

ÉPIDÉMIOLOGIE ET RÉPERCUSSIONS ÉCONOMIQUES DES CÉPHALÉES : une enquête parmi le personnel administratif, technique et ouvrier (PATO) de l'Université de Liège

P.Y. GÉRARDY (1), A. FUMAL (2), J. SCHOENEN (3)

RÉSUMÉ : Les céphalées ont un impact individuel et sociétal important. De larges études épidémiologiques ont été menées dans différents pays, mais non en Belgique. Nous avons voulu évaluer la prévalence et la perte de productivité liées aux céphalées, et en particulier aux migraines, dans un échantillon de travailleurs représentatif de la population active Belge, à savoir le personnel administratif, technique et ouvrier, dit le PATO, de l'Université de Liège (ULg). Un questionnaire structuré basé sur les critères de diagnostic de la Société Internationale des Céphalées (IHS) a été envoyé en 2002 aux 1.467 membres du PATO de l'ULg. Parmi ceux-ci, 212 (14,5%) avaient souffert de céphalées dans les 12 mois précédents, 163 (77%) de migraines, 49 (23%) d'autres types de céphalées : prévalence à 1 an des migraines 13%, des autres céphalées 3,9%. Parmi les migraineux, 83% étaient des femmes, 19% souffraient de migraine avec aura et la majorité (49%) avait entre 1 et 2 crises par mois. Un traitement de crise était utilisé par 98% des migraineux, dont 9% seulement avaient pris un triptan. Une prise médicamenteuse supérieure à deux fois par semaine, ce qui tend à chroniciser les céphalées, était mentionnée par 29% des migraineux. Bien que 35% de sujets rapportèrent plus de 2 crises par mois, 13% seulement suivaient un traitement préventif anti-migraineux. Seuls 51% des migraineux connaissaient leur diagnostic, et 28% des non-migraineux pensaient être atteints de migraine. Pendant les 3 derniers mois précédant l'enquête, 60% des migraineux avaient dû ralentir (48%) ou interrompre complètement (12%) leur travail à l'ULg pour au moins une journée. En tenant compte du salaire moyen, le coût pour l'ULg dû à la perte de journées de travail a été estimée à 300.000 € par an, somme qui pourrait être réduite de plus de la moitié par une prise en charge thérapeutique adéquate des migraineux.

MOTS-CLÉS : Céphalées - Migraine - Épidémiologie - Coût maladie

EPIDEMIOLOGY AND ECONOMIC REPERCUSSION OF HEADACHE :
AN INQUIRY AMONG THE ADMINISTRATIVE AND TECHNICAL
PERSONNEL OF THE LIÈGE UNIVERSITY

SUMMARY : Headache is an important individual and societal burden. Despite an important prevalence, migraine remains an underdiagnosed and undertreated disease. Large population-based epidemiological studies are available in many countries, but not in Belgium. We decided to assess 1 year prevalence and loss of productivity due to headaches in a sample of workers representative of the active Belgian population, the employees and workers of Liège University (ULg). A structured questionnaire based on the diagnostic criteria of the International Headache Society (IHS) was sent to the 1467 members of the ULg personnel in 2002. Among them, 212 (14.5%) had suffered of at least one headache in the previous 12 months ; 163 (77%) fulfilled the criteria for migraine, 49 (23%) had other headache types. One year-prevalence was 13% for migraine, 3.9% for other headaches. Among migraineurs there were 83% females, 19% had migraine with aura and the majority (49%) had 1-2 attacks per month. Acute anti-migraine treatment was taken by 98% of migraineurs, among whom only 9% used triptans. Intake of acute treatment more than twice per week, which tends to chronify headaches, was mentioned by 29% of migraineurs. Although 35% of subjects reported more than 2 attacks per month, only 13% were taking preventive anti-migraine treatment. The correct diagnosis of migraine was known to 51% of migraineurs, while 28% of non-migraineurs thought they were suffering from migraine. During the 3 months preceding the survey, 60% of migraineurs had to reduce (48%) or totally interrupt work (12%) at ULg for at least 1 day. Taking into account the mean salary at the ULg, the cost due to lost productivity was estimated at 300,000 € per year. This cost could be more than halved by an adequate anti-migraine treatment.

KEYWORDS : Headache - Migraine - Epidemiology - Cost of illness

INTRODUCTION

Les critères de diagnostic des migraines ont été fixés par la Société Internationale des Céphalées (1). Un diagnostic de migraine «probable» est retenu chez les céphalalgiques dont les crises remplissent tous les critères de diagnostic de migraine, sauf un (2). Les différents types de migraine et leur prise en charge thérapeutique

sont décrits dans un autre article de ce même numéro de la RMLg (3).

Les études épidémiologiques européennes (4-10) rapportent une prévalence de la migraine sur toute la vie entre 17% et 23% (11,7 à 14,8% des hommes, 15% à 33% des femmes). La prévalence sur un an dans la population adulte varie entre 7.9% et 16.2% (4% à 12% des hommes, 11,2% à 25% des femmes). On estime le nombre total de migraineux en Europe à 41 millions (11). Le pic d'incidence de la migraine sans aura se situe à 10-11 ans chez les garçons et à 14-17 ans chez les filles (8). Chez l'adulte, la prévalence culmine entre 25 et 55 ans, qui sont les

(1) Doctorant, (2) Chef de Clinique Adjoint, Service Universitaire de Neurologie, Unité de Recherches sur les Céphalées, Hôpital de la Citadelle, Liège.

(3) Professeur Ordinaire de Neuroanatomie Fonctionnelle, Unité de Recherches sur les Céphalées. Centre de Neurobiologie, CHU Sart Tilman et Service Universitaire de Neurologie, Hôpital de la Citadelle, Liège.

années pendant lesquelles les travailleurs sont les plus productifs. Malheureusement, il n'existe pas de données épidémiologiques bien étayées pour la population Belge. Seules, quelques enquêtes limitées et de méthodologie imparfaite ont été réalisées (6, 12).

En plus de la douleur, de l'inconfort et du handicap individuels que les migraines entraînent, elles ont, de par leur prévalence élevée pendant la vie active, un impact socio-économique important. Une étude de l'OMS publiée en 2001 (13), a montré que la migraine était, sur la planète, la 19^{ème} cause - et la première cause neurologique - d'années de vies perdues pour cause d'invalidité. Elle est responsable de 1,4% de l'ensemble des années de vies perdues du fait de maladies. Les migraines entraînent une perte de productivité non négligeable au travail, voire de l'absentéisme (4); dans une étude récente, le coût global de la migraine en Europe, englobant les coûts directs et indirects, a été estimée à 27 milliards d'Euros pour 2004 (14).

La migraine est sous-diagnostiquée et sous-traitée pour des raisons tant culturelles que financières. La migraine tend, en effet, à ne pas être perçue comme une maladie, mais comme un ensemble de symptômes limités, et, de ce fait, non essentiels (15). La prise en charge des migraineux qui consultent leur médecin est souvent inappropriée (17, 16). De plus, les triptans, médicaments les plus efficaces pour les crises sévères, ne sont pas remboursés en Belgique, à l'exception de la forme injectable de sumatriptan, et coûtent en moyenne 3 à 5 € par comprimé. Finalement, une consommation exagérée des traitements de crise, antalgiques, ergotamine ou triptans, aggrave la migraine et entraîne des céphalées chroniques dites «par abus d'antalgiques». Les migraineux consommant des antalgiques simples plus de deux fois par semaine, ou des triptans plus d'une fois par semaine sont à risque de développer cette complication (18, 19).

Il nous a semblé intéressant de mener une enquête épidémiologique des céphalées, de leurs traitements et de leur impact sur la productivité au travail dans une cohorte de sujets représentatifs de la population Belge, à savoir les membres du personnel administratif, technique et ouvrier (PATO) de notre Alma Mater.

MÉTHODES

Nous avons remis par courrier aux membres du PATO de l'ULg un questionnaire sur la survenue ou non de maux de tête durant les 12 derniers mois. Le questionnaire était basé sur les

critères de diagnostic de l'IHS (1) et interrogeait les sujets sur la présence de céphalées, leur fréquence, leur durée, leurs caractéristiques (survenue par crise, latéralisation, pulsatilité, intensité, aggravation par l'activité routinière, association à des troubles digestifs et/ou une sensoriphobie), la présence de prodromes visuels et/ou de signes prémonitoires, la prise de traitement aigu et/ou préventif, la présence d'antécédents familiaux de céphalées et le nombre de jours durant lesquels l'activité professionnelle a dû être ralentie ou interrompue à cause de céphalées dans les 3 derniers mois. Finalement, les sujets devaient indiquer le type de mal de tête dont ils pensaient souffrir. Les sujets céphalalgiques se sont vu remettre des calendriers de céphalées, qui reprennent les caractéristiques classiques des migraines et permettent de déterminer la fréquence et la durée des crises de manière plus fiable qu'un questionnaire ponctuel.

Nous avons suivi la classification internationale des céphalées (ICHD-II) afin d'attribuer un diagnostic de migraine, de migraine probable, ou d'autres céphalées aux sujets ayant souffert de maux de tête. Une migraine probable est retenue quand un patient présente seulement une partie des critères diagnostiques.

RÉSULTATS

Nous avons reçu 1.467 formulaires remplis et utilisables. L'échantillon est composé de 58,8%

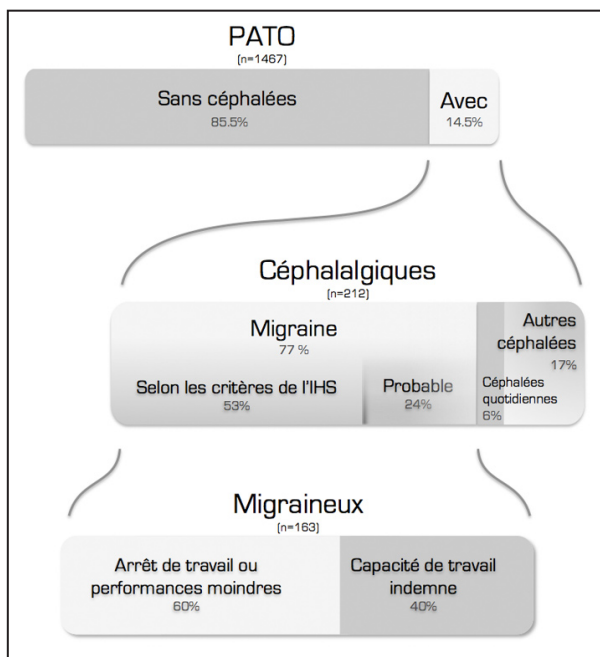


Figure 1. Prévalence des céphalées et proportion des migraineux et migraineux probables ayant dû arrêter de travailler ou ayant vu leur travail ralenti par les crises.

de femmes et de 41,2% d'hommes. L'âge moyen est de $43,6 \pm 10,7$ ans.

Hors des 1.467 répondants, 212 ont souffert de céphalées au cours de l'année précédente, soit une prévalence annuelle de 14,5% (âge moyen $40,1 \pm 10,5$ ans) (Fig 1). Parmi ceux-ci, 163 (soit 13% du total) souffrent de migraines, 113 (7,9%) remplissant tous les critères diagnostiques IHS de la migraine (âge moyen $40,3 \pm 10,6$ ans), 50 (3,5%) étant atteints de migraine «probable» à cause d'un critère de diagnostic manquant (âge moyen $41,8 \pm 9,6$ ans). Des céphalées chroniques quotidiennes sont rapportées par 12 sujets (0,8% de l'échantillon; âge moyen $41,2 \pm 11,1$ ans, 10 femmes). Un autre type de céphalées est diagnostiqué chez 49 sujets (3,4%) (âge moyen $40,2 \pm 11,3$ ans). La répartition de la prévalence de la migraine en fonction de l'âge montre un maximum à 22,4% entre 25 et 34 ans (Fig. 2). Les femmes ont significativement plus de maux de tête que les hommes. En particulier, 10,9% d'entre elles sont migraineuses, contre 3,5% des hommes ($p < 0,0001$).

L'analyse de la prévalence des caractéristiques de la céphalée et des symptômes associés montre que toutes les caractéristiques sur lesquelles a porté l'enquête, à l'exception du début au réveil, sont significativement ($p < 0,01$) plus fréquentes dans les migraines remplissant tous les critères diagnostiques que dans les autres céphalées (Fig. 3). Les différences de prévalence les plus marquées sont observées pour l'aggravation par l'effort physique et la nécessité de réduire les activités en cours. 19% des migraineux et des migraineux probables décrivaient une aura visuelle.

La figure 4 montre la fréquence et la durée des crises chez les migraineux. La moitié des migraineux présentent une à deux crises par mois, mais 34,8% en rapportent trois ou plus par mois. Chez 69% des migraineux, les crises durent entre 4 heures et 3 jours.

Les migraineux ont une probabilité plus élevée d'avoir des antécédents familiaux de migraine (54,9%) que les autres céphalalgiques (32%, $p = 0,03$). Enfin, 29,4% des migraineux et 19,6% des autres céphalalgiques s'attribuent un diagnostic incorrect de céphalées.

Presque tous les migraineux (95,1%) prennent un traitement symptomatique au moment de la crise, par comparaison à 65,3% des autres céphalalgiques. La répartition des médicaments utilisés par les migraineux remplissant tous les critères de diagnostic est montrée dans la figure 5. A noter que les triptans représentent seulement 9% de ces traitements aigus. La moitié des

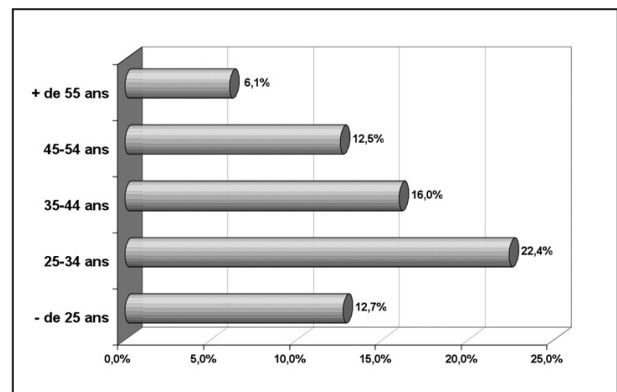


Figure 2. Prévalence de la migraine et de la migraine probable en fonction de l'âge.

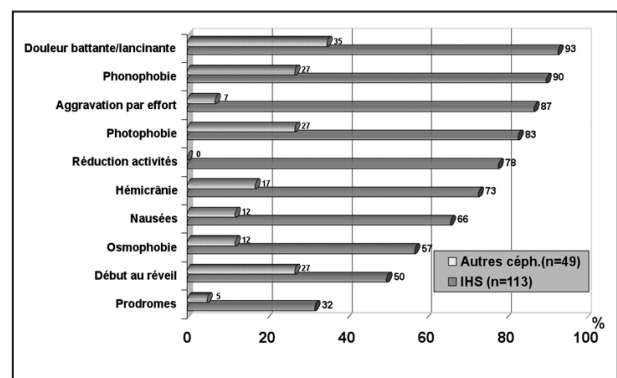


Figure 3. Prévalence des signes accompagnant les céphalées chez les migraineux et dans le groupe «autres céphalées».

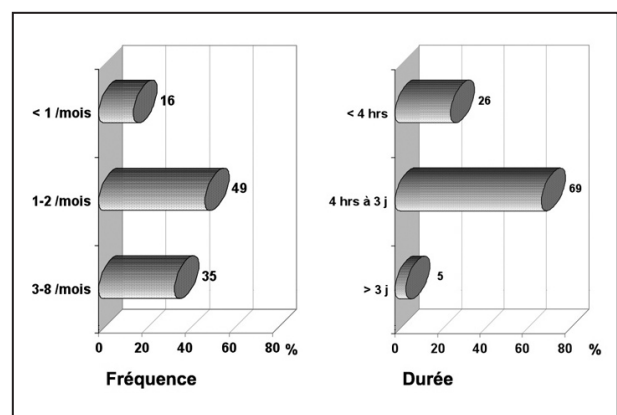


Figure 4. Fréquence et durée des crises.

sujets utilisent une seule classe pharmacologique de médicaments, 30% en prennent deux et 6,9% trois. La consommation d'antalgiques peut être considérée comme exagérée et risquée chez 24,5% des céphalalgiques qui signalent en prendre plus de deux jours par semaine. Ce chiffre monte à 46% ($p < 0,0001$) pour les sujets souffrant de crises plus de deux fois par mois, et à

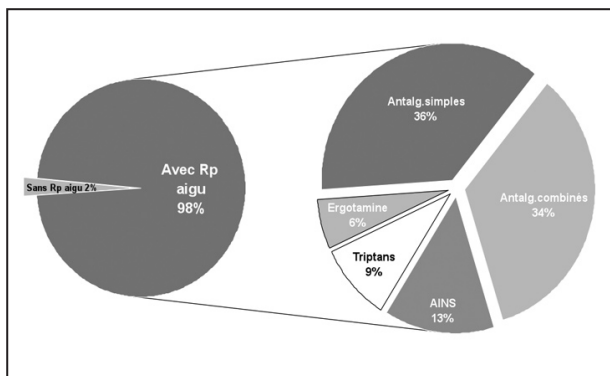


Figure 5. Répartition de la prise des types de traitement chez les migraineux.

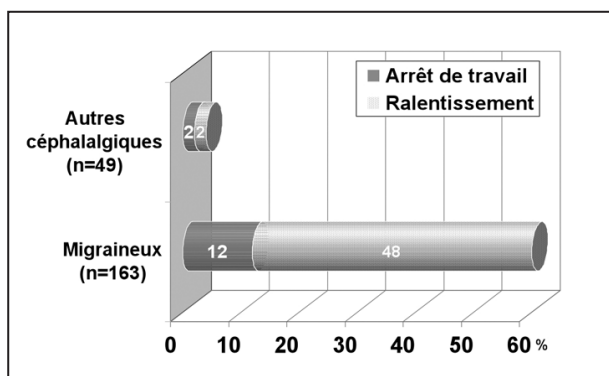


Figure 6. Absentéisme et perte de productivité.

75% ($p < 0,0001$) dans le groupe des céphalées quotidiennes.

Quinze sur 113 migraineux (13%) prennent un traitement préventif au moment de l'enquête sans différences significatives en fonction de la fréquence des crises, ou de la répercussion des crises sur le travail. Par ordre de fréquence décroissante, les médicaments utilisés sont les anti-inflammatoires non stéroïdiens ($n=6$), les bêta-bloquants ($n=5$), la riboflavine ($n=1$), le valproate sodique ($n=1$), le vérapamil ($n=1$) et l'homéopathie ($n=1$).

Au cours des trois mois précédant l'enquête, les céphalées ont eu un impact sur le travail de près d'un céphalalgique sur deux. L'impact est significativement plus marqué chez les migraineux que chez les autres céphalalgiques ($p=0,0008$). 60% des migraineux et migraineux probables mentionnent qu'ils ont dû ralentir leurs activités (48%) ou les suspendre (12%) durant au moins une journée dans les 3 derniers mois (Fig. 6). Si l'on tient compte des 98 migraineux qui rapportent un arrêt ($n=19$) ou un ralentissement de travail ($n=79$), et en supposant que ce

dernier réduit leur performance d'au moins 50%, le nombre de journées de travail perdues par an dans le PATO ULg à cause de la migraine est estimé à 1.598. Sachant qu'en 2002, le salaire brut moyen était de 191,50 €, la perte financière totale pour l'ULg peut être évaluée à 306.017 € par an.

DISCUSSION

Malgré les limitations méthodologiques liées, d'une part, à l'utilisation d'un questionnaire non formellement validé et auto-administré et, d'autre part, à l'absence de vérification des diagnostics lors d'une entrevue face à face, cette enquête confirme dans l'ensemble les résultats des grandes études épidémiologiques internationales et apporte quelques données complémentaires d'intérêt local.

La prévalence annuelle des céphalées (14,5%) et de la migraine (13% dont 7,9% de sujets remplissant tous les critères de diagnostic de l'IHS) est dans la fourchette des prévalences trouvées dans d'autres études, bien que plutôt parmi les valeurs les moins élevées (4-10). La répartition de la prévalence en fonction de l'âge et du sexe, marquée par une acmé entre 25 et 44 ans et un rapport homme/femme de 1/3 pour la migraine, ainsi que la proportion de près de 20% de migraine avec aura, sont également conformes aux données de la littérature.

Une étude récente, réalisée en Flandre et à Bruxelles par Moens et al. (6), sur un échantillon de 1.660 sujets interrogés par questionnaire à l'occasion d'une visite à la médecine du travail rapporte une prévalence vie entière de la migraine à 20,2%, (9,5% des hommes et 32% des femmes). Ces données et les nôtres se complètent et rendent une image de l'épidémiologie de la migraine en Belgique en accord avec celles de la prévalence européenne.

La situation globale quant au diagnostic, à la prise en charge et à l'impact économique de la migraine est, hélas, également comparable parmi les membres du PATO à celle qu'on retrouve partout dans le monde (11). En effet, 2 migraineux sur 5 ne sont pas diagnostiqués comme tels, moins d'1 sur 10 reçoit un traitement préventif adapté alors que plus d'1 sur 3 souffre de crises fréquentes, qui justifieraient amplement la prescription d'un tel traitement. Un migraineux sur dix seulement utilise un triptan. Cette proportion, faible par rapport à d'autres pays (7-9), est sans nul doute liée au fait que seule la forme injectable de sumatriptan est remboursée sous conditions par la sécurité sociale, mais non les autres formes galéniques, ce qui fait

de la Belgique un pays d'exception. Un quart des sujets céphalalgiques abuse d'antalgiques en mentionnant plus de 2 jours hebdomadaires de prise médicamenteuse ce qui est un facteur bien documenté de développement de céphalées chroniques quotidiennes «par abus médicamenteux» (18, 19).

La perte de productivité liée aux migraines est à l'Université de Liège comparable à celle évaluée sur une plus grande échelle à partir de données statistiques, et compatible avec celle observée par Moens et al. qui rapportent 0,9 jours d'arrêt de travail par migraineux, sur une période de trois mois, bien qu'une comparaison exacte ne soit pas possible, vu que ces auteurs ne prennent pas en compte le temps perdu consécutivement au travail ralenti par les céphalées. Bien qu'elles ne résultent pas d'une étude prospective, qui aurait été plus fiable, les données que nous avons recueillies donnent une idée relativement correcte de l'impact de la migraine sur le travail, car seules les réductions ou pertes de travail survenues dans les 3 derniers mois avant l'enquête ont été prises en considération. Le chiffre, extrapolé à partir de ces données, de 1.598 journées de travail perdues annuellement par la faute de crises migraineuses est impressionnant et interpellant. Il coûte cher à l'ULg qui pourrait se passer d'une telle perte financière. Et surtout, il est avant tout la conséquence d'une prise en charge inadéquate des migraineux. En effet, étant donné qu'un traitement adéquat hiérarchisé par paliers intracritiques est capable de supprimer dans les 2 heures le handicap entraîné par une crise migraineuse sévère dans plus de 70% des cas (3), le coût dû à la migraine pourrait être réduit de plus de la moitié, c.à.d. de 150.000 à 200.000 € par an, si les sujets étaient correctement traités. Une initiative dans ce sens mérite d'être envisagée, surtout si l'on sait que l'argent ainsi économisé pourrait fournir le salaire de 5 à 7 chercheurs par an.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient pour leur collaboration dans cette étude le Dr M. Vandenheede, l'Administrateur Honoraire M. Bragard et les Services Social et du Personnel de l'Université de Liège.

BIBLIOGRAPHIE

- International Headache Society Classification Subcommittee.— International classification of headache disorders, 2nd edition. *Cephalalgia*, 2004, **24**, 1-160.
- Patel NV, Bigal ME, Kolodner KB, et al.— Prevalence and impact of migraine and probable migraine in a health plan. *Neurology*, 2004, **63**, 1432-1438.
- Fumal A, Gérardy PY, Schoenen J.— Actualités thérapeutiques dans la migraine. *Rev Med Liege*, 2008, **63**, 315-329.
- Fiane I, Haugland M, Stovner L, et al.— Sick leave is related to frequencies of migraine and non-migrainous headache-The HUNT Study. *Cephalalgia*, 2006, **26**, 960-967.
- Becker C, Brobert G, Almqvist P, et al.— Migraine incidence, comorbidity and health resource utilization in the UK. *Cephalalgia*, 2008, **28**, 57-64.
- Moens G, Johannik K, Verbeek C, et al.— The prevalence and characteristics of migraine among the Belgian working population. *Acta Neurol Belg*, 2007, **107**, 84-90.
- Stovner LJ, Zwart J, Hagen K, et al.— Epidemiology of headache in Europe. *Eur J Neurol*, 2006, **13**, 333-345.
- Lipton RB, Bigal ME.— The epidemiology of migraine. *Am J Med Suppl*, 2005, **118**, 3-10.
- Steiner T, Scher A, Stewart W, et al.— The prevalence and disability burden of adult migraine in England and their relationships to age, gender and ethnicity. *Cephalalgia*, 2003, **23**, 519-527.
- Ann I, Scher x, Lars J, Stovner x.— Epidemiology of Headache, in : Olesen J, Goadsby P, Ramadan N, et al. Ed. *The Headaches*. 3rd Edition. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphie. 2005, 17-26.
- Berg J, Stovner LJ.— Cost of migraine and other headaches in Europe. *Eur J Neurol*, 2005, **12**, 59-62.
- Schoenen J.— Epidémiologie et impact de la migraine. *Cahiers de Médecine du Travail*, 1995, **32**, 203-204.
- World Health Organization.— The World Health Report 2001. Geneva.WHO.
- Andlin-Sobocki P, Jonsson B, Wittchen HU, et al.— Cost of disorders of the brain in Europe. *Eur J Neur*, 2005, **12**, 1-27.
- Steiner T.— Lifting the burden : the global campaign against headache. *Lancet*, 2004, **3**, 204-205.
- Diamond S, Bigal ME, Silberstein S, et al.— Patterns of Diagnosis and Acute and Preventive Treatment for Migraine in the United States: Results from the American Migraine Prevalence and Prevention Study. *Headache : J Head Face Pain*, 2007, **47**, 355-363.
- American Association for the Study of Headache.— Consensus Statement on Improving Migraine Management. *Headache. J Head Face Pain*, 1998, **38**, 736-736.
- Zwart J, Dyb G, Hagen K, et al.— Analgesic use : A predictor of chronic pain and medication overuse headache. The Head-HUNT Study. *Neurology*, 2003, **61**, 160-164.
- Limmroth V, Katsarava Z, Fritsche G.— Features of medication overuse headache following overuse of different acute headache drugs. *Neurology*, 2002, **59**, 1011-1014.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Dr P. Y. Gérardy, Hôpital de la Citadelle, Blvd du 12^{ème} de Ligne 1, 4000 Liège, Belgique.
Email : pygerardy@student.ulg.ac.be