Le lesioni cartilaginee

Le collaborazioni speciali di Motocross
a cura del
Dr. ALBERTO GOBBI
info@oasiortopedia.it

MEDICAL CORNER

Come molti di voi ben sanno, la pratica del motocross sottopone le articolazioni, in particolare quella del ginocchio, a stress elevati che possono condurre a danni cartilaginei sia a causa di traumi o impatti sia a causa di sovraccarico da utilizzo. Tanti sono i crossisti e i lettori che ci scrivono sempre più di frequente per avere indicazioni su come risolvere i danni della cartilagine del ginocchio. **Purtroppo, come ben sappiamo, la cartilagine è un tessuto privo di vascolarizzazione le cui proprietà di riparazione e rigenerazione sono molto limitate. Una lesione cartilaginea conduce infatti rapidamente all'artrosi, determina una importante riduzione delle capacità del soggetto e rappresenta un costo sociale enorme.**

La sfida sarà rigenerare i tessuti

Negli ultimi 50 anni la scienza si è concentrata verso la realizzazione di protesi articolari artificiali prodotte con diversi materiali sempre più sofisticati e costosi, che comunque sono indicatori della rinuncia al tentativo di rigenerare il tessuto danneggiato. Nei prossimi 50 anni la sfida sarà prevenire l'usura e rigenerare il tessuto danneggiato sia esso cartilagine, osso, muscolo o legamento in modo da recuperare la funzione e ritardare l'invecchiamento articolare. Di questo si occupa la "orto-biologia" che porta nel campo dell'ortopedia la ricerca e le tecniche di bioingegneria tissutale, con la possibilità di estrarre dal nostro organismo cellule mesenchimali, staminali e i cosiddetti fattori di crescita, ed impiegarle con successo nel trattamento di molte affezioni traumatiche e cronico-degenerative.

Da anni il nostro gruppo si occupa con tecniche d'avanguardia della prevenzione e della cura dei danni cartilaginei, aiutando gli sportivi a tornare alla loro attività.

Per le lesioni cartilaginee maggiori (3° e 4° grado della classificazione della Società Internazionale della Cartilagine) uno dei trattamenti più innovativi riguarda oggi l'impianto di cellule mesenchimali autologhe, prelevate dalla cresta iliaca del paziente stesso e impiantate dopo opportuna preparazione e centrifugazione a livello del sito di lesione articolare. Questa tecnica permette di effettuare in un unico intervento il prelievo e l'impianto delle cellule, a differenza del trapianto tradizionale di condrociti autologhi (il trapianto delle cellule della cartilagine) che richiede un primo intervento per la biopsia ed un secondo per l'innesto dopo coltura cellulare. La metodica con le cellule mesenchimali permette quindi di ridurre sensibilimente i costi dell'intervento e il disagio/rischio per il paziente.

Le nostre cellule mesenchimali hanno la capacità di differenziarsi e "rigenerare" il tessuto cartilagineo dando origine ad un tessuto simile a quello originario (cartilagine ialina). Altre tecniche di "riparazione" tissutale, come ad esempio le microfratture, danno invece origine a tessuto fibrocartilagineo, che presenta caratteristiche meccaniche inferiori e tende a deteriorarsi nel tempo. I risultati dei pazienti trattati con questa innovativa tecnica con cellule mesenchimali sono incoraggianti e la metodica è destinata ad espandersi rappresentando la vera sfida del presente e del futuro alla rigenerazione del tessuto cartilagineo. **Tuttavia, il recupero dopo l'intervento è adeguato se associato ad un accurato e specifico programma riabilitativo. La "delicatezza" dell'intervento e la necessità di stimolare in maniera adeguata il tessuto impiantato rendono la riabilitazione un momento cruciale del recupero, ed è importante che sia eseguita in ambiente professionale con esperienza specifica.**

I nostri programmi riabilitativi prevedono una progressione per fasi funzionali, sotto costante controllo clinico per monitorare gli adattamenti dell'articolazione alle esercitazioni e ai carichi proposti. Dopo un periodo di scarico iniziale dell'arto operato, variabile in relazione alla sede di intervento, e di mobilità articolare passiva in gradi ristretti, si procede ad un progressivo recupero della funzione sfruttando le caratteristiche favorevoli della idrochinesiterapia (riabilitazione in acqua) e di trattamenti riabilitativi mirati (mobilizzazioni, esercizi attivi assistiti, applicazioni di campi elettromagnetici pulsati ecc...).

Per informazioni
www.oasibioresearchfoundation.org
Si ringrazia per la collaborazione il Dr. Lorenzo Boldrini

> Nel recupero riabilitativo per questo tipo di intervento si passa da una fase funzionale dedicata alla ripresa del cammino ad una fase mirata alla ripresa della corsa, per procedere al recupero dell'attività sportiva specifica ed al mantenimento/prevenzione del reinfortunio con esercitazioni specifiche sul campo sportivo. Necessari, oltre ai periodici controlli clinici, sono i test di valutazione di forza, resistenza e caratteristiche antropometriche per garantire allo sportivo un completo recupero della funzione e un rientro più sicuro alla propria attività.

Errata corrige Nel Medical Corner del mese scorso abbiamo riportato alcune inesattezze: secondo i nuovi Protocolli Cardiologici per il Giudizio di Idoneità allo Sport Agonistico aggiornati il 30 luglio 2008 dalla Federazione Medico Sportiva Italiana, il motocross (come l'enduro e il trial) rientra nella tabella B. I praticanti di questi sport devono quindi sostenere la visita medico-sportiva con ECG sotto sforzo, spirometria ecc. Inoltre, l'età minima prescritta per l'attività agonistica è di 8 anni compiuti (fino ai 70 di massima).