



## Cortisone senza danni se veicolato dai globuli rossi

**Data** 06 dicembre 2005  
**Categoria** pediatria

I globuli rossi si sono rivelati un carrier ideale per liberare in modo costante dosi di cortisonici in pazienti che necessitano di terapie croniche, con una netta riduzione dei ricoveri ed una virtuale assenza di effetti collaterali.

All'ospedale Bambin Gesù di Roma sono stati presentati i risultati della sperimentazione su una metodica che sfrutta globuli rossi per incapsulare farmaci.

Sinora il metodo è stato sperimentato su circa 40 pazienti affetti da fibrosi cistica, morbo di Crohn e rettocolite ulcerosa, patologie che costringono ad una continua assunzione di corticosteroidi, non senza pesanti effetti collaterali anche a causa di un uso prolungato nel tempo. Il sistema di somministrazione, messo a punto da Mauro Magnani dell'Università di Urbino, ha consentito al 75% dei pazienti di sospendere o comunque ridurre drasticamente il ricorso ai cortisonici per via tradizionale.

La tecnica consiste nel prelevare il sangue dal paziente che viene sottoposto ad un processo della durata di 2 ore durante il quale, tramite un processo di tipo osmotico, un cortisonico viene immesso nei globuli rossi. Al termine il sangue condizionato viene poi reinfuso nello stesso paziente da cui è stato prelevato. In tal modo il cortisonico viene rilasciato in modo costante in circolo per un mese. Il paziente riceve una dose di farmaco che è pari a quella di un giorno se somministrata per via tradizionale. Questa tecnica ha consentito di sospendere, o in ogni caso ridurre molto, la dose di cortisonici per via tradizionale, almeno del 75% dei pazienti. Inoltre, nel follow up durato 24 mesi, i giorni di ricovero si sono ridotti significativamente e gli effetti collaterali dei cortisonici quali: ipertensione, iperglicemia, osteopenia, non sono stati misurabili. Nei pazienti con fibrosi cistica questo sistema ha rallentato il processo che conduce all'insufficienza respiratoria.

I globuli rossi, che hanno una vita media di circa 120 giorni, sono dei contenitori molto versatili e sono in corso studi per sfruttarli, ad esempio, come veicoli per farmaci antivirali, (nel caso dell'Hiv il metodo è in sperimentazione sui primati), ma anche come trasportatori di mezzi di contrasto nella diagnostica. In studi preclinici sui topi, infine, globuli rossi trattati con antinfiammatori sono stati sperimentati come terapia post-trapiato di isole pancreatiche, mostrando la capacità di ritardare il rigetto.

Fonte: ANSA 06/12/05

Commento di Luca Puccetti

Al di là delle prospettive sull'impiego dei GR come carrier per farmaci chemioterapici o antitumorali, il presente lavoro ha già un' immediata ed enorme importanza. Se i risultati verranno confermati su campioni più ampi e se persisteranno anche nel lungo periodo, avremmo trovato un trattamento al limite del miracoloso. Non dobbiamo dimenticare infatti che il limite della terapia steroidea risiede proprio negli effetti collaterali, che nel lungo periodo divengono devastanti. Se mediante questa tecnica fosse veramente possibile ridurli in modo considerevole molte malattie potrebbero essere trattate con dosi molto attive biologicamente, ma con scarsi effetti collaterali.