

## Analyse bibliographique d'avril 2011 et de janvier 2011

### A) Analyse bibliographique fournie en avril 2011

## Le rôle du stress dans la survenue de la surdité brusque unilatérale

Peu de recherches visent à identifier les facteurs de risques de surdité brusque unilatérale. Ce n'est pas un domaine où les études abondent en France, et même dans les revues internationales.

Les patients sont les premiers à le regretter. « Il y a un manque d'informations sur la surdité unilatérale, note l'auteur de *Single Sided Deafness, or ~~the~~ Unilateral Hearing Loss, or Monaural Hearing*, compte rendu, modifié par Brian Dushaw en mai 2009, d'une conférence donnée à l'Acoustical Society of America (1).

« There is also a dearth of information about single sided deafness, insofar as I can find it. A google search on most medical conditions generally provides a host of relevant, usually reliable, webpages, but not so SSD.

Voici tout de même plusieurs recherches sur ce lien stress et surdité brusque...

### Les « événements de vie » stressants précédant ou accompagnant la perte d'audition soudaine

Une étude de chercheurs de la Clinique Universitaire ORL de la Faculté de Médecine de Mayence (Allemagne) porte sur les « événements de vie » stressants qui surviennent souvent avant ou pendant la perte soudaine d'audition.

Cette étude a été menée pendant trois ans sur 132 patients traités pour surdité brusque unilatérale (2).

Parmi les patients ayant participé à l'étude, 90 % ont mentionné "des événements de vie" survenant juste auparavant ou pendant la perte d'audition soudaine. Ces événements de vie ont été ressentis stressants chez deux tiers des patients. Ils « relevaient surtout du domaine de leur travail. »

A questionnaire was sent to 132 patients suffering from sudden deafness selected out of 445 patients treated during 1985-1987 by well defined criteria.

90% of the group expressed so-called "life-events" immediately before or during sudden hearing loss. These life-events have been felt "sensible" in two third of the patients and attributed mostly to the field of their work. The results seem to demonstrate that in patients suffering from sudden hearing loss there is a risen susceptibility to life-events which is specific for the individual.

### Une réponse à la charge psychique et au stress

« La perte d'audition soudaine psychosomatique est en général une réponse au stress, affirme aussi William R. Wilson (3). Dans mon expérience, elle est plus fréquente chez les militaires que dans la population civile générale. » D'une part, il y voit une confirmation du rôle du stress. D'autre part, Wilson considère que « le traitement devrait inclure une recherche de cause sous-jacente. »

« D'un point de vue psychosomatique, dans un nombre écrasant de cas, la surdité soudaine est "une réponse" à une charge psychologique, qui, consciemment ou non, n'est pas considérée comme tolérable, résume Lamparter, chercheur au département de psychosomatique et de psychothérapie de l'Université Krankenhaus Eppendorf, à Hamburg (Allemagne) dans ses travaux résumés dans *Psychosomatic aspects of sudden deafness* (4). Des circonstances personnelles ou situationnelles spéciales semblent survenir souvent. » Elles interviennent outre la charge psychologique de la responsabilité dans les situations de soin, lors d'une hypersensibilité avec inhibition de la manifestation d'un comportement agressif manifeste. »

In a psychosomatic point of view in an overwhelming number of cases sudden deafness is a "response" to strain, which consciously or unconsciously is not assessed as tolerable. Special personal or situational circumstances seem to occur frequently, besides of psychomental strain above all high pressure of responsibility in situations of care, high sensibility and inhibition to show overt aggressive behaviour, which is suppressed by guilt feelings.

- « Ces découvertes sont utilisées pour développer un premier modèle psychopathogénétique, idéal pour ce type de surdité soudaine, poursuit-il. Détecter et parler de la charge individuelle de tension psychosociale du patient est très important dans la gestion de la maladie, dans les évaluations de médecine sociale, en particulier pour déterminer la durée de mise hors de service et l'évaluation du degré d'invalidité, en cas de diminution persistante de l'audition et de bourdonnements d'oreilles. »

These findings are used to develop a first idealtypic psychopathogenetic model of sudden deafness. Detecting and talking about the individual psychosocial strain of the patient is very important in the management of the disease and the social-medicine assessments, especially in determining duration of disablement and estimating grade of disability (GdB) in the case of persistent decrease of hearing and tinnitus

### **Les facteurs psychosociaux comme prédicteurs de la survenue et de la récupération de surdité brusque unilatérale**

Selon les travaux de Schüssler, Geisheuser et Rüger aussi (départements de psychosomatique de l'université de Göttingen, Allemagne), « des facteurs psychosociaux semblent être importants dans le début de surdité soudaine » (5). Parmi les « éléments prédicteurs d'un bon résultat », c'est-à-dire favorables à une récupération de l'ouïe après sa perte, ces chercheurs citent « une réduction des facteurs de stress après le début de symptômes ».

La partie prospective d'une étude de Schmitt, Patak et Kröner-Herwig visait à « estimer la chronicité prévisible de la perte d'audition soudaine et des bourdonnements d'oreilles » (3 mois après la survenue de la surdité) par des variables socio-démographiques, psychologiques et associées à la maladie (6). « Le plus fort facteur de non régression de la surdité brusque était le degré de bien-être au moment de la première évaluation (peu de temps après sa survenue). »

The prospective part of the study aimed at the prediction of chronicity of sudden hearing loss and tinnitus (3 months after onset) by sociodemographic, psychological, and disease-associated variables. The strongest predictor of chronicity was the degree of well-being at the time of first assessment (soon after disease onset).

## **La récupération**

« Environ la moitié des individus récupère complètement suite à une surdité brusque » et « les deux tiers récupèrent partiellement » note le Dr A Mudry (7). « Il semble que le repos joue un rôle non négligeable dans ce taux de récupération », précise-t-il, toujours dans *L'oreille : ses maladies et ses traitements*.

Le diagnostic étant confirmé, « ce traitement devrait inclure une recherche de cause sous-jacente », selon William R Wilson (3), y compris les facteurs de stress et d'angoisse.

En aucun cas la gestion et la négociation d'une perte d'emploi, d'une rupture conventionnelle ne convient après qu'une surdité brusque unilatérale se soit déclarée. Mais Pierre-François COLLEU ne cessait de m'inciter à me dépêcher, mentionnant qu'il avait assez attendu et qu'il ne me proposerait plus de porte d'issue si je laissais le temps passer.

## **B) Analyse bibliographique complémentaire fournie en janvier 2012**

### **Une 8<sup>e</sup> étude sur la surdité brusque d'origine psychogénique**

Outre les sept recherches citées, une huitième recherche porte sur ~~la~~ la surdité brusque d'origine psychogénique (8). Ses auteurs ont revus 277 dossiers de patients admis pour surdité brusque entre 1997 et 2003. Dans l'histoire médicale de 9 patients, ils ont trouvé une association entre la survenue d'une surdité brusque et un événement psychogénique. Un psychiatre a confirmé une classification comme surdité brusque d'origine psychogénique pour 7 patients (2.5%) pour lesquels toutes les causes organiques ont été exclues.

### **Le rôle du stress post traumatique et de l'anxiété dans la maladie de Ménière**

Les processus similaires en jeu dans la maladie de Ménière conduisent à ajouter une synthèse sur le rôle du stress post-traumatique dans sa survenue. des références concernant cette pathologie et le stress

Kirby et Yardley (9) ont réalisé une revue de la littérature, retenant 28 études réalisées entre 1977 et 2004 et de qualité suffisante, concernant le rôle du stress post traumatique et de l'anxiété dans la maladie de Ménière. Les niveaux de dégradation de l'environnement psychosocial et de détresse ont été comparables pour les patients ayant une pathologie similaire. Un niveau d'évidence suffisant a été conclu concernant l'existence de composants du stress post traumatique et de l'anxiété chez les patients souffrant de maladie de Ménière.

### **Stress et affection cardio vasculaire : un mécanisme similaire**

Un mécanisme voisin à celui qui nous préoccupe pour la surdité brusque et les vertiges est admis maintenant pour les affections cardiovasculaires.

Le stress au travail, à lui seul, peut conduire à des accidents cardiaques, à travers l'action des perturbateurs du système nerveux végétatif et leurs effets sur le système cardiovasculaire.

Le Pr Gérard Lasfargues, chef du Département Santé et travail de l'Afsset (Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail) considère, suite aux deux études que nous allons reprendre ci-dessous, que « le stress au travail, à lui seul, peut conduire à des accidents cardiaques, via les perturbateurs du système nerveux végétatif et leurs conséquences sur les capacités d'adaptation du système cardiovasculaire » (2).

L'étude Interheart (11, 12) a été menée dans 52 pays. Elle inclut 15 152 cas d'infarctus du myocarde et 14 820 contrôles. Les facteurs de risques connus ont été retrouvés. Mais les facteurs de risques psychosociaux incluant le stress et la dépression ont été plus fréquents parmi les cas d'infarctus et ont été responsables de 32,5% du risque attribuable d'infarctus dans la population. Ce résultat est indépendant du tabagisme et à peine inférieur au risque attribuable à un tabagisme de la vie entière. Cette étude met en évidence un doublement du risque d'infarctus du myocarde chez les salariés soumis à un stress permanent au travail. Elle montre que « les facteurs de risque psychosociaux, comprenant le stress, la dépression et le sentiment d'inaptitude à contrôler sa vie » sont courants chez ces patients. Ils sont responsables d'un « risque attribuable » d'infarctus du myocarde.

Une récente étude sur près de 7 000 travailleurs japonais suivis pendant 11 ans. Les plus grands risques touchent les hommes confrontés à une double contrainte : forte pression et faible contrôle du travail (13). Les hommes qui subissent une forte pression du travail font trois fois plus d'infarctus. Moins ils disposent de latitude et d'autonomie au travail plus les risques d'alerte ou d'hospitalisation en réa cardiaque sont fortes. Les circonstances sont plus favorables quand l'organisation professionnelle leur laisse plus de latitude et d'autonomie. Les difficultés des femmes se traduisent moins par ce phénomène.

Une étude longitudinale de Tarani Chandola a porté sur 10 308 fonctionnaires londoniens (14). En cas de stress professionnel, la survenue de maladies coronariennes double quasiment (risque relatif ou RR=1,68).

Plusieurs études démontrent même une dysrégulation du rythme cardiaque et de la pression artérielle chez les employés ressentant une injustice professionnelle ou un stress professionnel chronique (15, 16).

### **Stress au travail et dépression**

À côté des arguments sur l'influence des événements stressants sur la survenue d'épisodes vasculaires brusques, les arguments ne manquent pas en faveur de l'influence du stress sur la santé mentale.

Ainsi, les auteurs de l'étude finlandaise Health 2000 Study analysent les liens entre le stress professionnel et les troubles mentaux (classification DSM IV) et les troubles anxieux et dépressifs (Composite International Diagnostic Interview)

sur un échantillon représentatif de la population finlandaise. Pour ces personnes, les données sur la prescription d'antidépresseurs ont été obtenus sur les trois années suivantes auprès du système d'assurance sociale (17).

L'étude montre que, parmi les hommes et les femmes, une demande professionnelle élevée, un faible contrôle sur leur travail et une contrainte professionnelle élevée sont associés avec une plus forte prévalence des troubles anxieux et dépressifs. Les hommes ont dans ce cas un risque plus élevé de prise d'antidépresseurs dans les trois années suivantes.

### **Reconnaissance du caractère professionnel de l'accident par le mécanisme de la présomption - le cas des événements stressants**

Le Code de la Sécurité sociale a établi une présomption d'imputabilité, en concevant en des termes extrêmement larges la notion d'accident du travail :

« Est considéré comme accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail de toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise. » (CSS, art. L. 411-1 Source: N° Lexbase : L5211ADD).

#### **Mécanisme de la présomption d'imputabilité**

En l'espèce, ce mécanisme joue pleinement, car le choc émotionnel, à l'origine des troubles psychologiques qualifiés d'accident du travail, s'est produit pendant le temps et sur le lieu de travail.

Ainsi, un arrêt rendu par la deuxième chambre civile de la Cour de cassation s'est prononcé en ce sens en 2003 (17) pour une dépression nerveuse survenue deux jours après un entretien d'évaluation suivi d'un changement d'affectation, Dès lors qu'elle a constaté qu'une dépression nerveuse était apparue soudainement deux jours après un entretien d'évaluation au cours duquel lui avait été notifié un changement d'affectation et consécutive, selon l'expertise médicale technique, à cet entretien, la cour d'appel était fondée à en déduire qu'il s'agissait d'un accident du travail.

(1) A personal perspective on unilateral hearing loss. *J. Acoust. Soc. Am.*, 2009, 125, p. 2632-2632

(2) Bernal Sprekelsen M, Hormann K, Lamparter U, *Sudden deafness and stress. A retrospective analysis.* *Acta Otorinolaringol. Esp.* 1990, mars-avril, 41, 2, 93-95

(3) William R. Wilson, *Sudden Sensorineural Hearing Loss*, dans *Manual of Procedures*, Revised June 2008, Sudden Hearing Loss Multicenter Treatment Trial.

(4) Lamparter U, *Psychosomatic aspects of sudden deafness*, *Versicherungmedizin* 1998, 1, 50, 3, 104-109.

(5) Schüssler G, Geishauser E, Rüger U. *Psychosomatic factors in idiopathic sudden deafness*, *HNO*, 1992, janv. 40, 1, p. 4-9.

(6) Schmitt C, Patak M., Kröner-Herwig B, *Stress and the onset of sudden hearing loss and tinnitus*, *Int Tinnitus J.* (2000) 6, 1, 41-49.

(7) Dr Albert Mudry dans *L'oreille: ses maladies et ses traitements* (cf. <http://www.oreillemudry.ch/surdite-brusque/>)

- (8) Ban JH, Jin SM. *A clinical analysis of psychogenic sudden deafness*. Otolaryngol Head Neck Surg. 2006 Jun;134(6):970-4.
- (9) Kirby SE, Yardley L. Understanding psychological distress in Meniere's disease: a systematic review. *Psychol Health Med*. 2008 May;13(3):257-73. Review. PubMed PMID: 18569895.
- (10) Lasfargues G.. (2008) *Stress professionnel : le cœur à la peine*. Santé et Travail, 62, p.12.
- (11) DS. Sheps, N Frasure-Smith, KE Freedland, R M.Carney, (2004) *The Interheart Study : Intersection Between Behavioral and General Medicine* Psychosomatic Medicine 66, p.797-798
- (12) Rosengren A, Hawken S, Ounpuu S et al, Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11 119 cases and 13 648 controls from 52 countries (the interheart study): case-control study. *Lancet* 2004; 364: 953-62.
- (13) A Tsutsumi, K Kayaba, K Kario, S Ishikawa, *Prospective Study on Occupational Stress and Risk of Stroke* (2009). *Archives International of Medicine*, 169, p 56-61.
- (14) Chandola T, Britton A, Brunner E et al, 2008. *Work stress and coronary heart disease : what are the mechanisms*. (2008) *European Heart Journal*, 29-5, 640-648.
- (15) Lucini D, Di Fede G, Parati G, Pagani M ; *Impact of chronic psychosocial stress on autonomic cardiovascular regulation in otherwise healthy subjects* (2005) 46(5), 1201-1206.
- (16) Elovainio M, Kivimäki M, Puttonen S, Lindholm H, Pohjonen T, Sinervo T. ; *Organisational injustice and impaired cardiovascular regulation among female employees* (2006) *Occupational and Environmental Medicine*, 63(2), 141-144.
- (17) Virtanen M., Honkonen T., Kiviäki M., Ahola K., Vahtera J., Aromma A, Lönnqvist J. ; *Work stress, mental health and antidepressant medication findings from the Health 2000 Study* (2007) *J. Affect. Disord.*, 98(3) , 189-197.
- (18) Cass. civ. 2, 1er juillet 2003, n° 02-30.576, Caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) de la Dordogne c/ M. Jean-Claude Ratinaud, FS-P Source: N° Lexbase : A0610C9H.