

Le staminali dell'adipe trasformate in una risorsa per la medicina estetica e nei trapianti di organi

Arriva dal grasso l'elisir di giovinezza

Nei laboratori Bioscience un sistema unico in tutto lo Stivale

SAN MARINO - Chi non ha mai pensato "magicamente" di trasferire gli antiestetici cuscinetti di grasso da glutei, fianchi e pancetta, in punti in cui un filino di grasso è bello? Se non andare a colmare le rughe e i segni del tempo? Quello che fino a qualche anno fa era un sogno oggi è possibile grazie a un'eccellenza imprenditoriale del Titano, il **Bioscience Institute**, guidato da Giuseppe Mucci. A riportare i riflettori su quanto avviene nel laboratorio di Rovereta, pochi giorni fa, è stato un servizio giornalistico del Tg 1 delle 20. Servizio che ha mostrato le potenzialità delle staminali del grasso per la rigenerazione dei tessuti.

Un'eccellenza del territorio. Il **Bioscience Institute** è uno dei più importanti centri di ricerca e conservazione di cellule staminali d'Europa. E' stato tra i primi ad occuparsi di estrazione, coltura e **crioconservazione** di cellule staminali provenienti da varie fonti. Tra queste, il grasso rappresenta quella più interessata per la rigenerazione di tessuti come cute, cartilagine, nervi ed ossa anche perché priva di implicazioni di ordine bioetico.

Le potenzialità delle staminali del grasso. "Sono molteplici - spiegano dal Bioscience - basti pensare al loro utilizzo in caso di traumi, ulcere, ustioni, interventi di chirurgia generale ed estetica. Possono anche essere utilizzate per la loro azione immunosoppressiva "anti-rigetto" in caso di trapianti d'organo, come è di recente accaduto nell'intervento effettuato, lo scorso ottobre, all'ospedale San Gerardo di Monza su una donna a cui sono state trapiantate entrambe le mani". Le cellule staminali mesenchimali (Adipose Derived Stem Cell), quindi, possono essere ottenute dal tessuto adiposo prelevato in occasione di una liposuzione chirurgica oppure ambulatorialmente con una semplice micro-lipoaspirazione di una piccola quantità di grasso. Il prelievo, una volta effettuato, viene inviato alla Cell Factory **Bioscience Institute** che provvede ad estrarre le staminali e procede alla coltura cellulare per un utilizzo immediato o al congelamento per trattamenti da effettuarsi in futuro.

Qualcosa di più di un semplice centrifugato. "Va sottolineato -

proseguono - che il grasso, così come viene prelevato dal paziente, contiene una minima quantità di cellule staminali e per ottenere un risultato efficace è necessario che le cellule siano moltiplicate in laboratorio con apparecchiature sofisticate come quelle di **Bioscience Institute**. In questa maniera, le circa 30.000 cellule staminali contenute in 10 ml di grasso possono diventare da 15 a 30 milioni grazie ai processi di espansione e "quindi diventare una quantità sufficiente per effettuare trattamenti efficaci in grado di produrre risultati terapeutici esaltanti". Cosa ben diversa dall'utilizzare il grasso prelevato e semplicemente centrifugato prima del reimpianto. Il processo di centrifugazione e qualunque altra tecnica non modifica la concentrazione delle cellule staminali contenute nel grasso prelevato, in cui sono presenti cellule staminali ma in una quantità minima.

Ulteriore vantaggio. Il **Bioscience Institute** dà la possibilità di crioconservare le staminali ottenute dal grasso per impieghi futuri andando a costituire una personale riserva di cellule bancate a -196°

nel caveau della biobanca di San Marino. Numerosi studi scientifici hanno infatti dimostrato che una cellula umana crioconservata in azoto liquido interrompe il proprio processo di invecchiamento e sopravvive per decenni. La **crioconservazione** biologica delle staminali del grasso permette al paziente di ripetere circa 10 volte il trattamento con cellule provenienti da un unico prelievo senza doversi sottoporre a ulteriori lipoaspirazioni.

In conclusione, "è sufficiente una piccola quantità di grasso prelevabile ambulatorialmente con una micro-lipoaspirazione, se non si è nella necessità di sottoporsi ad un intervento chirurgico di liposuzione; poi anziché smaltirlo tra i rifiuti speciali, il grasso estratto può essere inserito in un apposito contenitore e inviato ai laboratori **Bioscience Institute** per essere sottoposto alle procedure di estrazione, coltura cellulare ed eventuale **crioconservazione**".

Per usufruire del servizio è possibile contattare direttamente il **Bioscience Institute** che potrà fornire le indicazioni utili alla conservazione delle cellule staminali del grasso presso i laboratori di San Marino.



Giuseppe Mucci alla guida del **Bioscience Institute**

La Leagel di Leardini e la Erme di Falciano **Due aziende del Titano** **nella grande vetrina del Sigep**

SAN MARINO - Per i cultori del gelato torna l'appuntamento con il Sigep, il salone internazionale della gelateria, pasticceria e panificazione artigianale. Fino a mercoledì alla Fiera di Rimini sono attesi 100mila operatori professionali per quello che è il salone più importante al mondo dedicato al dolciario artigianale.

Fra le 730 imprese, protagoniste con prodotti, tecnologie e arredamenti di sette settori: gelateria, pasticceria, panificazione, cioccolato, caffè, confezionamento e pasta artigianale, due "parlano" sammarinese. Si tratta della Leagel e della Erme. Leagel è un'azienda di semilavorati per gelateria e pasticceria fondata nel 1991 da Tonino Leardini. Diventata oggi una realtà industriale importante che opera a stretto contatto con i gelatieri di tutto il mondo per aiutarli a rendere i loro prodotti non solo un successo ma un capolavoro di gusto e tradizione.

Erme di Falciano è un'azienda sammarinese che si occupa di contract furniture con un'offerta all'altezza del complesso mercato a cui si rivolge, composta di prodotti ben radicati nel mondo attuale perché non prescindono dall'esperienza che il passato ha saputo lasciare. Dalle panche ai divani fino alle sedie e a molteplici modelli di poltroncine per tutti i gusti.

