



## LIGNES DE CONDUITE POUR L'IMAGERIE POUR LES CEPHALEES AIGUES ET CHRONIQUES NON TRAUMATIQUES

### INTRODUCTION

Il faut être conscient qu'environ 90% des céphalées rencontrées en pratique sont « primaires », donc sans cause connue et donc sans anomalie contributive dans les examens complémentaires.

L'instrument le plus important dans l'établissement du diagnostic d'un mal de tête est l'interrogatoire avec un rapport détaillé des symptômes et de l'histoire de la maladie céphalalgique et l'examen clinique neurologique.

Des examens par imagerie sont souvent demandés par les patients souffrant de maux de tête par peur d'avoir une maladie sinistre. Puisque ces examens ne sont pas particulièrement pénibles ni invasifs et qu'ils sont sensitifs à la détection d'anomalies intracrâniennes, le seuil de prescription est relativement bas. Néanmoins, avant de prescrire il vaut considérer la probabilité de déceler une maladie sous-jacente chez un malade souffrant de maux de tête. (Mitchell et al., 1993).

Il est maladroit de communiquer un résultat d'imagerie normale à un patient céphalalgique par une phrase comme « vous n'avez rien », mais plutôt par « l'image ne fournit pas d'explication pour vos céphalées ». C'est psychologiquement plus correct vis-à-vis du patient et également scientifiquement car il /elle a probablement une forme de céphalées primaires.

La société internationale de céphalées (International Headache Society, IHS (<http://www.ihs.org/>)) a établi une classification des maux de tête (International Classification of Headache Disorders, ICHD) qui a trouvé rapidement un haut degré d'acceptation au niveau mondial ; avec une première version publiée en 1988 et une deuxième version (ICHD II) en 2004 (Cephalalgia 2004). Dans cette classification, les critères diagnostiques cliniques des différents maux de tête sont décrits. Parmi les critères diagnostiques des céphalées « primaires » (catégories 1-4 voir tableau 1) figure « la non attribution à une autre entité » par exclusion d'une forme de céphalées secondaires avec des examens appropriés. Le clinicien doit décider au cas par cas si des examens complémentaires sont nécessaires et le cas échéant quels examens sont appropriés pour établir le diagnostic.

Dans la mise au point de céphalées potentiellement secondaires des examens par imagerie peuvent être nécessaires, mais l'examen peut être normal dans des céphalées secondaires comme par exemple dans des affections inflammatoires (auto-immunitaires ou infectieuses) l'hypertension artérielle sévère, l'hémorragie méningée peu abondante ou la méningite carcinomateuse où d'autres examens vont aider à établir le diagnostic. Il faut donc être conscient du risque des fausses assurances par une imagerie normale.

Les recommandations suivantes se limiteront aux indications d'imagerie et n'incluent pas la traumatologie.

### ***La valeur des différents examens d'imagerie dans la mise au point des céphalées.***

Des examens par radiologie conventionnelle du crâne ne sont pas indiqués pour la mise au point de céphalées suspectées secondaires sur pathologie intracrânienne.

En cas de suspicion d'hémorragie intracrânienne récente, la TDM est la méthode de choix pour sa rapidité et disponibilité.

Si la méthode la plus sensitive pour des anomalies intracrâniennes devrait être utilisée, l'IRM prévaut sur la TDM, sauf éventuellement en situation d'urgence ou selon disponibilité.



En vue d'une bonne application de la législation en matière de radioprotection l'IRM doit être préférée par rapport à la TDM.

La sensibilité de l'IRM pour les différentes pathologies dépend cependant des séquences choisies (par exemple pour l'hémorragie méningée, la méningite, thrombose veineuse). Pour cette raison une question clinique clairement formulée est essentielle pour guider le radiologue dans l'exécution ciblée de l'examen demandé.

Les méthodes de médecine nucléaire (tomographie par émission de positron (TEP) et la tomographie par émission mono-photonique (TEMP)) n'ont pas de place dans la mise au point diagnostique de maux de tête. Il existe néanmoins de rares indications dans l'évaluation de séquelles de maux de tête.

L'angiographie digitalisée n'est pas indiquée dans la mise au point diagnostique primaire de céphalées à la recherche de malformations vasculaires. Celles-ci peuvent en général être décelées ou suspectées par TDM ou IRM et selon résultat et situation clinique être complétées par une angiographie.

L'imagerie IRM fonctionnelle ouvre de nouvelles possibilités d'exploration des fonctions cérébrales, la valeur pour la question des maux de tête n'a pas encore été établie.

## **Quand procéder à une imagerie ?**

### **Symptômes et signes d'alerte de céphalées potentiellement dangereuses**

Des symptômes et signes d'alerte de pathologies potentiellement sinistres doivent être recherchés et évalués nonobstant du passé céphalalgique du patient et engendrer les examens appropriés, dont en général une imagerie. Des signes d'alerte de possibles céphalées secondaires dangereuses sont :

- installation subaiguë et/ou graduelle de céphalées avec aggravation progressive sur des semaines ou mois (possible signes d'hypertension intracrânienne) ;
- céphalées nouvelles ou à caractère différent ou l'affirmation du patient qu'il s'agit des céphalées « les plus fortes que jamais auparavant » ;
- chaque mal de tête avec intensité maximale dès le début (hémorragie méningée ?) ;
- céphalées nouvelles apparaissant après l'âge de 50 ans ;
- céphalées persistantes majorées par une manœuvre de Valsalva comme toux, éternuement, se pencher en avant ou effort physique (possible signes d'hypertension intracrânienne) ;
- la présence de signes suggérant une maladie systémique comme fièvre, myalgies, hypertension, perte de poids ;
- signes neurologiques suggérant une cause secondaire des céphalées comme méningisme, confusion, trouble de la conscience, œdème papillaire, trouble du champ visuel, affection des nerfs crâniens, hémiparésie, asymétrie des réflexes, signe de Babinski, perte de mémoire ou troubles de la marche ;
- crises épileptiques.



## Quelques remarques sur des situations cliniques fréquentes

### 1. PROBABILITE D'ANOMALIES A L'IMAGERIE LORS DE CEPHALEES NON-AIGUES ET D'EXAMEN NEUROLOGIQUE NORMAL

#### MIGRAINE

Parmi les patients remplissant les critères diagnostiques de migraine et avec examen neurologique normal une méta-analyse de 11 études révèle une prévalence d'anomalies à l'imagerie 0,2% avec une limite supérieure de l'intervalle de confiance de 95% à 0,6%. Ceci représente une prévalence inférieure à l'incidence de 0,8% des malformations artério-veineuses et de 2,4% des anévrismes saculaires trouvé lors d'autopsies dans la population générale.

#### CEPHALEES DE TENSION

Deux petites études n'ont pas rapporté des cas avec des anomalies intracrâniennes significatives parmi des patients remplissant les critères de céphalées de tension et avec examen neurologique normal.

**(American Academy of Neurology guidelines)**

### 2. CEPHALEES CHRONIQUES

2 variétés cliniques principales sont reconnues:

- céphalée de tension chronique
- migraine transformée.

Les 2 facteurs principaux pour la transformation de céphalées épisodiques en céphalées chroniques sont l'utilisation trop fréquente (>15 jours par mois) d'antalgiques de crise ou de (>10 jours par mois) de triptans ainsi que la comorbidité psychiatrique.

### 3. CEPHALEES SUR SINUSITE

Les symptômes migraineux sont souvent confondus avec des céphalées dues à une sinusite ce qui mène au sous-diagnostic de la migraine et de son traitement. (Levine 2006)

La International Headache Society (IHS) définit les céphalées sur rhino-sinusite (point 11.5 de la ICHD II)

Critères diagnostiques:

- A. Céphalées frontales accompagnées par des douleurs dans un ou plusieurs endroits du visage, oreilles ou dents remplissant les critères C et D.
- B. Evidence clinique, endoscopique ou par imagerie (TDM et / ou IRM) et / ou signes de laboratoire de sinusite aigue ou d'exacerbation aigue de sinusite chronique.
- C. Céphalées et douleurs faciales se manifestent simultanément avec le début d'une sinusite aigue ou d'exacerbation aigue de sinusite chronique.
- D. Céphalées et / ou douleurs faciales s'estompent endéans 7 jours après rémission ou traitement efficace de la sinusite aigue ou d'exacerbation aigue de sinusite chronique.



Notes :

1. L'évidence clinique peut inclure de la purulence dans la cavité nasale, une obstruction nasale, hyposmie /anosmie et / ou fièvre.
2. La sinusite chronique n'est pas validée comme cause de céphalées ou douleurs faciales à moins d'une exacerbation aiguë d'une sinusite chronique.

#### **4. LA COLONNE CERVICALE ET LES CEPHALEES**

Des afférences nociceptives des 3 segments rostraux de la colonne cervicale peuvent être à l'origine de céphalées. Des pathologies en caudal de C4 ne peuvent donc pas être prises en compte.

Comme causes de céphalées cervicogéniques sont acceptées les maladies tumorales et inflammatoires de la colonne cervicale supérieure ainsi que les malformations de la jonction cranio-cervicale.

Des causes controversées pour des céphalées cervicogéniques sont les spondyloses et hernies discales de la colonne cervicale supérieure ainsi que le coup du lapin. (Göbel and Edmeads 2000)

Le conseil scientifique considère ce sujet comme trop complexe et controversé pour être traité aussi brièvement. Une publication à part sur ce sujet est prévue.



## REFERENCES

Evidence-Based Guidelines in the Primary Care Setting:

- 1) Neuroimaging in Patients with Nonacute Headache  
American Academy of Neurology  
<http://www.aan.com/professionals/practice/pdfs/gl0088.pdf>
- 2) Géraud G, Fabre N. Céphalée aiguë et chronique. Revue du praticien 2002;52:435-442
- 3) Göbel H and Edmeads JG. Disorders of the skull and cervical spine. in : The Headaches. Olesen J, Telft-Hansen P, Welch KMA eds. 2nd edition 2000; Lippinkott Williams & Wilkins pp. 891-898.
- 4) International Classification of Headache Disorders 2nd edition. Cephalalgia 2004; 24 suppl 1 p 1-160
- 5) Levine HL, Setzen M, Cady RK, Dodick DW, Schreiber CP, Eross EJ, Blumenthal HJ, Lumry WR, Berman GD, Durham PL. An otolaryngology, neurology, allergy, and primary care consensus on diagnosis and treatment of sinus headache. Otolaryngol Head Neck Surg. 2006 Mar; 134(3):516-23.
- 6) Mitchell CS, Osborn RE, Grosskreutz SR. Computed tomography in the headache patient: is routine evaluation really necessary? Headache 1993;33:82-86.
- 7) Sandrini G, Friberg L, Jänig W, Jensen R, Russell D, Sanchez del Rio M, Sand T, Schoenen J, van Buchem M and van Dijk JG. EFNS TASK FORCE/CME ARTICLE Neurophysiological tests and neuroimaging procedures in non-acute headache: guidelines and recommendations. European Journal of Neurology 2004, 11: 217-224

### *Groupe de travail*

Dr Alexandre BILDORFF: chargé de la rédaction  
Dr Carlo AHLBORN  
M. Carlo BACK (expert externe)  
Dr Remy DEMUTH (expert externe)  
Dr Alfred DIEDERICH  
Dr Nico DIEDERICH  
Dr Paul KOCH  
Dr Jil KOULLEN  
Dr Gérard SCHANEN (expert externe)  
Dr Claude SCHUMMER  
M. Ferid SHANNOUN (expert externe)