

PREVENZIONE

Le cellule staminali dal liquido amniotico

La crio-conservazione offre molte possibilità d'applicazione in medicina rigenerativa

Camilla Carciamani

Il migliore investimento per il futuro dei propri figli? La crio-conservazione delle cellule staminali dal liquido amniotico. Un gesto che può, in prospettiva, aprire nuove frontiere al trapianto e alla cura di molte malattie. Senza dimenticare le loro applicazioni in medicina rigenerati-

va e terapia cellulare. «Queste cellule mesenchimali pluripotenti si caratterizzano per un alto potenziale proliferativo e la loro capacità rigenerativa permettono oggi 160 applicazioni cliniche sull'uomo in fase di approvazione - afferma Giuseppe Simoni, direttore scientifico del Biocell Center -. Possono infatti dare origine a vari tessuti come

quello osseo, cartilagineo, adiposo, miogenico, neurale, epatico, renale ed endoteliale, mostrandosi molto adatte all'uso autologo, per sostituire parti danneggiate del nostro corpo. E Biocell Center oggi è il primo al mondo a offrire una tecnica sicura per raccolta e crioconservazione da liquido amniotico». È possibile far eseguire il prelievo



da qualsiasi ginecologo durante l'amniocentesi senza modificare le normali procedure operative: viene infatti usata la prima frazione di liquido che le linee guida europee consigliano di scartare per non contaminare il campione destinato alla diagnosi. 30 mila le cellule in soli 3 ml di liquido. «Si innesce una valida alternativa alle cellule embrionali - sottolinea Claudio Giorlandino, segretario generale della Società italiana di diagnosi prenatale e Medicina materno fetale (S.I.D.P.F.) - che nonostante la loro possibilità di generarsi in ogni tipo di tessuto umano, subiscono limitazioni etico-scientifiche a causa della loro instabilità genetica».

Medicina e Sport

Più ginnastica e integratori per sciare sicuri

Rischio alto di incidenti sulla neve: a causarli molteplici fattori come l'eccessiva velocità permessa dalle moderne attrezzature, le acrobazie e i salti, le piste artificiali con avvallamenti e dossi (soprattutto per lo snowboard). Gli esperti consigliano, prima di lanciarsi sulle piste, non solo di prepararsi in modo adeguato ma anche di prevenire e curare i danni articolari, mantenendo le articolazioni flessibili ed elastiche non solo in caso di attività sportiva intensa ma anche ai primi sintomi di rigidità. «Gli integratori - spiega Marco Freschi, Specialista in Medicina dello sport e medico delle squadre nazionali di sci alpino - possono essere utili in caso d'intensa attività fisica in coloro che non hanno un ridotto apporto di sostanze antiossidanti e di vitamine, perché mangiano poca frutta e verdura o perché si

trovano in regimi climatici proibitivi, per esempio in inverno ad alta quota e in estate quando fa molto caldo e si suda molto». Per favorire la mobilità delle articolazioni anche nel caso di eventuali rotture e distorsioni, oggi è possibile ricorrere a integratori alimentari naturali a base di Glucosamina Solfato e Omega 3. In particolare la Glucosamina Solfato ha dato i migliori risultati nel trattamento delle patologie osteoarticolari e nella riduzione del dolore, mentre gli Omega 3 sono utili nel ridurre lo stato infiammatorio. L'efficacia combinata di questi

principi attivi è stata dimostrata dallo studio internazionale che ne ha analizzato la sinergia d'azione contro la degenerazione della cartilagine articolare, le infiammazioni e la perdita di tessuto articolare. Lo studio, randomizzato in doppio cieco condotto su 177 pazienti, ha dimostrato un miglior risultato nel gruppo trattato con entrambe queste sostanze. Oltre la metà dei pazienti trattati (55%) ha mostrato, infatti, una riduzione del dolore superiore all'80% o la scomparsa di esso, con effetti largamente positivi anche sulla funzionalità articolare e

sulla qualità della vita, senza che l'abbinamento tra Glucosamina Solfato e Omega 3 abbia mostrato effetti collaterali. Da usare invece in via preventiva anche gli integratori naturali a base di un composto innovativo a base di Acido ialuronico e Collagene di origine estrattiva che funge come vero e proprio supporto al metabolismo cartilagineo in grado di contrastare in maniera efficace i processi patologici delle grandi e piccole articolazioni, intervenendo sui primi segni di sofferenza nell'adulto, rallentando il processo degenerativo nell'anziano e preven-

endo i danni precoci nel giovane. Studi sperimentali e clinici hanno dimostrato che l'acido ialuronico è di particolare rilevanza per il mantenimento del tono e del fisiologico assetto metabolico della cartilagine articolare. Elaborato dalla membrana sinoviale l'acido ialuronico ha una funzione lubrificante e ammortizzante. In virtù delle sue proprietà viscoelastiche riduce l'attrito tra le cartilagini. Mentre il collagene assicura alla struttura particolare elasticità e resistenza alla trazione.

CLAUDIO GIORLANDINO

L'avanzamento della ricerca e l'aumento, già riscontrato tra gli italiani, delle diagnosi prenatali riuscirà, in parte, ad anticipare il passaggio dalle terapie farmacologiche a quelle di tipo cellulare

5M



KERATRADE
Medical Division



Treatmento di supporto per:

- ✓ Alopecia Androgenetica
- ✓ Protocollo con PRP (Plasma Ricco Piastrine)
- ✓ Autotrapianto Bulbi Piliferi



[i]LIGHT Therapy
 Non invasiva - Atermica - Naturale
 Biostimolazione Keratrade
 Luce: un nuovo alleato
 contro l'Alopecia Androgenetica

i.LIGHT-MED

Cerca i  su www.keratrademedica.com - N. Verde: 800.175350

PREVENZIONE

Le cellule staminali dal liquido amniotico

La crio-conservazione offre molte possibilità d'applicazione in medicina rigenerativa

Camilla Cacciamani

■ Il migliore investimento per il futuro dei propri figli? La crio-conservazione delle cellule staminali da liquido amniotico. Un gesto che può, in prospettiva, aprire nuove frontiere ai trapianti e alla cura di molte malattie. Senza dimenticare le loro applicazioni in medicina rigenerati-

va e terapia cellulare. «Queste cellule mesenchimali pluri-potenti si caratterizzano per un alto potenziale proliferativo e la loro capacità rigenerativa permette già oggi 160 applicazioni cliniche sull'uomo in fase di approvazione - afferma Giuseppe Simoni, direttore scientifico del *Biocell Center* -. Possono infatti dare origine a vari tessuti come

quello osseo, cartilagineo, adiposo, miogenico, neurale, epatico, renale ed endoteliale, mostrandosi molto adatte all'uso autologo, per sostituire parti danneggiate del nostro corpo. E *Biocell Center* oggi è il primo al mondo a offrire una tecnica sicura per raccolta e crioconservazione da liquido amniotico». È possibile far eseguire il prelievo



da qualsiasi ginecologo durante l'amniocentesi senza modificare le normali procedure operative: viene infatti usata la prima frazione di liquido che le linee guida europee consigliano di scartare per non contaminare il campione destinato alla diagnosi. 30 mila le cellule in soli 3 ml di liquido. «Si intuisce una valida alternativa alle cellule embrionali - sottolinea Claudio Giordano, segretario generale della Società Italiana di Diagnostica prenatale e Medicina materno fetale (S.I.D.L.P.) - che nonostante la loro possibilità di generarsi in ogni tipo di tessuto umano, subiscono limitazioni etico scientifiche a causa della loro instabilità genetica».