

**ORTOPEDIA** Terapie innovative grazie alle staminali

# Ossa e cartilagini rigenerate

*Al Cto di Milano sta per terminare la ricerca clinica con ottimi risultati*

## Luigi Cucchi

■ A Milano il Centro Traumatologico ed ortopedico (Cto) è uno dei pochi al mondo che si occupa della rigenerazione dei tessuti con cellule staminali adulte prelevate dal tessuto adiposo del paziente. «Primi in Italia abbiamo ottenuto ottimi risultati nella rigenerazione di osso, tendini, legamenti e cartilagine», afferma il professor Norberto Confalonieri, direttore della struttura di ortopedia e traumatologia degli Istituti Clinici di Perfezionamento di Milano, un centro di eccellenza ad elevata capacità innovativa nel campo delle tecnologie robotiche e biologiche.

«Con le cellule staminali abbiamo già trattato oltre 50 pazienti, molti di questi erano costretti ad interrompere l'attività sportiva che ora hanno ripreso. Siamo riusciti a ricostruire in una paziente - precisa Confalonieri - l'osso dell'omero completamente distrutto per una grave pseudoartrosi atrofica, portandola a guarigione in quattro mesi. Quella signora aveva già subito, senza successo, quattro interventi nell'arco di due anni. Siamo intervenuti rigenerando un tendine d'Achilles scomparso per una rottura passata misconosciuta, curato una necrosi della testa di un femore e lesioni cartilaginee del ginocchio. Stiamo predisponendo, con la Società scientifica nazionale, un protocollo terapeutico per la cura delle lesioni cartilaginee delle articolazioni e per la necrosi della testa del femore. La ricerca clinica sta per concludersi e queste metodiche offrono in spera-

te guarigioni. Sono una speranza».

Le cellule staminali danno origine a tut-

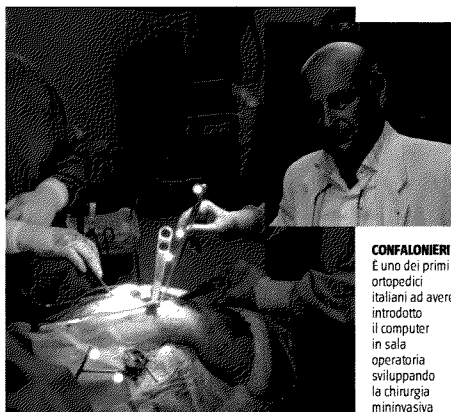
ti i tipi di cellule. Le mature nell'adulto si possono utilizzare e si trovano ovunque nel corpo umano, ma quelle dello stroma del tessuto adiposo sono le più potenti. Oggi si impiegano nella cura di diverse patologie: tumori maligni, malattie del sangue, immunodeficienze, errori congeniti del metabolismo. È accertato che è possibile rigenerare, attraverso l'iniezione di staminali, anche il fegato ed il cuore.

Confalonieri, dopo la laurea e la specializzazione all'università di Milano si è formato all'estero, a Chicago, presso il dipartimento di ortopedia del *Rush Presbyterian St. Luke's Medical Center*, poi a Norimberga ed a Lione. Oggi è invitato in tutto il mondo ai più importanti incontri scientifici di ortopedia, per portare la sua esperienza in questi campi innovativi. Ha eseguito oltre 9 mila interventi chirurgici in prima persona. È stato uno dei primi ortopedici italiani ad introdurre il computer in sala operatoria iniziando una nuova era di chirurgia miniminvasiva computer e robot assistita.

Il 12 giugno del 2013 Norberto Confalonieri ricoprirà la carica di presidente mondiale della società internazionale di chirurgia computer assistita (*Computer Aided Orthopaedic Surgery*), oggi svolge il ruolo di primo vicepresidente.

«La moderna chirurgia - precisa il professor Confalonieri - offre molte scelte di tecniche operatorie robotizzate. I chirurghi italiani sono i migliori protesizzatori, anche senza il computer. Però gli strumenti computerizzati sono utili per un miglior posizionamento delle componenti, attraverso un'incisione ridotta, senza complicanze aggiuntive. La metodica miniminvasi-

va computer assistita permette di impiantare protesi che risparmiano i tessuti sotto la cute, osso, legamenti, muscoli e capsula. Riduce inoltre il sanguinamento. Gli americani sono molto più aggressivi nell'impianto di protesi. I costi ed il tempo aggiuntivo in sala operatoria, per acquisire i dati e seguire il computer, ne fanno una chirurgia d'élite. Ma nel lungo termine i vantaggi auspicati da una diminuzione delle revisioni saranno rappresentati da una diminuzione delle revisioni e quindi da un risparmio della spesa sanitaria». L'ortopedia e la traumatologia italiana sono nel mondo una punta avanzata.



**CONFALONIERI**  
È uno dei primi ortopedici italiani ad avere introdotto il computer in sala operatoria sviluppando la chirurgia miniminvasiva

