

# 2 Céphalées circonstancielle non migraineuses

*Les céphalées non migraineuses dites "circonstancielle", de déclenchement particulier ou inhabituel, ont des caractéristiques cliniques qui permettent souvent aisément d'en faire le diagnostic.*

**Annie Bouchareine\***

**L**e diagnostic des céphalées non migraineuses peut rapidement conduire à un catalogue fastidieux. C'est le mérite de la classification établie par le Comité de l'International Headache Society (IHS) que d'avoir recensé de la façon la plus exhaustive possible toutes les céphalées, névralgies crâniennes et douleurs faciales ainsi que leurs critères diagnostiques (1). Nous avons donc délibérément choisi de limiter le propos à quelques céphalées non lésionnelles que nous pourrions regrouper sous le terme de céphalées "circonstancielle" en raison d'un mode de déclenchement particulier et inhabituel. Nous n'aborderons pas les névralgies ou les céphalées symptomatiques de pathologies générales ou de lésions intracrâniennes, vasculaires, inflammatoires, infectieuses, tumorales ou encore d'origine ORL, ophtalmologique, stomatologique. Nous laisserons également de côté le vaste chapitre des céphalées de tension psychogènes et celui des céphalées chroniques quotidiennes avec abus médicamenteux, traité par ailleurs.

## **MONSIEUR X, 30 ANS...**

Monsieur X., 30 ans, souffre depuis l'adolescence d'une migraine commune dont les crises assez espacées sont en règle aisément contrôlées par l'acide acétylsalicylique. Un matin, il ressent la céphalée dont il est coutumier mais s'étonne qu'elle soit mal soulagée par les traitements

habituels. La nuit suivante, il est réveillé par la douleur et, de plus en plus inquiet, constate une température à 38°4 C. Il se précipite à l'urgence hospitalière la plus proche. L'interne de garde estime qu'il est de son devoir, devant cette céphalée fébrile, d'éliminer dans l'urgence une méningite... Las! De tentative infructueuse en acharnement consciencieux, le patient subit dix tentatives successives sans succès. Le lendemain deux autres essais se soldent par un échec hémorragique. Par prudence, monsieur X. avait été placé, dès son arrivée, sous perfusion de Clamoxyl® 12 g.

Le troisième jour, sans se décourager, un preux praticien obtient enfin le liquide tant convoité. Les éléments à prédominance lymphocytaire sont au nombre de 80. Dans le doute, monsieur X. est maintenu sous antibiotiques pendant cinq jours jusqu'à ce qu'un senior juge qu'il était enfin temps de mettre fin au traitement et à l'hospitalisation... Ce qui ne fut possible, vous l'aurez deviné, qu'au dixième jour, en raison d'un syndrome post-PL l'empêchant de lever la tête du plan du lit. A sa sortie, il lui fut donc vivement recommandé de prendre rendez-vous auprès d'un neurologue hospitalier pour cette céphalée persistante enrichie d'une hypoacousie orthostatique. Le délai de rendez-vous étant de près de deux mois, notre patient se résolut à recourir à l'avis d'un neurologue libéral plus accessible. Une perfusion de caféine assortie

d'explications rassurantes mit fin à ses souffrances et à son angoisse.

## **TRADUIRE LA PLAINTÉ EN DIAGNOSTIC...**

Cette narration d'une situation vécue, en fait banale, n'a d'autre objet que de servir d'introduction au propos en illustrant la variété des céphalées qui peuvent se succéder chez un même patient. Pour établir un diagnostic la théorie est simple. Chacun a en tête les critères de l'International Headache Society (IHS) permettant de classer les céphalées. Mais l'interrogatoire structuré et méthodique que

nous ne manquons pas de faire se heurte aux difficultés qu'ont les patients à apporter des réponses. Soit ils ressentent leur mal-être de façon globale sans pouvoir l'analyser et le formuler, soit ils nous inondent d'une pléthore

**Une bonne analyse clinique reste la clé d'un diagnostic solide.**

de détails imagés dans une logorrhée difficilement canalisable. Sans parler de ceux qui ne maîtrisent pas du tout notre langue. Leur interrogatoire, au mieux, nous parvient au travers de la très libre traduction qu'en fait un proche.

Si une recommandation médicale non opposable préconise: « Il n'y a pas lieu, devant une migraine typique de demander d'examen complémentaire », il est souvent plus délicat d'avoir la certitude qu'il s'agit bien d'une migraine typique. D'autre part, à l'heure où l'opinion et la justice exigent de plus en plus de tendre vers le risque zéro, la crainte de

\* Service de Neurologie, Fondation A. de Rothschild, Paris

méconnaître une lésion cérébrale organique amène à demander facilement une imagerie cérébrale. Encore faut-il savoir ce que l'on cherche. Il n'est pas rare qu'un patient nous soit adressé pour avis, alors que ni l'examen clinique, ni les imageries, ni le recours aux divers spécialistes (ophtalmologiste, oto-rhino-laryngologiste, dentiste ou stomatologiste, voire rhumatologiste) n'a apporté la solution. Il est donc réconfortant de voir que, finalement, une bonne analyse clinique reste la clef incontournable d'un diagnostic solide. Les examens complémentaires ne viennent qu'en appui des hypothèses formulées.

## L'INTERROGATOIRE

L'interrogatoire doit permettre d'extraire les données suivantes :

- **L'ancienneté de la céphalée**

En jours, semaines, années; les céphalées d'installation récente (moins d'un mois) doivent être explorées car elles sont à risque accru d'anomalie intracrânienne significative (2).

- **L'évolution dans le temps**

Stabilité ou bien aggravation progressive, modification récente du caractère de la céphalée, méritant, là encore des explorations.

- **Le caractère continu ou intermittent de la douleur**

En cas de crises : leur durée en secondes, minutes, heures, jours ou semaines, leur périodicité, leur horaire, la qualité des douleurs, les signes d'accompagnement (nausées, photophonobie, signes vasomoteurs...).

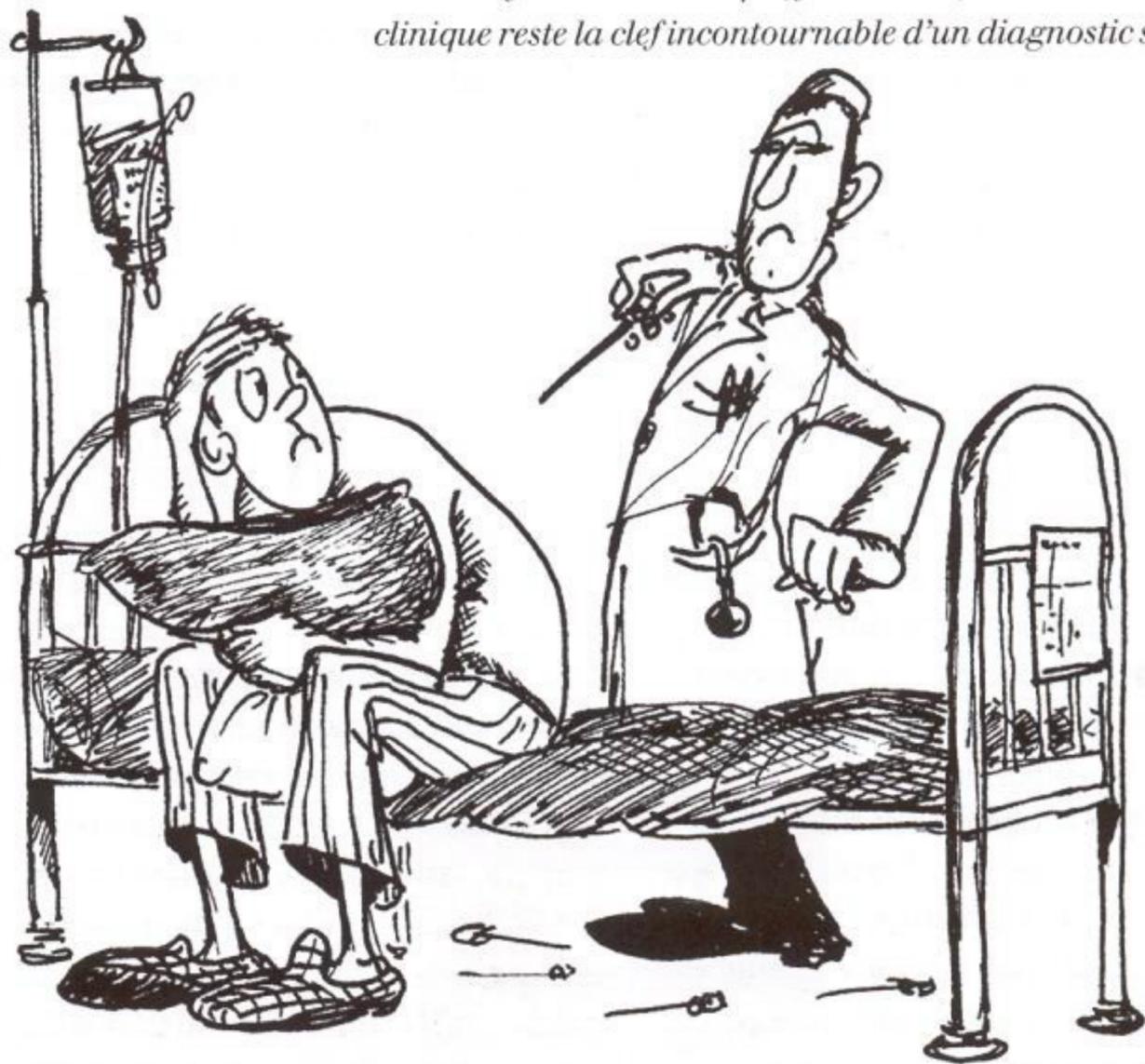
- **Les circonstances de début**

Traumatisme physique (accident du travail...), psychologique (rupture, deuil, perte d'emploi, difficultés scolaires...).

- **Les facteurs déclenchants des crises**

Ou circonstances de survenue particulières sur lesquelles nous reviendrons :

- stress, émotions,
- position (ortho ou clinostatisme),



F. Boucharne

- efforts, toux, coït,
- périodes de la vie génitale,
- conditions météorologiques (froid, vent, chaleur),
- aliments (ice creams, restaurant chinois, vins, alcool...).

- **Les traitements en cours**

Ou abus médicamenteux, pouvant orienter vers une origine iatrogène.

- **Les traitements essayés**

Et leur efficacité.

- **Les habitudes et mode de vie**

Port fréquent de casques ou bandeaux, modes de chauffage, profession exposée à des facteurs potentiellement toxiques (3) (toluène, solvants de la classe des hydrocarbures, dérivés nitrés, organo-phosphorés, oxyde de carbone, hydrogène sulfuré, sulfure de carbone...).

- **Le contexte pathologique**

HTA mal contrôlée ou paroxystique, insuffisance respiratoire hypercapnique, insuffisance rénale, dialyse, hypoglycémie ou acidose diabétique, altération de l'état général, syndrome inflammatoire, état dépressif.

*"Il est réconfortant de voir que, finalement, une bonne analyse clinique reste la clef incontournable d'un diagnostic solide."*

Au terme de ce screening, les critères permettant d'orienter le diagnostic clinique auront été réunis et les examens complémentaires pourront être demandés afin de confirmer des hypothèses argumentées.

## LES CÉPHALÉES D'EFFORT

La céphalée bénigne d'effort est définie dans la classification de l'IHS comme une céphalée électivement liée à toutes formes d'exercice, prévenue en les évitant et sans désordre systémique ou intracrânien sous-jacent. Elle est bilatérale, souvent brutale, initialement pulsatile, dure cinq minutes à vingt-quatre heures. Il faut donc distinguer la céphalée bénigne d'effort et une céphalée accentuée par l'effort, ce qui est le propre de la migraine et de la plupart des céphalées "vasomotrices" (en dehors du cluster), ou des céphalées d'hypertension intracrâniennes.

- **Confirmer le caractère bénin**

Un premier accès doit faire rechercher une hémorragie méningée et ceci d'autant plus qu'existent des vomissements. En revanche, la répétition des accès, un début non explosif, la

pulsatilité, une intensité modérée à sévère, constituent des critères de bénignité. Pascual (4), sur 28 cas de céphalées révélées à l'effort, retrouve 16 cas de céphalées bénignes - en majorité des hommes - et 12 cas de céphalées symptomatiques - sans prédominance de sexe - dont 10 hémorragies méningées, 1 cas de métastases multiples et 1 pansinusite. Dans cette série, n'a été retrouvée aucune tumeur intra-ventriculaire ou de la fosse postérieure. Jean Nick (5), dans sa série de 43 cas, retrouve 8 tumeurs dont 5 tumeurs du cervelet, mais la céphalée d'effort était largement au second plan, contemporaine des signes de localisation neurologique.

La céphalée d'effort symptomatique débute plus tard dans la vie que la céphalée bénigne : en moyenne 42 ans  $\pm$  14 contre 24 ans  $\pm$  11. Il est recommandé devant un premier épisode de céphalée d'effort de faire une imagerie cérébrale. Il faut aussi garder à l'esprit qu'une douleur cervico-céphalique installée au décours d'un effort physique peut révéler une dissection vasculaire.

### • La "céphalée cardiaque"

Une forme de céphalée d'effort à ne pas méconnaître en raison de ses implications thérapeutiques est la céphalée cardiaque (6). Chez des patients coronariens, a été rapportée une céphalée d'effort particulière par le fait qu'elle pouvait être le seul symptôme de souffrance angineuse, à l'effort ou en dehors de l'effort, et qu'elle s'améliorait spécifiquement et en une ou deux minutes sous dérivés nitrés (7). L'épreuve d'ECG d'effort sous thallium ou le gonflement du ballonnet durant l'angioplastie coronaire reproduisent la céphalée. L'angioplastie coronaire ou le pontage la font définitivement disparaître. Il faut penser à cette éventualité chez un sujet d'un certain âge pour ne pas proposer dans ce cas des traitements vasoconstricteurs agres-

sifs, triptans ou dérivés de l'ergot de seigle. Le mécanisme est discuté. Une augmentation de pression dans l'oreillette droite peut diminuer le retour veineux et être responsable d'une hypertension intracrânienne. Une autre hypothèse serait la libération de substances algogènes secondaires à l'ischémie myocardique ?

## LES CÉPHALÉES À LA TOUX

La céphalée à la toux ou *cough headache* est rare. Elle se rencontre après 50 ans.

Les critères diagnostiques de l'IHS sont stricts : céphalée bilatérale, fronto-temporale, brutale, violente, provoquée par la toux, ne durant que quelques minutes.

Elle peut être prévenue en évitant de tousser. Comme pour la céphalée d'effort, il faut la distinguer des céphalées accentuées par la toux. Le diagnostic de céphalée bénigne à la toux ne

peut être retenu qu'après avoir éliminé, par la neuro-imagerie, une lésion intracrânienne telle une tumeur (de la fosse postérieure en particulier) ou une malformation (impression basilaire, platybasie avec ou sans syndrome de Chiari).

On relève une nette prédominance masculine et il n'y a, en règle, pas de passé migraineux.

Ce type de céphalée peut également être provoqué par l'éternuement, le rire, les efforts de mouchage.

Les céphalées sont spontanément résolutive en six à douze mois.

### • Physiopathologie

L'hypothèse physiopathologique souvent avancée est la suivante : la toux provoque un équivalent de manœuvre de Valsalva, responsable d'une hyperpression abdominale soudaine. L'hyperpression du LCR qui en résulte au niveau lombaire entraîne un gradient de pression cysterno-spinal suivi d'une inversion de ce gradient. Le déplacement cérébral vers le trou occipital se manifesterait par une

traction sur les amarres sensibles de la fosse postérieure. Le rôle de l'hyperpression veineuse brutale cervico-céphalique avec augmentation de la pression intracrânienne est également envisagé.

### • Céphalée à la toux ou céphalée d'effort ?

La céphalée bénigne à la toux et la céphalée d'effort doivent être distinguées. La première survient à un âge plus avancé. La céphalée à la toux est décrite comme aiguë, en coup de poignard et répond à l'indométacine, sans qu'on s'explique clairement le mode d'action, alors que la céphalée d'effort, pulsatile, plus prolongée, serait volontiers améliorée par l'ergotamine ou le propranolol.

Raskin (8) a rapporté l'efficacité possible de la ponction lombaire soustractive en comparant 14 patients traités par cette méthode à 16 autres patients traités par indométacine. La pression du LCR était normale. Six patients ont eu une disparition complète des symptômes en 48 heures mais les huit autres ont dû recourir à l'indométacine.

## LES CÉPHALÉES DÉCLENCHÉES PAR L'ACTE SEXUEL

Les céphalées déclenchées par l'acte sexuel (9) sont très rares, plus souvent rapportées chez l'homme que chez la femme (J. Nick, P. Bakouche) bien qu'initialement décrites essentiellement chez la femme par Wolff. Elles débutent autour de 40, 50 ans.

### • Trois types de céphalées du coït

On en décrit trois types :

- Une céphalée précoce, occipitale, sourde, s'amplifiant à mesure de l'excitation sexuelle pour atteindre son maximum au moment de l'orgasme. Elle disparaît ensuite en quelques minutes. Un facteur arthromyalgique cervical est invoqué.

- Une céphalée apparaissant juste avant ou en même temps que l'orgasme. Elle est violente, pulsatile, le plus souvent occipitale mais aussi

**La céphalée à la toux serait due à un équivalent de manœuvre de Valsalva avec hyperpression du LCR.**

frontale ou bitemporale ou encore diffuse plus rarement unilatérale. Sa durée est variable, de cinq minutes à plusieurs heures. C'est la plus fréquente. Se discute le rôle de la flèche hypertensive qui survient au cours de l'orgasme (augmentation de 40 à 100 mm de Hg pour la maxima, de 20 à 50 pour la minima). L'hypertension veineuse joue probablement un rôle, rapprochant la céphalée du coït d'une céphalée d'effort. Des facteurs favorisants interviennent: HTA permanente dont la normalisation peut faire disparaître la céphalée. Certains patients n'ont de céphalée de l'acte sexuel qu'au décours d'épisodes migraineux bien que la maladie migraineuse ne lui soit pas associée avec une grande fréquence.

- Enfin une céphalée tardive à type d'endolorissement diffus pouvant durer plusieurs jours. Elle fait en règle suite à une céphalée de l'orgasme. Elle a un caractère orthostatique et s'apparenterait à une hypotension intracrânienne.

#### • **Confirmer le caractère bénin**

La céphalée du coït se répète selon une fréquence variable, soit à chaque acte sexuel, soit de façon inconstante et aléatoire, sur une courte période et jamais indéfiniment, disparaissant sans explication. Les nausées sont rares. Trois fois sur quatre, et d'autant plus volontiers que la céphalée coïtale est isolée sans signe d'accompagnement et répétitive, il s'agit d'un symptôme bénin, quoique générateur d'anxiété et d'inconfort. Toutefois, la survenue d'un vomissement d'un trouble de conscience doit faire craindre une hémorragie méningée ou cérébrale. La céphalée du coït précoce peut être le symptôme inaugural d'un accident vasculaire cérébral. La survenue possible d'une dissection vasculaire au cours du coït a été rapportée (10). Avant d'accepter un diagnostic de céphalée coïtale bénigne, il est préférable de faire une

enquête. L'IRM cérébrale avec angio-IRM semble l'examen de choix au moindre doute et devant des accès répétitifs. Un épisode inaugural accompagné de vomissements impose

rapidement une tomodensitométrie cérébrale sans injection et éventuellement une PL. L'enquête doit porter sur la prise possible de certains médicaments (Viagra®...). Si tout est négatif, il convient de rassurer le patient. Les cépha-

lées coïtales précoces peuvent bénéficier de bêta-bloquants avant l'acte sexuel. L'indométacine peut également être efficace.

### **LES CÉPHALÉES (DITES) EN COUP DE TONNERRE**

Cette céphalée "en coup de tonnerre" (11) a été définie par Fischer en 1984 comme une céphalée aiguë d'emblée, très intense, évoquant l'installation d'une hémorragie sous-arachnoïdienne par rupture d'anévrisme mais sans anomalie à la ponction lombaire ni anévrisme mis en évidence à l'artériographie. Day et Raskin, en 1986, l'ont appelée *thunderclap headache*.

#### • **Confirmer le caractère bénin**

La céphalée dure quelques heures à dix jours. Elle est récurrente sur une période de temps limitée puis disparaît spontanément. Des signes neurologiques focaux peuvent survenir de façon transitoire. L'artériographie, lorsqu'elle a été réalisée, n'a pas montré d'anévrisme mais parfois une vasoconstriction segmentaire réversible. La survenue d'une telle céphalée impose d'éliminer d'urgence une hémorragie méningée par une TDM et une PL. Si ces examens restent normaux, une IRM cérébrale avec angio-IRM doit rechercher un anévrisme qui peut se manifester par une telle céphalée en coup de tonnerre même en l'absence de rupture. En fait, le suivi à long terme des patients ayant des examens normaux démontre

la plupart du temps la bénignité de cette céphalée.

A côté du problème de l'anévrisme, A. Pascual-Leone (12) a rapporté 12 patients souffrant d'une céphalée occipitale de ce type, soulagée par une infiltration de lidocaïne à l'émergence du nerf d'Arnold, ce qui pourrait justifier dans ces cas une exploration radiologique de la région cervicale haute et de la charnière occipito-vertébrale.

Enfin, la céphalée de l'infarctus hémorragique pituitaire peut avoir une présentation assez similaire. C'est une éventualité assez rare.

#### • **Céphalée en coup de tonnerre ou migraine ?**

La céphalée en coup de tonnerre semble devoir être distinguée de la migraine. Le début est explosif, contrairement à la migraine qui s'intensifie sur une demi-heure à une heure. L'évolution est "auto-limitée" et les patients qui ont expérimenté les deux distinguent aisément la céphalée en coup de tonnerre de leur migraine habituelle. Toutefois, on relève une prévalence élevée de migraineux parmi les patients souffrant de ce type de céphalée, tout comme de céphalées en coups de poignard. Ces deux céphalées sont donc distinctes de la migraine mais s'observent plus communément au sein de la population migraineuse.

### **CÉPHALÉES EN COUP DE POIGNARD**

Céphalées en coup de poignard, céphalées en pic à glace, *idiopathic stabbing headache* (ISH), *ice-pick-like headache* (13), on appelle ainsi des douleurs très localisées, extrêmement brèves, de une à deux secondes, sans signe vasomoteur.

Elles siègent le plus souvent dans le territoire de la branche ophtalmique du trijumeau mais leur siège peut être extra-trigéminal (14) et varier d'un accès à l'autre. Elles peuvent être bilatérales. La fréquence des douleurs est très variable dans la journée et dans le temps de façon imprévisible, allant de une par an à cinquante par

**Céphalée aiguë et très intense : soupçonner une rupture d'anévrisme.**

jour. L'évolution à long terme est également capricieuse avec des accès de plusieurs jours pouvant être espacés de plusieurs années.

L'ISH débute en règle après quarante ans (en moyenne 47 ans; extrêmes: 12-72 ans), avec une prépondérance féminine. On retrouve plus d'une fois sur deux l'association à un autre type de céphalée: migraine, cluster, hémicrânie paroxystique chronique ou céphalée tensive.

L'indométacine (75 mg/jour) améliore totalement un tiers des patients, partiellement un tiers et est inefficace pour le dernier tiers.

### • Les diagnostics différentiels

Elles doivent être différenciées du SUNCT, étudié dans un autre article (N. Fabre, Neurologies, mars 2000), à prépondérance masculine, dont les accès sont un peu plus longs - 15 à 90 secondes - et qui s'accompagne d'un larmolement et d'une injection conjonctivale.

La névralgie du trijumeau, avec sa trigger zone, est un autre diagnostic différentiel, débouchant sur la prescription de Tégretol®.

L'ISH est toujours primitive et bénigne. Sa physiopathologie n'est pas élucidée.

## CÉPHALÉES ORTHOSTATIQUES (15)

### • Secondaires

Les hypotensions intracrâniennes secondaires sont bien connues et facilement identifiées. La céphalée post-PL, en particulier, peut être prévenue par l'utilisation d'aiguilles fines et des précautions techniques qui ont été bien exposées par O. Simon, entre autres (16). La caféine ou la pratique d'un blood patch permettent d'en venir à bout.

### • Spontanées

Plus intéressantes sont les hypotensions intracrâniennes spontanées décrites par Schaltenbrand en 1958. L'attention du clinicien doit être attirée par le caractère orthostatique de la céphalée qui n'est pas toujours relaté par le patient et qu'il faut savoir mettre en lumière par l'interrogatoire.

La céphalée apparaît une dizaine de minutes après le lever et s'intensifie au fur et à mesure que la position debout se prolonge. Elle peut s'accompagner d'une baisse d'audition orthostatique, d'une sensation de plénitude de l'oreille, d'acouphènes, de vertiges, plus rarement de troubles visuels, de diplopie (VI). Tout s'atténue progressivement en décubitus. L'examen de choix est l'IRM cérébrale avec injection de gadolinium qui montre, dans 90 % des cas un hypersignal méningé diffus, continu, prenant le contraste, parfois une descente des amygdales cérébelleuses (pseudo-Chiari type 1 réversible) ou un affaissement du chiasma optique. Une collection sous-durale uni ou bilatérale peut se voir. Cet hypersignal méningé peut manquer, mais très rarement dans d'authentiques hypotensions intracrâniennes (17). De même, la constatation d'une pression basse ou non mesurable du LCR, qui confirme habituellement le diagnostic, a pu être en défaut dans certains cas rapportés. La protéinorachie est élevée avec hypercytose du LCR qui peut induire en erreur en faisant croire à une méningite mais le liquide reste stérile. La cysternographie isotopique à l'indium marqué peut visualiser la fuite de LCR, cause de l'hypotension, au niveau d'une racine ou d'une ménin-gocèle, mais l'origine n'en est pas souvent retrouvée non plus que le traumatisme causal éventuel souvent négligé. La symptomatologie peut évoluer sur de longs mois avant que le diagnostic ne soit porté. Il faut y penser pour éviter des investigations intempestives ou malencontreuses: PL itératives en particulier pour recon-trôler un LCR anormal et qui ne font qu'aggraver le patient, voire biopsie méningée pour une soit disant pachy-méningite.

L'évolution peut être spontanément résolutive. La guérison peut nécessiter, dans d'autres cas, un ou deux blood patch, efficace même à distance de la brèche supposée sans qu'on s'explique bien le mode d'action ou encore un geste chirurgical sur la brèche si on parvient à la localiser.

## LES CÉPHALÉES PAR COMPRESSION EXTERNE

Une pression prolongée et excessive au niveau des tempes est susceptible, chez certains sujets d'entraîner une douleur sourde prolongée tant que dure la compression. Cette douleur ne se produit jamais dans d'autres circonstances. Il peut s'agir de branches de lunettes ou d'un bandeau d'un chapeau trop serrés. Le déclenchement par des lunettes de natation leur a valu le nom de swim goggle headache.

## LES CÉPHALÉES INDUITES PAR LE FROID

Le froid est un facteur déclenchant de certaines céphalées, soit par ingestion trop rapide d'aliments glacés, soit par exposition de la tête au froid. Le froid et le vent provoquent chez certains patients une céphalée bitemporale ou occipitale, non pulsatile. Elle est de durée assez brève. Elle peut être prévenue par le port d'un bonnet protecteur.

La céphalée par ingestion de boissons ou d'aliments trop froids est aussi appelée ice-cream headache. Elle survient sans délai après la stimulation de la paroi postérieure du pharynx et ne dure que quelques secondes. Elle serait très hypothétiquement liée à une vasoconstriction (R. Odell Smith).

## LES CÉPHALÉES D'ALTITUDE

La céphalée d'altitude (18) semble avoir été rapportée pour la première fois à la fin du seizième siècle par le frère jésuite Acosta lors de voyages dans la Cordillère des Andes.

L'hypoxie et l'hypobarie d'altitude jouent certainement le rôle prépondérant. Les déséquilibres de pression dans les cavités de la sphère ORL sont bien connus, responsables d'otites et de sinusites barotraumatiques, essentiellement lors des changements rapides d'altitude lors des voyages aériens. Le mal d'altitude ou mal des montagnes comporte une céphalée bilatérale pulsatile aggravée par les efforts et le froid. Elle n'apparaît qu'au-dessus de 3 000 mètres et touche 97 % des

“nouveaux arrivants” au-dessus de 4500 mètres, d’autant plus volontiers que la montée a été rapide sans respecter de paliers (300 à 500 m de dénivelé entre deux nuits successives au-dessus de 3000 m). Les maux de tête s’effacent progressivement après 5 ou 6 jours. La forme majeure du mal des montagnes est l’œdème cérébral, éventuellement accompagné d’œdème pulmonaire.

Une des explications est l’hypoxie d’altitude accompagnée d’hypocapnie par hyperventilation. L’hypocapnie et l’alcalose inhibent les chémorécepteurs centraux et limitent l’hyperventilation jusqu’à ce que la circulation cérébrale échappe au contrôle exercé par la  $P_{CO_2}$ . Apparaît alors une hyperhémie réactionnelle et l’œdème cérébral. La correction de l’hypocapnie aggrave encore l’hypertension intracrânienne. Le mal aigu des montagnes pourrait être prévenu par l’acétazolamide si l’acclimatation lente ne peut être assurée (19).

## CÉPHALÉES ET PLONGÉE SOUS-MARINE

La plongée en apnée peut provoquer des céphalées susceptibles de s’atténuer après un entraînement adéquat (20). En dehors des lunettes de plongée dont nous avons vu le rôle et auquel a remédié l’utilisation de masques modernes, l’hypercapnie a probablement une responsabilité. Elle est accrue par l’hypoventilation secondaire à l’hyperpression barométrique et par les efforts physiques pratiqués en profondeur. À côté de ces mécanismes, les douleurs peuvent aussi avoir différentes origines : mauvaise équilibration des pressions entre l’extérieur et les cavités sinusiennes ou encore inégalité de pression entre l’extérieur et la poche gazeuse d’une carie dentaire provoquant une stimulation des afférences nociceptives de la dent, hypersensibilité au froid de l’air fourni par les bouteilles de plongée.

La survenue de céphalées en condition hyperbarique est favorisée par

le terrain migraineux. Ainsi, sur 150 étudiants soumis au caisson hyperbare, 16 ont eu des céphalées et un scotome scintillant. Sur les 16, 11 étaient migraineux. La plongée professionnelle ne semble donc pas convenir aux migraineux.

## CÉPHALÉES ET SAOS

Un pourcentage notable de patients souffrant d’un syndrome d’apnées obstructives du sommeil (SAOS) se plaint de céphalées au réveil ou pendant la nuit. Ces céphalées n’ont pas de caractère distinctif et pourraient être liées à la privation de sommeil, à une HIC relative due à l’hypercapnie-hypoxie nocturne. Différentes semblent être les céphalées de l’Hypnic Headache Syndrome.

## L’HYPNIC HEADACHE (ALARM CLOCK) SYNDROME

Cette céphalée (21, 22) assez rare, individualisée par Raskin en 1988, est particulière par sa survenue nocturne, entre une heure et trois heures du matin, trois ou quatre heures après endormissement.

Elle touche le sujet âgé, autour de la soixantaine. Il est réveillé, parfois au cours d’un rêve, par une douleur sourde modérée diffuse plus rarement unilatérale, intense.

Les nausées sont peu fréquentes. Des signes vasomoteurs ont été rapportés. Cette céphalée peut se répéter régulièrement presque chaque nuit sur des années. L’enquête étiologique reste négative. C’est une céphalée bénigne dont la physiopathologie est mal connue. Sa périodicité évoque un lien avec les phases REM du sommeil ou une perturbation de la chronobiologie du sommeil, peut-être en relation avec une diminution de la sécrétion de mélatonine nocturne.

Le carbonate de lithium a pu être efficace mais au prix d’effets secondaires. La caféine, la flunarizine, l’indométacine se sont également montrés ponctuellement utiles. De même

les petits moyens : dormir avec plusieurs oreillers, s’asseoir au bord du lit...

## LES CÉPHALÉES D’ATTENTION

Les céphalées de tension ou céphalées psychogènes (23) constituent une part importante des céphalées rencontrées en consultation. Il en est une variété dont les circonstances d’installation mériteraient d’être mieux connues. C’est la “céphalée d’attention”, décrite par Jean Nick, liée à l’effort intellectuel. La céphalée d’attention n’est pas l’apanage de l’adolescent, mais l’adolescence en est souvent l’âge de prédilection.

Bien la connaître peut éviter des consultations ophtalmologiques ou des séances de rééducation orthoptique inutiles. En effet, cette céphalée est distincte des maux de tête secondaires à un travail visuel excessif, même si ce facteur peut venir se surajouter. Dans une observation privilégiée de Nick, un jeune aveugle la ressent au moment des efforts de concentration intellectuelle et, à l’inverse, les sujets qui en souffrent peuvent impunément lire un roman récréatif.

La céphalée débute électivement un quart d’heure à une demi-heure après

le début de l’effort intellectuel. Il s’agit toujours d’un effort “utile” car engageant l’avenir des patients avec crainte d’un échec, angoisse de performance : obtention d’un diplôme, formation professionnelle en vue d’un reclassement...

L’anxiété qui en découle est souvent projetée par les parents. La véritable cause de la céphalée est la perturbation psychoaffective de la relation parents-enfants et doit être traitée en tant que telle.

## LES CÉPHALÉES DU SUJET ÂGÉ

Les céphalées du sujet âgé (24) sont moins bien étudiées que celles de l’adulte jeune. Avec l’âge, les algies

**La céphalée d’attention est provoquée par une angoisse de performance.**

crânio-faciales deviennent des motifs de consultation de moins en moins fréquents. Serratrice et Gastaut, en 1974, relèvent seulement 5 % de patients de plus de 65 ans dans une cohorte de près de 2 000 céphalalgiques. La prépondérance féminine subsiste. Dans une série de P. Bakouche en 1988, sur une période de 18 mois, seulement 38 patients de plus de 65 ans ont consulté pour céphalées contre 273 de moins de 65 ans.

On doit distinguer les céphalées préexistantes qui persistent jusqu'à un âge avancé ou parfois réapparaissent après avoir disparu depuis des années (migraines, traitements vasodilatateurs) et les céphalées d'apparition récente à un âge tardif. Dans ce deuxième groupe, les céphalées psychiques constituent, avec la maladie de Horton et la névralgie essentielle du trijumeau, les trois causes les plus fréquemment retrouvées. Il s'agit, bien souvent d'une dépression masquée avec syndrome d'Atlas (J. Nick) typique. Plus rarement, une tumeur cérébrale ou des séquelles de zona sont en cause.

Chez le sujet âgé, les céphalées des tumeurs ou de l'hématome sous-dural chronique peuvent être très banales et isolées, sans les autres symptômes classiques d'hypertension intracrânienne. L'expression de l'HTIC est alors essentiellement d'allure psychique à type de ralentissement intellectuel, de baisse d'initiative, de désintérêt et de pertes de mémoire, orientant vers une détérioration mentale quand les céphalées sont peu importantes ou non exprimées. Cela justifie la pratique systématique d'une imagerie cérébrale. L'étiologie peut ne pas apparaître avec suffisamment de certitude.

Les causes cervicales seront abordées ailleurs (P. Henry, Neurologies, mars 2000). Le rôle de l'HTA, fréquente dans cette tranche d'âge, est débattu, en dehors de l'encéphalopathie hypertensive et du phéochromocytome. Dans l'hypertension artérielle commune, la céphalée est inconstante, sans parallélisme avec les chiffres tensionnels et l'évolution de l'HTA. Le travail de Stewart en 1953 a montré que le facteur déterminant dans la fréquence de survenue d'une céphalée chez l'hypertendu était le fait

que celui-ci connaisse ou non l'existence de son hypertension (74 % contre 16 %).

Néanmoins un facteur psychique, un terrain migraineux, ne peuvent expliquer toutes les céphalées de l'hypertendu. Il semblerait qu'un type de céphalée, particulier par son horaire en deuxième partie de nuit, disparaissant dans la matinée, de localisation postérieure, puisse être rattaché à l'HTA (J. Nick).

## LES CÉPHALÉES DIFFICILEMENT CLASSABLES

Certaines céphalées restent difficiles à

classer. Elles ont des caractéristiques qui appartiennent à plusieurs cadres diagnostiques différents et il peut être difficile de conclure. Nous terminerons donc par le n° 13 de la classification de l'IHS dont la définition est probablement la plus "épurée" de toutes : critères diagnostiques des céphalées inclassables, "Tout type de céphalée qui ne remplit pas les critères de l'une des affections décrites dans ce livre". ■

## MOTS-CLÉS

CÉPHALÉES NON MIGRAINEUSES  
CÉPHALÉES CIRCONSTANCIELLES

## BIBLIOGRAPHIE

1. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Cephalalgia 1988 ; 8 (suppl. 7).
2. A Ortin Castano, T Lopez Albuquerque, M Adeva Bartolone. Recent onset headache is a risk factor of intracranial lesion. A prospective study of 299 patients. Ann Med Interne 1999 ; 16 : 167-70.
3. JP Curtes, ML Efthymiou, D Furon. In : Migraines et Céphalées, GREC. Colloque de Rennes, 26 Avril 1980. Editions Sandoz.
4. J Pascual, F Iglesias, A Oterino et al. Cough, exertional and sexual headaches. An analysis of 72 benign and symptomatic cases. Neurology 1996 ; 46 : 1520-4.
5. J Nick. La céphalée d'effort. A propos d'une série de 43 cas. Sem Hôp Paris 1980 ; 56 : 525-3.
6. RB Lipton, T Lowenkopf, ZH Bajava et al. Cardiac cephalgia : a treatable form of exertional headache. Neurology 1997 ; 49 : 813-16.
7. J Bowen, G Oppenheim. Headache as a presentation of angina : reproduction of symptoms during angioplasty. Headache 1993 ; 33 : 238-39.
8. NH Raskin. The cough headache syndrome : treatment. Neurology 1995 ; 45 : 1784.
9. J Nick, P Bakouche. Les céphalées déclenchées par l'acte sexuel. Sem Hôp Paris 1980 ; 56 : 621-8.
10. GY Change, PC Ahn. Post-coital vertebral artery dissection. Am Fam Physician 1996 ; 54 : 2195-6.
11. A Slivka, B Philbrook. Clinical and angiographic features of thunderclap headache. Headache 1995 ; 35 : 1-6.
12. A Pascual-Leone. Occipital neuralgia : another benign cause of "thunderclap headache". J Neurol Neurosurg Psychiatr 1992 ; 55 : 411-5.
13. JA Pureja, J Ruiz, C De Isla et al. Idiopathic stabbing headache (Jabs and jolts syndrome). Cephalalgia 1996 ; 16 : 93-6.
14. I Pavao Martins, E Parreira, J Costa. Extratrigeminal ice-pick status. Headache 1995 ; 35 : 107-10.
15. P Bakouche. L'hypotension intracrânienne. Presse Med 1998 ; 27 : 1296-301.
16. O Simon, L Cohen, C Pierrot-Deseilligny. Syndrome post-ponction lombaire. Causes, prévention, traitements. Rev. Neurol. (Paris) 1997 ; 153 : 605-8.
17. B Mokri, JLD Atkinson, DW Dodick et al. Absent pachymeningeal gadolinium enhancement on cranial MRI despite symptomatic CSF leak. Neurology 1999 ; 53 : 402-4.
18. J Durand. Céphalées et circulation cérébrale en altitude. In : Migraines et céphalées, GREC. Colloque d'Ajaccio 16 Mai 1981. Sandoz Editions.
19. JP Richalet, C Rathat. Poumon et altitude. Encycl Med Chir Pneumologie, 6-063-A-10, 8 p. Paris : Editions Techniques.
20. O Appenzeller. Barogenic headache. In : Handbook of Clinical Neurology, vol 48, revised series 4. PJ Vinken, GW Bruyn, HL Klawans (eds). Amsterdam, New York : Elsevier.
21. DW Dodick, AC Mosek, JK Campbell. The hypnic ("alarm clock") headache syndrome. Cephalalgia 1998 ; 18 : 152-6.
22. F Morales-Asin, JA Mauri, C Iniguez et al. The hypnic headache syndrome : report of three new cases. Cephalalgia 1998 ; 18 : 157-8.
23. J Nick, P Bakouche. Les céphalées. Les Cahiers Sandoz N° 32, Oct 1976.
24. P Bakouche. Répartition des différentes étiologies des céphalées chez le sujet âgé. In : Migraines et céphalées. "Les céphalées du sujet âgé". GREC. Colloque de Lille 27 Mai 1989. Sandoz Editions.