

A watercolor illustration of a person's head and shoulders in profile, rendered in shades of purple, pink, and red. The person is holding their hand to their forehead, suggesting a headache or migraine. The background is a soft, light blue wash. The text is overlaid on the purple and pink areas.

KNOW HEADACHE & MIGRAINE PAIN

**COMPRENDRE LES
DOULEURS DES
CÉPHALÉES ET DE LA
MIGRAINE**

Comité de développement du module sur la migraine

Işin Ünal-Çevik, MD, Dr

Neurologue, neuroscientifique et spécialiste de la
douleur

Ankara, Turquie

Peter Goadsby, MD, Dr

Neurologue

R.-U./É.-U.

Michel Lanteri-Minet, MD, Dr

Neurologue

Nice, France

Raymond L. Rosales, MD, Dr

Neurologue

Manille, Philippines

Stewart Tepper, MD, Dr

Neurologue

Cleveland, É.-U.

Objectifs d'apprentissage

À la fin de ce module, les participants seront en mesure de :

- Comprendre la pathophysiologie de la migraine
- Discuter de la prévalence de la migraine
- Reconnaître les signes et symptômes de la migraine
- Évaluer l'impact de la migraine sur la qualité de vie des patients et leur capacité à travailler
- Appliquer des critères de diagnostic au bon moment
- Comprendre les objectifs du soulagement de la migraine
- Comprendre l'impact de la migraine et des comorbidités
- Sélectionner des stratégies pharmacologiques et autres appropriées pour soulager la migraine

Classification des céphalées

- 1988 : International Headache Society (IHS)
- 2003 : Classification internationale des céphalées-II (ICHD-II)
- **2013 : ICHD-III bêta : Comité de classification des céphalées de l'IHS : la classification internationale des céphalées, 3^e édition (version bêta)**

Accès à la classification actuelle de l'IHS :



[ICHD-3, Classification internationale des céphalées – 3^e édition, bêta](#)

Les participants doivent consulter à la fois la *classification* et les *notes d'accompagnement* pour avoir toute l'information.

ICHD-3, Classification internationale des céphalées (3^e édition, version bêta)

1^e partie : les céphalées primaires

1. Migraine
2. Céphalée de tension
3. Céphalées trigéminales autonomes
4. Autres troubles liés aux céphalées primaires

2^e partie : les céphalées secondaires

5. Céphalée attribuée à un traumatisme ou une blessure au niveau de la tête et/ou du cou
6. Céphalée attribuée à un trouble vasculaire crânien ou cervical
7. Céphalée attribuée à un trouble intracrânien non-vasculaire
8. Céphalée attribuée à une substance ou son retrait
9. Céphalée attribuée à une infection
10. Céphalée attribuée à un trouble de l'homéostasie
11. Céphalée ou douleur faciale attribuée à un trouble du crâne, du cou, des yeux, des oreilles, du nez, des sinus, des dents, de la bouche ou d'une autre structure faciale ou cervicale
12. Céphalée attribuée à un trouble psychiatrique

3^e partie : les neuropathies crâniennes douloureuses, les autres douleurs faciales et les autres céphalées

13. Neuropathies crâniennes douloureuses et autres douleurs faciales
14. Autres troubles liés aux céphalées

Troubles liés aux céphalées

- Font partie des troubles du système nerveux les plus courants
- Sont associés aux éléments suivants :
 - Le poids personnel de la douleur
 - Impact négatif de la douleur
 - Qualité de vie réduite
 - Handicap
 - Le poids sociétal de la douleur
 - Coûts directs
 - Coûts indirects
- Une minorité de personnes souffrant de troubles liés aux céphalées sont diagnostiquées correctement

Les céphalées sont sous-estimées, non reconnues et sous-traitées dans le monde entier

Qu'est-ce que la migraine?

- Trouble du système nerveux central
- Syndrome clinique commun
- Caractérisé par des crises épisodiques récurrentes de céphalées de nature pulsatile et d'intensité modérée à grave, *qui ne sert **aucun objectif de protection***
- La migraine peut être accompagnée des symptômes suivants
 - Aura
 - Nausées/vomissements
 - Sensibilité à la lumière (photophobie)
 - Sensibilité au son (phonophobie)
 - Sensibilité aux mouvements de la tête
- La vulnérabilité à la migraine est héréditaire chez de nombreuses personnes

Classification de la migraine

La migraine sans aura

- Crises récurrentes
- Les crises et les symptômes migreux associés durent entre 4 et 72 heures

La migraine avec aura (migraine avec aura type, migraine avec aura du tronc cérébral, migraine hémiplégique, migraine rétinienne)

- Symptômes visuels et/ou sensoriels et/ou de parole/langage et/ou faiblesses motrices
- Évolution progressive de l'aura
 - Au moins un symptôme se répand progressivement sur ≥ 5 minutes
 - Les symptômes durent ≥ 5 et ≤ 60 minutes
- Les symptômes peuvent être positifs ou négatifs, ou une combinaison des deux
- Réversibilité totale

La migraine chronique

- Chez un patient souffrant déjà de migraines épisodiques
- Céphalées sur ≥ 15 jours/mois pendant > 3 mois
- Les céphalées ont des caractéristiques de la migraine sur ≥ 8 jours/mois



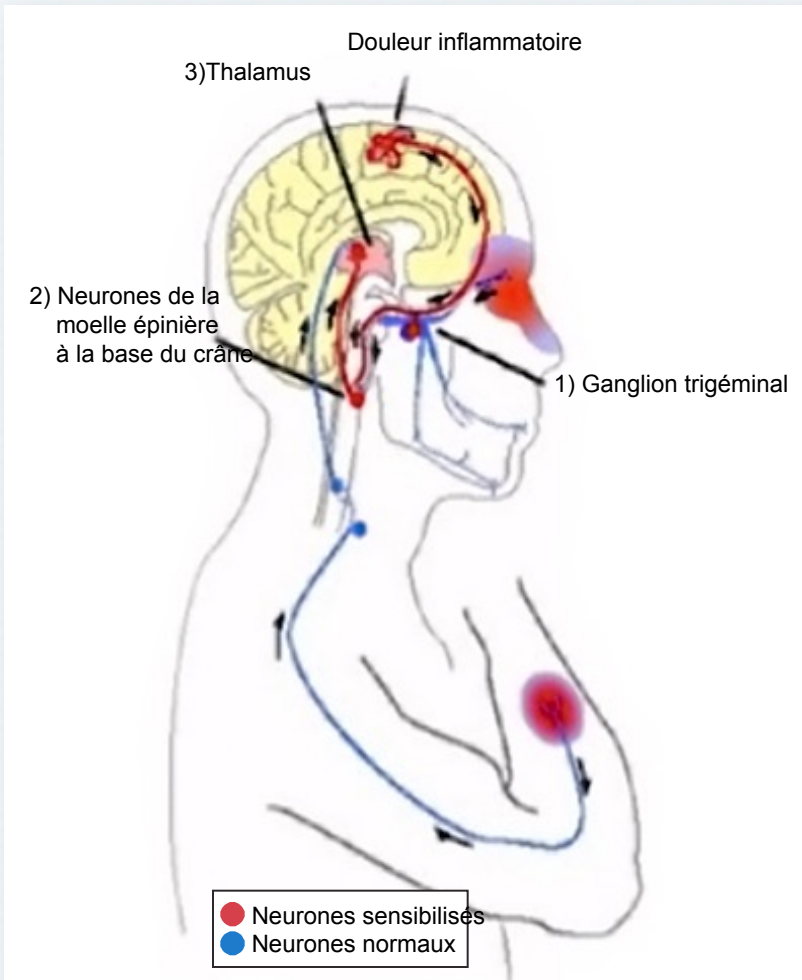
**QUELS SONT LES TYPES DE
CÉPHALÉES LES PLUS COURANTS
OBSERVÉS DANS VOTRE
PRATIQUE?**

A large, irregular watercolor splash in shades of orange and red is centered behind the text. At the bottom of the slide, there is a blue watercolor splash that tapers off towards the right.

Pathophysiologie de la migraine

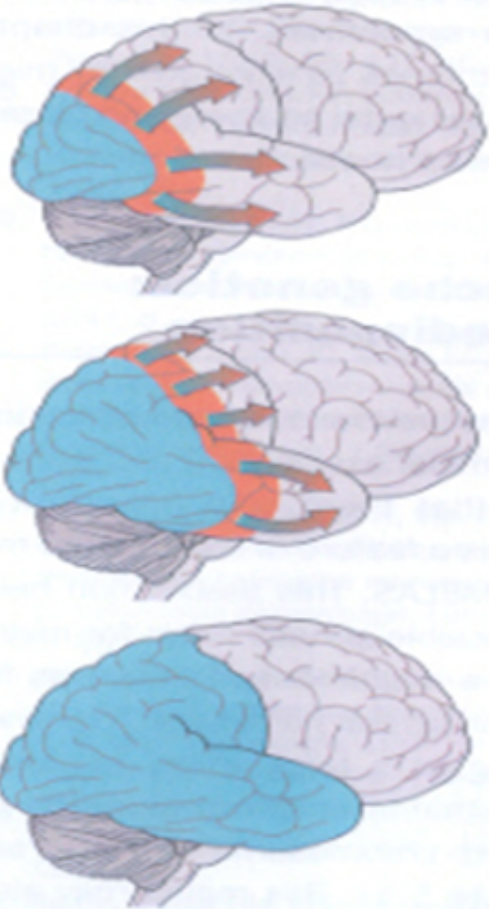


Sensibilisation centrale/allodynie de la migraine

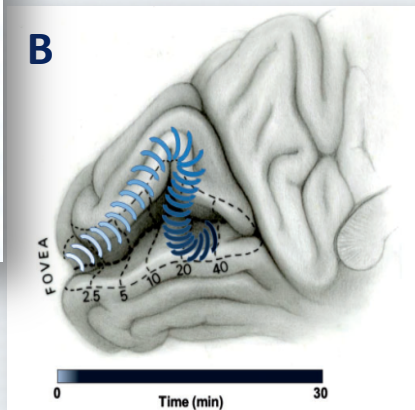
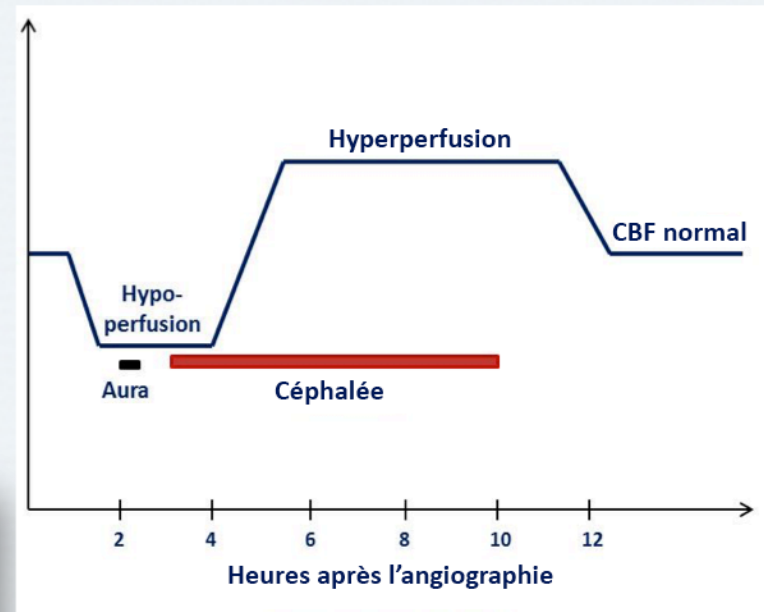


- La sensibilité sensorielle est accrue pendant une crise de migraine
- Les symptômes sont régulés par les mécanismes **centraux** ou **périphériques**
 - La sensibilisation périphérique entraîne une douleur lancinante et une exacerbation de la douleur avec le mouvement
 - La sensibilisation centrale entraîne une allodynie cutanée

Aura de la migraine



Chronologie relative du débit sanguin cérébral (CBF), de l'aura et de la céphalée*



CBF = débit sanguin cérébral

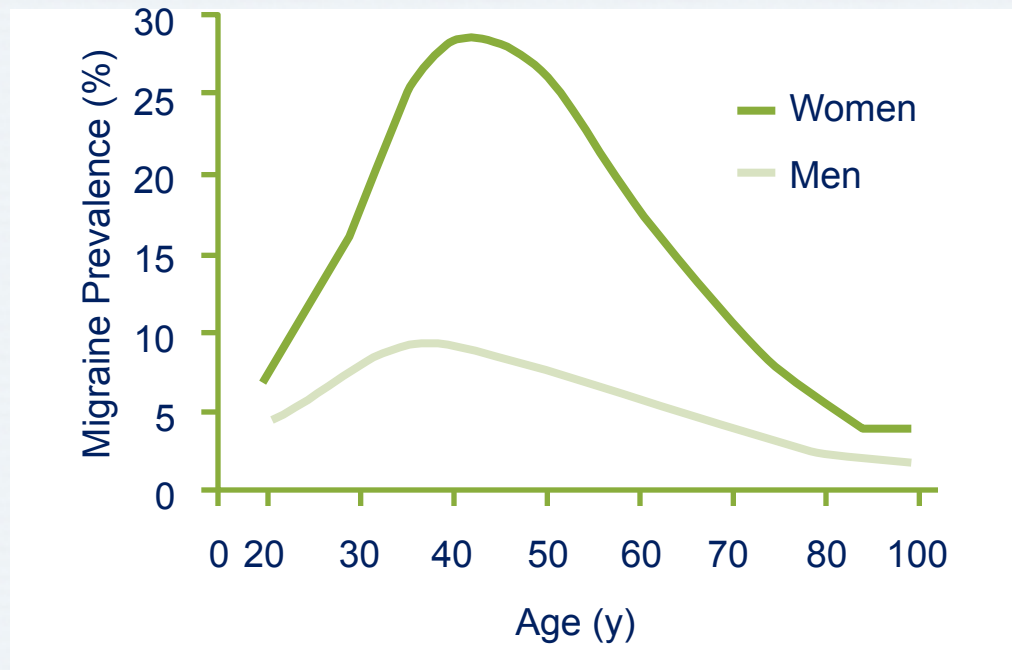
*Étude originale réfutant l'hypothèse vasculaire de la migraine
Olesen J et al. *Ann Neurol.* 1990;28(6):791-8.

Prévalence de la migraine



Prévalence de la migraine

- La prévalence de la migraine dans la population générale est de 10 à 12 %
 - La prévalence de la migraine chronique est de 2 à 4 %



*Symptomatique au moins une fois au cours de l'année passée

1. OMS 2012. Headache disorders. Disponible à : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/en/>. Accès le 20 mai 2015; 2. Lipton RB, Stewart WF, Diamond S, Diamond ML, Reed M. *Headache*. 2001;41:646-57.

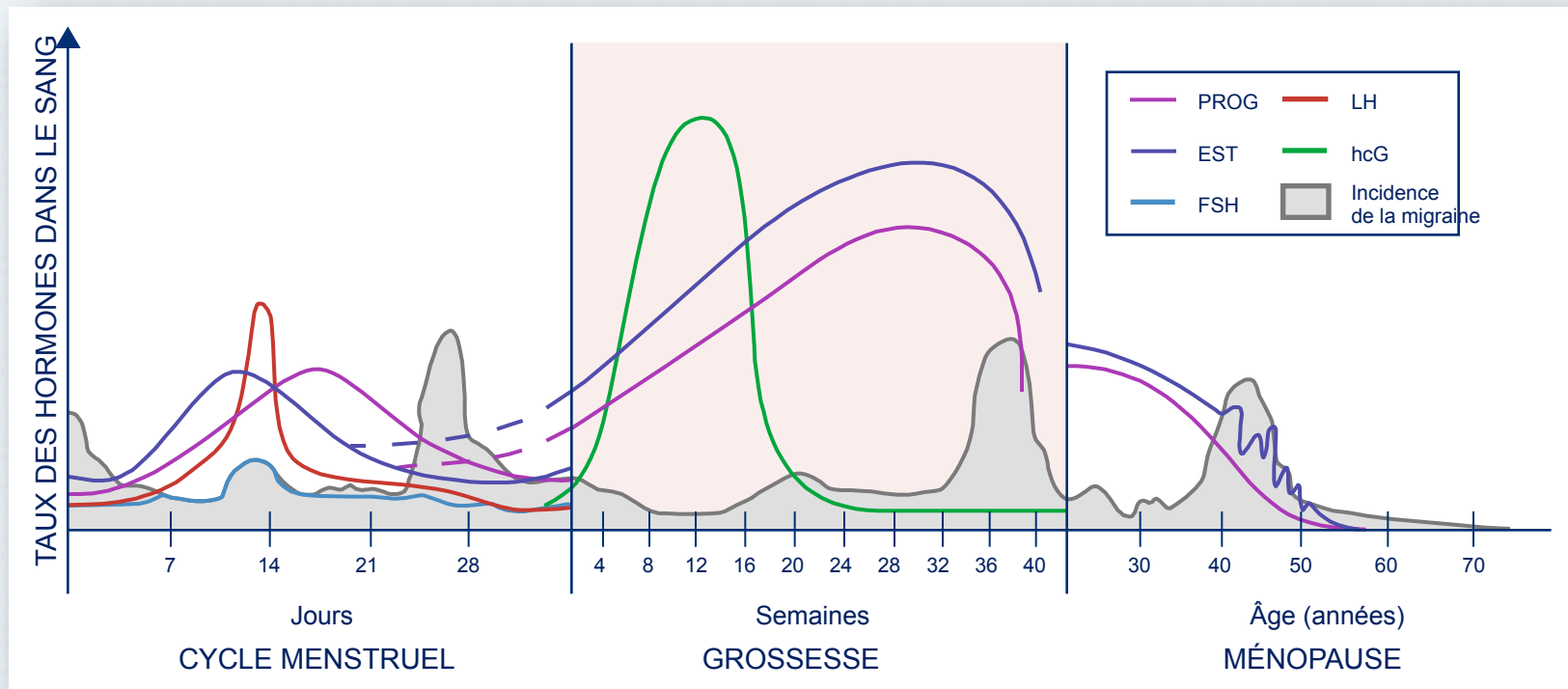
Héritabilité de la migraine :

lorsque les patients demandent « Pourquoi moi? »

- Des études ont identifié 13 variantes de la migraine qui pointent vers des gènes qui se regroupent en voies pour la neurotransmission glutamatergique, la fonction synaptique, la détection de la douleur, les métalloprotéinases et la structure vasculaire
- La contribution pathogénique individuelle de chaque variante de gène est difficile à évaluer
 - Effets observés réduits et interactions complexes
- Six gènes à effets importants identifiés chez les patients souffrant de syndromes de migraines monogéniques rares chez qui la migraine hémiplégique et autre, avec ou sans aura, font partie d'un spectre clinique plus large
- Les modèles de souris transgéniques avec des mutations géniques du syndrome de migraine monogénique humaine ont révélé des caractéristiques similaires à la migraine et une susceptibilité accrue à la dépression corticale en propagation



Changements hormonaux et incidence de la migraine sans aura chez les femmes

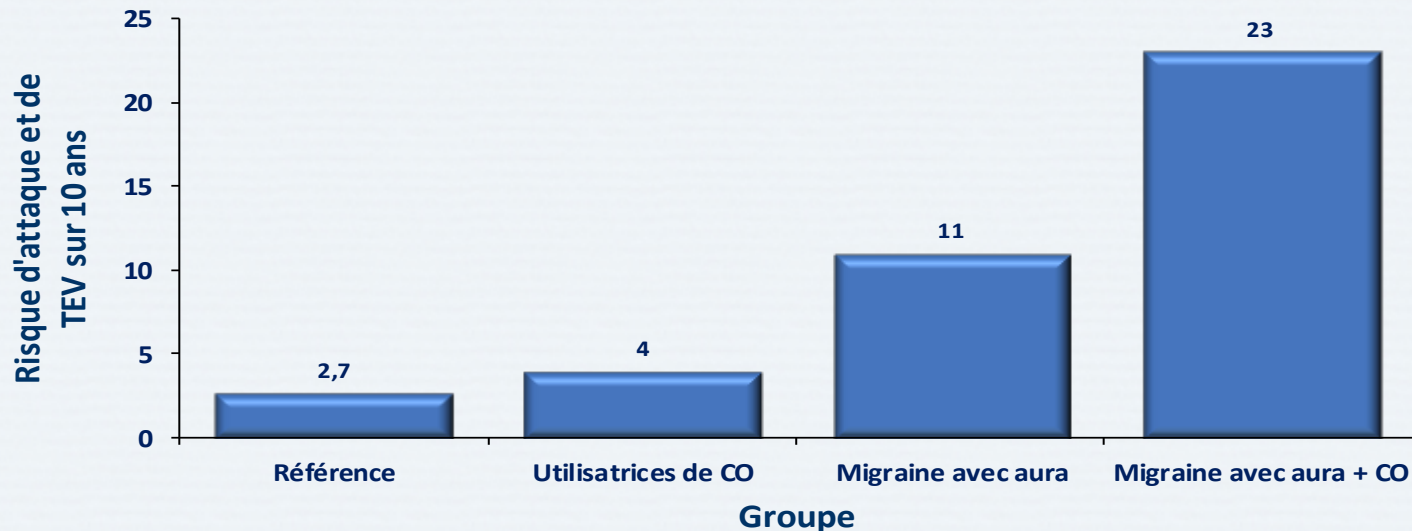


Grossesse et migraines

- La plupart des femmes migraineuses (jusqu'à 80 %) notent une amélioration remarquable et croissante de leurs crises pendant la grossesse
 - Moins de crises
 - Amélioration plus probable chez les femmes souffrant de migraines menstruelles
- Si la migraine ne s'améliore pas avant la fin du premier trimestre, il est probable qu'elle se poursuive tout au long de la grossesse
- Chez certaines, la migraine se dégrade pendant la grossesse
 - Ceci concerne les femmes souffrant de migraine avec aura
- Certaines développent des migraines inhabituelles pendant la grossesse
 - Surtout des migraines avec aura
- Les crises migraineuses reviennent après l'accouchement chez presque toutes les femmes

Migraine et contraceptifs oraux

- Il faut tenir compte du risque d'attaque et de thromboembolie veineuse de la migraine
 - Les contraceptifs oraux (CO) combinés augmentent le risque
- Le risque est similaire chez les femmes souffrant de migraine et n'en souffrant pas



- L'OMS recommande aux femmes souffrant de migraine avec aura d'éviter les CO combinés

Signes et symptômes de la migraine

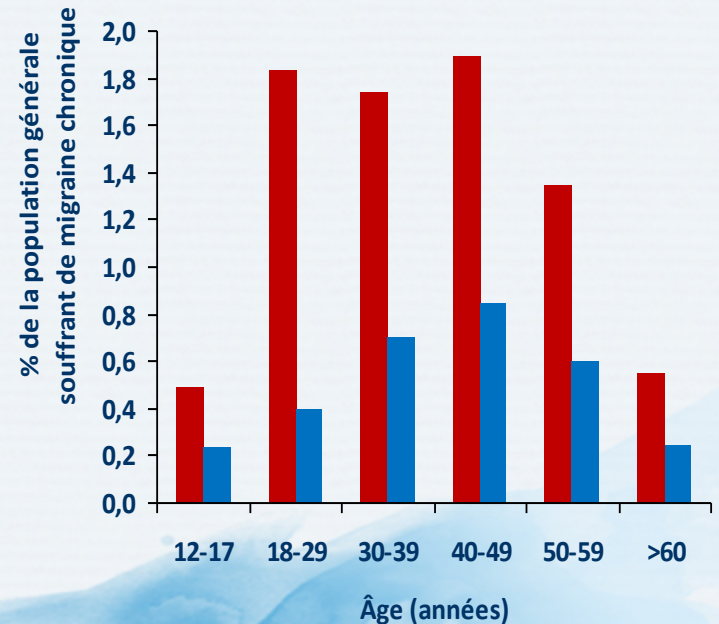


Principaux symptômes de la migraine

- Durée : 4 à 72 heures si elle n'est pas traitée/si le traitement ne réussit pas
 - Durée de 2 à 72 heures chez les patients de moins de 18 ans
- Douleur :
 - Céphalée lancinante ou pulsatile
 - Modérée à grave; s'intensifie avec le mouvement/l'activité physique
 - Douleur unilatérale dans 60 % des cas, bilatérale dans 40 %
 - La douleur peut être ressentie n'importe où autour de la tête ou du cou et la migraine n'est pas diagnostiquée en fonction du point de douleur
 - La douleur peut apparaître rapidement ou être plus indolente
- Nausées (80 %) et vomissements (50 %)
 - Possibilité d'anorexie, d'intolérance alimentaire, d'étourdissements, de fortes nausées ou d'intolérance à la lumière et au bruit pendant la phase prémonitoire et la crise elle-même

Migraine chronique (MC)

- Se développe en général après une lente augmentation de la fréquence des céphalées sur des années ou des mois (« transformation de la migraine »)
 - 2 à 4 % des personnes souffrant de migraines épisodiques passent à des migraines chroniques tous les ans
- Des études démographiques indiquent une prévalence de 1,4 % à 2,2 %
- ≥ 50 % des patients souffrant de MC ont des céphalées dues à la surconsommation de médicaments
- Les patients souffrant de MC reviennent souvent à des migraines épisodiques avec un traitement



Facteurs associés à la transformation et au retour de la migraine chronique (MC)

Transformation en MC

- Fréquence des céphalées de base élevée
- Surconsommation de médicaments contre la migraine
- Traitement contre la migraine aiguë inefficace
- Nausées
- Obésité
- Ronflements
- Troubles du sommeil
- Consommation excessive de caféine
- Maladie psychiatrique
- Changements de vie majeurs
- Blessure au niveau de la tête ou du cou
- Allodynie cutanée
- Genre féminin
- Douleurs comorbides
- Statut socioéconomique inférieur

Retour de la MC

- Prise régulière de médicaments prophylactiques contre la migraine
- Fréquence des céphalées de base plus faible
- Absence d'allodynie cutanée
- Exercice physique
- Retrait de médicaments surconsommés contre les crises migraineuses

Céphalées dues à une surconsommation de médicaments

- Céphalées survenant plus de 15 jours/mois
- Se développent suite à une surconsommation de médicaments contre les céphalées aiguës ou symptomatiques (sur ≥ 10 ou ≥ 15 jours par mois, selon le médicament) pendant plus de 3 mois
- En général, mais pas forcément, elles se résolvent après l'arrêt de la surconsommation
- Environ 50 % des patients souffrant de migraine chronique reviennent à un sous-type de migraine épisodique après le retrait du médicament



Sous-types de céphalées dues à une surconsommation de médicaments

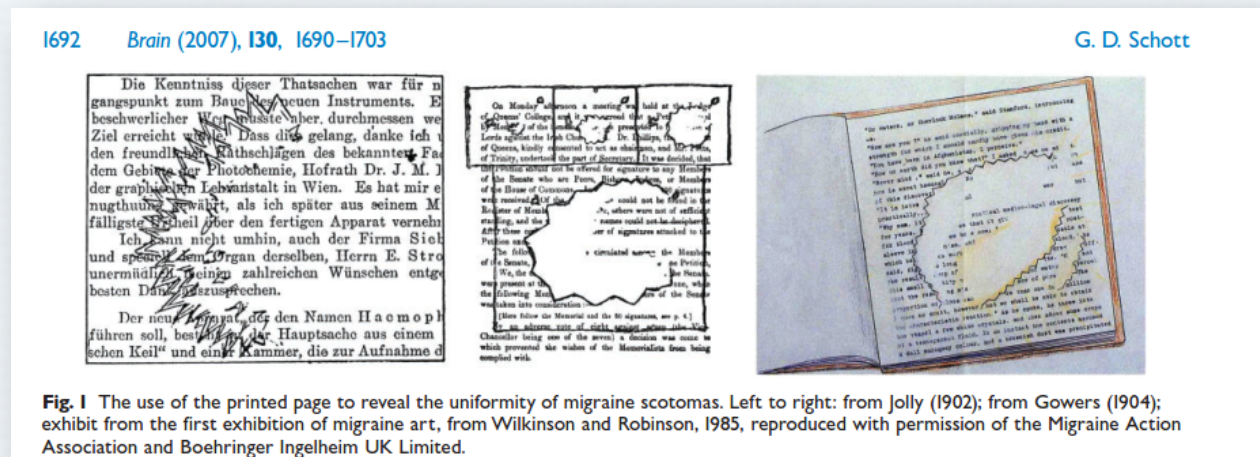
- Prise \geq 10 jours/mois régulièrement pendant plus de 3 mois :



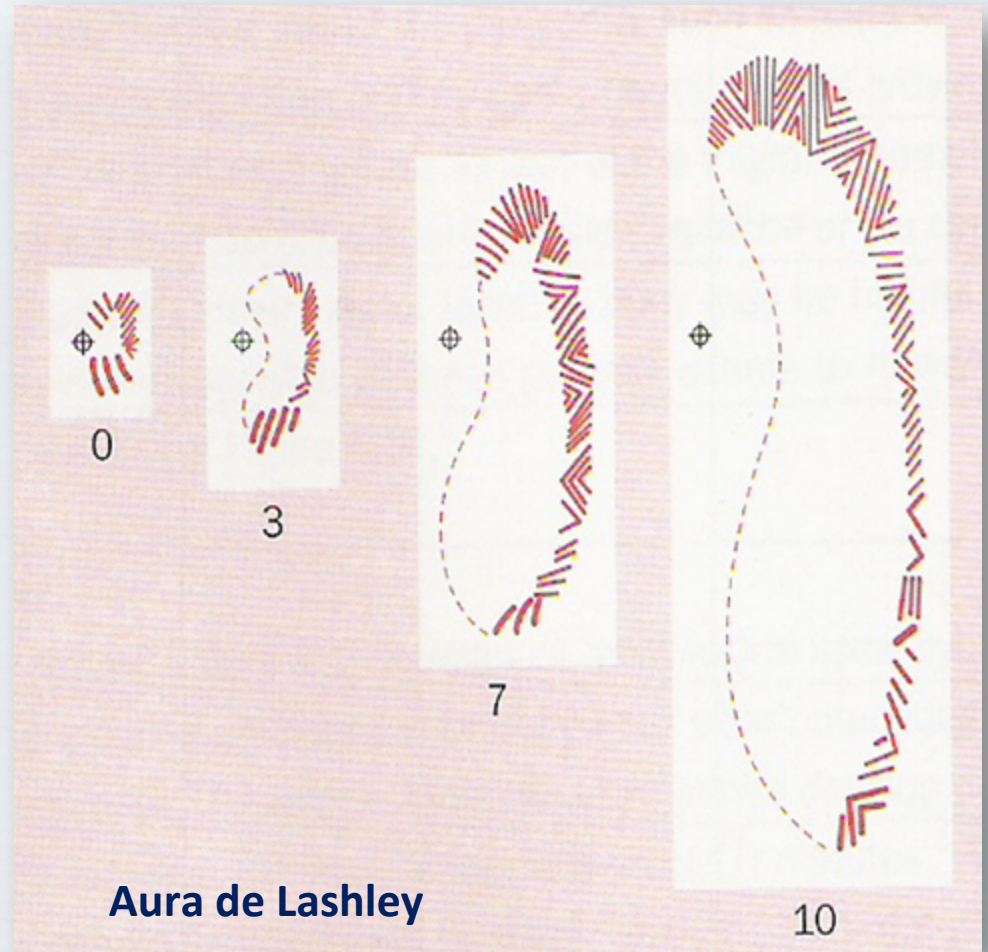
- Céphalées dues à une surconsommation d'ergotamine
- Céphalées dues à une surconsommation de Triptan
- Céphalées dues à une surconsommation d'opioïdes
- Céphalées dues à une surconsommation d'analgésiques combinés

Caractéristiques types de l'aura migraineuse

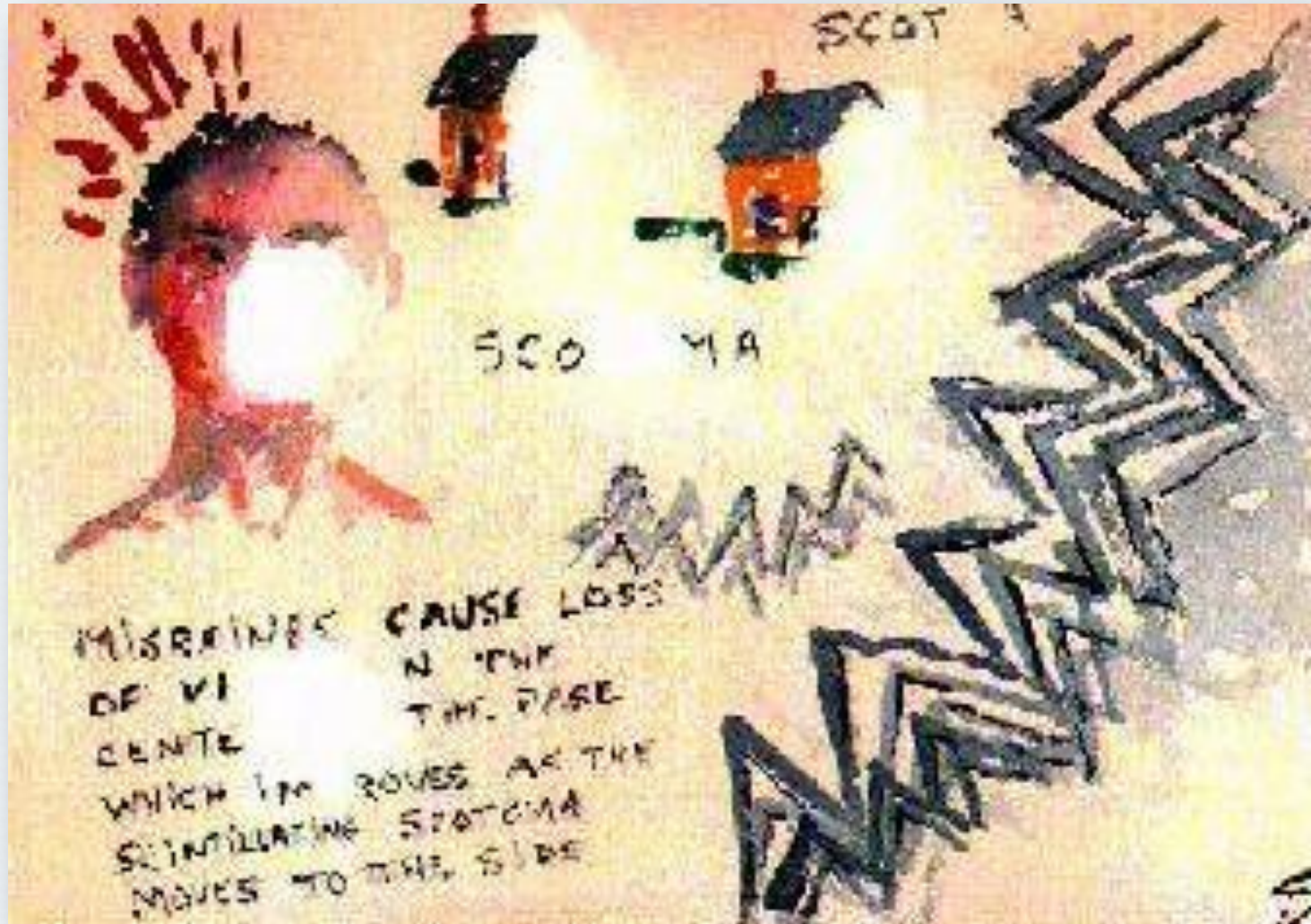
- Peut précéder ou accompagner la phase de céphalées ou peut se produire de façon isolée
- Se développe en général sur 5 minutes et dure moins d'une heure
- L'aura type est le plus souvent visuelle, mais peut être sensorielle ou de la parole/du langage, ou une combinaison
- Les symptômes visuels peuvent être positifs ou négatifs
- Le phénomène visuel positif le plus courant est le scotome scintillant, un arc ou une bande de vision absente avec une bordure en zigzag scintillante ou brillante



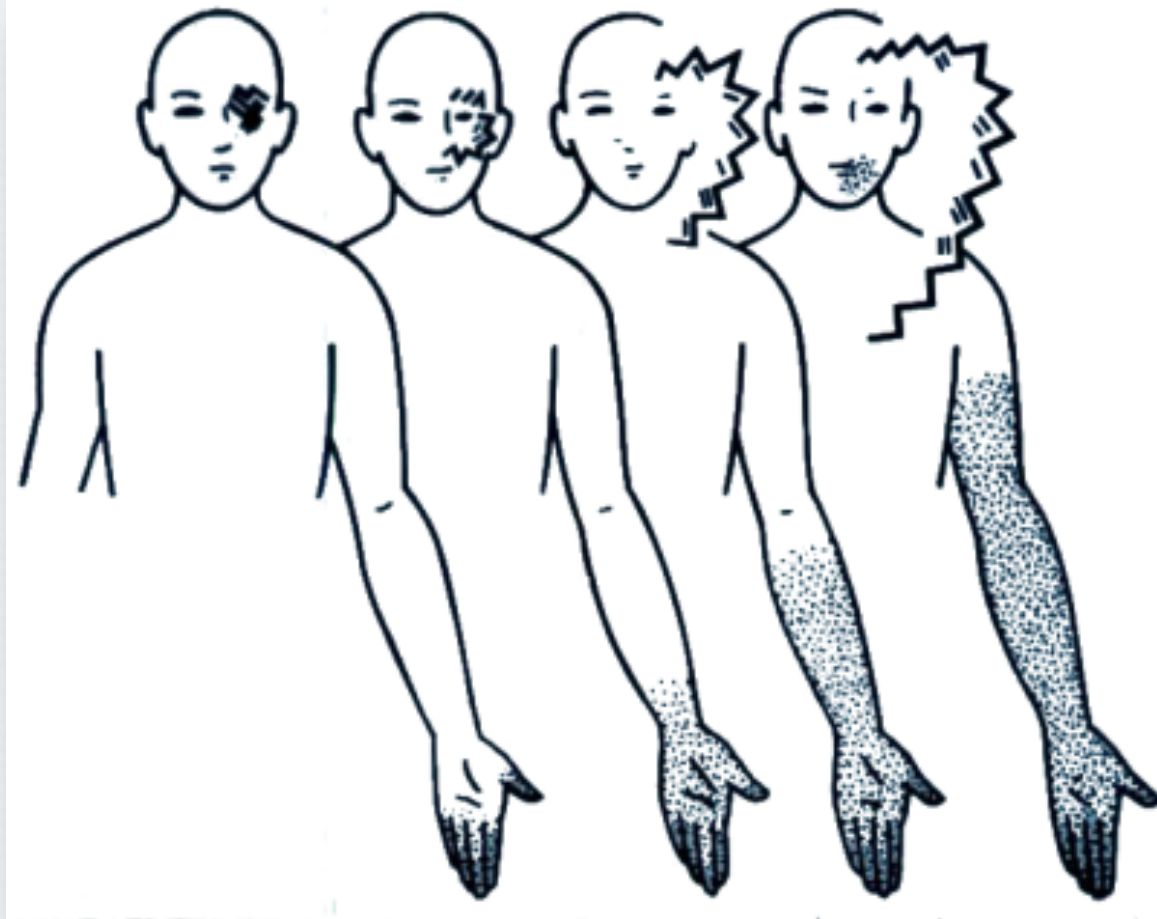
Aura visuelle de la migraine



Aura migraineuse



Symptômes somatosensoriels de la migraine (paresthésie-hypoesthésie)



Évaluation et diagnostic de la migraine



Question à débattre

**COMMENT ÉVALUEZ-VOUS LA
MIGRAINE DANS VOTRE
PRATIQUE?**

Importance du diagnostic de la migraine

- **Meilleure** qualité de vie
- **Réduction de**
 - Handicap
 - Dépendance du patient aux opioïdes
 - Surconsommation de médicaments analgésiques ou opioïdes
 - Risque de complications ou de céphalées liées à une surconsommation de médicaments
 - Risque d'évolution vers des céphalées quotidiennes chroniques

Les conséquences de l'absence de diagnostic comprennent une maladie invalidante, une qualité de vie réduite et la perte de possibilités d'intervention précoce

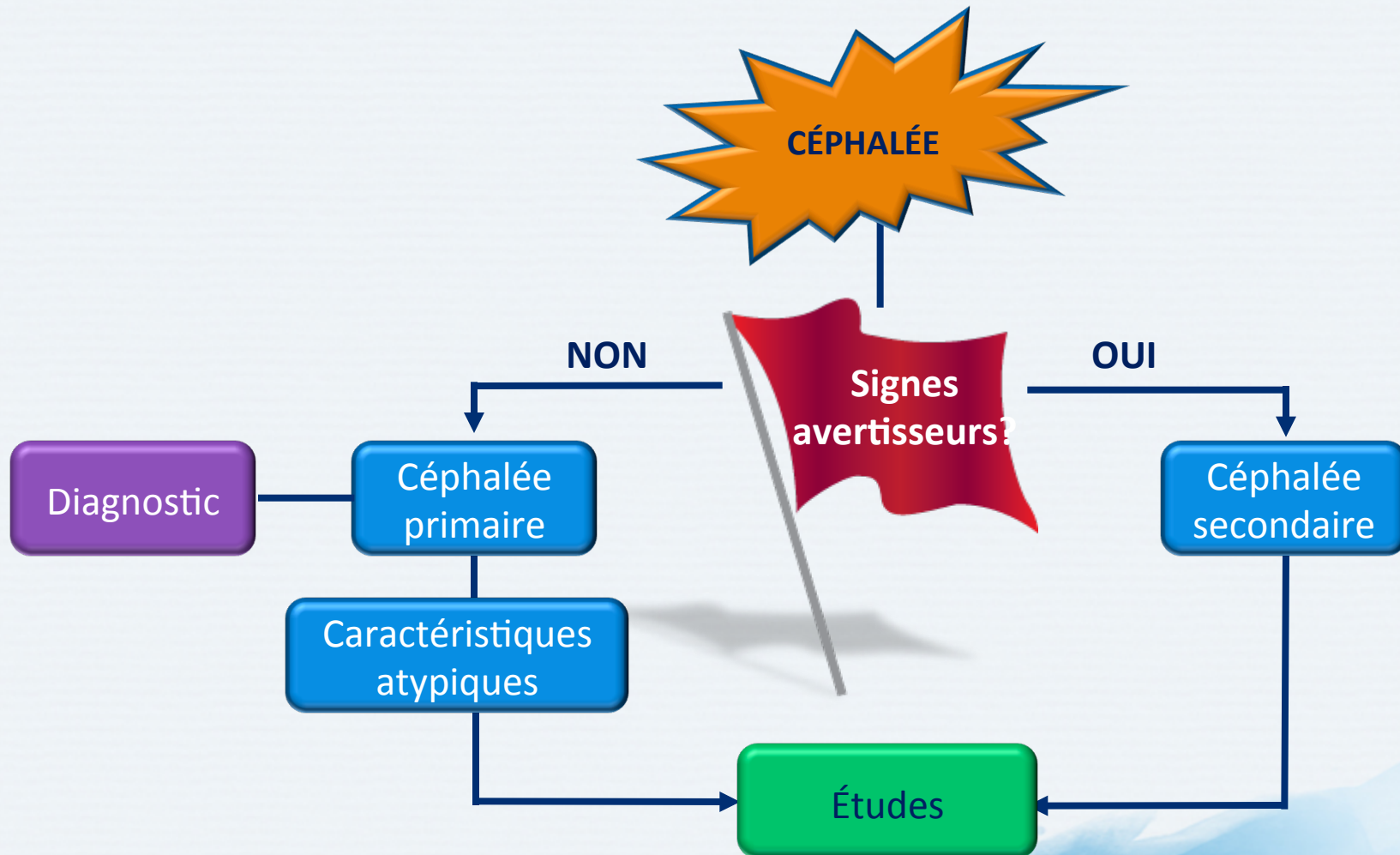
Céphalées et antécédents du patient : questions-clés à poser aux patients

- **Début** : soudain? progressif?
- **Fréquence/durée** :
 - Combien de fois par semaine/mois/année?
 - Durée approximative (deux heures, 12 heures, deux jours, etc.)
- **Site*** : uni ou bilatérales? Frontales, temporales ou fronto-temporo-occipitales?
- **Gravité de la douleur** : pire céphalée? Légère, modérée, sévère?
- **Caractéristiques et autres symptômes liés**
- **Consommation médicamenteuse** : relation directe avec un certain médicament?
- **Antécédents familiaux de migraine?**
- **Qu'est-ce qui améliore ou dégrade les céphalées?**
- **Un changement récent du schéma des céphalées?**
- **Degré de handicap?**
- **États comorbides?**



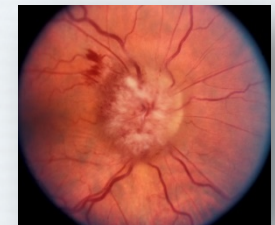
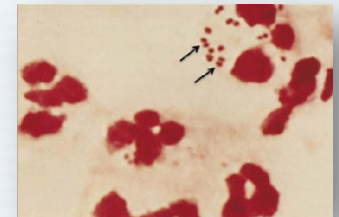
*En cas de céphalées épisodiques

Évaluation de diagnostic de la migraine



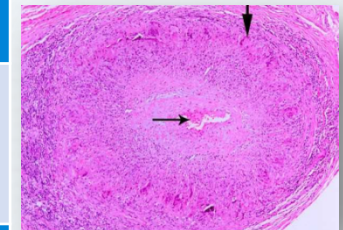
Signaux d'alarme du diagnostic de céphalées

Signal d'alarme	Diagnostic différentiel
Céphalée avec maladie systémique (fièvre, raideur au cou, rash)	<ul style="list-style-type: none"> • Méningite • Encéphalite • Maladie de Lyme • Infection systémique • Collagénose avec manifestations vasculaires
Signal d'alarme	Diagnostic différentiel
Nouveau début de céphalée chez un patient atteint du VIH ou d'un cancer	<ul style="list-style-type: none"> • Méningite • Abscès cérébral • Métastase
Signal d'alarme	Diagnostic différentiel
Présence de déficits neurologiques, œdème papillaire ou changement cognitif	<ul style="list-style-type: none"> • Lésion expansive • AVC • Hypertension intracrânienne



Signaux d'alarme du diagnostic de céphalées

Signal d'alarme	Diagnostic différentiel
Début de céphalée soudain	<ul style="list-style-type: none"> • Hémorragie méningée • Syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible • Dissection des artères cervicales • Thrombose cérébrale veineuse • Apoplexie pituitaire • Hémorragie ou malformation artérioveineuse • Lésion expansive
Signal d'alarme	Diagnostic différentiel
La céphalée commence chez un patient âgé de plus de 50 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Artérite giganto-cellulaire (artérite temporale) • Lésion expansive
Signal d'alarme	Diagnostic différentiel
Accélération du schéma des céphalées	<ul style="list-style-type: none"> • Lésion expansive • Hématome sous-dural • Surconsommation de médicament



Critères de diagnostic de la migraine sans aura de l'ICHD-3

- A. Au moins cinq crises qui répondent aux critères B à D
 - B. Crises de céphalées durant 4 à 72 heures (non traitées ou mal traitées)
 - C. Céphalées ayant ≥ 2 des caractéristiques suivantes
 1. Site unilatéral
 2. Qualité pulsatile
 3. Intensité modérée ou grave de la douleur
 4. Aggravation par l'activité physique habituelle ou menant à l'éviter*
 - D. Pendant les céphalées, ≥ 1 des éléments suivants
 1. Nausées et/ou vomissements
 2. Photophobie et phonophobie
3. Pas mieux expliqué par un autre diagnostic ICHD-3

[Lien vers le diagnostic de la migraine sans aura de l'ICHD-3](#)

*Par exemple, marcher ou monter des escaliers

ICHD = Classification internationale des céphalées

Comité de classification des céphalées de l'International Headache Society (IHS). *Cephalalgia*. 2013;33(9):629-808.

Critères de diagnostic de la migraine avec aura de l'ICHD-3

- A. Au moins deux crises qui répondent aux critères B et C
- B. Un ou plusieurs des symptômes d'aura totalement réversibles suivants :
 1. Visuel
 2. Sensoriel
 3. Parole et/ou langage
 4. Moteur
 5. Tronc cérébral
 6. Rétinien
- C. Au moins deux des éléments suivants :
 1. Au moins un symptôme d'aura se répand progressivement sur ≥ 5 minutes, et/ou deux ou plusieurs symptômes se produisent à la suite
 2. Chaque symptôme d'aura individuel dure 5 à 60 minutes
 3. Au moins un symptôme d'aura est unilatéral
 4. L'aura est accompagnée, ou suivie dans un délai de 60 minutes, de céphalées
- D. Pas mieux expliqué par un autre diagnostic de l'ICHD-3 et l'accident ischémique transitoire a été exclu

[Lien vers le diagnostic de la migraine avec aura de l'ICHD-3](#)

Critères de diagnostic de la migraine chronique de l'ICHD-3

- A. Céphalées (de type tension et/ou migraineuses) ≥ 15 jours/mois pendant plus de 3 mois et répondant aux critères B et C
- B. Se produisant chez un patient qui a eu ≥ 5 crises répondant aux critères B à D de la *migraine avec aura* et/ou les critères B et C de la *migraine avec aura*
- C. ≥ 8 jours/mois pendant plus de 3 mois, répondant à l'un des critères suivants :
 1. Critères C et D de la *migraine sans aura*
 2. Critères B et C de la *migraine avec aura*
 3. Considérée par le patient comme une migraine au début et soulagée par un dérivé du triptan ou de l'ergot
- D. Pas mieux expliqué par un autre diagnostic de l'ICHD-3

[Lien vers le diagnostic de la migraine chronique de l'ICHD-3](#)

Outils pour l'évaluation, le traitement et l'imagerie des migraines



Journal des céphalées

Weekly Headache Diary (year: 2004)
 Dates: 15 Feb - 21 Feb

SAMPLE

Day	Time	Intensity	Triggers	Treatment	Notes
S	0	0			
	9	0			started new diet
M	0	0			
	3	0			
T	6	0			
	8	0	Headache sensitive to <u>light</u>	Dropping saturated fat products	
	8	0			
W	0	2		Chiropractor	
	0	0			
T	0	0			
	0	0			
F	3	0			
	3	0		Chocolate	
	2	0			
S	0	0			
	0	0			
	0	0			

Les patients doivent noter :

- La date, l'heure de début et de fin
- Les symptômes préalables
- L'intensité sur une échelle
- Les déclencheurs soupçonnés
- N'IMPORTE QUEL médicament pris, notamment les médicaments sans ordonnance – noter la posologie prise, le nombre de comprimés pris ce jour
- Le soulagement (complet/partiel/absent)
- Le rapport avec le cycle menstruel

Brefs dépistages de la migraine, impact de la migraine et réaction au traitement

	Test	Commentaires
Dépistage et diagnostic	ID Chronic Migraine ¹	<ul style="list-style-type: none"> • 12 éléments; identifie les patients souffrant de migraine chronique • Peut être utilisé par les patients ou les médecins
	ID-Migraine ²	<ul style="list-style-type: none"> • Outil à 3 éléments • Simple et fiable; utilisation en soins de santé primaires
Évaluation de l'impact de la migraine	MIDAS (Migraine Disability Assessment) ³	<ul style="list-style-type: none"> • Outil à 5 éléments pour noter le nombre de jours de réduction significative d'activité en raison de la migraine au cours des 3 derniers mois
	Headache Impact Test™-6 (HIT-6) ⁴	<ul style="list-style-type: none"> • Couvre 6 catégories • Utile dans la pratique clinique et la recherche
Évaluation de la réaction à la thérapie	Migraine Therapy Assessment Questionnaire (MTOQ®) ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • Questionnaire à 5 éléments adapté à une utilisation par les médecins généralistes • Identifie le traitement sous-optimal de la migraine
	Migraine-ACT (Assessment of Current Therapy) ^{6,7}	<ul style="list-style-type: none"> • Questionnaire à 4 éléments • Identifie les patients dont le traitement aigu doit changer

1. Lipton RB *et al. Neurology*. 2003;61:375-82; 2. Maizels M, Burchette R. *Headache*. 2003;43(5):441-50; 3. Stewart WF *et al. Neurology*. 2001;56(6 Suppl 1):S20-8; 4. Kosinski M *et al. Qual Life Res*. 2003;12(8):963-74; 5. Lipton RB *et al. Cephalalgia*. 2009;29(7):751-9; 6. Dowson AJ *et al. Curr Med Res Opin*. 2004;20(7):1125-35; 7. Kilminster SG *et al. Headache*. 2006;46(4):553-62.

Imagerie de la migraine

American Academy of Neurology

- À envisager uniquement chez les patients souffrant de migraine avec des schémas de céphalées ou des signes neurologiques atypiques

U.S. Headache Consortium

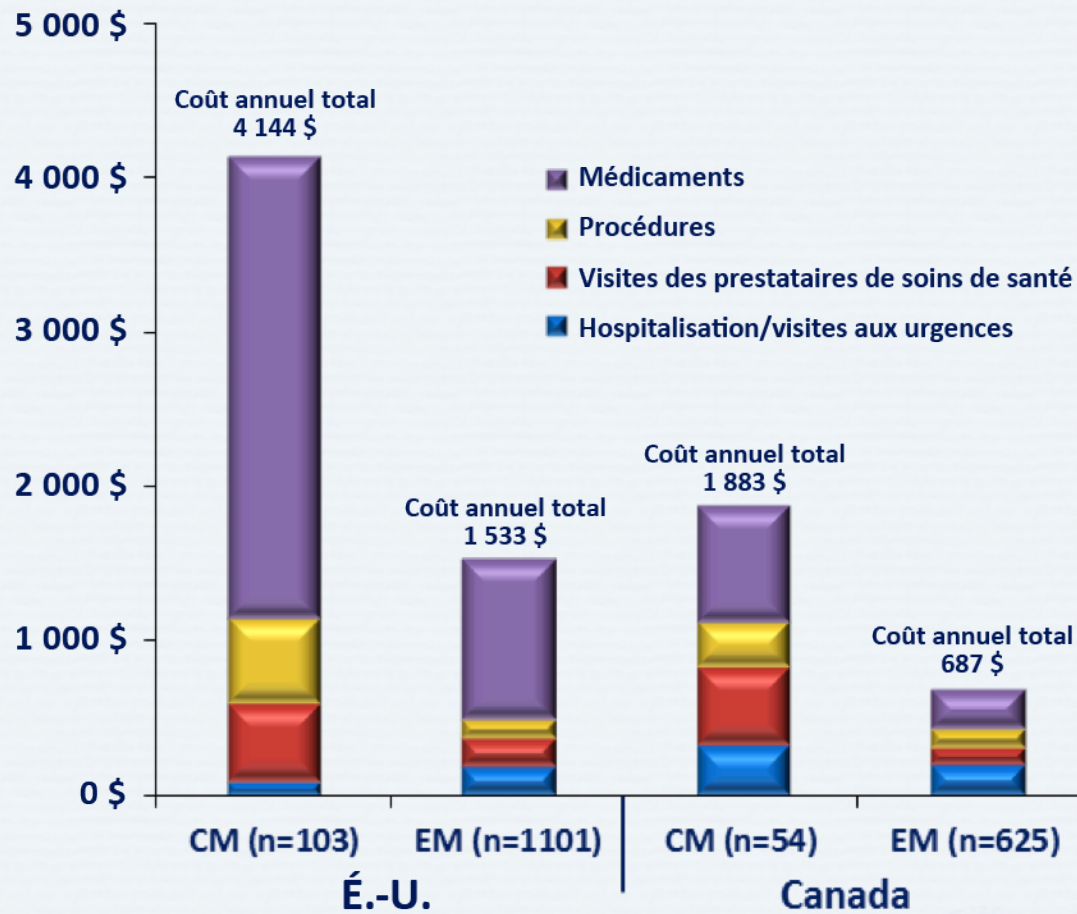
- À envisager chez les patients souffrant de céphalées non aiguës et aux résultats d'examen neurologique non expliqués
- En général, pas garantie chez les patients dont l'examen neurologique est normal
 - Un seuil inférieur peut s'appliquer si les céphalées ont des caractéristiques atypiques ou ne correspondent pas exactement à la définition de la migraine

- **Ne pas capturer d'images chez les patients souffrant de céphalées stables qui répondent aux critères de la migraine**
- **Si l'IRM est disponible, ne pas faire de tomodensitométrie, sauf en cas d'urgence**

Le poids de la migraine pour le patient



Impact économique de la migraine : Amérique du Nord

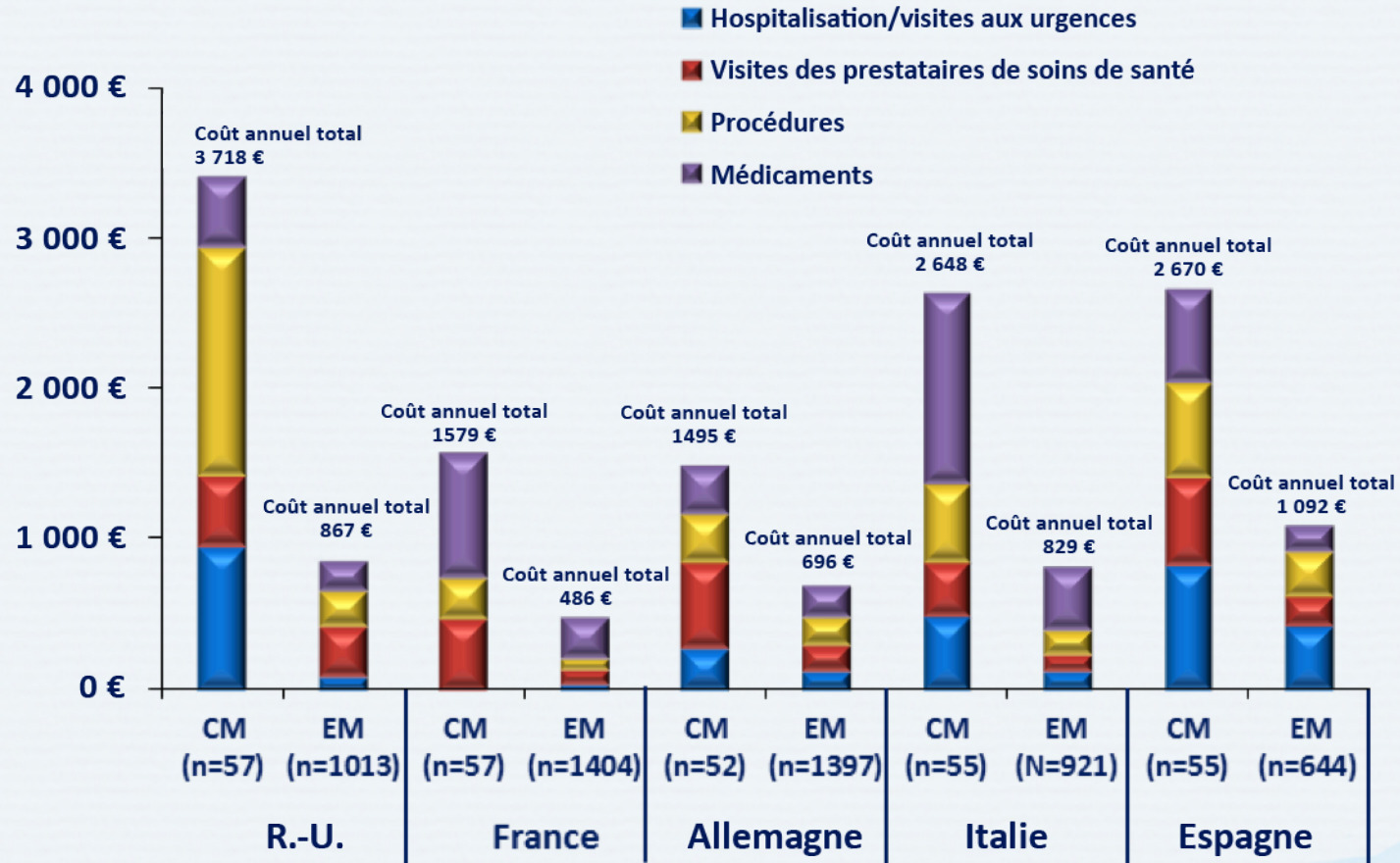


*Sujet migraineux ayant un suivi médical

CM = migraine chronique; EM = migraine épisodique

1. OMS 2012. Headache disorders. Disponible à : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/en/>. Accès le 1^{er} décembre 2014; 2. Harwood RH et al. *Bull World Health Organ.* 2004; 82(4): 251-8; 3. Steiner TJ et al. *J Headache Pain.* 2013;14(1):1; 4. Stokes M et al. *Headache.* 2011;51(7):1058-77; 5. Bloudek LM et al. *J Headache Pain.* 2012;13(5):361-78.

Impact économique de la migraine : Europe

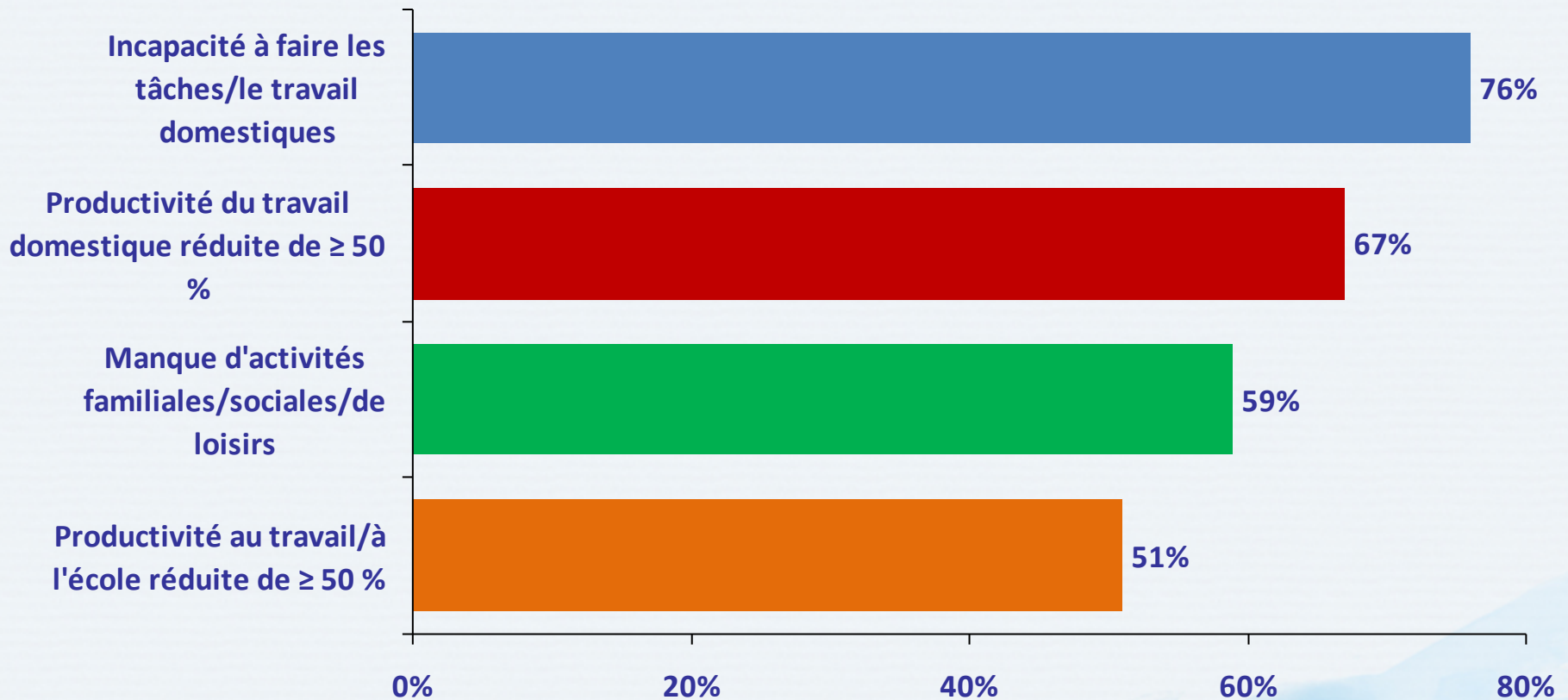


* Sujet migraineux ayant un suivi médical

CM = migraine chronique; EM = migraine épisodique

1. OMS 2012. Headache disorders. Disponible à : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/en/>. Accès le 1^{er} décembre 2014; 2. Harwood RH et al. *Bull World Health Organ.* 2004; 82(4): 251-8; 3. Steiner TJ et al. *J Headache Pain.* 2013;14(1):1; 4. Stokes M et al. *Headache.* 2011;51(7):1058-77; 5. Bloudek LM et al. *J Headache Pain.* 2012;13(5):361-78.

Impact de la migraine sur la vie quotidienne du patient



Comorbidités de la migraine

- Forte corrélation avec¹
 - L'anxiété
 - La dépression
 - Les troubles du sommeil
 - Les troubles de la douleur chronique (fibromyalgie, douleur chronique du bas du dos, syndrome du côlon irritable)
 - L'épilepsie
 - Les vertiges
 - La migraine avec aura, mais pas la migraine sans aura, est un facteur de risque d'AVC ischémique et de lésions cérébrales silencieuses sur l'IRM²
 - En particulier chez les femmes souffrant de crises fréquentes
 - Anxiété dans l'enfance³
 - Antécédents d'abus dans l'enfance^{4,5}
 - Antécédents de mal des transports dans l'enfance^{6,7}
- Associés au développement de céphalées à l'âge adulte

Soulagement de la migraine



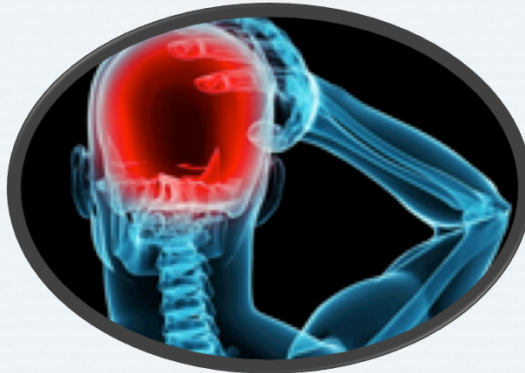
Question à débattre

**COMMENT TRAITEZ-VOUS LA
MIGRAINE?**

Soulagement de la migraine

Stratégies préemptives
Utilisées en cas de
déclencheur de céphalées
connu

Stratégies aiguës
Pour faire cesser les crises



Stratégies préventives
Pour prévenir la
récurrence des crises

Évaluation des déclencheurs de la migraine

- Les déclencheurs ne doivent pas être confondus avec la cause de la céphalée
- Tous les déclencheurs n'agissent pas de façon équivalente pour provoquer une céphalée
- Plusieurs déclencheurs ou une combinaison de déclencheurs peuvent être nécessaires pour provoquer une céphalée
- Types de déclencheurs
 - Liés aux menstruations
 - Liés au stress
 - Environnementaux
 - Hormonaux
 - Liés au régime alimentaire (*par ex.*, caféine, jeûne/sauter des repas, alcool)
 - Comportementaux (sommeil)

On doit conseiller aux patients d'éviter les déclencheurs connus si possible et on doit les conseiller sur le mode de vie et la gestion du stress

Déclencheurs de la migraine couramment signalés

RÉGIME

Faim
Alcool
Additifs
Vin rouge
Édulcorants artificiels
Glutamate de monosodique
Agrumes
Aliments contenant de la tyramine (p. ex., fromage vieilli)
Viandes avec nitrites
Caféine/retrait de la caféine

ENVIRONMENTAL

Light glare/visual stimuli
Odors
Altitude
Weather change
Smoking
Motion sickness

HORMONAL

Menstruation
Ménopause
Grossesse

STRESS ET ANXIÉTÉ

DOULEUR DE LA TÊTE OU DU COU

Traumatisme
Autres causes

CHRONOBIOLOGIQUE

Sommeil (trop peu/trop)
Changement de rythme

MÉDICAMENTS

Vasodilatateurs
Contraceptifs oraux

EFFORT PHYSIQUE

Exercice
Sexe

Objectifs du traitement aigu de la migraine

- Traiter les crises rapidement et de façon cohérente et éviter la récurrence
- Restaurer le fonctionnement du patient dans les domaines personnel, social et professionnel
- Minimiser l'utilisation de médicaments de secours
- Éliminer ou réduire les effets indésirables
- Optimiser les autosoins et réduire la nécessité d'utiliser les ressources
- Fournir des soins rentables

Qu'est-ce qu'un traitement réussi d'une crise de migraine?

2 heures de réaction sans douleur et réaction sans douleur maintenue (c.-à-d., absence de douleur sans récurrence ni utilisation de médicaments de secours ou d'étude 2 à 24 heures après la dose)

Oui	Non	Élément
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le plus souvent, mes symptômes migraineux sont soulagés dans un délai de 2 heures après avoir pris mes médicaments contre la migraine.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Most times, I can get back to what I was doing within 2 hours after I take my migraine medication.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Most months, I get 3 or more migraines.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I take daily medicine to reduce how often I get migraines.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I know what may bring on my migraines.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Most times, I try not to use my migraine medicines right away.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In the past month, I missed some school, work, or other activity because of a migraine.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In the past 6 months, I had to go to an emergency or urgent care centre for a migraine.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I am satisfied with my migraine treatment.

**Migraine Therapy
Assessment Questionnaire
(MTAQ®)**

U.S. Headache Consortium : objectifs du traitement de la migraine

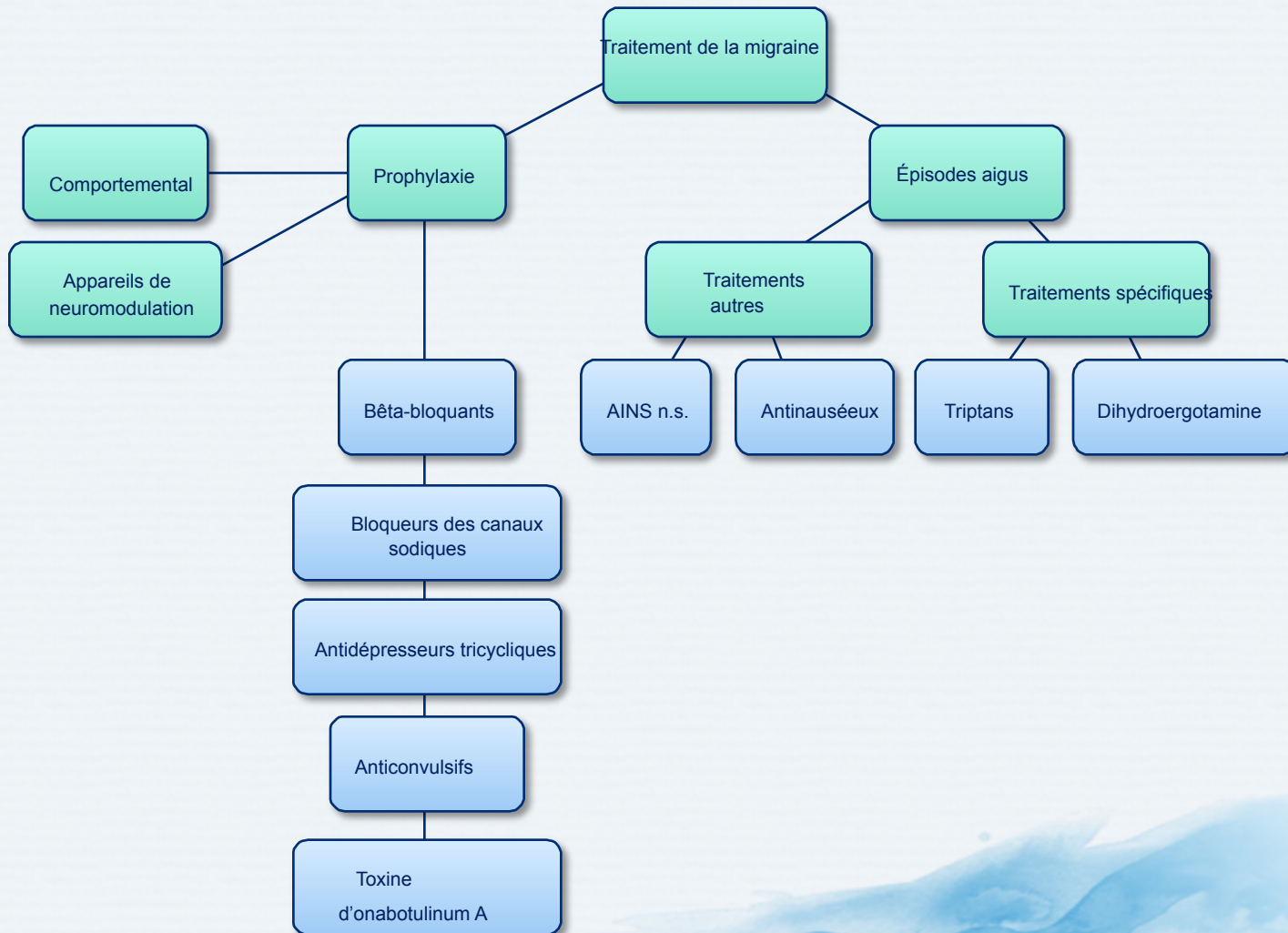
Objectifs d'un traitement à long terme de la migraine

- Réduire la fréquence et la gravité des migraines
- Réduire l'incapacité
- Améliorer la qualité de vie
- Prévenir les céphalées
- Éviter l'escalade de la surconsommation de médicaments
- Apprendre et permettre aux patients de soulager leur maladie

Objectifs d'un traitement réussi des crises migraineuses aiguës

- Traiter les crises rapidement et de façon cohérente sans récurrence
- Restaurer la capacité de fonctionnement du patient
- Minimiser la consommation de médicaments de secours
- Optimiser les autosoins pour un soulagement global
- Être rentable dans le soulagement global
- Provoquer un minimum voire aucun effet indésirable

Aperçu du traitement de la migraine



Soulagement non pharmacologique de la migraine

Procédural

Comportemental



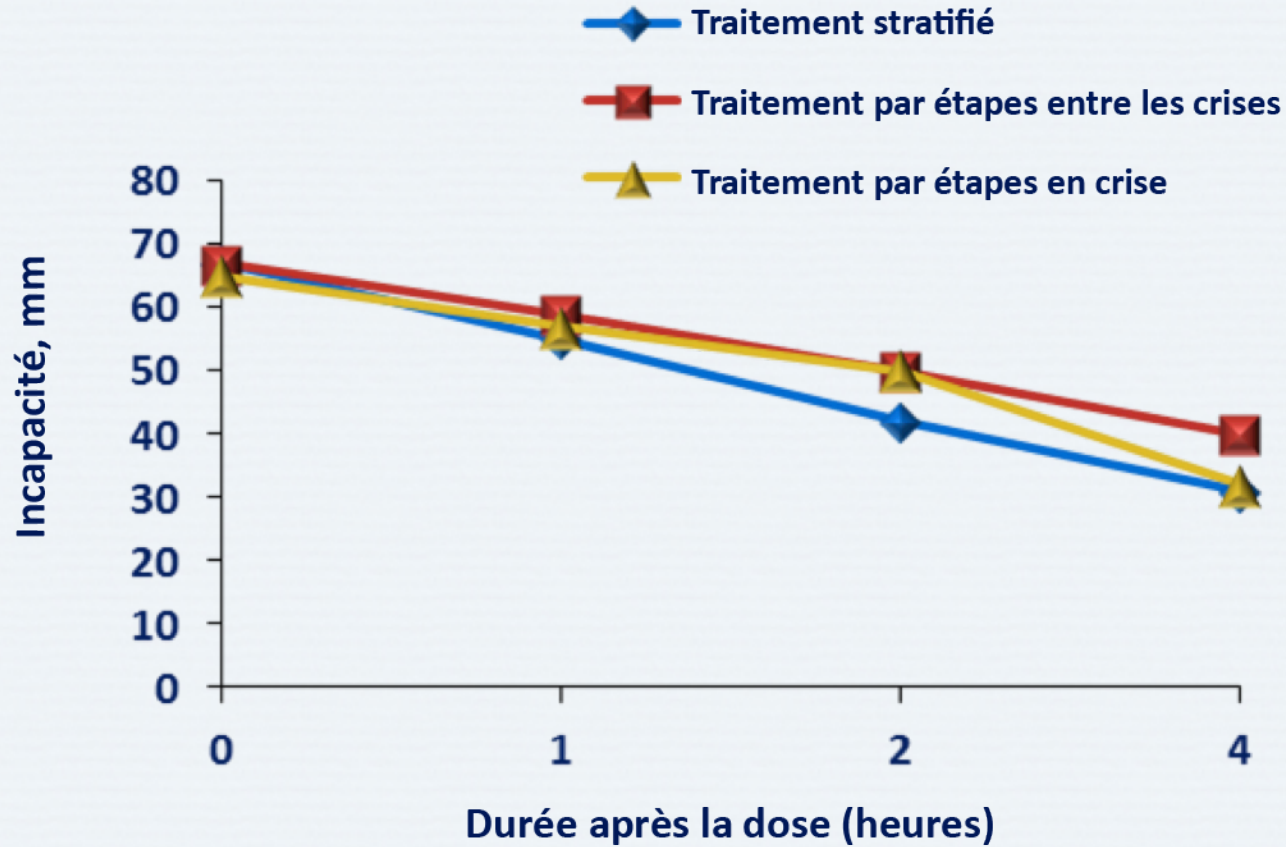
Traitement non pharmacologique de la migraine

Traitement	Commentaires
Massage	<ul style="list-style-type: none">• Degrés variés d'efficacité
Yoga	<ul style="list-style-type: none">• Réduit la fréquence des migraines et les caractéristiques cliniques associées
Relaxation, rétroaction biologique et thérapie comportementale	<ul style="list-style-type: none">• Réduit la fréquence et la gravité des migraines• Réduit le risque de passage des migraines épisodiques à chroniques
Acupuncture/ Procédural	<ul style="list-style-type: none">• Données en conflit• Une étude a révélé que l'acupuncture était plus efficace que le topiramate dans la prophylaxie des migraines chroniques

Soulagement pharmacologique de crise migraineuse



Traitement stratifié de la migraine



Durée d'incapacité pour 6 crises ou moins

Éléments à prendre en compte lors du choix d'un médicament pour un traitement aigu de la migraine

- Fréquence des céphalées
 - Gravité des céphalées
 - Vitesse de montée des céphalées
 - Durée des céphalées
 - Tendance à la récurrence des céphalées
 - Incapacité causée par les céphalées
 - Symptômes associés (*p. ex.*, nausées)
 - Réaction précédente au traitement
 - Effets indésirables associés aux médicaments
 - Préférences du patient
- **Les patients doivent bénéficier d'un médicament de secours approprié si le médicament initial ne soulage pas**
 - **Les patients doivent avoir un médicament de secours à utiliser à domicile en cas d'échec complet du traitement**

Médicaments pour la prise en charge aiguë de la migraine

Preuves du niveau A		Preuves du niveau B		Preuves du niveau C	
Analgésique Acétaminophène		Antiémétiques Chlorpromazine Droperidol Métoclopramide Prochlorpérazine		Antiépileptique Valproate IV	
Ergot Dihydroergotamine (DHE)		Ergots Dihydroergotamine (DHE) Ergotamine/caféine <ul style="list-style-type: none"> L'ergotamine n'est pas recommandée pour une utilisation régulière 		Ergot : Ergotamine <ul style="list-style-type: none"> Non recommandé pour une utilisation régulière 	
AINS n.s. Acide acétylsalicylique (ASA) Diclofenac	Ibuprofène Naproxène	AINS n.s. Flurbiprofène Kétoprofène Kétorolac		AINS n.s. : Phénazone	
Opiïdes Butorphanol (nasal) <ul style="list-style-type: none"> Il est vivement recommandé d'éviter l'utilisation de butorphanol 		Autres Sulfate de magnésium (MgSO ₄) IV Isométhéptène		Opiïdes Butorphanol IM Codéine Mépéridine IM Méthadone IM Tramadol IV <ul style="list-style-type: none"> Il est vivement recommandé d'éviter l'utilisation de butorphanol et d'opioïdes 	
Triptans Almotriptan Eletriptan Frovatriptan	Naratriptan Rizatriptan Sumatriptan Zolmitriptan	Combinaisons Codéine ou tramadol + acétaminophène Il est vivement recommandé d' éviter l'utilisation de butorphanol <ul style="list-style-type: none"> Les combinaisons de codéine et de tramadol ne sont pas recommandées pour une utilisation régulière 		Stéroïde : Dexaméthasone IV	
Combinaisons Acétaminophène/ASA/caféine Sumatriptan/naproxène				Autres Lidocaïne en vaporisateur nasal Butalbital <ul style="list-style-type: none"> Il est vivement recommandé d'éviter l'utilisation de médicaments contenant du butalbital 	
				Combinaisons Butalbital/acétaminophène/caféine/codéine Butalbital/acétaminophène/caféine <ul style="list-style-type: none"> Il est vivement recommandé d'éviter l'utilisation de médicaments au butorphanol et aux opioïdes 	

AINS = anti-inflammatoire non stéroïdien;
 IM = intramusculaire; IV = intraveineux
 Marmura MJ *et al. Headache.* 2015;55(1):3-20.;
 Worthington I *et al. Can J Neurol Sci.* 2013;40(5
 Suppl 3):S1-S80.

Traitement aigu de la migraine pendant la grossesse

- Les approches non pharmacologiques (relaxation, rétroaction biologique, physiothérapie) sont sans danger et peuvent être efficaces
- L'acétaminophène (paracétamol) est le médicament indiqué pour la douleur légère à modérée pendant la grossesse
- L'acide acétylsalicylique (Aspirin®) est sans danger pendant les premier et deuxième trimestres, mais doit être évité à l'approche du terme
- Si aucun autre traitement n'est efficace, le sumatriptan est le triptan indiqué
- Les antiémétiques (dompéridone, métopropramide) peuvent être utilisés



L'ergotamine et la dihydroergotamine sont contre-indiquées pendant la grossesse

Prophylaxie anti-migraine pendant la grossesse

- Les approches non pharmacologiques (relaxation, rétroaction biologique, physiothérapie) sont sans danger et peuvent être efficaces
- Utiliser une prophylaxie anti-migraine lorsque les patientes ont eu ≥ 3 crises graves prolongées au cours d'un mois, en cas d'incapacité, d'absence de réaction au traitement symptomatique ou de complications probables
- La dose efficace la plus faible de propranolol (10 à 20 mg deux fois par jour) est le traitement indiqué
 - En cas d'utilisation de bêta-bloquants au troisième trimestre, le traitement doit être interrompu deux à trois jours avant l'accouchement
- L'amitriptyline à faible dose (10 à 25 mg par jour) est une option



Le valproate sodique, le topiramate et le méthysergide sont contre-indiqués pendant la grossesse

Migraine pédiatrique

- Les migraines sont courantes chez les enfants
- Leur fréquence augmente avec l'âge
- Environ 6 % des adolescents souffrent de migraines
- Âge moyen au début : filles = 10,9 ans; garçons = 7,2 ans
- Le diagnostic est difficile car les symptômes peuvent varier considérablement pendant l'enfance
- Tous les adolescents ne souffriront pas de céphalées toute leur vie
 - Jusqu'à 70 % souffriront d'une forme de migraines persistantes ou épisodiques



Caractéristiques-clés du diagnostic de la migraine pédiatrique

- La durée tend à être plus courte que chez les adultes
- Elle peut durer entre 1 heure et 72 heures
- Douleur souvent bifrontale ou bitemporale plutôt qu'unilatérale
- Les enfants ont souvent des difficultés à décrire la douleur lancinante ou les niveaux de gravité
- L'utilisation d'une échelle de la douleur faciale ou numérique peut être utile
- Les enfants ont souvent des difficultés à décrire les symptômes
 - Les symptômes doivent souvent être déduits du comportement de l'enfant
- Prendre en compte les symptômes associés (difficulté à réfléchir, fatigue, étourdissements)





Signaux d'alarme du diagnostic de la migraine pédiatrique

- Augmentation de la fréquence et/ou de la gravité sur plusieurs semaines (< 4 mois) chez un enfant < 12 ans
 - Encore plus importante chez les enfants < 7 ans
- Modification de la fréquence et de la gravité du schéma des céphalées chez les jeunes enfants
- La fièvre n'est pas un composant associé à la migraine à n'importe quel stage – en particulier chez les enfants
- Céphalées accompagnées de crises
- Le sensorium peut être altéré dans le cas de certaines migraines mais ce n'est pas la norme
 - Besoin d'attention pour déterminer une évaluation et une intervention appropriées



Pharmacothérapies pour la migraine pédiatrique et adolescente

- Des traitements aigus doivent être utilisés dès qu'il est clair que la céphalée est une migraine
 - L'ibuprofène et le sumatriptan en vaporisateur nasal sont efficaces
 - L'acétaminophène est probablement efficace
- L'almotriptan est le seul triptan actuellement approuvé par la FDA pour le traitement de la migraine chez les patients ≥ 12 ans
- Les analgésiques ou médicaments aigus ne doivent pas être utilisés plus de 2 fois par semaine, à moins que le patient ne soit sous surveillance médicale
- Une supplémentation en magnésium, en riboflavine et en coenzyme Q10 peut être utile
- Aucun médicament actuellement approuvé par la FDA pour la prophylaxie anti-migraine chez les enfants
 - Certaines études ont révélé que le topiramate était efficace

***Traitement préventif pharmacologique de la
migraine***



Directives de la FESN sur le lancement du traitement prophylactique de la migraine

Envisager et discuter d'un médicament prophylactique lorsque :

- La qualité de vie, les devoirs professionnels ou l'assiduité scolaire sont gravement impactés
- Le patient souffre de ≥ 2 crises par mois
- Les crises migraineuses ne réagissent pas au traitement médicamenteux aigu
- Des auras fréquentes, très longues ou inconfortables se produisent

Les directives de la FESN excluent la consommation régulière (≥ 2 jours/semaine) de médicaments, ce qui est une indication fréquente pour la prophylaxie, quel que soit le niveau de qualité de vie

La prophylaxie anti-migraine est considérée réussie si la fréquence mensuelle des crises migraineuses est réduite de $\geq 50\%$ dans un délai de 3 mois

Traitements prophylactiques de la migraine

- Antiépileptiques
- Antidépresseurs
- Antihypertenseurs
- Vitamines/minéraux/herbes
- Toxine onabotulinum A
- Triptans (seulement pour les migraines menstruelles- limiter à 3 ou 4 jours)
- Antihistaminiques
- AINS n.s. (seulement pour les migraines menstruelles- limiter à 3 ou 4 jours)

Traitements prophylactiques de la migraine

Médicament(s)	Commentaires
Bêta-bloquants	<ul style="list-style-type: none"> • Médicaments les plus largement utilisés pour la prophylaxie anti-migraine • 60 à 80 % d'efficacité pour réduire la fréquence des migraines de > 50 % • Efficacité similaire au topiramate • Bonne tolérabilité • Excellent choix pour les patients souffrant d'hypertension, coronaropathie
Antidépresseurs	<ul style="list-style-type: none"> • TCA les plus étudiés • L'amitriptyline réduit le nombre et l'intensité des migraines de 50 à 70 %
Topiramate	<ul style="list-style-type: none"> • Début rapide de l'action (au cours du premier mois) • S'est révélé réduire les périodes migraineuses mensuelles moyennes • Bonne tolérabilité chez la plupart des patients
Valproate, divalproex	<ul style="list-style-type: none"> • Agents de première ligne • Le divalproex est approuvé par la FDA • Plusieurs modes d'administration • La formule intraveineuse du divalproex permet d'atteindre rapidement des niveaux thérapeutiques
Toxine onabotulinum A	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement de la migraine approuvé par la FDA • Réduit considérablement les jours de céphalées/mois par rapport au placebo • Peu d'effets indésirables associés

IV = intraveineux; TCA = antidépresseur tricyclique
 Demaagd G. *P T.* 2008;33(7):480-7; Arulmozhi DK *et al. Vascul Pharmacol.* 2005;43(3):176-87; Silberstein SD. *Adv Stud Med.* 2005;5(6E):S666-S675; Garza I, Swanson JW. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2006;2(3): 281-91; Demaagd G. *P T.* 2008;33(7):480-7; Dodick DW *et al. Headache.* 2010 Jun;50(6):921-36; Allergan. Allergan Inc., Markham ON. BOTOX® (onabotulinumtoxinA) for injection. Monographie du produit. Date d'approbation : 7 juillet 2014; Mathew NT *et al. Headache.* 2001 Feb;41(2):119-28; Gallagher RM *et al. J Am Osteopath Assoc.* 2002;102:92-4; Freitag FG. *Psychopharmacol Bull.* 2003;3(Suppl 2):98-115; Parsekyan D. *West J Med.* 2000;173:341-5.

Question à débattre

**QUELLES APPROCHES
PHARMACOLOGIQUES DU SOULAGEMENT
DE LA MIGRAINE INTÉGREZ-VOUS À
VOTRE PRATIQUE?**

Directives sur le soulagement pharmacologique de la migraine

- Directives de l'AAN/AHS
 - Directives de la SCC pour le traitement aigu de la migraine
- Directives de la SCC : stratégies de traitements médicamenteux prophylactiques
 - Directives de la SCC : prophylaxie anti-migraine
- Directives du consensus latino-américain pour la migraine chronique
 - Directives de la FESN sur le traitement aigu de la migraine
- Directives de la FESN sur le traitement prophylactique de la migraine

Directives de l'AAN/l'AHS pour la prévention des migraines épisodiques chez les adultes

Médicaments de niveau A

Médicaments antiépileptiques (divalproex sodique, valproate sodique, topiramate)

Bêta-bloquants (métoprolol, propranolol, timolol)

Triptans (Frovatriptan)

Médicaments de niveau B

Antidépresseurs (amitriptyline, venlafaxine)

Bêta-bloquants (aténolol, nadolol)

Triptans (naratriptan, zolmitriptan)

Troisième ligne (niveau C)

Inhibiteurs de l'ECA (lisinopril)

Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine(candésartan)

Agonistes alpha (clonidine, guanfacine)

Médicaments antiépileptiques (carbamazépine)

Bêta-bloquants (nébivolol, pindolol)

Antihistaminiques (cyproheptadine)

AAN = American Academy of Neurology; ACE = enzyme de conversion de l'angiotensine; AHS = American Headache Society;

MRM = migraine liée aux menstruations; SSNRI = Inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine/noradrénaline;

SSRI = inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine; TCA = antidépresseur tricyclique

^aClassification basée sur la directive d'origine et les nouvelles preuves non indiquées dans ce rapport

^bPour une prophylaxie à court terme des migraines liées aux menstruations

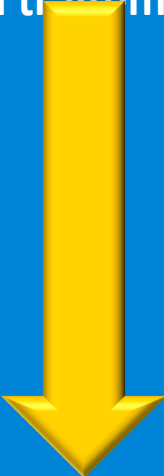
Silberstein SD *et al. Neurology.* 2012;78(17):1337-45.

[Accès aux directives complètes de l'AAN/l'AHS](#)

[Retour à la liste des directives](#)

Directives de la SCC sur le traitement aigu de la migraine

Stratégies de traitement aigu de la migraine et synthèse des médicaments : stratégies générales

Augmentation de la gravité des migraines : Réfractarité au traitement	Phénotype clinique	Stratégie
	Stratégies de crise légère à modérée	a. Acétaminophène b. AINS
	Stratégies de crise modérée à grave/échec des AINS	a. AINS avec triptan de secours b. Triptan
	Stratégies contre la réfractarité	a. Combinaison triptan-AINS b. Combinaison triptan-AINS avec traitement de secours c. Dihydroergotamine

[Accès aux directives complètes de la SCC](#)

[Retour à la liste des directives](#)

Directives de la SCC sur la prophylaxie anti-migraine

Milieu clinique	Stratégie
Stratégie de la première fois	a. Béta-bloquant (propranolol, nadolol, métoprolol) b. Antidépresseur tricyclique
Effets secondaires faibles	a. Candesartan, lisinopril b. Herbes/vitamines/minéraux (<i>p. ex.</i> , pétasite officinal, riboflavine, magnésium)
Masse corporelle accrue	Topiramate
Hypertension	Propranolol, nadolol, métoprolol, candésartan, lisinopril
Dépression/anxiété	Amitriptyline, venlafaxine
Monothérapie additionnelle	Topiramate, divalproex, gabapentine, pizotifène, flunarizine, vérapamil
Grossesse	Absence de consommation de médicaments si possible Si besoin, magnésium, propranolol, métoprolol, amitriptyline
Allaitement	Absence de consommation de médicaments si possible Si besoin, magnésium, propranolol, métoprolol, amitriptyline, valproate

[Accès aux directives complètes de la SCC](#)

[Retour à la liste des directives](#)

Directives de la SCC sur la prophylaxie anti-migraine

Catégorie de médicaments	Médicaments
Antiépileptiques	Divalproex sodique, acide valproïque, valproate sodique, topiramate, gabapentine
Antidépresseurs	Amitriptyline, libération prolongée du venlafaxine
Bêta-bloquants	Propranolol, nadolol, métoprolol
Bloquants de canaux sodiques	Flunarizine, vérapamil (non recommandé pour une utilisation régulière)
IECA/ARA	Candésartan, lisinopril
Agonistes de la sérotonine	Pizotifène
Vitamines/minéraux/herbes	Riboflavine, coenzyme Q10, citrate de magnésium, pétasite officinal

IECA = inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine; ARB = inhibiteur des récepteurs de l'angiotensine; AV = atrio-ventriculaire; BID = deux fois par jour; ICC = insuffisance cardiaque congestive; SCC = Société canadienne des céphalées; SNC = système nerveux central; CV = cardiovasculaire; GI = gastro-intestinal; LA = action prolongée; IDM = infarctus du myocarde; SNRI = Inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine/noradrénaline; SR = libération prolongée; TCA = antidépresseur tricyclique; TID = trois fois par jour

Worthington I *et al. Can J Neurol Sci.* 2013;40(5 Suppl 3):S33-S62.

Consensus latino-américain sur les directives de traitement de la migraine chronique

Médicament(s)	Commentaires	
Topiramate	L'utilisation dans le cadre de la prophylaxie est basée sur des études de classe I avec des preuves de niveau A	
Valproate sodique, divalproate	Recommandé dans le cadre de la prophylaxie anti-migraine épisodique (études de classe I avec preuves de niveau A)	
Amitriptyline Gabapentine	Prégabaline Tizanidine	Études pour les céphalées quotidiennes chroniques en révélant l'efficacité (niveaux de preuves I à III); aucune recherche spécifique pour la migraine
Toxine de botulinum de type A	Pour la prophylaxie anti-migraine chronique chez les patients âgés de 18 à 65 ans	
Mesures non pharmacologiques/ traitements complémentaires	L'utilisation est limitée en raison du manque d'études. Exception = acupuncture (résultats prometteurs)	

Les médicaments ayant déjà fait leurs preuves comme préventifs pour la migraine épisodique peuvent être utilisés seuls ou en combinaison, même sans preuve de leur efficacité pour la migraine chronique

[Accès aux directives complètes latino-américaines](#)

[Retour à la liste des directives](#)

Directives de la FESN sur le traitement de la migraine : traitements aigus

Médicament(s)	Commentaires
Analgésiques	<ul style="list-style-type: none">• Médicaments de premier choix pour les crises légères ou modérées• Restreindre la prise de simples analgésiques à 15 jours/mois• Restreindre la prise d'analgésiques combinés à 10 jours/mois
Antiémétiques	<ul style="list-style-type: none">• Recommandé pour les nausées et les vomissements potentiels• Supposé améliorer la résorption des analgésiques
Alcaloïdes de l'ergot	<ul style="list-style-type: none">• Restreindre aux patients souffrant de crises migraineuses très longues ou de crises fréquentes et régulières• Limiter l'utilisation à 10 jours/mois
Triptans	<ul style="list-style-type: none">• Efficacité prouvée lors d'essais contrôlés au placebo à grande échelle et de méta-analyses• Utilisation restreinte à un maximum de 9 jours/mois selon les critères de l'IHS• Ne doit pas être pris pendant l'aura
Opioides Tranquillisants	<ul style="list-style-type: none">• Ne doit pas être utilisé dans le traitement aigu de la migraine

[Accès aux directives complètes de la FESN](#)

[Retour à la liste des directives](#)

Directive de la FESN sur le traitement de la migraine : traitements prophylactiques

Première ligne (niveau A)	
Bêta-bloquants (métoprolol, propranolol)	
Bloquants des canaux calciques (flunarizine)	
Médicaments antiépileptiques (acide valproïque, topiramate)	
Deuxième ligne (niveau B)	
Amitriptyline	Pétasite officinal
Venlafaxine	Bisoprolol
Naproxène	
Troisième ligne (niveau C)	
Acide acétylsalicylique	Coenzyme Q10
Gabapentine	Candésartan
Magnésium	Lisinopril
Grande camomille	Méthysergide
Riboflavine	

[Accès aux directives complètes de la FESN](#)

[Retour à la liste des directives](#)

Messages-clés

- Les céphalées sont extrêmement courantes
 - La migraine et la céphalée de tension sont la présentation la plus courante en soins primaires
- Les cliniciens doivent maintenir un degré élevé de connaissance des « signaux d’alerte » indiquant des troubles graves potentiels
 - Si possible, les cliniciens doivent traiter la cause sous-jacente de la céphalée
- Les mécanismes de la douleur migraineuse comprennent la vasodilatation méningée, l’inflammation neurogénique, ainsi que la sensibilisation neuronale périphérique et centrale et le traitement de la douleur
 - Ceux-ci peuvent être modifiés à l’aide de traitements anti-migraine
- Un traitement approprié en temps voulu peut aider à prévenir le passage des migraines épisodiques aux migraines chroniques et les céphalées dues à une surconsommation de médicaments

References

- Allergan. BOTOX® (onabotulinumtoxinA) Prescribing Information, February 2014.
- American Headache Society. Brainstorm. 2004. Available at: http://www.americanheadachesociety.org/assets/1/7/Book_-_Brainstorm_Syllabus.pdf. Accessed 04 December, 2014.
- Antonaci F Nappi G, Galli F *et al*. Migraine and psychiatric comorbidity: a review of clinical findings. *J Headache Pain*. 2011;12:115-25.
- Arulmozhi DK, Veeranjanyulu A, Bodhankar SL. Migraine: current concepts and emerging therapies. *Vascul Pharmacol*. 2005;43(3):176-87.
- Aukerman G, Knutson D, Miser WF. Management of the acute migraine headache. *Am Fam Physician*. 2002;66(11):2123-30.
- Bigal ME, Serrano D, Buse D *et al*. Acute migraine medications and evolution from episodic to chronic migraine: a longitudinal population-based study. *Headache*. 2008;48:1157-68.
- Bloudek LM, Stokes M, Buse DC *et al*. Cost of healthcare for patients with migraine in five European countries: results from the International Burden of Migraine Study (IBMS). *J Headache Pain*. 2012;13(5):361-78.
- Braccili T, Montebello D, Verdecchia P *et al*. Evaluation of anxiety and depression in childhood migraine. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 1999;3:37-9.
- Cassina M, Di Gianantonio E, Toldo I *et al*. Migraine therapy during pregnancy and lactation. *Expert Opin Drug Saf*. 2010;9:937-48.
- Chatterton ML, Lofland JH, Shechter A *et al*. Reliability and validity of the migraine therapy assessment questionnaire. *Headache*. 2002;42(10):1006-15.
- Chawla J. 2014. Available at <http://emedicine.medscape.com/article/1142556-overview>. Accessed 05 January 2014.
- Cuomo-Granston A, Drummond PD. Migraine and motion sickness: what is the link? *Prog Neurobiol*. 2010;91:300-12.
- Demaagd G. The pharmacological management of migraine, part 2: preventative therapy. *P T*. 2008;33(7):480-7.
- Dodick DW, Turkel CC, DeGryse RE *et al*. OnabotulinumtoxinA for treatment of chronic migraine: pooled results from the double-blind, randomized, placebo-controlled phases of the PREEMPT clinical program. *Headache*. 2010 Jun;50(6):921-36.
- Dowson AJ, Tepper SJ, Baos V *et al*. Identifying patients who require a change in their current acute migraine treatment: the Migraine Assessment of Current Therapy (Migraine-ACT) questionnaire. *Curr Med Res Opin*. 2004;20(7):1125-35.
- Evers S, Afra J, Frese A *et al*. EFNS guideline on the drug treatment of migraine – revised report of an EFNS task force. *Eur J Neurol*. 2009;16(9):968-81.
- Ferrari MD, Klever RR, Terwindt GM *et al*. Migraine pathophysiology: lessons from mouse models and human genetics. *Lancet Neurol*. 2015;14:65-80.
- Freitag FG. Divalproex in the treatment of migraine. *Psychopharmacol Bull*. 2003;37 Suppl 2:98-115.
- Fumal A, Schoenen J. Current migraine management - patient acceptability and future approaches. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2008;4(6):1043-57.

References

- Gallagher RM, Mueller LL, Freitag FG. Divalproex sodium in the treatment of migraine and cluster headaches. *J Am Osteopath Assoc*. 2002;102:92-4.
- Garza I, Swanson JW. Prophylaxis of migraine. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2006;2(3):281-91.
- Giacomozzi AR, Vindas AP, Silva AA Jr *et al*. Latin American consensus on guidelines for chronic migraine treatment. *Arq Neuropsiquiatr*. 2013;71(7):478-86.
- Goadsby PJ, Lipton RB, Ferrari MD. Migraine – current understanding and treatment. *N Engl J Med*. 2002;346:257-70
- Goodwin RD, Hoven CW, Murison R, Hotopf M. Association between childhood physical abuse and gastrointestinal disorders and migraine in adulthood. *Am J Public Health*. 2003;93:1065-7.
- Guyuron B, Kriegler JS, Davis J, Amini SB. Five-year outcome of surgical treatment of migraine headaches. *Plast Reconstr Surg*. 2011;127(2):603-8.
- Guyuron B, Reed D, Kriegler JS *et al*. A placebo-controlled surgical trial of the treatment of migraine headaches. *Plast Reconstr Surg*. 2009;124(2):461-8.
- Hansen JM, Baca SM, Vanvalkenburgh P, Charles A. Distinctive anatomical and physiological features of migraine aura revealed by 18 years of recording. *Brain*. 2013;136(Pt 12):3589-95.
- Harwood RH, Sayer AA, Hirschfeld M. Current and future worldwide prevalence of dependency, its relationship to total population, and dependency ratios. *Bull World Health Organ*. 2004; 82(4): 251-8.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). Cephalalgia. 2013;33(9):629-808.
- Holland S, Silberstein SD, Freitag F *et al*. Evidence-based guideline update: NSAIDs and other complementary treatments for episodic migraine prevention in adults. Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology*. 2012;78:1346-53.
- Hutchinson S. Use of oral contraceptives in women with migraine. Available at: http://www.americanheadachesociety.org/assets/1/7/Susan_Hutchinson_-_Use_of_Oral_Contraceptives_in_Women_with_Migraine.pdf. Accessed March 31, 2015.
- John PJ, Sharma N, Sharma CM, Kankane A. Effectiveness of yoga therapy in the treatment of migraine without aura: a randomized controlled trial. *Headache*. 2007;47(5):654-61.
- Kilminster SG, Dowson AJ, Tepper SJ *et al*. Reliability, validity, and clinical utility of the Migraine-ACT questionnaire. *Headache*. 2006;46(4):553-62.
- Kosinski M, Bayliss MS, Bjorner JB *et al*. A six-item short-form survey for measuring headache impact: the HIT-6. *Qual Life Res*. 2003;12(8):963-74.

References

- Lance JW, Goadsby PJ. Mechanism and Management of Headache. London, England: Butterworth-Heinemann; 1998.
- Lauritzen M, Dreier JP, Fabricius M *et al*. Clinical relevance of cortical spreading depression in neurological disorders: migraine, malignant stroke, subarachnoid and intracranial hemorrhage, and traumatic brain injury. *J Cereb Blood Flow Metab*. 2011;31:17-35.
- Lauritzen M. Cortical spreading depression as a putative migraine mechanism. *Trends Neurosci*. 1987;10:8-13.
- Lester M. 2012. Headaches and complementary health approaches. Available at: <http://nccam.nih.gov/sites/nccam.nih.gov/files/D462.pdf>. Accessed 14 December, 2014.
- Lewis D, Ashwal S, Hershey A *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;63:2215-24.
- Linde K, Streng A, Jürgens S *et al*. Acupuncture for patients with migraine: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2005;293(17):2118-25.
- Lipton RB, Dodick D, Sadovsky R *et al*. A self-administered screener for migraine in primary care: The ID Migraine™ validation study. *Neurology*. 2003;61:375-82.
- Lipton RB, Fanning KM, Serrano D *et al*. Ineffective acute treatment of episodic migraine is associated with new-onset chronic migraine. *Neurology*. 2015;84:688-95.
- Lipton RB, Kolodner K, Bigal ME *et al*. Validity and reliability of the Migraine-Treatment Optimization Questionnaire. *Cephalalgia*. 2009;29(7):751-9.
- Lipton RB, Stewart WF, Diamond S *et al*. Prevalence and burden of migraine in the United States: data from the American Migraine Study II. *Headache*. 2001;41(7):646-57.
- Lipton RB, Stewart WF, Stone AM *et al*. Stratified care vs step care strategies for migraine: the Disability in Strategies of Care (DISC) Study: A randomized trial. *JAMA*. 2000;284(20):2599-605.
- Lipton RB, Stewart WF. Migraine in the United States: a review of epidemiology and health care use. *Neurology*. 1993;43 (suppl 3):S6-S10.
- MacGregor A. Management of migraine during pregnancy. *Progress Neurol Psychiatry*. 2009;13:21-24.
- Maizels M, Burchette R. Rapid and sensitive paradigm for screening patients with headache in primary care settings. *Headache*. 2003;43(5):441-50.
- Marmura MJ, Silberstein SD, Schwedt TJ. The acute treatment of migraine in adults: the American Headache Society evidence assessment of migraine pharmacotherapies. *Headache*. 2015;55(1):3-20.

References

- Matchar DB, Young WB, Rosenberg JH *et al*. Evidence-based guidelines for migraine headache in the primary care setting: pharmacological management of acute attacks. U.S. Headache Consortium. Available at: <http://tools.aan.com/professionals/practice/pdfs/gl0087.pdf>. Accessed 27 November, 2014.
- Mathew NT, Rapoport A, Saper J *et al*. Efficacy of gabapentin in migraine prophylaxis. *Headache*. 2001 Feb;41(2):119-28.
- Mauskop A. Nonmedication, alternative, and complementary treatments for migraine. *Continuum (Minneapolis Minn)*. 2012;18(4):796-806.
- Mullally WJ, Hall K, Goldstein R. Efficacy of biofeedback in the treatment of migraine and tension type headaches. *Pain Physician*. 2009;12:1005-11.
- National Institute for Health and Care Excellence . Diagnosis and management of headache in young people and adults. CG150. London: NICE; 2012. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg150/resources/guidance-headaches-pdf>. Accessed 20 May, 2015.
- Olesen J, Friberg L, Olsen TS *et al*. Timing and topography of cerebral blood flow, aura, and headache during migraine attacks. *Ann Neurol*. 1990;28(6):791-8.
- Parsekyan D. Migraine prophylaxis in adult patients. *West J Med*. 2000;173:341-45.
- Pietrobon D, Striessnig J. Neurobiology of migraine. *Nat Rev Neurosci*. 2003;4:386-98.
- Pistoia F, Sacco S, Carolei A. Behavioral therapy for chronic migraine. *Curr Pain Headache Rep*. 2013;17:304.
- Pringsheim T, Davenport W, Mackie G *et al*. Canadian Headache Society guideline for migraine prophylaxis. *Can J Neurol Sci*. 2012;39(2 Suppl 2):S1-59.
- Reed ML, Fanning KM, Serrano D *et al*. Persistent frequent nausea is associated with progression to chronic migraine: AMPP study results. *Headache*. 2015;55:76-87.
- Sacco S, Ricci S, Degan D, Carolei A. Migraine in women: the role of hormones and their impact on vascular diseases. *J Headache Pain*. 2012;13: 177-89.
- Schwedt TJ. Chronic migraine. *BMJ*. 2014;348:g1416.
- Silberstein SD, Holland S, Freitag F *et al*. Evidence-based guideline update: pharmacologic treatment for episodic migraine prevention in adults: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology*. 2012;78:1337-45.
- Silberstein SD, Lipton RB, Goadsby PJ. Headache in Clinical Practice. 2nd ed. London, England: Martin Dunitz; 2002.
- Silberstein SD, Newman LC, Marmura MJ *et al*. Efficacy endpoints in migraine clinical trials: the importance of assessing freedom from pain. *Curr Med Res Opin*. 2013;29(7):861-7.
- Silberstein SD. An update on migraine treatment. *Adv Stud Med*. 2005;5(6E):S666-S675.
- Steiner TJ, Stovner LJ, Birbeck GL. Migraine: the seventh disabler. *J Headache Pain*. 2013;14(1):1.

References

- Stewart WF, Linet MS, Celantano DD *et al.* Age- and sex-specific incidence rates of migraine with and without visual aura. *Am J Epidemiology*. 1991;134:1111-20.
- Stewart WF, Lipton RB, Dowson AJ, Sawyer J. Development and testing of the Migraine Disability Assessment (MIDAS) Questionnaire to assess headache-related disability. *Neurology*. 2001;56(6 Suppl 1):S20-8.
- Stokes M, Becker WJ, Lipton RB *et al.* Cost of health care among patients with chronic and episodic migraine in Canada and the USA: results from the International Burden of Migraine Study (IBMS). *Headache*. 2011;51(7):1058-77.
- Tepper SJ, Tepper DE. Diagnosis of Migraine and Tension-type Headache. In: Tepper SJ, Tepper DE, eds. *The Cleveland Clinic Manual of Headache Therapy*. 2nd Edition. NY: Springer, 2014. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS).
- Tietjen GE, Brandes JL, Peterlin BL *et al.* Childhood maltreatment and migraine (part I). Prevalence and adult revictimization: a multicenter headache clinic survey. *Headache*. 2010;50:20-31.
- Tietjen GE, Brandes JL, Peterlin BL *et al.* Childhood maltreatment and migraine (part II). Emotional abuse as a risk factor for headache chronification. *Headache*. 2010;50:32-41.
- Winner P. Pediatric and Adolescent Migraine. Available at: http://www.americanheadachesociety.org/assets/1/7/Paul_Winner_-_pediatric_and_Adolescent_Migraine.pdf. Accessed March 31, 2015.
- Woods RP, Iacoboni M, Mazziotta JC. Brief report: bilateral spreading cerebral hypoperfusion during spontaneous migraine headache. *N Engl J Med*. 1994;331(25):1689-92.
- World Health Organization. Headache disorders. Fact sheet number 277. 2012. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/en/>.
- Worthington I, Pringsheim T, Gawel MJ *et al.* Canadian Headache Society Guideline: acute drug therapy for migraine headache. *Can J Neurol Sci*. 2013;40(5 Suppl 3):S1-S80.
- Worthington I, Pringsheim T, Gawel MJ *et al.* Pharmacological acute migraine treatment strategies: choosing the right drug for a specific patient. *Can J Neurol Sci*. 2013;40(5 Suppl 3):S33-S62.
- Yang CP, Chang MH, Liu PE *et al.* Acupuncture versus topiramate in chronic migraine prophylaxis: a randomized clinical trial. *Cephalalgia*. 2011;31(15):1510-21.