le stress scolaire) que dans l'apparition de stratégies d'adaptation à la douleur ou au stress (« coping »). Ces stratégies peuvent être inadaptées comme le catastrophisme (tendance à la rumination, la résignation et la généralisation).<sup>31</sup>

L'intervention du psychologue est alors très bénéfique, il va aider l'enfant à développer ses propres ressources psychologiques face à la migraine. Les méthodes comportementales telles que la relaxation, le biofeedback et les thérapies cognitivo-comportementales sont des outils fondamentaux en accompagnement d'une prise en charge psychothérapeutique.

Ces méthodes ont cliniquement prouvé leur efficacité et sont recommandées par l'HAS comme traitement de fond de la migraine en première intention avant les traitements médicamenteux.

Dans notre cohorte, seuls 20 enfants (11,5%) ont un suivi psychologique pour la céphalée et 8 enfants (4,6%) ont eu des séances de relaxation.

Nous n'avons pas étudié quels enfants ont, à l'issue de la consultation au centre, bénéficié d'une prise en charge psychologique et/ou comportementale et donc par déduction aurait déjà pu commencer ce suivi en ville. Néanmoins, ces chiffres paraissent très bas.

Actuellement, il n'y a pas suffisamment de professionnels formés aux méthodes de relaxation.

D'autre part, les consultations avec un psychologue libéral et les séances de relaxation en ville ne sont pas prises en charge par la sécurité sociale et représentent un coût certain pour les familles.

Les prises en charge à l'hôpital ou en centre médico-psychologique sont possibles mais les délais d'attente peuvent être longs.

#### Place des médecines alternatives :

Les recommandations de l'HAS précisent que : « les données de la littérature ne permettent pas de conclure quant à l'efficacité de l'acupuncture, de l'homéopathie et des manipulations cervicales dans la prévention de la migraine ».

## **b) Place des examens complémentaires**

Le diagnostic de la migraine est purement clinique.

Les recommandations proposées par l'HAS en 2002 pour la prise en charge de la migraine de l'adulte et de l'enfant sont peu précises quant à la place des examens complémentaires : « la place des examens complémentaires est la même chez l'enfant que chez l'adulte. Toutefois, les indications de la neuro-imagerie doivent être élargies du fait des difficultés de diagnostic étiologique des céphalées chez l'enfant ».

### Imagerie cérébrale :

Les recommandations de l'HAS 2002 concernant la place des TDM et IRM cérébrales sont les suivantes chez l'adulte : « il n'y a pas d'indication à réaliser un scanner ou une IRM cérébrale (accord professionnel) :

- devant une migraine définie selon les critères IHS de la migraine avec ou sans aura ;
- pour différencier une migraine d'une céphalée de tension. »

« Chez un migraineux connu, il est recommandé de pratiquer un scanner ou une IRM cérébrale devant (accord professionnel) :

- une céphalée d'apparition brutale ;
- une céphalée récente se différenciant de la céphalée habituelle ;
- une anomalie à l'examen clinique. »

Certains auteurs proposent de recourir à la neuro-imagerie chez l'enfant céphalalgique dans certaines situations précises : <sup>32</sup>

- enfants de moins de 6 ans ;



- anomalie de l'examen neurologique ;
- modification ou aggravation des crises ;
- changement de l'humeur ;
- baisse des résultats scolaires ;
- cassure de la courbe de croissance ;
- signes d'hypertension intracrânienne.

Dans cette enquête, 46% des enfants ont eu une imagerie cérébrale. Cette proportion paraît très importante même en considérant que certains cas vus au centre sont plus complexes. Sur les 82 enfants ayant eu une imagerie cérébrale, nous disposons des âges au moment de l'examen pour 65 d'entre eux : l'âge moyen est de 9,42 ans (écart-type:3,17), 6 enfants ont moins de 6 ans et 5 enfants ont 6 ans. Ainsi, pour cette cohorte, l'âge ne semble pas être un critère de prescription d'imagerie cérébrale.

On pourrait se dire qu'une imagerie cérébrale peut rassurer un enfant migraineux. En réalité, une enquête nous montre que ces jeunes patients sont avant tout demandeurs d'explications et non d'examen complémentaires.<sup>10</sup> Par ailleurs, l'imagerie peut révéler une anomalie bénigne sans rapport avec la céphalée (kyste arachnoïdien par exemple) et qui sera angoissante pour la famille.

#### Electro-encéphalogramme :

Les recommandations HAS 2002 mentionnent pour l'adulte que : « il n'y a pas d'indication à réaliser un EEG devant une migraine définie selon les critères IHS (accord professionnel). L'EEG n'est pas recommandé pour éliminer une pathologie organique, l'imagerie cérébrale étant alors indiquée (accord professionnel) ».

Quelques rares formes de migraine peuvent demander de réaliser un EEG à la recherche d'une épilepsie : crise de migraine avec perte de connaissance initiale ou migraine avec confusion par

exemple.

Par ailleurs, la comorbidité de la migraine avec l'épilepsie est connue. De nombreuses études ont constaté la cooccurrence des deux pathologies chez certains malades sans pouvoir établir un lien précis entre elles. Certains auteurs évoquent la possibilité que migraine et épilepsie partagent une base génétique et/ou physiopathologique commune pouvant expliquer cette cooccurrence (mutations génétiques touchant des canaux ioniques dans certaines formes rares de migraine et d'épilepsie, physiopathologie impliquant une altération de l'excitabilité corticale).<sup>33</sup>

Dans cette enquête, 16 enfants (9,1%) ont eu au moins un électro-encéphalogramme.

Pour mémoire, l'IHS dans sa classification 2004, reconnaît deux types de céphalées attribuées aux crises épileptiques :

- l'hemicrania epileptica, avec éléments migraineux contemporains de la décharge épileptique partielle homolatérale;
- la céphalée post-ictale, de type migraineux ou tensif, qui se développe dans les 3 heures suivant la crise et est résolutive en 72 heures.

#### Autres examens complémentaires :

Les recommandations HAS 2002 précisent que « il n'y a pas d'indication à réaliser des radiographies des sinus, des radiographies du rachis cervical, un examen ophtalmologique, un examen orthoptique, une échographie abdominale dans le bilan d'une migraine (accord professionnel) ».

Pour mémoire, 43 enfants (24,4%) ont eu au moins un bilan sanguin pour la céphalée, 25 enfants (14,3%) ont eu au moins une radiographie des sinus et 40 questionnaires mentionnent d'autres examens complémentaires.

### **c) Appréciation du parcours de soin par le médecin**

50,3% des médecins du centre n'ont pas rempli le dernier item du questionnaire concernant leur appréciation du parcours de soin. Cela nous montre la difficulté de juger à posteriori les décisions médicales des autres.

## **5. Biais de l'enquête et difficultés du questionnaire**

Le principal biais de cette enquête est un biais de recrutement. En effet, on étudie le parcours de soin d'une population de céphalalgiques, migraineux pour la plupart, au sein d'un centre spécialisé et non en population générale ou dans un centre de soins primaires (cabinets de médecine générale par exemple). Certains cas vus au centre sont probablement plus complexes cliniquement et 15 à 20% des patients sont jugés « difficiles » sur le plan psycho-social (dépression, déscolarisation massive, crise socio-familiale).<sup>5</sup>

Il existe également un biais de mémorisation, le parent remplit le questionnaire quelques minutes avant d'entrer en consultation et il doit faire une synthèse du parcours de soin de son enfant. Il peut paraître difficile de se remémorer tous les événements sur une période représentant parfois plusieurs années. Cependant, les parents ont déjà fait une partie de cet exercice. Ils reçoivent, avec leur convocation à la consultation, une fiche de renseignements propre au centre qui les interroge notamment sur l'âge de début des maux de tête, sur le suivi paramédical et sur l'existence de consultations médicales à ce sujet.

L'étude des diagnostics et des explications proposés par les soignants pour les céphalées de l'enfant fait l'originalité mais également la difficulté de ce travail. En effet, la présence de questions ouvertes au sein de ce questionnaire nous a exposé à un nombre parfois élevé de non-réponses rendant difficile l'interprétation des résultats. Le recueil des données par le parent lui-même a permis d'obtenir un nombre élevé de questionnaires sans trop alourdir le temps de consultation et ainsi de compenser partiellement le déficit d'information lié aux non-réponses.

Si on veut explorer plus finement ces diagnostics, il nous apparaît maintenant indispensable de le faire par le biais d'entretiens médicaux individualisés, que ce soit par téléphone ou en consultation.

## **6. Des causes de la méconnaissance de la migraine de l'enfant**

Nous avons constaté, au travers de cette enquête et de la littérature, la méconnaissance de la migraine de l'enfant par les professionnels de santé.

L'expertise de l'INSERM, réalisée en 1998, propose des pistes afin de comprendre pourquoi la migraine est une « affection sous-diagnostiquée, non prise au sérieux, mal soignée [...] ».<sup>34</sup>

Elle pointe la confusion qui règne entre mal de tête et migraine. La migraine n'est que la première et la plus fréquente des 14 variétés de céphalées présentes dans la classification IHS. L'intérêt de cette classification est de permettre à tous, cliniciens et chercheurs, de parler le même langage. On lui reproche son manque de sensibilité qui, dans le cas précis de la migraine de l'enfant, a été améliorée par la diminution de la durée des crises à 1 heure.

Dans la réalité clinique, plusieurs types de céphalées peuvent coexister chez le même individu comme c'est particulièrement le cas pour la migraine et la céphalée de tension chez l'enfant. Ceci complique la tâche du praticien qui doit discriminer chaque céphalée afin d'apporter des explications et des solutions thérapeutiques adaptées.

La présentation même de la migraine peut entraîner une incompréhension voire un désintérêt de l'entourage et des soignants : les crises sont imprévisibles, elles arrivent souvent au mauvais moment (contrôle scolaire par exemple) et l'enfant ne souffre pas dans les intervalles libres.

Cette incompréhension est renforcée par le fait que, encore aujourd'hui, le diagnostic de migraine est purement clinique. Aucun examen complémentaire ne permet d'authentifier une migraine, même en pleine crise.

La confusion entre facteurs favorisant des crises et cause de la maladie est source d'idées erronées et d'approches thérapeutiques infructueuses : on propose des séances d'orthoptie pour des troubles

de la convergence supposés ou on soigne des sinusites sans succès par exemple.

Ces méconnaissances peuvent s'expliquer par la faible place que la migraine a longtemps tenu dans les études médicales.

Avec la réforme des études médicales et l'apparition de l'Examen National Classant, le programme des études a été divisé en 11 modules dont le module 6 intitulé « Douleur, Soins palliatifs, Accompagnement ». Il y figure un item « Douleur chez l'enfant : sédation et traitements antalgiques » dont les objectifs sont de « repérer, prévenir et traiter les manifestations douloureuses pouvant accompagner les pathologies de l'enfant » et « préciser les médicaments utilisables chez l'enfant selon l'âge, avec les modes d'administration, indications et contre-indications ».

Ce module a commencé à être mis en place, de façon inégale selon les facultés, en 2002. Le libellé des objectifs est assez vague et on espère que l'enseignement des céphalées de l'enfant y a une place importante.

## **7. Un enjeu : la prévention des céphalées chroniques quotidiennes avec abus médicamenteux**

Les céphalées chroniques quotidiennes (CCQ) avec abus médicamenteux sont issues de la rencontre entre un terrain susceptible (le patient ayant un antécédent de migraine ou de céphalée de tension) et un facteur favorisant : le médicament.<sup>35</sup>

L'abus médicamenteux seul chez un patient non céphalalgique (douleurs rhumatologiques par exemple) n'entraîne pas de CCQ.

Le terrain le plus à risque de développement de CCQ avec abus médicamenteux est la maladie migraineuse. Chez l'enfant, au sein de structures spécialisées, une migraine sous-jacente est diagnostiquée dans 80% des cas de CCQ avec abus.<sup>21</sup>

Tous les traitements de crise peuvent être pourvoyeurs de céphalées avec abus médicamenteux : chez l'enfant, le paracétamol est largement prédominant, suivi par les anti-inflammatoires non

stéroïdiens et les spécialités associant plusieurs principes actifs. Il est utile de rechercher également un abus de caféine sous forme de sodas.

Il existe peu de données sur la prévalence des CCQ avec abus chez l'enfant en population générale.

L'étude de Wang *et al* a porté sur une population de 7900 écoliers taiwanais de 12 à 14 ans dont 122 (1,5%) avaient une CCQ. Parmi eux, 20% (soit 0,3% de la population d'adolescents) avaient un abus médicamenteux.<sup>23</sup>

Les enfants migraineux non diagnostiqués et/ou mal soignés risquent de développer une CCQ avec abus pour plusieurs raisons :

- Le diagnostic n'étant pas posé, les traitements de crise ne sont pas adaptés. Le paracétamol est surutilisé au détriment de l'ibuprofène;
- L'ignorance de l'intrication fréquente de la migraine avec les céphalées de tension conduit à traiter chaque céphalée de la même façon ou de varier les produits en concluant prématurément à l'inefficacité d'une molécule;
- Les parents insatisfaits du manque d'explication pour la céphalée de leur enfant peuvent cesser le suivi médical et utiliser l'automédication;
- L'absence de suivi conduit à ignorer la fréquence réelle des différents maux de tête et à ne pas repérer une chronicisation et un abus médicamenteux;
- Le médecin qui ne connaît pas la migraine de l'enfant ignore le caractère indispensable de la tenue d'un agenda des céphalées afin de repérer les éléments ci-dessus. Il n'est pas à même de prodiguer des conseils essentiels tels que la prise précoce du traitement de crise, l'hygiène de vie et l'éviction des facteurs déclenchants quand cela est possible.

## 8. Les solutions à développer

### Améliorer la formation des soignants :

Nous avons vu que la formation initiale de la majorité des médecins en exercice n'évoquait même pas l'existence de la migraine de l'enfant. L'effort doit donc porter sur la Formation Médicale Continue (FMC) et l'Évaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) concernant un public de médecins généralistes, pédiatres, ophtalmologistes...

Il est important de former les psychologues de ville à la prise en charge de la douleur chronique ainsi qu'aux techniques de relaxation et de biofeedback utiles dans le traitement de la migraine de l'enfant.

### Revaloriser l'acte clinique :

Le diagnostic de migraine est purement clinique. L'expertise de l'INSERM concluait déjà en 1998 : « [...] cette primauté de la clinique à une époque où les examens complémentaires toujours de plus en plus sophistiqués sont rois, implique que la première consultation d'un migraineux soit nécessairement longue, de 30 minutes à 1 heure. Ceci n'est clairement pas compatible avec le prix actuel de la consultation d'un généraliste et la revalorisation de l'acte clinique apparaît donc indispensable à l'amélioration de la prise en charge des migraineux. ».<sup>34</sup>

En outre, à ce temps clinique, il faut ajouter un temps passé souvent important dans l'orientation du patient vers une structure spécialisée ou un suivi psychologique (temps d'explication, rédaction de lettres). Le médecin traitant peut aussi être amené à se mettre en lien avec le médecin ou l'infirmière scolaire et rédiger un Protocole d'Accueil Individualisé (PAI) pour que l'écolier migraineux reçoive son traitement à l'école.

### Sensibiliser les familles de migraineux :

Dans les centres spécialisés et en ville, les adultes migraineux doivent être prévenus du risque d'existence de migraine chez leur enfant. Le médecin généraliste, « médecin de famille » est le plus à même de donner cette information car il est conduit à suivre parents et enfants.

### Prévenir l'abus médicamenteux :

Le risque d'abus médicamenteux doit être évoqué dès la première consultation. La tenue d'un agenda comprenant la fréquence des céphalées et la consommation médicamenteuse est primordiale.

L'HAS recommande d'écrire sur l'ordonnance de ne pas dépasser 2 prises du traitement de crise par semaine de façon régulière.<sup>22</sup>

Les pharmaciens d'officine ont un rôle important à jouer : ils sont à même de repérer et de conseiller les patients gros consommateurs d'antalgiques vendus sans ordonnance.

### Développer l'éducation thérapeutique du patient (ETP) :

Le plan qualité de vie des patients atteints de maladie chronique s'est fixé plusieurs objectifs dont celui de développer et d'encadrer des programmes d'éducation thérapeutique. Le ministère de la santé a rendu en septembre 2008 un rapport qui définit l'éducation thérapeutique comme « un processus de renforcement des capacités du malade et/ou de son entourage à prendre en charge l'affection qui le touche [...]. Elle vise à rendre le malade plus autonome par l'appropriation de savoirs et de compétences afin qu'il devienne l'acteur de son changement de comportement [...] avec l'objectif de disposer d'une qualité de vie acceptable par lui. ».<sup>36</sup>

La migraine de l'enfant pourrait bénéficier de ce type de programme : l'enfant apprend à connaître « sa » migraine et les facteurs déclenchants qui lui sont propres; il apprend à gérer correctement les traitements de crise et à repérer une trop forte consommation; il découvre des techniques



comportementales de gestion du stress et de la douleur qu'il utilise de façon appropriée. Ses parents impliqués dans ce programme éducatif peuvent l'accompagner dans cette démarche.

L'ETP peut se faire par le biais d'animation de séances collectives, d'entretiens individualisés et de la création de supports d'information à destination des patients.

#### Les possibilités offertes par le centre de la migraine :

Le centre de la migraine en tant que centre de référence est très impliqué dans la formation des soignants : professionnels hospitaliers, étudiants en médecine et médecins généralistes dans le cadre de l'enseignement post-universitaire. Il est également à l'origine de la création d'un diplôme universitaire depuis 2008 intitulé « douleur de l'enfant », à même de toucher de nombreux professionnels de santé.

Le centre participe à la conception et à la diffusion de supports pédagogiques pour les parents et les soignants (notamment en collaboration avec l'association sparadrap).

L'organisation des consultations permet une évaluation longue des nouveaux patients. Ces consultations peuvent être effectuées en binôme (par exemple : médecin-psychologue). Le délai d'attente est fonction du degré d'urgence et de certaines situations (déscolarisation par exemple). Les cas difficiles sont discutés en réunion pluridisciplinaire (psychologues, neurologue, pédopsychiatre, etc.) et en concertation avec le médecin traitant. Une prise en charge psychologique peut-être proposée avec les psychologues du service ou avec des correspondants connus pour leur implication dans la prise en charge de la douleur. Par ailleurs l'éducation thérapeutique est un des moyens mis en œuvre depuis longtemps notamment dans les groupes animés par les psychologues du centre.

#### Les possibilités offertes en ville :

Le médecin traitant, généraliste ou pédiatre, peut se retrouver isolé devant une problématique de

douleur chronique. La prise en charge en réseau est un moyen de faciliter la tâche du médecin libéral. Pour l'Ile-de-France, le réseau Lutter Contre la Douleur propose aux médecins généralistes des formations à la prise en charge de la douleur chronique (agrées à l'Evaluation des Pratiques Professionnelles depuis juin 2007) ainsi que des réunions de concertation pluridisciplinaires.<sup>37</sup>

Pour les pharmaciens, le réseau propose également des formations les sensibilisant à l'abus médicamenteux.

Le réseau a mis en place des solutions adaptées à la pratique médicale de ville par le biais d'une assistance téléphonique et de consultations en partenariat avec le centre de la migraine. Dans le cadre de dérogations tarifaires (financement par la sécurité sociale), certains patients ont pu bénéficier d'une prise en charge (10 séances) par un psychologue sans avance de frais : relaxation ou suivi psychologique.

L'éducation thérapeutique est l'un des axes développés par le réseau en 2009 avec la création d'outils thérapeutiques.

L'objectif d'un réseau de santé n'est pas de créer une offre de soin supplémentaire mais de donner du sens à l'offre existante. Sa priorité est de contribuer à l'organisation d'un premier niveau de soins autour du médecin traitant. Les actions du réseau sont limitées par son financement qui n'est pas pérenne et est réévalué tous les 3 ans dans le cadre des Fonds d'Intervention à la Qualité et la Coordination des Soins (FIQCS).

Les propositions déclinées précédemment devraient être développées afin d'améliorer la prise en charge des migraineux en France. La concertation entre les professionnels de santé est primordiale et permet une coordination raisonnée des soins. Le décloisonnement entre médecine hospitalière et médecine de ville est une étape nécessaire à ce processus.

## **V. CONCLUSION**

L'expertise de l'INSERM réalisée en 1998 soulignait la situation paradoxale de la migraine : « Fréquente mais encore souvent méconnue, invalidante mais non prise au sérieux, objet d'intérêt continu de la part du grand public mais d'indifférence notoire de la part du corps médical, source inépuisable de descriptions littéraires mais réduite à la portion congrue dans l'enseignement médical, cible de nombreuses thérapeutiques efficaces mais jouissant néanmoins d'une réputation d'incurabilité [...]. ».<sup>34</sup>

Ceci illustre encore bien les difficultés que présente la migraine de l'enfant en 2009. L'étude de notre cohorte montre que les parents d'enfants migraineux évoquent souvent eux-mêmes le diagnostic et sont actifs dans la décision de consulter au centre de la migraine. Cela contraste avec le peu d'information qu'ils semblent recevoir au travers des consultations médicales préalables. Ce symptôme qui ne reçoit pas de diagnostic et/ou de traitement adéquat, va déclencher une multiplication de consultations et d'exams complémentaires. Pourtant, dans la majorité des cas, le parcours de soin a commencé logiquement par le médecin traitant de l'enfant, généraliste ou pédiatre.

La première consultation d'un enfant migraineux est essentielle et nécessite du temps. L'enfant doit recevoir un diagnostic précis et être rassuré quant à la « bénignité » de cette affection. Des mesures simples doivent être mises en œuvre : prescription d'un traitement de crise à prendre précocement, tenue d'un agenda des céphalées identifiant les facteurs déclenchants des crises, la consommation médicamenteuse et son effet.

Cette prise en charge apparemment facile ne peut se faire qu'à certaines conditions. Elle nécessite que les professionnels de santé soient formés à la reconnaissance et au traitement de la migraine de

l'enfant. Ils doivent également pouvoir disposer d'un temps clinique suffisant pour interroger, examiner, prescrire et donner les explications indispensables à l'enfant et à ses parents. Enfin, le médecin de ville doit disposer d'un réseau de référents pour les problèmes particuliers de prise en charge : échec thérapeutique, céphalée chronique, abus médicamenteux ou situation psycho-sociale difficile à gérer.

## Références

1. Abu-Arefeh I, Russel G. Prevalence of headache and migraine in schoolchildren. *BMJ* 1994; 309:765-769.
2. Gardner K. Genetics of migraine: An Update. *Headache* 2006;46[Suppl 1]:519-524.
3. Powers SW, Patton SR, Hommel KA and Hershey AD. Quality of life in childhood migraines: clinical impact and comparison to other chronic illnesses. *Pediatrics* 2003;112:e1-e5.
4. Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2002-2005 [en ligne]. Format HTML. Disponible sur : [www.sante.gouv.fr/htm/actu/douleur/prog.htm](http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/douleur/prog.htm)
5. Annequin D. Bilan d'activité 2006-2007 du centre de la migraine de l'enfant. Communication personnelle.
6. Annequin D. Céphalées de l'enfant. *La revue du praticien médecine générale* 2006; 20(726/727):365-371.
7. Lewis D, Ashwal S, Hershey D, *et al.* Practice parameter : pharmacological treatment of migraine headache in children and adolescents. Report of the American Academy of Neurology Quality Standards Subcommittee and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology* 2004;63:2215-2224.
8. Celentano DD, Stewart WF, Linet MS. The relationship of headache symptoms with severity and duration of attacks. *J Clin Epidemiol* 1990;43(9):983-994.
9. Lucas C, Chaffaut C, Artaz M-A and Lanteri-Minet M. FRAMIG 2000: medical and therapeutic management of migraine in France. *Cephalalgia* 2004;25:267-279.
10. Lewis DW, Middlebrook MT, Mehallick L, *et al.* Pediatric headaches: what do the children want? *Headache* 1996;36:224-230.
11. Tourniaire B, Dumas C, Cariou C, *et al.* Epidémiologie de la migraine chez l'enfant âgé de 5 à 12 ans scolarisé à Paris [en ligne]. 7ème journée UNESCO 1999. Format HTML. Disponible sur : [www.migraine-enfant.org/pro\\_02\\_s1.htm](http://www.migraine-enfant.org/pro_02_s1.htm)
12. Cuvelier JC, Fily A, Joriot S, Cuisset JM and Vallée L. French general practitioner's management of children migraine headaches. *Headache* 2007;47(9):1282-1292.
13. Lipton RB, Stewart WF and Liberman JN. Self-awareness of migraine. Interpreting the labels that headache sufferers apply to their headache. *Neurology* 2002;58(Suppl 6):S21-S26.
14. Schreiber CP, Hutchinson S, Webster CJ, *et al.* Prevalence of migraine in patients with a history of self-reported or physician-diagnosed « sinus » headache. *Arch Intern Med.* 2004;164:1769-1772.
15. Mortimer MJ, Kay J and Jaron A. Childhood migraine in general practice: clinical features and characteristics. *Cephalalgia* 1992;12:238-243.
16. Annequin D, Tourniaire B, Gatbois E, *et al.* Caractéristiques des auras migraineuses chez 612 enfants consultant dans un centre de la migraine. *Douleurs* 2007;8(S1):83.
17. Pradalier A. Migraine et gastro-entérologie [en ligne]. [réf. du 21 avril 2004]. Format PDF. Disponible sur : [www.fmcgastro.org/include/PJ/68.pdf](http://www.fmcgastro.org/include/PJ/68.pdf)
18. Diamond ML. The role of concomitant headache types and non-headache co-morbidities in the underdiagnosis of migraine. *Neurology* 2002;58(Suppl 6):S3-S9.

19. Lipton RB, Diamond S, Reed M, *et al.* Migraine diagnosis and treatment: Results from the American Migraine Study II. *Headache* 2001;41:638-645.
20. Annequin D, Tourniaire B, Dumas C. La migraine, pathologie méconnue chez l'enfant. *Arch Pédiatr* 2000;7:985-990.
21. Bille B. A 40-year follow-up of school children with migraine. *Cephalalgia* 1997;17:488-491.
22. ANAES. CCQ (céphalées chroniques quotidiennes) : Diagnostic, rôle de l'abus médicamenteux, prise en charge. Recommandations [en ligne]. Septembre 2004 [réf. du 26 octobre 2006]. Format PDF. Disponible sur : [www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ccq\\_recos.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ccq_recos.pdf)
23. Wang SJ, Fuh JL, Lu SR and Juang KD. Chronic daily headache in adolescents: prevalence impact, and medication overuse. *Neurology* 2006;66:193-197.
24. Cuvelier JC, Couttenier F, Joriot-Chekaf S and Vallée L. Chronic daily headache in French children and adolescents. *Pediatr Neurol* 2008;38:93-98.
25. Lewis DW, Pearlman E. The migraine variants. *Pediatr Ann* 2005;34(6):486-497.
26. Abu-Arafeh I, Russel G. Prevalence and clinical features of abdominal migraine compared with those of migraine headache. *Arch Dis Child* 1995;72:413-417.
27. Dignan F, Abu-Arafeh I, Russel G. The prognosis of childhood abdominal migraine. *Arch Dis Child* 2001;84(5):415-418.
28. ANAES. Prise en charge diagnostique et thérapeutique de la migraine chez l'adulte et chez l'enfant : aspects cliniques et économiques. Recommandations [en ligne]. Octobre 2002 [réf. Du 27 novembre 2006]. Format PDF. Disponible sur : [www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/recommandations\\_2006\\_11\\_27\\_10\\_56\\_57\\_54\\_6.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/recommandations_2006_11_27_10_56_57_54_6.pdf)
29. Radat F, Swendsen J. Psychiatric comorbidity in migraine : a review. *Cephalalgia* 2005 Mar;25(3):165-178.
30. Amouroux R, Rousseau-Salvador C. Anxiété et dépression chez l'enfant et l'adolescent migraineux : revue de la littérature. *Encéphale* 2008 Oct;34(5):504-510.
31. Amouroux R, Rousseau C. Les groupes de relaxation pour l'enfant migraineux. *Soins Pédiatr Pueric.*2005 Feb;(222):20-24.
32. Annequin D, Dumas C, Tourniaire B, Massiou H. Migraine et céphalée chronique de l'enfant. *Rev Neurol* 2000;156:4568-4574.
33. Stevenson SB. Epilepsy and migraine headache : is there a connection. *J Pediatr Health Care* 2006;20:167-171.
34. Bousser MG, ed. La migraine, connaissances descriptives, traitements et prévention. Expertise collective. Paris: Editions Inserm; 1998.
35. ANAES. CCQ (céphalées chroniques quotidiennes) : Diagnostic, rôle de l'abus médicamenteux, prise en charge. Argumentaire [en ligne]. Septembre 2004 [réf. Du 27 octobre 2006]. Format PDF. Disponible sur : [www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ccq\\_argumentaire.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ccq_argumentaire.pdf)
36. Pour une politique nationale d'éducation thérapeutique du patient [en ligne]. Septembre 2008 [réf. Du 1 septembre 2008]. Format PDF. Disponible sur : [www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_therapeutique\\_du\\_patient.pdf](http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_therapeutique_du_patient.pdf)
37. Soyeux E, Hirzowski F, Diez F, *et al.* Attentes des médecins généralistes vis-à-vis d'un réseau : le cas du réseau « Lutter Contre la Douleur ». *Revue Douleur* 2003 ;2(4): cahier 2.

# ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire (p73)

Annexe 2 : Classification IHS 2004 en anglais et critères diagnostiques de certaines céphalées (p77)

Annexe 3 : Autres diagnostics proposés (p90)

Annexe 4 : Autres intervenants consultés (p91)

Annexe 5 : Autres examens complémentaires (p92)

Annexe 6 : Fiche de consultation du Centre de la Migraine (p93)

Annexe 7 : Glossaire (p97)

Annexe 8 : Liste des abréviations (p98)





HÔPITAL D'ENFANTS  
ARMAND-TROUSSEAU  
26, avenue du Dr Arnold-Netter  
75571 PARIS Cedex 12  
Standard : 01 44 73 74 75

**ENQUETE SUR LE PARCOURS DE SOIN DES ENFANTS  
MIGRAINEUX**

Madame, Monsieur,

---

Unité Fonctionnelle d'analgésie  
Pédiatrique  
Centre de la Migraine de l'enfant

Tel 01 44 73 65 19  
Fax 01 49 28 02 11

Le réseau Ville Hôpital « Lutter Contre la Douleur » et le Centre de la migraine de l'Hôpital Trousseau effectuent une enquête sur le parcours de soin des enfants migraineux. En répondant à cette enquête vous participerez à un travail de thèse en médecine générale.

Merci de consacrer quelques minutes pour lire et répondre à ces questions.

Vos réponses nous aideront à proposer des mesures pour améliorer la prise en charge des enfants migraineux et la concertation entre les professionnels de santé.

Dans ce questionnaire, nous vous demandons le nom de votre enfant mais les données seront saisies et traitées de façon anonyme sur informatique (l'anonymat est respecté). Elles demeureront strictement confidentielles. Le réseau répond aux exigences de la CNIL conformément à l'article 27 de la loi « Informatique et Libertés ».

Nous restons bien entendu disponibles pour répondre à vos questions sur cette enquête

Merci encore de votre collaboration.

Paris le 10 juillet 2007

Dr Lisa Homerin

Date :

## 1. IDENTIFICATION DE L'ENFANT

Nom : Prénom : Date de naissance :

## 2. PARCOURS DE SOIN

2.1 Depuis quel âge votre enfant présente des maux de tête importants ? .....ans

2.2 A quel médecin avez-vous parlé pour la première fois des maux de tête de votre enfant ?

Généraliste       Pédiatre       Autre (précisez) :

Avez-vous consulté ce médecin spécialement pour ces maux de tête ?

Oui       Non

Ou bien, en avez-vous parlé lors d'une consultation pour un autre motif (vaccination, épisode infectieux) ?

Oui       Non

2.3 Le diagnostic de « migraine » a-t-il déjà été évoqué ?

Oui       Non

Si oui, quel âge avait votre enfant quand on a commencé à parler de migraine ? .....ans

2.4 Si on a parlé de migraine à propos des maux de tête de votre enfant, est-ce vous qui avez pensé à ce diagnostic ?

Oui       Non

Sinon, qui a évoqué le diagnostic de migraine ? (plusieurs réponses possibles)

Médecin généraliste

Pédiatre

Médecin spécialiste ; Si oui quelle spécialité : \_\_\_\_\_

Entourage

Autres ; précisez :

**2.5 Qui vous a conseillé de consulter au centre de la migraine ?**

- Vous-même
- Médecin généraliste
- Pédiatre
- Médecin spécialiste ; Si oui quelle spécialité :

**2.6 Combien de consultations ont eu lieu à cause des maux de tête et quelles explications vous a-t-on donné pour les maux de tête ?**

*(Indiquez ce que chaque professionnel de santé vous a expliqué dans la case « diagnostic proposé »; par exemple : migraine, céphalée de tension, crise de foie, sinusite, problème ophtalmo, problème psychologique, pas d'explication, etc. ou « pas de diagnostic » cité).*

Consultation	Nombre de consultations	Diagnostic(s) proposé(s)
Médecin généraliste		
Pédiatre		
ORL (nez-gorge-oreilles)		
Ophthalmologue		
Neurologue		
Gastro-entérologue		
Psychologue		
Ostéopathe		
Autres (précisez : Homéopathe, Acupuncteur...)		

2.7 Votre enfant a-t'il été suivi pour les maux de tête par un ou plusieurs professionnels? Si oui, indiquez le nombre de séances.

		Nombre de séances		
		Moins de 10	Entre 10 & 20	Plus de 20
Kinésithérapie	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
Orthoptie	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
Relaxation	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
Ostéopathie	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
Suivi psychologique	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
Orthophonie	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
Acupuncture	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
Autre ; précisez :				

2.8 Quels sont les examens réalisés à la demande des différents médecins rencontrés pour les maux de tête de votre enfant ? (si votre enfant a eu plusieurs examens, indiquez le nombre)

	Nombre	Date de l'examen
Prise de sang		
Radio des sinus		
Scanner cérébral		
IRM cérébrale		
Electro-encéphalogramme (enregistrement de l'activité électrique du cerveau)		
Autres ; précisez :		

**A remplir par le médecin**

D'après les caractéristiques et l'historique de la céphalée, le parcours de soin vous paraît-il :

Très bon       Cohérent       Inadéquat       Très inadéquat

Liste des codes IHS-II en anglais (classification and WHO ICD-10NA codes)

<b>IHS ICHD- II code</b>	<b>WHO ICD-10NA code</b>	<b>Diagnosis [and aetiological ICD-10 code for secondary headache disorders]</b>
<b>1.</b>	<b>[G43]</b>	<b>Migraine</b>
1.1	[G43.0]	Migraine without aura
1.2	[G43.1]	Migraine with aura
1.2.1	[G43.10]	Typical aura with migraine headache
1.2.2	[G43.10]	Typical aura with non-migraine headache
1.2.3	[G43.104]	Typical aura without headache
1.2.4	[G43.105]	Familial hemiplegic migraine (FHM)
1.2.5	[G43.105]	Sporadic hemiplegic migraine
1.2.6	[G43.103]	Basilar-type migraine
1.3	[G43.82]	Childhood periodic syndromes that are commonly precursors of migraine
1.3.1	[G43.82]	Cyclical vomiting
1.3.2	[G43.820]	Abdominal migraine
1.3.3	[G43.821]	Benign paroxysmal vertigo of childhood
1.4	[G43.81]	Retinal migraine
1.5	[G43.3]	Complications of migraine
1.5.1	[G43.3]	Chronic migraine
1.5.2	[G43.2]	Status migrainosus
1.5.3	[G43.3]	Persistent aura without infarction
1.5.4	[G43.3]	Migrainous infarction
1.5.5	[G43.3] +[G40.x or G41.x] <sup>1</sup>	Migraine-triggered seizures
1.6	[G43.83]	Probable migraine
1.6.1	[G43.83]	Probable migraine without aura
1.6.2	[G43.83]	Probable migraine with aura
1.6.5	[G43.83]	Probable chronic migraine

<sup>1</sup> The additional code specifies the type of seizure.

<b>2.</b>	<b>[G44.2]</b>	<b>Tension-type headache (TTH)</b>
2.1	[G44.2]	Infrequent episodic tension-type headache
2.1.1	[G44.20]	Infrequent episodic tension-type headache associated with pericranial tenderness
2.1.2	[G44.21]	Infrequent episodic tension-type headache not associated with pericranial tenderness
2.2	[G44.2]	Frequent episodic tension-type headache
2.2.1	[G44.20]	Frequent episodic tension-type headache associated with pericranial tenderness
2.2.2	[G44.21]	Frequent episodic tension-type headache not associated with pericranial tenderness
2.3	[G44.2]	Chronic tension-type headache
2.3.1	[G44.22]	Chronic tension-type headache associated with pericranial tenderness
2.3.2	[G44.23]	Chronic tension-type headache not associated with pericranial tenderness
2.4	[G44.28]	Probable tension-type headache
2.4.1	[G44.28]	Probable infrequent episodic tension-type headache
2.4.2	[G44.28]	Probable frequent episodic tension-type headache
2.4.3	[G44.28]	Probable chronic tension-type headache
<b>3.</b>	<b>[G44.0]</b>	<b>Cluster headache and other trigeminal autonomic cephalgias</b>
3.1	[G44.0]	Cluster headache
3.1.1	[G44.01]	Episodic cluster headache
3.1.2	[G44.02]	Chronic cluster headache
3.2	[G44.03]	Paroxysmal hemicrania
3.2.1	[G44.03]	Episodic paroxysmal hemicrania
3.2.2	[G44.03]	Chronic paroxysmal hemicrania (CPH)
3.3	[G44.08]	Short-lasting unilateral neuralgiform headache attacks with conjunctival injection and tearing (SUNCT)
3.4	[G44.08]	Probable trigeminal autonomic cephalalgia
3.4.1	[G44.08]	Probable cluster headache
3.4.2	[G44.08]	Probable paroxysmal hemicrania
3.4.3	[G44.08]	Probable SUNCT
<b>4.</b>	<b>[G44.80]</b>	<b>Other primary headaches</b>
4.1	[G44.800]	Primary stabbing headache
4.2	[G44.803]	Primary cough headache

4.3	[G44.804]	Primary exertional headache
4.4	[G44.805]	Primary headache associated with sexual activity
4.4.1	[G44.805]	Preorgasmic headache
4.4.2	[G44.805]	Orgasmic headache
4.5	[G44.80]	Hypnic headache
4.6	[G44.80]	Primary thunderclap headache
4.7	[G44.80]	Hemicrania continua
4.8	[G44.2]	New daily-persistent headache (NDPH)
<b>5.</b>	<b>[G44.88]</b>	<b>Headache attributed to head and/or neck trauma</b>
5.1	[G44.880]	Acute post-traumatic headache
5.1.1	[G44.880]	Acute post-traumatic headache attributed to moderate or severe head injury [S06]
5.1.2	[G44.880]	Acute post-traumatic headache attributed to mild head injury [S09.9]
5.2	[G44.3]	Chronic post-traumatic headache
5.2.1	[G44.30]	Chronic post-traumatic headache attributed to moderate or severe head injury [S06]
5.2.2	[G44.31]	Chronic post-traumatic headache attributed to mild head injury [S09.9]
5.3	[G44.841]	Acute headache attributed to whiplash injury [S13.4]
5.4	[G44.841]	Chronic headache attributed to whiplash injury [S13.4]
5.5	[G44.88]	Headache attributed to traumatic intracranial haematoma
5.5.1	[G44.88]	Headache attributed to epidural haematoma [S06.4]
5.5.2	[G44.88]	Headache attributed to subdural haematoma [S06.5]
5.6	[G44.88]	Headache attributed to other head and/or neck trauma [S06]
5.6.1	[G44.88]	Acute headache attributed to other head and/or neck trauma [S06]
5.6.2	[G44.88]	Chronic headache attributed to other head and/or neck trauma [S06]
5.7	[G44.88]	Post-craniotomy headache
5.7.1	[G44.880]	Acute post-craniotomy headache
5.7.2	[G44.30]	Chronic post-craniotomy headache
<b>6.</b>	<b>[G44.81]</b>	<b>Headache attributed to cranial or cervical vascular disorder</b>
6.1	[G44.810]	Headache attributed to ischaemic stroke or transient ischaemic attack

6.1.1	[G44.810]	Headache attributed to ischaemic stroke (cerebral infarction) [I63]
6.1.2	[G44.810]	Headache attributed to transient ischaemic attack (TIA) [G45]
6.2	[G44.810]	Headache attributed to non-traumatic intracranial haemorrhage [I62]
6.2.1	[G44.810]	Headache attributed to intracerebral haemorrhage [I61]
6.2.2	[G44.810]	Headache attributed to subarachnoid haemorrhage (SAH) [I60]
6.3	[G44.811]	Headache attributed to unruptured vascular malformation [Q28]
6.3.1	[G44.811]	Headache attributed to saccular aneurysm [Q28.3]
6.3.2	[G44.811]	Headache attributed to arteriovenous malformation (AVM) [Q28.2]
6.3.3	[G44.811]	Headache attributed to dural arteriovenous fistula [I67.1]
6.3.4	[G44.811]	Headache attributed to cavernous angioma [D18.0]
6.3.5	[G44.811]	Headache attributed to encephalotrigeminal or leptomeningeal angiomatosis (Sturge Weber syndrome) [Q85.8]
6.4	[G44.812]	Headache attributed to arteritis [M31]
6.4.1	[G44.812]	Headache attributed to giant cell arteritis (GCA) [M31.6]
6.4.2	[G44.812]	Headache attributed to primary central nervous system (CNS) angiitis [I67.7]
6.4.3	[G44.812]	Headache attributed to secondary central nervous system (CNS) angiitis [I68.2]
6.5	[G44.810]	Carotid or vertebral artery pain [I63.0, I63.2, I65.0, I65.2 or I67.0]
6.5.1	[G44.810]	Headache or facial or neck pain attributed to arterial dissection [I67.0]
6.5.2	[G44.814]	Post-endarterectomy headache [I97.8]
6.5.3	[G44.810]	Carotid angioplasty headache
6.5.4	[G44.810]	Headache attributed to intracranial endovascular procedures
6.5.5	[G44.810]	Angiography headache
6.6	[G44.810]	Headache attributed to cerebral venous thrombosis (CVT) [I63.6]
6.7	[G44.81]	Headache attributed to other intracranial vascular disorder
6.7.1	[G44.81]	Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy (CADASIL) [I67.8]
6.7.2	[G44.81]	Mitochondrial Encephalopathy, Lactic Acidosis and Stroke-like episodes (MELAS) [G31.81]
6.7.3	[G44.81]	Headache attributed to benign angiopathy of the central nervous system [I99]
6.7.4	[G44.81]	Headache attributed to pituitary apoplexy [E23.6]



- 7. [G44.82] Headache attributed to non-vascular intracranial disorder**
- 7.1 [G44.820] Headache attributed to high cerebrospinal fluid pressure
  - 7.1.1 [G44.820] Headache attributed to idiopathic intracranial hypertension (IIH) [G93.2]
  - 7.1.2 [G44.820] Headache attributed to intracranial hypertension secondary to metabolic, toxic or hormonal causes
  - 7.1.3 [G44.820] Headache attributed to intracranial hypertension secondary to hydrocephalus [G91.8]
- 7.2 [G44.820] Headache attributed to low cerebrospinal fluid pressure
  - 7.2.1 [G44.820] Post-dural puncture headache [G97.0]
  - 7.2.2 [G44.820] CSF fistula headache [G96.0]
  - 7.2.3 [G44.820] Headache attributed to spontaneous (or idiopathic) low CSF pressure
- 7.3 [G44.82] Headache attributed to non-infectious inflammatory disease
  - 7.3.1 [G44.823] Headache attributed to neurosarcoidosis [D86.8]
  - 7.3.2 [G44.823] Headache attributed to aseptic (non-infectious) meningitis [code to specify aetiology]
  - 7.3.3 [G44.823] Headache attributed to other non-infectious inflammatory disease [code to specify aetiology]
  - 7.3.4 [G44.82] Headache attributed to lymphocytic hypophysitis [E23.6]
- 7.4 [G44.822] Headache attributed to intracranial neoplasm [C00-D48]
  - 7.4.1 [G44.822] Headache attributed to increased intracranial pressure or hydrocephalus caused by neoplasm [code to specify neoplasm]
  - 7.4.2 [G44.822] Headache attributed directly to neoplasm [code to specify neoplasm]
  - 7.4.3 [G44.822] Headache attributed to carcinomatous meningitis [C79.3]
  - 7.4.4 [G44.822] Headache attributed to hypothalamic or pituitary hyper- or hyposecretion [E23.0]
- 7.5 [G44.824] Headache attributed to intrathecal injection [G97.8]
- 7.6 [G44.82] Headache attributed to epileptic seizure [G40.x or G41.x to specify seizure type]
  - 7.6.1 [G44.82] Hemispheric epileptic [G40.x or G41.x to specify seizure type]
  - 7.6.2 [G44.82] Post-seizure headache [G40.x or G41.x to specify seizure type]
- 7.7 [G44.82] Headache attributed to Chiari malformation type I (CM1) [Q07.0]
- 7.8 [G44.82] Syndrome of transient Headache and Neurological Deficits with cerebrospinal fluid Lymphocytosis (HaNDL)
- 7.9 [G44.82] Headache attributed to other non-vascular intracranial disorder

<b>8.</b>	<b>[G44.4 or G44.83]</b>	<b>Headache attributed to a substance or its withdrawal</b>
8.1	[G44.40]	Headache induced by acute substance use or exposure
8.1.1	[G44.400]	Nitric oxide (NO) donor-induced headache [X44]
8.1.1.1	[G44.400]	Immediate NO donor-induced headache [X44]
8.1.1.2	[G44.400]	Delayed NO donor-headache [X44]
8.1.2	[G44.40]	Phosphodiesterase (PDE) inhibitor-induced headache [X44]
8.1.3	[G44.402]	Carbon monoxide-induced headache [X47]
8.1.4	[G44.83]	Alcohol-induced headache [F10]
8.1.4.1	[G44.83]	Immediate alcohol-induced headache [F10]
8.1.4.2	[G44.83]	Delayed alcohol-induced headache [F10]
8.1.5	[G44.4]	Headache induced by food components and additives
8.1.5.1	[G44.401]	Monosodium glutamate-induced headache [X44]
8.1.6	[G44.83]	Cocaine-induced headache [F14]
8.1.7	[G44.83]	Cannabis-induced headache [F12]
8.1.8	[G44.40]	Histamine-induced headache [X44]
8.1.8.1	[G44.40]	Immediate histamine-induced headache [X44]
8.1.8.2	[G44.40]	Delayed histamine-induced headache [X44]
8.1.9	[G44.40]	Calcitonin gene-related peptide (CGRP)-induced headache [X44]
8.1.9.1	[G44.40]	Immediate CGRP-induced headache [X44]
8.1.9.2	[G44.40]	Delayed CGRP-induced headache [X44]
8.1.10	[G44.41]	Headache as an acute adverse event attributed to medication used for other indications [code to specify substance]
8.1.11	[G44.4 or G44.83]	Headache attributed to other acute substance use or exposure [code to specify substance]
8.2	[G44.41 or G44.83]	Medication-overuse headache (MOH)
8.2.1	[G44.411]	Ergotamine-overuse headache [Y52.5]
8.2.2	[G44.41]	Triptan-overuse headache
8.2.3	[G44.410]	Analgesic-overuse headache [F55.2]
8.2.4	[G44.83]	Opioid-overuse headache [F11.2]

8.2.5	[G44.410]	Combination analgesic-overuse headache [F55.2]
8.2.6	[G44.41 ± G44.83]	Medication-overuse headache attributed to combination of acute medications
8.2.7	[G44.410]	Headache attributed to other medication overuse [code to specify substance]
8.2.8	[G44.41 or G44.83]	Probable medication-overuse headache [code to specify substance]
8.3	[G44.4]	Headache as an adverse event attributed to chronic medication [code to specify substance]
8.3.1	[G44.418]	Exogenous hormone-induced headache [Y42.4]
8.4	[G44.83]	Headache attributed to substance withdrawal
8.4.1	[G44.83]	Caffeine-withdrawal headache [F15.3]
8.4.2	[G44.83]	Opioid-withdrawal headache [F11.3]
8.4.3	[G44.83]	Oestrogen-withdrawal headache [Y42.4]
8.4.4	[G44.83]	Headache attributed to withdrawal from chronic use of other substances [code to specify substance]

**9. Headache attributed to infection**

9.1	[G44.821]	Headache attributed to intracranial infection [G00-G09]
9.1.1	[G44.821]	Headache attributed to bacterial meningitis [G00.9]
9.1.2	[G44.821]	Headache attributed to lymphocytic meningitis [G03.9]
9.1.3	[G44.821]	Headache attributed to encephalitis [G04.9]
9.1.4	[G44.821]	Headache attributed to brain abscess [G06.0]
9.1.5	[G44.821]	Headache attributed to subdural empyema [G06.2]
9.2	[G44.881]	Headache attributed to systemic infection [A00-B97]
9.2.1	[G44.881]	Headache attributed to systemic bacterial infection [code to specify aetiology]
9.2.2	[G44.881]	Headache attributed to systemic viral infection [code to specify aetiology]
9.2.3	[G44.881]	Headache attributed to other systemic infection [code to specify aetiology]
9.3	[G44.821]	Headache attributed to HIV/AIDS [B22]
9.4	[G44.821 or G44.881]	Chronic post-infection headache [code to specify aetiology]
9.4.1	[G44.821]	Chronic post-bacterial meningitis headache [G00.9]

<b>10.</b>	<b>[G44.882]</b>	<b>Headache attributed to disorder of homoeostasis</b>
10.1	[G44.882]	Headache attributed to hypoxia and/or hypercapnia
10.1.1	[G44.882]	High-altitude headache [W94]
10.1.2	[G44.882]	Diving headache
10.1.3	[G44.882]	Sleep apnoea headache [G47.3]
10.2	[G44.882]	Dialysis headache [Y84.1]
10.3	[G44.813]	Headache attributed to arterial hypertension [I10]
10.3.1	[G44.813]	Headache attributed to phaeochromocytoma [D35.0 (benign) or C74.1 (malignant)]
10.3.2	[G44.813]	Headache attributed to hypertensive crisis without hypertensive encephalopathy [I10]
10.3.3	[G44.813]	Headache attributed to hypertensive encephalopathy [I67.4]
10.3.4	[G44.813]	Headache attributed to pre-eclampsia [O13-O14]
10.3.5	[G44.813]	Headache attributed to eclampsia [O15]
10.3.6	[G44.813]	Headache attributed to acute pressor response to an exogenous agent [code to specify aetiology]
10.4	[G44.882]	Headache attributed to hypothyroidism [E03.9]
10.5	[G44.882]	Headache attributed to fasting [T73.0]
10.6	[G44.882]	Cardiac cephalalgia [code to specify aetiology]
10.7	[G44.882]	Headache attributed to other disorder of homoeostasis [code to specify aetiology]
<b>11.</b>	<b>[G44.84]</b>	<b>Headache or facial pain attributed to disorder of cranium, neck, eyes, ears, nose, sinuses, teeth, mouth or other facial or cranial structures</b>
11.1	[G44.840]	Headache attributed to disorder of cranial bone [M80-M89.8]
11.2	[G44.841]	Headache attributed to disorder of neck [M99]
11.2.1	[G44.841]	Cervicogenic headache [M99]
11.2.2	[G44.842]	Headache attributed to retropharyngeal tendonitis [M79.8]
11.2.3	[G44.841]	Headache attributed to craniocervical dystonia [G24]
11.3	[G44.843]	Headache attributed to disorder of eyes
11.3.1	[G44.843]	Headache attributed to acute glaucoma [H40]
11.3.2	[G44.843]	Headache attributed to refractive errors [H52]

11.3.3	[G44.843]	Headache attributed to heterophoria or heterotropia (latent or manifest squint) [H50.3-H50.5]
11.3.4	[G44.843]	Headache attributed to ocular inflammatory disorder [code to specify aetiology]
11.4	[G44.844]	Headache attributed to disorder of ears [H60-H95]
11.5	[G44.845]	Headache attributed to rhinosinusitis [J01]
11.6	[G44.846]	Headache attributed to disorder of teeth, jaws or related structures [K00-K14]
11.7	[G44.846]	Headache or facial pain attributed to temporomandibular joint (TMJ) disorder [K07.6]
11.8	[G44.84]	Headache attributed to other disorder of cranium, neck, eyes, ears, nose, sinuses, teeth, mouth or other facial or cervical structures [code to specify aetiology]
<b>12.</b>	<b>[R51]</b>	<b>Headache attributed to psychiatric disorder</b>
12.1	[R51]	Headache attributed to somatisation disorder [F45.0]
12.2	[R51]	Headache attributed to psychotic disorder [code to specify aetiology]
<b>13.</b>	<b>[G44.847, G44.848 or G44.85]</b>	<b>Cranial neuralgias and central causes of facial pain</b>
13.1	[G44.847]	Trigeminal neuralgia
13.1.1	[G44.847]	Classical trigeminal neuralgia [G50.00]
13.1.2	[G44.847]	Symptomatic trigeminal neuralgia [G53.80] + [code to specify aetiology]
13.2	[G44.847]	Glossopharyngeal neuralgia
13.2.1	[G44.847]	Classical glossopharyngeal neuralgia [G52.10]
13.2.2	[G44.847]	Symptomatic glossopharyngeal neuralgia [G53.830] + [code to specify aetiology]
13.3	[G44.847]	Nervus intermedius neuralgia [G51.80]
13.4	[G44.847]	Superior laryngeal neuralgia [G52.20]
13.5	[G44.847]	Nasociliary neuralgia [G52.80]
13.6	[G44.847]	Supraorbital neuralgia [G52.80]
13.7	[G44.847]	Other terminal branch neuralgias [G52.80]
13.8	[G44.847]	Occipital neuralgia [G52.80]
13.9	[G44.851]	Neck-tongue syndrome
13.10	[G44.801]	External compression headache
13.11	[G44.802]	Cold-stimulus headache

13.11.1	[G44.8020]	Headache attributed to external application of a cold stimulus
13.11.2	[G44.8021]	Headache attributed to ingestion or inhalation of a cold stimulus
13.12	[G44.848]	Constant pain caused by compression, irritation or distortion of cranial nerves or upper cervical roots by structural lesions [G53.8] + [code to specify aetiology]
13.13	[G44.848]	Optic neuritis [H46]
13.14	[G44.848]	Ocular diabetic neuropathy [E10-E14]
13.15	[G44.881 or G44.847]	Head or facial pain attributed to herpes zoster
13.15.1	[G44.881]	Head or facial pain attributed to acute herpes zoster [B02.2]
13.15.2	[G44.847]	Post-herpetic neuralgia [B02.2]
13.16	[G44.850]	Tolosa-Hunt syndrome
13.17	[G43.80]	Ophthalmoplegic "migraine"
13.18	[G44.810 or G44.847]	Central causes of facial pain
13.18.1	[G44.847]	Anaesthesia dolorosa [G52.800] + [code to specify aetiology]
13.18.2	[G44.810]	Central post-stroke pain [G46.21]
13.18.3	[G44.847]	Facial pain attributed to multiple sclerosis [G35]
13.18.4	[G44.847]	Persistent idiopathic facial pain [G50.1]
13.18.5	[G44.847]	Burning mouth syndrome [code to specify aetiology]
13.19	[G44.847]	Other cranial neuralgia or other centrally mediated facial pain [code to specify aetiology]
<b>14.</b>	<b>[R51]</b>	<b>Other headache, cranial neuralgia, central or primary facial pain</b>
14.1	[R51]	Headache not elsewhere classified
14.2	[R51]	Headache unspecified

## Critères IHS diagnostiques de la migraine avec et sans aura

<b>Migraine sans aura chez l'enfant</b>	
<b>A</b>	Au moins 5 crises répondant aux critères B, C et D
<b>B</b>	Crise d'une durée de 1 à 48 heures
<b>C</b>	La céphalée présente au moins deux des caractéristiques suivantes : - localisation unilatérale ou bilatérale - pulsatile - intensité modérée ou sévère - aggravation par l'activité physique
<b>D</b>	La céphalée est associée à au moins une des caractéristiques suivantes - nausée ou vomissement - photophobie ou phonophobie
<b>E</b>	Symptômes non attribués à une autre affection

<b>Migraine avec aura</b>	
<b>A</b>	Au moins 5 crises répondant aux critères B, C et D
<b>B</b>	Aura consistant en au moins un des symptômes suivants à l'exclusion d'un déficit moteur : 1 : troubles visuels totalement réversibles incluant des phénomènes positifs (scintillements, taches colorées) ou négatifs (scotome, cécité) 2 : paresthésies ou engourdissements unilatéraux totalement réversibles 3 : aphasie ou dysarthrie totalement réversibles
<b>C</b>	Au moins deux des caractéristiques suivantes : 1 : troubles visuels homonymes et/ou symptômes sensitifs unilatéraux 2 : l'aura se développe progressivement en 5 minutes ou plus 3 : la durée de chaque symptôme est de 5 à 60 minutes
<b>D</b>	La céphalée accompagnant l'aura (répondant aux critères B à D de la migraine sans aura) débute pendant l'aura ou dans les 60 minutes suivant l'aura
<b>E</b>	Symptômes non attribués à une autre affection

## Critères IHS diagnostiques de la céphalée de tension

<b>Céphalée de tension</b>	
<b>A</b>	Au moins 10 épisodes répondant aux critères B, C et D
<b>B</b>	Céphalée durant de 30 minutes à 7 jours
<b>C</b>	La céphalée présente au moins 2 des caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>- localisation bilatérale</li><li>- douleur à type de pression ou de serrement (non pulsatile)</li><li>- intensité faible à modérée</li><li>- absence d'aggravation par l'activité physique</li></ul>
<b>D</b>	Les 2 caractéristiques suivantes ne sont pas présentes <ul style="list-style-type: none"><li>- nausée ou vomissement</li><li>- photophobie ou phonophobie</li></ul>
<b>E</b>	Symptômes non attribués à une autre affection



## Critères IHS diagnostiques des syndromes périodiques de l'enfance habituellement précurseurs de migraine

<b>Vomissements cycliques</b>	
<b>A</b>	Au moins 5 crises répondant aux critères B et C
<b>B</b>	Accès épisodiques et stéréotypés, pour un même patient, d'intenses nausées et vomissements durant de 1 heure à 5 jours
<b>C</b>	Accès se produisant au moins 4 fois par heure pendant au moins une heure
<b>D</b>	Aucun symptôme entre les crises
<b>E</b>	Symptômes non attribués à une autre affection
Commentaires : l'anamnèse et l'examen physique ne montrent pas de signe de pathologie gastro-intestinale	

<b>Migraine abdominale</b>	
<b>A</b>	Au moins 5 crises répondant aux critères B, C et D
<b>B</b>	Douleur abdominale durant de 1 à 72 heures
<b>C</b>	La douleur abdominale a les caractéristiques suivantes : - intensité modérée ou sévère - caractère sourde ou irritative - localisation médiane ou péri-ombilicale ou mal localisée
<b>D</b>	La douleur est associée à 2 des caractéristiques suivantes : - pâleur - anorexie - nausée - vomissement
<b>E</b>	Symptômes non attribués à une autre affection
Commentaires : l'anamnèse et l'examen physique ne montrent pas de signe de pathologie gastro-intestinale ou rénale, ou ses pathologies ont été éliminées par des examens appropriés	

<b>Vertige paroxystique bénin de l'enfance</b>	
<b>A</b>	Au moins 5 crises répondant au critère B
<b>B</b>	Accès brusques de vertige sévère durant de quelques minutes à quelques heures avec résolution complète et spontanée
<b>C</b>	Normalité de l'examen neurologique, de l'audiométrie et des fonctions vestibulaires en dehors des attaques
<b>D</b>	Normalité de l'électro-encéphalogramme
Commentaires : un nystagmus et des vomissements peuvent être présents ainsi qu'une céphalée pulsatile unilatérale	

## Autres diagnostics proposés

Professionnel de santé	Autre explication proposée à l'issue de la consultation
Médecin généraliste	Fatigue (2 fois) Allergies Hypoglycémie, carences, manque d'hydratation, manque de fer Héritaire Migraine en lien avec la dyslexie Problème de cervicales (3 fois), tensions vertébrales, torticolis Problème gynécologique, puberté Rhinopharyngites Examens pour savoir si les céphalées sont en rapport avec une récurrence du lymphome Problème de croissance
Pédiatre	Epilepsie Fréquent et impossible à soigner Hypertension intracrânienne Kyste arachnoïdien Fatigue Céphalée liée à la fièvre
ORL	Saignement de nez Trouble de l'équilibre Raideur du cou
Ophtalmologiste	Beaucoup d'imagination Fatigue
Neurologue	Epilepsie (3 fois) Génétique Etat de mal migraineux Malaises vagues Hésitation entre migraine et ataxie périodique
Gastro-entérologue	Pas d'autre explication proposée
Psychologue	En rapport avec son épilepsie déjà connue
Ostéopathe	A fait des massages et donné un traitement contre les vers Fortes tensions dans les épaules et une vertèbre déplacée Nerfs tendus Introversion Tensions vertébrales Problème de cervicales Problème de rein Traumatisme lié à la naissance Strabisme

## Autres intervenants consultés

Autre professionnel de santé consulté pour la céphalée	Diagnostic proposé à l'issue de la consultation
11 urgentistes différents	Migraine
1 urgentiste (5 consultations en urgence)	Angine, gastro-entérite, torticolis
Acupuncteur n°1	Migraine
Acupuncteur n°2	Problème de cervicales
Acupuncteur n°3	Dérèglement des flux au niveau rénal et des viscères
Allergologue (vu 4 fois)	Intolérances alimentaires, migraine gastrique, hypoglycémie
Cardiologue n°1	Pas de diagnostic proposé
Cardiologue n°2	Réalisation d'examens
Dentiste n°1	Céphalée de tension
Dentiste n°2	Pas de diagnostic proposé
Etiopathe	Problèmes de sinus
Gynécologue	Psychologique
Hématologue	Migraine
Homéopathe n°1	Hypotension, migraine
Homéopathe n°2	Migraine, angoisse
Homéopathe n°3	Céphalées de tension
Homéopathe n°4	Le traitement proposé semble efficace
Homéopathe n°5	Anxiété
Homéopathe n°6	Non-réponse
Médecine traditionnelle chinoise	Tensions avec sa sœur cadette
Pneumologue	Migraine
2 psychiatres	Structure psychique normale et absence de diagnostic
Radiologue	Migraine
Kinésithérapeute	Problème de cervicales
Reflexologue facial (8 fois)	Migraines
Relaxologue	Problème psychologique

## Autres examens complémentaires réalisés

Examen complémentaire	Effectif
Fond d'œil	12
Echographie abdominale	5
Holter (non précisé), Holter cardiaque	3
Electrocardiogramme	3
Radiographies du rachis cervical	3
Vestibulométrie	2
Vidéonystagmographie	1
Echographie (non précisée)	1
Echographie-doppler (non précisée)	1
Doppler carotidien	1
Echocardiographie	1
Test d'effort	1
Abdomen sans préparation	1
Endoscopie digestive (non précisée)	1
IRM cervicale	1
Potentiels évoqués sensitifs et vestibulaires	1
pH-métrie	1
Test respiratoire au lactose	1
Panoramique dentaire	1

### 1. IDENTIFICATION DE L'ENFANT

Etiquette Poids Age Qui adresse l'enfant?  
Med avec lettre, med sans lettre, info famille

Fratie Situation familiale

Niveau scolaire Classe très bon bon moyen difficultés échec

### 2. ANTECEDENTS PERSONNELS

Hospitalisations antérieures Traitement au long cours (hors migraine)

### 3. PROFIL DES CEPHALEES

- Depuis quel âge l'enfant présente des maux de tête importants ? \_\_\_\_\_
- A-t-il deux sortes de maux de tête ? Des grosses crises et des petits maux de tête : Oui Non

#### DES CRISES MIGRAINEUSES (GROSSES CRISES INVALIDANTES)

- Nombre par mois : \_\_\_\_\_ Note entre 0 et 10 : \_\_\_\_\_
- L'enfant a présenté au moins 5 crises dans sa vie : Oui Non

CARACTERISTIQUES DES MIGRAINES	Jamais	parfois	toujours
Le mal de tête est d'un seul côté du crâne (unilatéral)			
Le mal de tête est des deux côtés du crâne (bilatéral) ou au milieu du front (central)			
La douleur est comme les battements du cœur (pulsatile) au mouvement			
Il y a des pleurs pendant le mal de tête (pour les petits)			
Le mal de tête empêche l'enfant de jouer			
L'enfant doit s'allonger,			
La douleur est augmentée par l'activité physique (monter les escaliers, courir.			
Il existe une envie de vomir (nausées)			
Il y a des vomissements			
Le bruit est pénible			
La lumière est pénible			
Un mal de ventre est associé au mal de tête			
Un état vertigineux accompagne le mal de tête			
L'enfant est pâle, les yeux sont cernés			
Si l'enfant s'endort, une amélioration se retrouve au réveil			

• Horaire typique de survenue des crises :

La nuit Le matin au réveil A midi L'après midi Le soir Sans horaire régulier

• Durée habituelle de la crise :

Moins d'une heure Une à deux heures 2 à 6 heures 6 à 24 heures 24 h à 72 h Plus de 72 h

**LES AURAS**

	DESCRIPTION	MOMENT	DUREE	FREQUENCE
<b>VISUELLE</b> Oui Non NSP	Scintillements / Taches colorées	Avant	< 1 h	Toujours
	Vision déformée / Double	Pendant	> 1 h	Parfois
	Floue / Scotome / Cécité	Isolée	NSP	Rarement
	Hémianopsie / Vision tubulaire	NSP		NSP
<b>SENSITIVE = Paresthésies</b> Oui Non NSP	Unilatéral / Bilatéral	Avant	< 1 h	Toujours
	Membres supérieurs / Membres inférieurs	Pendant	> 1 h	Parfois
	Visage	Isolée	NSP	Rarement
		NSP		NSP
<b>TROUBLES MOTEURS</b> Oui Non NSP	Unilatéral / Bilatéral	Avant	< 1 h	Toujours
	Membres supérieurs / Membres inférieurs	Pendant	> 1 h	Parfois
		Isolée	NSP	Rarement
		NSP		NSP
<b>AUDITIVE</b> Oui Non NSP	Sifflements / Bourdonnement / Voix : Qui appelle /	Avant	< 1 h	Toujours
		Pendant	> 1 h	Parfois
	Autre voix / Autre	Isolée	NSP	Rarement
		NSP		NSP
<b>TROUBLES LANGAGE</b> Oui Non NSP	Un mot pour un autre / Dysarthrie (articulation)	Avant	< 1 h	Toujours
	Jargon (un mot qui n'existe pas)	Pendant	> 1 h	Parfois
	Suspension du langage	Isolée	NSP	Rarement
		NSP		NSP
<b>OLFACTIVE</b> Oui Non NSP	Agréable / Désagréable / Identique	Avant	< 1 h	Toujours
		Pendant	> 1 h	Parfois
		Isolée	NSP	Rarement
		NSP		NSP

### LES TROUBLES NEUROLOGIQUES

Perte de connaissance	Oui / Non / NSP Durée : Quelques secondes / Quelques minutes / NSP	Pendant Après NSP	Toujours Parfois Rarement NSP
Confusion	Oui / Non / NSP	Pendant Après NSP	Toujours Parfois Rarement NSP
Crise de panique	Oui / Non / NSP	Pendant Après NSP	Toujours Parfois Rarement NSP
Signes végétatifs	Oui / Non / NSP Hyperthermie / Hypothermie / Diarrhée / Flush visage / Flush oreilles / Sueurs profuses	Pendant Après NSP	Toujours Parfois Rarement NSP
Allodynie	Oui / Non / NSP Céphalique / Extra - céphalique	Avant Pendant Après NSP	Toujours Parfois Rarement NSP

- Est-ce que la maladie migraineuse a été inaugurée par des crises de type basilaire ? Oui Non
- Est-ce que les parents découvrent la présence d'une ou des auras chez l'enfant lors de la consultation ? Oui Non

### LES CEPHALES DE TENSION

- Existe-t-il des petits maux de tête qui ne l'empêchent pas de poursuivre ses activités (*céphalée de tension*)?  
Nombre par mois : \_\_\_\_\_ Note entre 0 et 10 : \_\_\_\_\_
- L'enfant a-t-il actuellement mal à la tête en continu (tous les jours) ?  
Présence d'une céphalée chronique quotidienne : Oui Non  
A-t-il eu des périodes de céphalée chronique dans le passé ? Oui Non
- Existe-t-il une amélioration en vacances ? Oui Non

### **4. ABSENTEISME SCOLAIRE**

- L'enfant ou l'adolescent a-t-il manqué l'école à cause des maux de tête ?  
Nombre de jours manqués dans les 12 derniers mois : \_\_\_\_\_

### **5. ANTECEDENTS FAMILIAUX**

Quelles sont dans la famille les personnes connues pour avoir mal à la tête régulièrement ou connues comme migraineuses ?

- Père GPP GMP Oncles /tantes paternels Cousins
- Mère GMM, GPM Oncles /tantes maternels Cousins

## 6. LES FACTEURS DECLENCHANTS ?

- **L'enfant peut il citer spontanément un ou plusieurs facteurs ?**  
Si oui lesquels :
- **Les stimulations sensorielles** : la chaleur, la lumière intense ; le bruit ; le froid ; certaines odeurs
- **Le sport** : l'endurance, l'effort physique intense ; la piscine ; La tête en bas : roulades, stimulation vestibulaire : les chocs sur la tête (judo, tête au foot...)
- **Les transports, la concentration scolaire**
- **L'hypoglycémie** : la sensation de faim, le jeûne ou le repas décalé déclenchent une céphalée
- **Certains aliments, certaines boissons** (attention, le facteur doit être reproductible et constaté réellement et non induit par la rumeur)
- **Les contrariétés, les émotions, le stress** (l'excitation associée à un fête d'anniversaire, une colère, une dispute avec les parents ou la fratrie, un contrôle scolaire ...)
- **Le manque de sommeil ; L'excès de sommeil** (la grasse matinée...)
- **Les épisodes de fièvre**
- **Connaissez vous d'autres facteurs déclenchants ?**

## 7. BILAN ET TRAITEMENT

Quel a été le bilan ?

OPH Consultation acuité visuelle FO Orthoptie  
ORL Neurologue EEG Imagerie Autre

Quels ont été les médicaments utilisés pour les maux de tête ?

Efficacité	bonne	moyenne	mauvaise
Paracétamol			
Aspirine			
Ibuprofène			
Palier 2			
Triptan			
Caféine			
DHE			
Tt de fond 1			
Tt de fond 2			

Traitement sous dosé : Oui Non



# Glossaire

**Etiopathie** : « médecine parallèle », non reconnue par l'académie de médecine. Du grec « aitia », cause et « pathos », souffrance, l'étiopathie est une thérapie manuelle issue de la tradition du reboutement et utilisant les connaissances modernes de physiologie et d'anatomie. L'étiopathe établit un diagnostic « étiopathique » censé désigner la cause d'un phénomène pathologique puis pratique une technique manipulative également appelée « chirurgie non instrumentale ». L'enseignement de ces techniques a lieu dans des écoles privées.

**Kyste de la poche de Rathke (KPR)** : les KPR sont des lésions bénignes développées à partir des reliquats épithéliaux de la poche de Rathke. La lumière résiduelle de cette poche s'obstrue le plus souvent, mais peut parfois persister et donner une fente bordée d'un épithélium respiratoire pouvant produire du mucus. L'accumulation des sécrétions serait à l'origine d'une formation expansive kystique située entre l'anté- et la posthypophyse : c'est le KPR. Les KPR sont fréquents (13 à 22% des hypophyses normales lors de séries autopsiques), majoritairement petits, intrasellaires et asymptomatiques. Plus rarement, ils peuvent devenir symptomatiques en grossissant et en comprimant les structures voisines. Les céphalées seraient expliquées par la mise en tension du diaphragme sellaire.

**Microkinésithérapie** : élaborée en France dans les années 1980 par des kinésithérapeutes, il s'agit d'une technique manuelle de bilan et de soin qui vise à trouver, dans l'organisme du patient, les « traces » d'évènements traumatiques somatisés, et de stimuler les zones concernées pour déclencher les mécanismes naturels d'autocorrection aptes à les éliminer.

**Orthoptie** : il s'agit d'une profession paramédicale exercée par un auxiliaire médical, l'orthoptiste. Le travail de l'orthoptiste est le dépistage, la rééducation et l'exploration fonctionnelle des troubles de la vision. Il travaille sur prescription médicale.

**Ostéopathie** : médecine manuelle traversée par différents courants (ostéopathie structurelle, crânienne, viscérale). Les ostéopathes peuvent être médecins (Diplôme inter-universitaire de médecine manuelle ostéopathique) ou non (écoles privées d'ostéopathie, formation de 6 ans). La Haute Autorité de Santé en 2000 reconnaissait l'efficacité des techniques ostéopathiques dans le traitement des lombalgies dans la mesure où ces traitements sont pratiqués par des médecins. L'académie de médecine dans un rapport de 2006 souligne que « les méthodes manuelles à visée diagnostique et thérapeutique prônées par l'ostéopathie [...] s'appuient sur des a priori conceptuels dénués de tout fondement scientifique ». L'académie de médecine recommande que les manipulations vertébrales soient effectuées, après un diagnostic médical, par un médecin ou un kinésithérapeute sur prescription médicale. L'ostéopathie dite viscérale ou crânienne, n'est pas reconnue par l'académie de médecine.

**Réflexologie** : médecine parallèle utilisant des massages et reposant sur le postulat (non fondé scientifiquement) que chaque organe ou fonction physiologique du corps humain correspond à une zone ou à un point sur les mains, les pieds ou les oreilles.

**Test respiratoire au lactose** : ce test a pour but de diagnostiquer une intolérance au lactose en mesurant la quantité de dihydrogène libérée dans l'air expiré après une prise orale de 50 g de lactose.

## Abréviations

AINS : anti-inflammatoires non stéroïdiens

CCQ : céphalées chroniques quotidiennes

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

CT : céphalées de tension

EEG: électro-encéphalogramme

HAS : Haute Autorité de Santé (ancienne ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé)

IHS : International Headache Society

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

IRM : imagerie par résonance magnétique

MA : migraine abdominale

MAA : migraine avec aura

MSA : migraine sans aura

# SERMENT D'HIPPOCRATE

*En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine.*

*Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.*

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

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

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

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

**UFR :** Université Pierre et Marie Curie

**Discipline :** Médecine Générale

**RESUME :**

**Propos :** la migraine est la première cause de céphalée primaire de l'enfant. Le Réseau « Lutter Contre la Douleur » et le Centre de la migraine de l'Hôpital Armand Trousseau à Paris se sont intéressés au parcours de soin des enfants migraineux.

**Méthode :** un questionnaire a été diffusé auprès des parents d'enfants céphalalgiques avant leur première consultation hospitalière.

**Résultats :** 177 questionnaires ont pu être analysés sur une période de 6 mois.

Age moyen: 9,91 + ou - 2,8 ans; 20,9% ont moins de 7 ans; 33,8% ont plus de 12 ans.

A l'issue de la consultation, 171 (96,6%) enfants ont reçu un diagnostic de migraine, seul ou associé à un autre diagnostic et 6 enfants ont une céphalée chronique quotidienne isolée.

Le premier médecin consulté pour la céphalée est le médecin généraliste (56,5%), le pédiatre (28,8%) ou un autre spécialiste (7,3%). La première consultation en ville est motivée spécifiquement pour la céphalée dans 58,2% des cas. Dans 34,5% des cas, le parent en parle au cours d'une consultation pour un autre motif. Les parents consultent au centre de leur propre initiative dans 31,6% des cas. Pendant le parcours de soin, 66,1% des enfants ont vu l'ophtalmologiste, 25,4% le neurologue, 21% l'ORL.

46% des enfants ont eu une imagerie cérébrale (29% un scanner et 24% une IRM).

**Conclusion :** les médecins de ville devraient être mieux formés à la reconnaissance et à la prise en charge de la migraine de l'enfant, ce qui permettrait de diminuer le nomadisme médical et la prescription d'exams complémentaires. Le recours à une consultation spécialisée ne devrait avoir lieu qu'en cas de doute diagnostique, d'échec thérapeutique ou de situation psycho-sociale difficile.

**MOTS-CLES :** Migraine / Céphalée / Enfants / Parcours de soins / Douleur / Coopération médicale / Médecins généralistes

**TITRE EN ANGLAIS :** « Management of pediatric migraine in primary care »