

L'Istituto ortopedico Rizzoli sta cercando cinque pazienti selezionati per sperimentare una nuova terapia a base di cellule staminali destinata a quel 5-20% di pazienti che soffrono di pseudoartrosi

Quella **frattura** che non guarisce

di **Marina Amaduzzi**

Dal 5 al 20% delle fratture non guarisce in alcun modo. Fino ad oggi. È allo studio infatti una nuova terapia a base di cellule staminali che pare abbia buoni risultati. Per non ingenerare false speranze e soprattutto per capire bene a chi e come può essere destinata, l'Unione Europea ha messo in campo un grosso progetto di ricerca che si chiama Orthounion. L'Istituto ortopedico Rizzoli coordina i cinque centri italiani coinvolti e sta cercando i pazienti da arruolare.

Partiamo dall'inizio. «Un precedente progetto europeo che si è concluso nel 2015, e a cui abbiamo partecipato, ha dimostrato che è possibile proporre e applicare una tecnica di medicina rigenerativa alle pseudoartrosi, che è un nome fuorviante, perché l'artrosi non c'entra nulla, per definire la frattura che non guarisce». Chi parla è Nicola Bal-

dini, professore di Ortopedia dell'Alma Mater e direttore di due laboratori al Rizzoli, uno dedicato alla medicina rigenerativa e uno all'oncologia. La terapia, testata nel primo studio, consiste nel prelievo di cellule staminali prelevate dalla cresta iliaca, coltivate in laboratorio e addizionate con materiali simili all'osso per essere poi inoculate nella sede della frattura che non guarisce. «Quel primo studio — spiega Baldini — doveva verificare se la terapia funzionava oppure no e se si trattava di una tecnica sicura. Verifica che si è conclusa positivamente. Questo nuovo studio deve valutare i vantaggi di questa terapia rispetto al trattamento tradizionale delle pseudoartrosi che consiste nel prelievo di una parte consistente di osso dalla cresta iliaca e nel suo impianto nella frattura, una tecnica com'è facile comprendere molto più cruenta per il paziente».

La medicina rigenerativa è un ambito di ricerca molto ampio che trova riscontri positivi nella sua applicazione in ortopedia. «Si usano come

farmaci, amplificandone la capacità di azione, strumenti naturali dell'organismo per guarire o rigenerare l'osso — chiarisce ancora Baldini —. Il tessuto osseo ha infatti questa capacità di rigenerarsi. È un grande vantaggio che consente di guarire dopo una frattura. Il mestiere dell'ortopedico è di facilitare questo meccanismo naturale di guarigione del tessuto osseo».

Come detto, non tutte le fratture guariscono. In una percentuale che va dal 5 fino al 20% massimo l'osso rotto non si salda. Le cause possono essere molteplici. Ad esempio nei pazienti diabetici c'è una minore capacità di guarigione, così come nei fumatori. E poi ci sono fratture particolarmente complesse per le quali la strada della guarigione è più complicata. Se si pensa a questi fattori di rischio in relazione al gran numero di incidenti e traumi ossei di varia natura che avvengono tutti i giorni si capisce quale problema, anche sociale, si ponga. Senza contare alle difficoltà per i pazienti stessi che di fatto acquisiscono una invalidità. La medici-



na rigenerativa può essere un aiuto molto valido per questi pazienti.

«Quello che è appena partito sarà uno studio chiave per capirlo — chiosa Baldini —, nella prima ricerca voluta dall'Unione europea il 92% dei pazienti, una settantina, è guarito. Tra questi tutti quelli italiani, che erano dieci, e facevano tutti capo al Rizzoli».

Lo studio coinvolge anche questa volta Spagna, Francia e Germania, oltre all'Italia. Per ogni nazione saranno coinvolti cinque centri. Il Rizzoli coordina quelli italiani (Pisa,

Brescia, il Galeazzi di Milano e il Policlinico di Modena), che si avvalgono della Cell Factory dell'ospedale Maggiore di Milano. Ogni centro deve reclutare almeno cinque pazienti che devono rispondere a criteri molto rigidi, tra cui l'avere tra i 18 e i 65 anni, l'avere una frattura non guarita con metodi tradizionali da almeno 6 mesi e il non avere infezioni. Lo studio si concluderà nel 2021.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Baldini
È uno studio chiave per capire i reali vantaggi della terapia

C'è un certo numero di casi in cui l'osso rotto da solo non riesce a guarire



Ricerca Il professor Nicola Baldini guida il laboratorio di medicina rigenerativa



AGSA
CESPOT

Assistenza anziani, malati, disabili
Assistenza diurna e notturna in ospedale e a domicilio

Assistenza 24 ore su 24
Assistenza diurna e notturna in ospedale e a domicilio

Assistenza gratuita di giorno dal lunedì al venerdì
Assistenza 24 ore su 24
Informazioni e prenotazioni al numero
051.99138705 oppure 048.8886636
A cura di AGSA - Via Mazzini, 155 - 41012 Prato (AR)