



Primo Piano - La medicina rigenerativa: riparare i tessuti con le cellule staminali

Roma - 08 set 2024 (Prima Notizia 24) Dalla fantascienza alla realtà: la medicina che ripara invece di sostituire. Parla il professor Massimo Danese, Direttore dell'Unità Operativa di

Medicina Rigenerativa presso l'ospedale San Giovanni Addolorata di Roma.

Riparare un tessuto danneggiato attraverso la rigenerazione cellulare e non la sostituzione non è più fantascienza, ma scienza. Questa è la base della medicina rigenerativa, fondata sull'utilizzo delle cellule staminali, le prime che si formano con la fecondazione e che hanno la capacità di autorigenerarsi e specializzarsi. Queste cellule sono cruciali per la rigenerazione dei tessuti e sono impiegate in numerose branche della medicina, tra cui le patologie vascolari. Il professor Massimo Danese, Direttore dell'Unità Operativa di Medicina Rigenerativa presso l'ospedale San Giovanni Addolorata di Roma, ci spiega l'importanza di questo approccio innovativo. "La medicina rigenerativa è una nuova frontiera della medicina, estremamente innovativa e al passo con i progressi scientifici e tecnologici. Si avvale del contributo di più discipline, come biologia, chimica, medicina, informatica e bioingegneria, per risolvere malattie acute e croniche dove la medicina convenzionale si è dimostrata insufficiente. L'obiettivo è riparare, rigenerare o sostituire tessuti o organi danneggiati da malattie, traumi o difetti congeniti," spiega Danese. La ricerca sull'utilizzo delle cellule staminali ha dato un grande impulso a questo settore, con particolare applicazione nei casi di rigenerazione di tessuti e organi. Nel campo delle patologie vascolari, la medicina rigenerativa ha portato a risultati notevoli. "In pazienti con ischemia critica degli arti inferiori, una condizione avanzata dell'arteriopatia periferica, la medicina rigenerativa è stata usata con successo per ridurre il numero di amputazioni," afferma il professor Danese. Nonostante i progressi nelle terapie chirurgiche ed endovascolari, circa il 25% dei pazienti resta a rischio di amputazione. "Grazie a un approccio multidisciplinare, siamo riusciti a ridurre le amputazioni maggiori dell'80% e a diminuire il dolore a riposo del 60%," continua. Per le lesioni ulcerative croniche che non rispondono ai trattamenti convenzionali, la medicina rigenerativa ha sviluppato l'uso di micro-innesti. "L'uso di colture cellulari per innesti cutanei è una delle terapie più promettenti," spiega Danese. "Con le tecniche attuali, da un centimetro quadrato di pelle si possono ottenere foglietti 6.000 volte più grandi, combinando cellule e biomateriali sintetici per produrre tessuti impiantabili, come la pelle artificiale." Oltre alle patologie, la medicina rigenerativa si sta espandendo nel campo dell'aging, ovvero il contrasto all'invecchiamento. "Non parliamo di trattamenti estetici fini a se stessi," precisa Danese, "ma di metodiche biologiche rigenerative naturali che ripristinano le migliori condizioni vitali, con un uso limitato di farmaci e sostanze sintetiche." Questa branca della medicina mira a mantenere un aspetto sano e naturale nel tempo, utilizzando tecniche mini-invasive. La medicina rigenerativa rappresenta una svolta nella cura delle patologie e dell'invecchiamento, aprendo le porte a un futuro in cui i tessuti danneggiati potranno essere riparati senza

doverli sostituire.

di Maurizio Pizzuto Domenica 08 Settembre 2024