

## **GM-CSF: UNA POSSIBILE CURA PER L'ALZHEIMER**

La cura della malattia di Alzheimer è una delle sfide più impegnative per la medicina e la biochimica; da decenni vede impegnati migliaia di centri di ricerca in tutto il mondo, con risultati piuttosto deludenti.

Quasi settimanalmente vengono pubblicate nuove ricerche, che la maggior parte delle volte hanno scarsi fondamenti logici, ma talvolta, fatta la tara agli articoli miracolistici della stampa, alcune aprono realmente prospettive di cura interessanti.

E' il caso di quanto pubblicato sull'ultimo numero del "Journal of Alzheimer's Disease" da alcuni ricercatori della University of South Florida di Tampa, in USA.

Nell'articolo si descrivono gli effetti di una proteina, denominata GM-CSF, sugli aggregati di beta-amiloide che causano la morte dei neuroni nella malattia di Alzheimer.

GM-CSF (Granulocyte-macrophage colony stimulating factor) è un fattore di crescita, cioè una proteina capace di stimolare la proliferazione e il differenziamento cellulare, in particolare essa stimola la produzione di leucociti neutrofili ed eosinofili, provocando un forte incremento della risposta immunitaria dell'organismo.

I ricercatori americani hanno trattato con questa proteina topi transgenici affetti da Alzheimer (cavie alle quali viene modificato un gene in modo che sviluppino la malattia) e già dopo 20 giorni hanno osservato una riduzione del 50% delle placche di amiloide nel loro cervello, ma soprattutto era evidente una decisa riduzione dei sintomi della malattia. Chi volesse approfondire può trovare l'articolo completo all'indirizzo:

<http://health.usf.edu/nocms/publicaffairs/now/pdfs/JAD%20GM-CSF%20FINAL%20Boyd.pdf>

La proteina GM-CSF fu scoperta inizialmente in soggetti affetti da artrite reumatoide, i quali ne producevano quantità molto più elevate rispetto ai soggetti sani e questo spiegava la ragione per cui l'artrite reumatoide è una malattia autoimmune, provocata cioè da un massiccio attacco immunitario verso le proprie cellule.

Con queste premesse, si è pensato che, somministrando la proteina a cavie affette dalla malattia di Alzheimer, si sarebbe potuto stimolare il sistema immunitario ad attaccare i depositi di amiloide, rimuovendoli e impedendo la formazione di nuovi.

E' interessante notare che la correlazione tra l'artrite e la minore probabilità di Alzheimer era già stata notata, ma era stata attribuita ai farmaci antinfiammatori, tuttavia l'uso di questi farmaci su malati di Alzheimer non aveva dato risultati apprezzabili.

Studi statistici approfonditi avevano comunque ripetutamente dimostrato che le persone con artrite reumatoide tendono ad avere una minore incidenza di malattia di Alzheimer rispetto alla popolazione generale e oggi, grazie a questa ricerca, possiamo forse ipotizzarne la ragione.

Uno fra i tanti lavori pubblicati sull'argomento si trova in:

[http://www.dementia.it/archive/08/2capurso\\_8.pdf](http://www.dementia.it/archive/08/2capurso_8.pdf)

Nessun trionfalismo è comunque possibile, ma una piccola nuova speranza che va ad aggiungersi ad altre piccole speranze (vaccini e polifenoli), anche perché il farmaco andrà testato ancora lungamente sui malati e non sempre le risposte dell'organismo delle cavie sono uguali a quelle dell'organismo umano.