



I.R.C.C.S. ISTITUTO ORTOPEDICO
GALEAZZI

Prof. Giuseppe Peretti, responsabile EUORR (Equipé Universitaria di Ortopedia Rigenerativa e Ricostruttiva) dell'IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi di Milano e docente presso l'Università degli Studi di Milano: "È un intervento relativamente semplice dal punto di vista tecnico, quello che invece è straordinario è il percorso di ricerca che è stato effettuato negli anni per scoprire le qualità dei condrociti nasali e che ha permesso di convertire questa scoperta in un'applicazione clinica potenzialmente molto promettente"



Milano, 13 dicembre 2018 - Primo intervento chirurgico in Italia di riparazione della cartilagine articolare del ginocchio utilizzando cellule prelevate dal setto nasale: ad eseguirlo il professor Giuseppe Peretti, responsabile EUORR (Equipé Universitaria di Ortopedia Rigenerativa e Ricostruttiva) dell'IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi di Milano e docente presso l'Università degli Studi di Milano.

Questo primo intervento si colloca nell'ambito di uno studio clinico sperimentale, finanziato dalla Comunità Europea, che ha visto coinvolti nell'arruolamento dei pazienti, oltre all'Istituto Ortopedico Galeazzi, altri quattro centri europei: la University Hospital di Basilea, la Universitätsklinikum Freiburg di Friburgo, la University Hospital Sveti Duh di Zagabria e la Universität Würzburg di Würzburg.

Primo beneficiario italiano di questa nuova tecnica è un giovane paziente affetto, da oltre tre anni, da lesione cartilaginea del ginocchio che gli provocava forti dolori e lo limitava a livello funzionale. Il paziente si è sottoposto a questa nuova procedura a 10 anni dal primo intervento con tecnica tradizionale, per il riacutizzarsi della sintomatologia dolorosa.



Prof. Giuseppe Peretti

La procedura di rigenerazione cartilaginea consiste in due fasi: nella prima viene prelevato, in regime ambulatoriale, un piccolo frammento di cartilagine dal setto nasale, che viene inviato in uno speciale laboratorio in Germania dove le cellule cartilaginee vengono coltivate e successivamente applicate a una particolare membrana. Nella seconda fase la membrana, ricca delle cellule del paziente, viene ritagliata in modo da duplicare la forma e la dimensione della lesione cartilaginea del ginocchio e quindi trapiantata a rivestimento della lesione.

Nei mesi successivi le cellule continueranno a duplicarsi e a produrre una nuova matrice cartilaginea, che andrà a riempire il difetto, ricostituendo di fatto un nuovo tessuto cartilagineo.

“È un intervento relativamente semplice dal punto di vista tecnico - afferma il prof. Peretti - quello che invece è straordinario è il percorso di ricerca che è stato effettuato negli anni per scoprire le qualità dei condrociti nasali e che ha permesso di convertire questa scoperta in un'applicazione clinica potenzialmente molto promettente”.

“Le cellule derivanti dal setto nasale - continua il prof. Peretti - si sono dimostrate, in precedenti studi, più efficaci nel produrre un neotessuto cartilagineo delle cellule cartilaginee del ginocchio stesso, sia per quanto riguarda la composizione biochimica, sia le proprietà meccaniche, elemento fondamentale per la corretta funzione della cartilagine articolare”.

Per raggiungere questo importante traguardo sono stati necessari molti anni di ricerca di base e pre-clinica di medicina rigenerativa, che si sono svolte principalmente presso i laboratori dell'University Hospital di Basilea, guidati dall'italiano Ivan Martin e dagli svizzeri Marcus Mumme e Marcel Jakob, quest'ultimo anch'esso presente in sala operatoria come osservatore per il primo impianto di questo studio in Italia.

“Le tecniche di riparazione della cartilagine articolare mediante approcci di medicina rigenerativa - sottolinea il prof. Peretti - non garantiscono il successo della riparazione della lesione nel 100% dei casi. La speranza è che con questa tecnica la cartilagine venga ricostruita integralmente e che si possano ottenere i primi risultati tangibili già a distanza di 6 mesi o 1 anno dall'intervento e soprattutto che la qualità del tessuto sia duratura anche nei pazienti con un'attività fisica intensa”.

Prosegue quindi l'arruolamento per lo studio, che è aperto a pazienti di ambo i sessi con età compresa tra i 18 e i 65 anni che non presentino già una grave degenerazione artrosica dell'articolazione e che siano

affetti da uno o due lesioni della cartilagine del ginocchio, con una estensione totale non superiore agli 8 centimetri quadrati.