

Déclaration de consensus du MCS 1999

Cet article a été publié dans le numéro de mai / juin 1999 des Archives of Environmental Health, vol. 54, n ° 3, pp. 147-149.

Publications Heldref, Fondation pour l'éducation Helen Dwight Reid
<http://www.heldref.org>. L'éditeur autorise la réimpression et la distribution gratuites de cette déclaration.

Hypersensibilité chimique multiple:

Un consensus de 1999

ABSTRAIT.

Les critères de consensus pour la définition de l'hypersensibilité chimique multiple (MCS) ont été identifiés pour la première fois dans une enquête multidisciplinaire menée en 1989 auprès de 89 cliniciens et chercheurs ayant une vaste expérience, mais des points de vue très différents sur le MCS. Une décennie plus tard, leurs 5 principaux critères de consensus (c.-à-d., Définissant le MCS comme¹ une maladie chronique² avec des symptômes qui réapparaissent de manière reproductible³ en réponse à de faibles niveaux d'exposition⁴ à plusieurs produits chimiques non apparentés et⁵) améliorer ou résoudre lorsque les incitants sont supprimés) ne sont toujours pas réfutés dans la littérature publiée. Outre un sixième critère que nous proposons maintenant d'ajouter (c'est-à-dire, exigeant que les symptômes se produisent dans plusieurs systèmes d'organes), ces critères sont tous généralement englobés par les définitions de recherche du MCS. Néanmoins, leur utilisation standardisée en milieu clinique fait toujours défaut et est attendue depuis longtemps et est grandement nécessaire - en particulier à la lumière d'études gouvernementales aux États-Unis, au Royaume-Uni et au Canada qui ont révélé 2 à 4 fois plus de cas d'hypersensibilité chimique multiple chez les vétérans de la guerre du golfe que chez les contrôles non déployés. En outre, des enquêtes du département de la santé de l'État auprès de civils au Nouveau-Mexique et en Californie ont montré que 2 à 6%, respectivement, avaient déjà reçu un diagnostic de MCS et que 16% des civils ont signalé une « hypersensibilité inhabituelle » aux produits chimiques courants. Compte tenu de cette prévalence élevée, ainsi que du consensus de 1994 de l'American Lung Association, de l'American Medical

Association, de l'Agence américaine de protection de l'environnement et de la US Consumer Product Safety Commission selon lequel « les plaintes [de MCS] ne doivent pas être rejetées comme psychogènes et un bilan de santé est essentiel », nous recommandons que le MCS soit formellement diagnostiqué - en plus de tout autre trouble qui pourrait être présent - dans tous les cas où les 6 critères de consensus susmentionnés sont remplis et où aucun autre trouble organique (par exemple, mastocytose) ne peut expliquer tous les signes et symptômes associés à une exposition chimique. Les millions de civils et les dizaines de milliers d'anciens combattants de la guerre du Golfe qui souffrent d'hypersensibilité chimique multiple ne devraient plus attendre un diagnostic standardisé pendant que la recherche médicale continue d'étudier l'étiologie de leurs signes et symptômes.

EN TANT QUE CHERCHEURS ET CLINICIENS ayant de l'expérience dans l'étude, l'évaluation, le diagnostic et / ou les soins d'adultes et d'enfants souffrant de troubles d'hypersensibilité chimique multiple, nous soutenons l'objectif déclaré de la conférence des National Institutes of Health 1999 d'Atlanta sur l'impact sur la santé des expositions chimiques au cours de la Guerre du Golfe « pour caractériser pleinement la nature des expositions multiples aux produits chimiques au sein de la population d'anciens combattants de la guerre du Golfe et relier cette caractérisation à ce que l'on sait de l'hypersensibilité chimique multiple (MCS) et des conditions et troubles associés au sein des populations civiles.» ¹ Basé sur la recherche menée par des agences gouvernementales des états et fédérales, nous savons déjà que le MCS est l'un des troubles chroniques les plus fréquemment diagnostiqués chez les civils et le trouble de toute nature le plus courant - mais encore largement non diagnostiqué - chez les anciens combattants de la guerre du Golfe aux États-Unis.

Dans des enquêtes téléphoniques menées à travers tout l'État auprès d'adultes sélectionnés au hasard, menées par les services de santé de Californie en 1995 et 1996 et du Nouveau-Mexique en 1997, les enquêteurs ont constaté que 6% des adultes en Californie² et 2% des adultes au Nouveau-Mexique³ ont indiqué que ils avaient déjà reçu un diagnostic de MCS ou de maladie environnementale, tandis que 16% dans les deux États ont déclaré qu'ils étaient «inhabituellement sensibles aux produits chimiques courants». Lorsqu'on a demandé à des adultes choisis au

hasard dans d'autres États s'ils étaient « particulièrement sensibles » (au lieu de « exceptionnellement » sensibles), un tiers a déclaré qu'ils l'étaient.^{1,2,3,4,5,6}

Parmi les vétérans de la guerre du Golfe, les données de la plus grande enquête aléatoire présentée par le Département américain des Anciens Combattants/*Veterans Affairs* (VA) en 1998 (sur la base de questionnaires remplis par 11216 personnes déployés dans le Golfe et 9761 non déployés) montrent que 5% ont signalé une hypersensibilité chimique multiple. Parmi le personnel non déployé 15% ont rapporté la même chose chez les personnes déployées.⁷ D'autres chercheurs du VA rapportent des taux beaucoup plus élevés - mais la même différence de trois fois plus élevés - dans un échantillon aléatoire plus petit de sorties hospitalières du VA: 86% des anciens combattants malades déployés dans le Golfe se plaignait de l'hypersensibilité chimique multiple, contre 30% des vétérans malades non déployés.⁸ Dans la seule étude dans laquelle le MCS a été spécifiquement évalué parmi les vétérans sélectionnés au hasard dans le registre du VA, les enquêteurs ont trouvé que 36% des 1 004 répondaient aux critères de recherche communs pour le MCS.⁹ Parmi le personnel du ministère de la Défense (DOD) sélectionné au hasard qui restent en service actif, deux études plus importantes des Centers for Disease Control ont trouvé des augmentations légèrement inférieures - mais toujours significatives - de 2,1 et 2,5 fois la prévalence de l'hypersensibilité chimique multiple autodéclarée parmi les personnes déployées dans le Golfe, par rapport à celles qui n'ont pas été déployées. Dans l'étude « Iowa », dans laquelle les taux de prévalence pour les personnes déployées et non déployées étaient respectivement de 5,4% et 2,6%, les enquêteurs ont utilisé un questionnaire détaillé pour évaluer le « MCS probable ».¹⁰ Dans l'étude « Pennsylvania »¹¹ dans laquelle les taux de prévalence étaient de 5% contre 2%, respectivement, une seule question « oui / non » a été posée sur l'hypersensibilité chimique multiple. Les anciens combattants canadiens de la guerre du Golfe ont déclaré seulement environ la moitié de la prévalence du MCS (2,4%), mais c'était néanmoins 4 fois plus que leurs contrôles.¹² Même au Royaume-Uni où le MCS est peu connu, les anciens combattants de la guerre du Golfe rapportent avoir reçu un diagnostic de MCS à 2,5 fois le taux des contrôles militaires.¹³

De toute évidence, il existe un besoin important d'une définition clinique normalisée du MCS et d'un protocole clinique complet que le VA, DOD et d'autres

médecins peuvent utiliser pour l'évaluer. Nous recommandons à nos collègues et aux commanditaires de la Conférence d'Atlanta - le Bureau de la santé publique et des sciences du ministère de la Santé et des Services sociaux, les *Centers for Disease Control and Prevention*, les *National Institutes of Health* et l'Agence pour les substances toxiques et le Registre des Maladies- que le MCS soit formellement défini à des fins cliniques par les 5 principaux « critères de consensus » identifiés dans une enquête de 1989 auprès de 89 cliniciens et chercheurs qui avaient une vaste expérience du MCS mais qui avaient également des opinions très divergentes sur son étiologie.¹⁴ 36 spécialistes en allergie, 23 en médecine du travail, 20 en « écologie clinique » et 10 en médecine interne et oto-rhino-laryngologie. Nous ajouterions seulement que les symptômes associés à des expositions chimiques doivent impliquer plusieurs systèmes d'organes, distinguant ainsi le MCS des troubles spécifiques du système à un seul organe (par exemple, l'asthme, la migraine) qui peuvent également répondre aux 5 premiers critères.

Critères de consensus pour le MCS

Les critères de consensus suivants pour le diagnostic de MCS ont été tirés de l'étude de Nethercott et al.¹⁴ (financé en partie par des subventions du NIOSH américain et du NIEHS américain):

1. « Les symptômes sont reproductibles avec des expositions répétées [à des produits chimiques répétés]. »
2. « La maladie est chronique. »
3. « De faibles niveaux d'exposition [inférieurs à ceux précédemment ou couramment tolérés] entraînent des manifestations du syndrome. »
4. « Les symptômes s'améliorent ou disparaissent lorsque les incitants sont supprimés. »
5. « Des réactions sont rapportées à plusieurs substances chimiquement non apparentées. »
6. [Ajouté en 1999]: « Les symptômes impliquent plusieurs systèmes d'organes. »

Étant donné le seul autre consensus explicite jamais publié sur le MCS - la déclaration de 1994 de l'American Lung Association, de l'American Medical Association, de la US Environmental Protection Agency et de la US Consumer

Product Safety Commission, selon laquelle «les plaintes [de MCS] ne doivent pas être rejetées comme étant psychogènes, et un bilan approfondi est essentiel »(ALA 1994) - nous recommandons que le MCS soit diagnostiqué chaque fois que les 6 critères de consensus sont remplis, ainsi que tous les autres troubles qui peuvent également être présents, tels que l'asthme, l'allergie, la migraine, le syndrome de fatigue chronique (CFS) et la fibromyalgie (FM). Le MCS ne doit être exclu que si un seul autre trouble multi-organe peut expliquer à la fois le spectre complet des signes et symptômes et leur association avec des expositions chimiques, telles que la mastocytose ou la porphyrie, mais pas le SFC ou la FM, qui ne sont pas ainsi associés.

Pour aider les médecins qui ne sont pas familiers avec l'évaluation du MCS, nous recommandons que les protocoles cliniques incluent des questionnaires validés pour le dépistage et la caractérisation de l'hypersensibilité chimique multiple,^{15, 16} une liste de troubles qui se chevauchent à prendre en compte dans le diagnostic différentiel du MCS, et une liste de signes et anomalies des tests associés au MCS dans la littérature évaluée par des pairs (résumés par Ashford et Miller¹⁷ et Donnay¹⁸). Bien qu'aucun test unique ne soit encore considéré comme un diagnostic de MCS, ceux suggérés par des signes, des symptômes ou des antécédents peuvent être utiles dans le traitement et le suivi de la condition.

La présentation du MCS peut varier considérablement selon les cas et dans le temps. Certaines personnes sont totalement handicapées par des symptômes sévères subis quotidiennement, par exemple, tandis que d'autres ne le sont que de manière minimale par des symptômes légers subis occasionnellement. Par conséquent, nous recommandons que tout diagnostic clinique de MCS soit caractérisé et suivi au fil du temps à l'aide d'indices quantitatifs et / ou qualitatifs de l'impact sur la vie ou de l'incapacité (par exemple, minime, partiel, total); gravité des symptômes (p. ex., légers, modérés, sévères); fréquence des symptômes (p. ex., tous les jours, toutes les semaines, tous les mois); et implication sensorielle (identification des voies sensorielles - olfactive, trijumeau, gustative, auditive, visuelle et / ou tactile, y compris la perception des vibrations, de la douleur et de la chaleur ou du froid - présentent une hypersensibilité (+/-) altérée et / ou une tolérance aux niveaux normaux de stimuli, de manière chronique ou en réponse à des expositions chimiques particulières).

À des fins de recherche nécessitant une plus grande homogénéité, nous encourageons les chercheurs à affiner les critères de consensus pour le MCS avec tous les critères d'inclusion ou d'exclusion supplémentaires qu'ils jugent nécessaires pour tester leurs hypothèses. Les indices et les domaines qui sont utilisés pour caractériser et sélectionner les cas et les témoins dans la recherche MCS doivent être pleinement rapportés afin que les résultats de différentes études puissent être comparés et leur applicabilité plus large évaluée.

Étant donné le chevauchement important des populations cliniques de MCS avec le SFC et la FM, ainsi que la nécessité de mieux comprendre les relations entre ces troubles^{19, 20, 21}, nous recommandons que toutes les « sollicitations » et « demandes d'applications » émises par le gouvernement fédéral et que les agences pour la recherche humaine du SCF, FM ou MCS dirigent les chercheurs à dépister les trois (quels que soient leurs critères de sélection, qui ne doivent pas être affectés) et de rendre compte de leurs résultats en ces termes. Il existe un précédent à cela: l'Institut national de l'arthrite et des troubles musculo-squelettiques exige systématiquement que, dans les études sur la fibromyalgie, les enquêteurs doivent dépister et signaler tout chevauchement avec le trouble de l'articulation temporo-mandibulaire. Les recherches du SFC, de la FM et du MCS pourraient toutes bénéficier d'une plus grande collaboration, et nous saluons donc l'initiative du Congrès du sénateur Tom Harkin d'allouer 3 millions de dollars du budget de recherche du DOD sur les maladies de la guerre du Golfe en 1999 à des études multidisciplinaires sur le SFC, la FM et le MCS (sollicitation 074 &&& - 9902-0005 publiée le 2/12/99) pour mieux comprendre à la fois leurs chevauchements et leurs différences. Nous recommandons que de telles études tripartites soient sollicitées par tous les organismes fédéraux qui financent la recherche du SCF, du FM ou du MCS.

Références

¹ Eisenberg J. Report to Congress on Research on Multiple Chemical Exposures and Veterans with Gulf War Illnesses. Washington DC: US Department of Health and Human Services, Office of Public Health and Science. 15 January 1998.

² Kreutzer R, Neutra R, Lashuay N. The prevalence of people reporting sensitivities to chemicals in a population based survey. *Am J Epidemiol* (in press).

³ Voorhees RE. Memorandum from New Mexico Deputy State Epidemiologist to Joe Thompson, Special Counsel, Office of the Governor; 13 March 1998.

-
- ⁴ Bell IR, Schwartz GE, Amend D, et al. Psychological characteristics and subjective intolerance for xenobiotic agents of normal young adults with trait shyness and defensiveness. A Parkinsonian-like personality type? *J Nerv Ment Dis* 1998; 182:367–74.
- ⁵ Bell IR, Miller CS, Schwartz GE, et al. Neuropsychiatric and somatic characteristics of young adults with and without self-reported chemical odor intolerance and chemical sensitivity. *Arch Environ Health* 1996; 51:9–21.
- ⁶ Meggs WJ, Dunn KA, Bloch RM, et al. Prevalence and nature of allergy and chemical sensitivity in a general population. *Arch Environ Health* 1996; 51(4):275–82.
- ⁷ Kang HK, Mahan CM, Lee KY, et al. Prevalence of chronic fatigue syndrome among US Gulf War veterans. Boston, MA: Fourth International AACFS Conference on CFIDS, 10 October 1998 (abstract and presentation).
- ⁸ Bell IR., Warg-Damiani L, Baldwin CM, et al. Self-reported chemical sensitivity and wartime chemical exposures in Gulf War veterans with and without decreased global health ratings. *Mil Med* 1998; 163:725–32.
- ⁹ Fiedler N, Kipen H, Natelson B. Civilian and veteran studies of multiple chemical sensitivity. Boston, MA: 216th Annual Meeting of American Chemical Society, Symposium on Multiple Chemical Sensitivity: Problems for Scientists and Society, 26 August 1998 (abstract and presentation).
- ¹⁰ Black DW, Doebbing BN, Voelker MD, et al. Multiple Chemical Sensitivity Syndrome: Symptom Prevalence and Risk Factors in a Military Population. Atlanta, GA: The Health Impact of Chemical Exposures During the Gulf War—A Research Planning Conference. 28 February 1999 (presentation, manuscript submitted).
- ¹¹ Fukuda K, Nisenbaum R, et al. 1998. Chronic multisymptom illness affecting Air Force veterans of the Gulf War. *JAMA* 1998; 280:981–88.
- ¹² Canadian Department of National Defense (CDND). Health Study of Canadian Forces Personnel Involved in the 1991 Conflict in the Persian Gulf. Ottawa, Canada: Goss Gilroy; 20 April 1998. [Online at: http://www.DND.ca/menu/press/Reports/Health/health_study_e_vol1_TOC.htm]
- ¹³ Unwin C, Blatchley N, Coker W, et al. Health of UK servicemen who served in the Persian Gulf War. *Lancet* 1999; 353:169–78.
- ¹⁴ Nethercott JR, Davidoff LL, Curbow B, et al. Multiple chemical sensitivities syndrome: toward a working case definition. *Arch Environ Health* 1993; 48:19–26.
- ¹⁵ Szarek MJ, Bell IR, Schwartz GE. Validation of a brief screening measure of environmental chemical sensitivity: the chemical odor intolerance index. *J Environ Psychol* 1997; 17:345–51.
- ¹⁶ Miller CS, Prihoda TJ. The Environmental Exposure and Sensitivity Inventory (EESI): a standardized approach for quantifying symptoms and intolerances for research and clinical applications. *Toxicol Ind Health* (in press).
- ¹⁷ Ashford NA, Miller CS. *Chemical Exposures: Low Levels and High Stakes* (2nd ed). New York: John Wiley, 1998.
- ¹⁸ Donnay A. *A Resource Manual for Screening and Evaluating Multiple Chemical Sensitivity*. Baltimore MD: MCS Referral and Resources, 1999.
- ¹⁹ Buchwald D, Garrity D. Comparison of s with chronic fatigue syndrome, fibromyalgia, and multiple chemical sensitivities. *Arch Int Med* 1994; 154:2049–53.
- ²⁰ Slotkoff AT, Radulovic DA, Clauw DJ. The relationship between fibromyalgia and the multiple chemical sensitivity syndrome. *Scand J Rheumatol* 1997; 26:364–67.
- ²¹ Donnay A, Ziem G. Prevalence and overlap of chronic fatigue syndrome and fibromyalgia syndrome among 100 news with multiple chemical sensitivity syndrome. *J Chron Fatigue Syndrome* 5(2):(in press).

Signataires du Consensus de 1999 sur l'hypersensibilité chimique multiple (MCS)

Liliane Bartha, M.D.
 William Baumzweiger, M.D.
 David S. Buscher, M.D.
 Thomas Callender, M.D., M.P.H.
 Kristina A. Dahl, M.D.
 Ann Davidoff, Ph.D.
 Albert Donnay, M.H.S.
 Stephen B. Edelson, M.D., F.A.A.F.P., F.A.A.E.M.
 Barry D. Elson, M.D.

Erica Elliott, M.D.
Donna P. Flayhan, Ph.D.
Gunnar Heuser, M.D., Ph.D., F.A.C.P.
Penelope M. Keyl, M.Sc., Ph.D.
Kaye H. Kilburn, M.D.
Pamela Gibson, Ph.D.
Leonard A. Jason, Ph.D.
Jozef Krop, M.D.
Roger D. Mazlen, M.D.
Ruth G. McGill, M.D.
James McTamney, Ph.D.
William J. Meggs, M.D., Ph.D., F.A.C.E.P.
William Morton, M.D., Dr.P.H.
Meryl Nass, M.D.
L. Christine Oliver, M.D., M.P.H., F.A.C.P.M.
Dilkhush D. Panjwani, M.D., D.P.M., F.R.C.P.C.
Lawrence A. Plumlee, M.D.
Doris Rapp, M.D., F.A.A.A., F.A.A.P., F.A.A.E.M.
Myra B. Shayevitz, M.D., F.C.C.P., F.A.C.P.
Janette Sherman, M.D.
Raymond M. Singer, Ph.D., A.B.P.N.
Anne Solomon, Ph.D., M.A.
Aristo Vodjani, Ph.D.
Joyce M. Woods, Ph.D., R.N.
Grace Ziem, M.D., Dr.P.H., M.P.H.

References

Heldref Publications, Helen Dwight Reid Educational Foundation, 1999. Multiple Chemical Sensitivity: A 1999 Consensus. Archives of Environmental Health, Vol. 54, No. 3, pp. 147 – 149.