

Sviluppo di anticorpi anti-infiammatori indirizzati sulla sinovia infiammata per il trattamento dell'artrite reumatoide



Dott. Paolo Macor
*Dipartimento di Scienze della Vita
Università di Trieste*

L'artrite reumatoide è una malattia autoimmune caratterizzata da infiammazione cronica del tessuto sinoviale con conseguente distruzione della cartilagine ed erosione ossea che porta a deformità articolari e disabilità. Un problema che non è stato ancora risolto nella gestione dei pazienti con artrite reumatoide è come ridurre gli effetti collaterali, in particolare il rischio di infezioni, che può essere associata all'infusione cronica di farmaci antiinfiammatori, quali gli anticorpi monoclonali anti-TNF.

Questi problemi possono essere ridotti indirizzando una minore quantità dei farmaci solo sulla sinovia infiammata, invece che bloccare le molecole infiammatorie in tutti i tessuti dell'organismo.

Lo scopo della ricerca è quindi quello di costruire, sulla base dell'esperienza già accumulata, una nuova molecola che sia in grado di andare a localizzarsi solo a livello delle sinovie infiammate e solo in questo contesto legare e bloccare il TNF. Intendiamo quindi modificare la struttura dei classici anticorpi monoclonali, già utilizzati in clinica, inserendo un peptide che si è dimostrato capace di legare selettivamente la sinovia infiammata. La molecola così prodotta verrà testata in vitro ed in modelli animali di artrite reumatoide che mimano la patologia umana, per dimostrarne l'effettiva efficacia terapeutica e la possibile associazione con farmaci analoghi. Lo studio della biodistribuzione, della tossicità, della specificità di legame e dell'interazione con altri farmaci fornirà le informazioni necessarie a capire il potenziale terapeutico di questo nuovo approccio terapeutico e quindi indirizzare un eventuale studio clinico.