



Università degli Studi di Genova

DISC

Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Diagnostiche Integrate

Titolo Trattamento dei pazienti affetti da artrosi degenerativa dell'anca con cellule mesenchimali staminali isolate da tessuto adiposo	SSD: Area Scientifico Disciplinare MED/33	Responsabile della ricerca: Prof. Riccardo Ferracini
Finanziamento (NO PROFIT – NOME DELLA CONTROPARTE)	Compagnia San Paolo Finanziamento Triennale 180.000 euro 07/12/2016- 31/12/2019	
Riassunto	<p>Le patologie a carico dell'apparato muscolo-scheletrico (in particolare le patologie articolari, la lombalgia, l'osteoporosi e i traumi degli arti) sono, a livello mondiale, la causa più comune di malattie croniche ad alto potenziale di disabilità e handicap con elevato impatto sui sistemi di assistenza sanitaria e sociale, oltre che sulla vita dei singoli e della collettività.</p> <p>L'artrosi degenerativa dell'anca è una condizione patologica comune. Attualmente, il suo trattamento d'elezione è quello chirurgico, ma si potrebbero trarre benefici anche da trattamenti non chirurgici, riducendo così le complicazione ed i costi derivanti dalla chirurgia. L'artrosi degenerativa potrebbe beneficiare delle terapie cellulari in grado di riparare i danni e/o ripristinare la perdita di cartilagine. Nonostante l'enorme diffusione di questa patologia, nessuno degli studi in corso concerne l'uso delle Cellule Mesenchimali Staminali (CMS) per il suo trattamento. Ciò è in parte dovuto a problemi tecnici per l'inoculo delle CMS nell'articolazione dell'anca, ma soprattutto alla necessità di avere volumi molto piccoli, contenenti il numero adeguato di cellule per l'iniezione. Per risolvere questi problemi, eseguiremo un lipoaspirato dal paziente, isoleremo le CMS secondo la procedura del sistema CliniMACs che prevede la marcatura delle CMS con anticorpo monoclonale CD271, legato a biglie magnetiche. In questo modo otterremo una frazione cellulare arricchita di CMS CD271+, che potrà essere risospesa in un volume molto piccolo e prontamente re-iniettata nel paziente. Una parte del campione sarà presa per le analisi di laboratorio, ossia quantificazione della cellularità e controllo del fenotipo cellulare.</p> <p>Tutti i pazienti arruolati firmeranno un consenso informato e saranno preventivamente analizzati mediante Raggi X, RMN, esami del sangue, ECG. I pazienti riceveranno l'infusione di un minimo di 10×10^7 CMS in un'unica iniezione intra-articolare ecoguidata. Saranno valutati il VSA score e Harris Hip Score (che contiene valutazione del dolore, della funzionalità, dell'attività, assenza di deformazione e range di mobilità), dopo 6 e 24 settimane dalla procedura.</p> <p>I risultati di questo progetto hanno rilevanti implicazioni cliniche, sociali ed economiche. Infatti, il trattamento dell'artrosi degenerativa dell'anca con CMS consentirebbe a molti pazienti di evitare l'intervento di artroprotesi con tutti i rischi che ne derivano. Inoltre ci sarebbe un considerevole risparmio per il Servizio Sanitario Nazionale, che vedrebbe ridursi i costi legati all'ospedalizzazione e all'intervento chirurgico del paziente.</p>	
Link al protocollo		