La base per un innovativo approccio terapeutico sperimentale alla Malattia di Huntington, anche nota con il nome di Còrea, appena pubblicato sulla rivista scientifica internazionale CNS Neuroscience & Therapeutics, apre nuovi orizzonti nel trattamento di tale patologia a tutt'oggi priva di una cura, grazie al lavoro dei ricercatori coordinati da Giovanni Luca e Riccardo Calafiore rispettivamente del Dipartimento di Medicina Sperimentale e del Dipartimento di Medicina dell'Università degli Studi di Perugia, e da Ferdinando Squitieri,

Responsabile, dell'Unità di Ricerca e Cura Huntington e Malattie Rare dell'IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza di San Giovanni Rotondo e Istituto CSS-Mendel di Roma. La ricerca, eseguita su modelli animali, apre le porte a futuri approcci terapeutici innovativi, che è possibile supporre potranno, nel futuro, trovare applicazione sui pazienti.

La Malattia di Huntington è una malattia genetica rara, neurodegenerativa, progressivamente invalidante e prevedibile con un test sul DNA. I sintomi principali sono la difficoltà di coordinazione del movimento, movimenti involontari definiti "còrea" (dal greco, "danza"), declino delle funzioni cognitive ed alterazioni dell'umore e del controllo delle emozioni. Purtroppo l'attuale terapia farmacologica non consente di rallentare il decorso della malattia, evitandone l'evoluzione fatale.

Nello studio sperimentale appena pubblicato sono state sfruttate le proprietà immunomodulatorie, antiinfiammatorie e trofiche di una particolare cellula del testicolo del maiale, la cellula di Sèrtoli, che normalmente svolge, nella sua sede fisiologica, funzioni nutritizie e protettive sulla spermatogenesi. Cellule di Sertoli ottenute da un allevamento di suini tenuti in condizioni di assoluta assenza di agenti infettivi sono state immobilizzate all'interno di microscopiche capsule di alginato di sodio già approvato per uso umano. Le cellule microincapsulate sono state quindi iniettate nel cavo peritoneale (addome) di topi affetti da Malattia di Huntington. Il risultato è stato il miglioramento della condizione clinica ed il prolungamento della vita media dei topi trattati, insieme alla riduzione dei livelli di molecole pro-infiammatorie nell'encefalo dei topi. "Le microcapsule contenenti cellule di Sertoli – dichiarano i ricercatori dell'Università di Perugia Giovanni Luca e Riccardo Calafiore - agiscono come una microfabbrica biologica che dalla cavità peritoneale rilascia fattori i quali, per via sistemica, possono raggiungere le parti malate, senza la necessità di iniezioni locali nel Sistema Nervoso e senza richiedere immunosoppressione farmacologica. Due grandi vantaggi che rendono il protocollo terapeutico particolarmente promettente." L'applicazione di trapianti di tessuti da animali, allevati in condizioni speciali come i maiali, all'uomo potrebbe rappresentare un obiettivo raggiungibile in un futuro non troppo lontano.