

Il vino protegge dalla sclerosi multipla?

La sclerosi multipla (SM) è una grave malattia cronica che colpisce il sistema nervoso centrale e che causa un ampio spettro di sintomi neurologici. Presenta diverse forme (tra cui quelle recidivanti remittenti e quelle progressive) e può avanzare progressivamente, fino a portare alla disabilità fisica e cognitiva, all'invalidità, all'impossibilità di condurre una vita autonoma che sfocia nella necessità di assistenza sanitaria e sociale. La malattia colpisce circa tre milioni di persone nel mondo, mezzo milione in Europa e più di 50 000 in Italia.

L'analisi sull'aspettativa di vita delle persone affette da sclerosi multipla ne mostra una seria riduzione, indicando che questa si rivela da 5 a 10 anni inferiore rispetto a quella delle persone sane.

sono essere molto lunghi: nel corpo umano gli assoni più lunghi sono quelli che costituiscono il nervo sciatico che parte dal bacino, prosegue fino alle cosce, dove si divide in due rami più piccoli dietro le ginocchia per andare a finire ai piedi. Questi assoni possono anche superare il metro di lunghezza.

Gli assoni utilizzano un meccanismo elettrochimico per trasmettere gli impulsi nervosi: il potenziale d'azione, che richiede a ioni sodio e potassio di passare attraverso una membrana semipermeabile intorno al nervo. La velocità degli impulsi può arrivare a 100 metri al secondo.

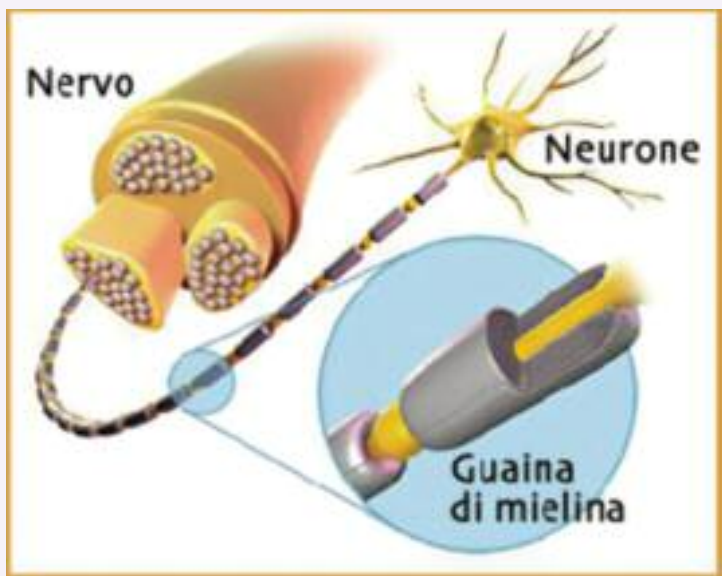
Come i conduttori elettrici, queste lunghe fibre sono ricoperte da una sostanza protettiva, la guaina mielinica, ricca di proteine e lipidi. Questa guaina funziona come un isolante elettrico, consentendo la trasmissione corretta dell'impulso, ma oltre ad isolare e racchiudere questo processo elettrochimico, lo aiuta attivamente. Quando gli assoni per una qualsiasi ragione perdono o danneggiano la loro guaina di mielina, la velocità di conduzione si riduce, e i nervi trasmettono l'impulso nervoso a velocità molto inferiori rispetto a quelle mieliniche normali, arrivando a ridursi a meno di 10 metri al secondo. Per questo la guaina mielinica è essenziale per il corretto funzionamento dei nervi.

Nella sclerosi multipla, le difese immunitarie del paziente, probabilmente innescate da un virus, attaccano e danneggiano questa guaina. È come se il sistema di difesa dell'organismo iniziasse a considerare la mielina presente nel sistema nervoso centrale come una materia estranea, distruggendola gradualmente.

In questo caso, il bersaglio della reazione autoimmune è un componente della mielina. I linfociti T, per motivi ancora sconosciuti, vengono sensibilizzati, si attivano e penetrano nel sistema nervoso centrale, dove danno il via a un processo che richiama altri linfociti, macrofagi e plasmacellule. Tutti questi elementi contribuiscono a creare un focolaio infiammatorio che provoca la demielinizzazione. Una volta instauratosi, il processo autoimmune si mantiene da solo. Quando ciò accade, gli assoni non sono più in grado di trasmettere efficacemente i segnali elettrici.

Anche se è stato compreso il meccanismo con cui la malattia si manifesta, le sue esatte cause sono ancora sconosciute.

Per la sclerosi multipla nessuna cura è attualmente disponibile. Esistono alcuni trattamenti farmacologici per evitare nuovi attacchi e prevenire le disabilità e si stanno studiando nuove terapie che potrebbero rendere più lento il decorso,



Cos'è la sclerosi multipla?

La sclerosi multipla colpisce il sistema nervoso centrale, vale a dire il cervello, il midollo spinale e il nervo ottico. I suoi sintomi compaiono in seguito al danneggiamento dei collegamenti tra il cervello e i nervi del corpo. La malattia provoca problemi di trasmissione dei segnali nervosi all'interno del sistema nervoso che si traducono in sintomi come formicolio, intorpidimento, offuscamento della vista e problemi di movimento.

Le cellule nervose trasmettono i segnali attraverso lunghe fibre chiamate assoni, che si comportano come dei conduttori elettrici. Gli assoni hanno un diametro microscopico, ma pos-