

## **SENSIBILITA' CHIMICA MULTIPLA (MCS)**

La ipersensibilità a sostanze chimiche o Multiple Chemical Sensitivity (MCS) è una sindrome correlata all'ambiente che si manifesta con sintomi e segni non specifici e relativi a più organi, apparentemente indotti dall'esposizione a numerose sostanze chimiche anche a dosi molto inferiori a quelle necessarie ad indurre modificazioni dello stato di salute nella popolazione generale (MCS Consensus. 1999. Multiple chemical sensitivity: a 1999 consensus. Arch Environ Health 1999;54:147-149). La sindrome impone significativi cambiamenti nelle normali abitudini di vita e, in generale, riduce marcatamente la qualità di vita degli individui affetti (Wiesmuller et al. Sequence variations in subjects with self-reported multiple chemical sensitivity (sMCS): a case-control study. J Toxicol Environ health, Part A 2008;71:786-794). La prevalenza non è nota ed è stata descritta variare dal 2 al 6% nella forma conclamata della malattia in US (Caress S.M.A Review of a Two-Phase Population Study of Multiple Chemical Sensitivities. Environ Health Perspect. 2003;111:1490-1497. Kreutzer R. et al. Prevalence of people reporting sensitivities to chemicals in a population-based survey. Am J Epidemiol. 1999;150:1-12).

I meccanismi fisiopatologici della MCS non sono note, ciò si riflette in un'incertezza circa l'approccio terapeutico. Polimorfismi di vari geni coinvolti nel metabolismo di sostanze chimiche sono stati descritti (McFadden. Phenotypic variation in xenobiotic metabolism and adverse environmental response: focus on sulfur-dependent detoxification pathways. Toxicology 1996;111:43-65; Bikley et al. Idiopathic environmental intolerance: increased prevalence of panic disorder-associated cholecystokinin B receptor allele 7. J Allergy Clin Immunol 107:887-890), ma risultati contrastanti sono stati recentemente pubblicati (Wiesmuller et al. Sequence variations in subjects with self-reported multiple chemical sensitivity (sMCS): a case-control study. J Toxicol Environ Health, Part A 2008;71:786-794).

Varie teorie chiamano in causa di volta in volta infiammazione/ipersensibilità del sistema nervoso periferico (cute e mucose), alterazioni del sistema nervoso centrale (connessioni tra nervo olfattorio e centro limbico delle emozioni) e/o disturbi psicologici o psichiatrici (Graveling et al. A review of multiple chemical sensitivity. Occup Environ Med 1999;56:73-85). Un'attenzione particolare è stata posta al ruolo di fattori immunologici. La teoria della "perdita di tolleranza per le sostanze tossiche" ipotizza una iniziale fase di sensibilizzazione del sistema immunitario scatenata dall'esposizione ad una sostanza chimica seguita da una seconda fase di risposta

inappropriata all'esposizione a varie altre sostanze. Sia una depressione che un'iperattività del sistema immunitario con reazioni spesso di tipo allergico sono state chiamate in causa in particolare da un gruppo di ricercatori nord americani noti come "ecologisti clinici" (Rea et al. Considerations for the diagnosis of chemical sensitivity. Multiple chemical sensitivities: a workshop. Washington DC: National Academic Press, 1992:169-192. In: Mitchel FL ed. Multiple chemical sensitivity: a scientific overview. Washington DC: US Department of Health and Human Services, 1995), ma a tutt'oggi mancano prove convincenti che dimostrino inequivocabilmente un ruolo patogenetico di meccanismi immunologici o allergici nel determinismo della MCS (Wolf. Multiple chemical sensitivities: is there a scientific basis? Int Arch Occup Environ Health 1994;66:213-216). Se la teoria allergica fosse confermata almeno in un sottogruppo di pazienti affetti da MCS ciò avrebbe 2 importanti risvolti pratici. Da un lato esporrebbe i pazienti affetti a questo tipo di MCS ai rischi tipici delle reazioni allergiche che vanno da episodi limitati di scarso interesse clinico a reazioni estremamente severe fino allo shock anafilattico ed alla morte. Dall'altro permetterebbe di utilizzare con successo alcuni dei presidi terapeutici dietologici e farmacologici oggi disponibili per la terapia di queste forme patologiche.

In realtà non esiste ad oggi un consenso sulle strategie terapeutiche da adottare nei soggetti affetti da MCS. La terapia si basa sostanzialmente sull'allontanamento del soggetto da tutte le sostanze ritenute nocive. Ciò però comporta gravi modificazioni delle normali abitudini di vita e spesso l'impossibilità di inserirsi nelle normali attività lavorative, scolastiche e sociali in genere, in quanto, ad esclusione di rarissimi casi ancora considerati sperimentali, non esistono luoghi pubblici adatti ad accogliere soggetti affetti da MCS. Sono riportati casi fortunati in cui è stato possibile evidenziare una sostanza particolarmente nociva il cui allontanamento si è associato alla scomparsa dei sintomi (Rossi et al. Multiple chemical sensitivity: current concepts. Int J Immunopathol Pharmacol. 2007;20(Suppl1-1):5-7)

***Se vuoi saperne di più contatta l'Associazione Nazionale cliccando su: [www.anfisc.it](http://www.anfisc.it)***