

Dopo cinque anni si realizza il progetto vincitore di Star Cup e di Innovazione. L'azienda è una "spin off" dell'ateneo

Staminali, apre il centro friulano

A luglio nei laboratori di via Cotonificio tecnologie per produrre frammenti di osso da colture di cellule

C'è voluto un tempo che, parlando di applicazioni in campo scientifico, sembra eterno, cinque anni, ma finalmente, dall'inizio di luglio, l'idea vincitrice di Start cup e del premio nazionale Innovazione del 2004 inizierà a trovare realizzazione a Udine.

Parliamo di Tor, che sta per Tissue and organ replacements.

«L'obiettivo era quello di sviluppare delle procedure che consentissero di utilizzare come strumento terapeutico delle colture cellulari» chiarisce Francesco Curcio, docente della facoltà di Medicina friulana.

Si è messo a punto un sistema per produrre in laboratorio, in maniera sicura e adatta alla terapia, dei piccoli frammenti di osso da colture di cellule staminali autologhe, cioè provenienti dallo stesso soggetto. Accanto a ciò è stato ideato anche un prodotto per la diagnosi, sempre derivato dalla tecnologia delle colture cellulari.

Gli strumenti legislativi erano disponibili ma lenti. Soltanto a gennaio 2006 sono stati ottenuti 440 mila euro sulla base dell'articolo 11 della legge 297 del 1999. All'incirca la stessa cifra è stata ricevuta grazie alla legge regionale sull'innovazione, una somma decisiva per dare una struttura all'azienda.

«Esisteva il problema di come governare un'azienda nata come spin off dell'Università - ricorda Curcio - . Intendevamo darle un'impronta quanto più possibile aderente al



**I tessuti
verranno prodotti
nelle strutture
dove viene fatto
il trapianto**

mondo reale dell'impresa e il fabbisogno per i due progetti era superiore ai fondi, così ci siamo mossi per cercare finanziatori istituzionali. A questo punto è nata una nuova società, "VivaBioCell", che è una Spa, della quale fanno parte Tor, fondo Alladin Friulia, Generali Horizon, Banca di Cividale e una società di finanzia-

mento del Veneto».

Anche per la sede il percorso non è stato breve. «Cividale ci sembrava un'ottima localizzazione, visto che è una cittadina centrale ed anche molto interessante dal punto di vista delle bellezze artistiche. Il Comune era interessato e anche la Banca ma i tempi si sono dilatati al punto da non essere più compatibili con le esigenze di una società che è in fase di avviare la produzione di alcuni componenti dei due progetti e ha bisogno di una sede definitiva».

L'alternativa è stata individuata a Udine in locali che sono stati affittati in via del Cotonificio e si stanno allestendo.

«La nostra strategia prevede che i frammenti di tessuto saranno prodotti direttamente nelle strutture dove viene fatto il trapianto, quindi noi non tratteremo materiale biologico» assicura ancora Curcio.

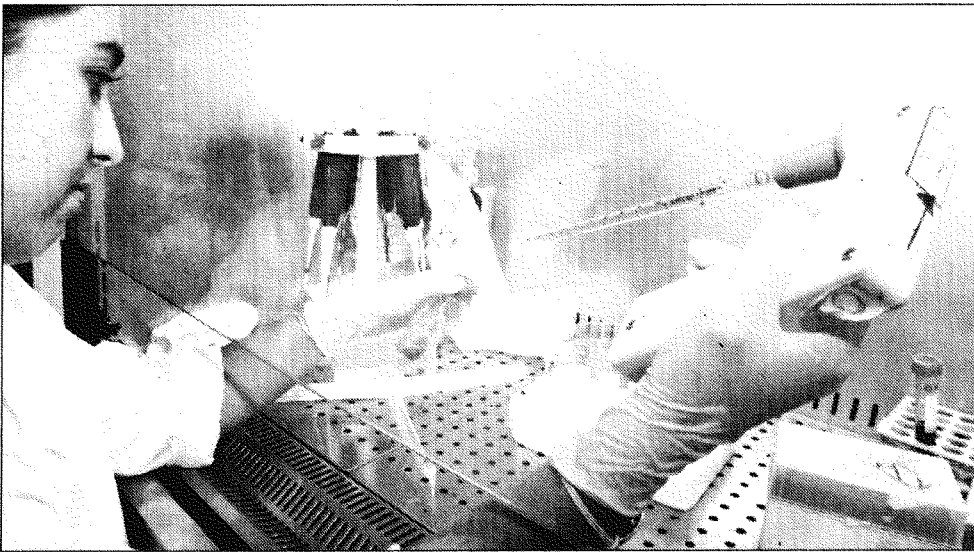
In pratica si fornirà quindi un kit e lo know how per arrivare alla produzione del frammento, utilizzabile principalmente in caso di cure maxillofacciali.

Le analisi di mercato mostrano che c'è una richiesta importante, e potranno inserirsi anche altri progetti in futuro sulla stessa falsariga, ma il professor Curcio è riluttante a comunicare le cifre contenute nel business plan che si articola su un quinquennio e che lui considera un po' un "libro dei sogni". «Sono prodotti nuovi e i paragoni non sono semplici» rileva.

Fondamentale comunque muoversi in fretta perché la concorrenza comincia a esserci. Tra Stati Uniti ed Europa a occuparsi di temi simili (non lo stesso prodotto) sono ormai una trentina di aziende. «Nessuna ha ancora un prodotto sul mercato» aggiunge Curcio. Chi brucerà le altre poi godrà di un vantaggio difficile da recuperare.

Patrizia Disnan

LA TECNICA

Curcio: «Abbiamo innovato il processo per rendere il prodotto industriale»

Dopo cinque anni di attesa può aprire il centro udinese dove si produrranno in laboratorio frammenti di osso dalla coltura delle cellule staminali. I laboratori si trovano in via Cotonificio

Quando occorre un inserimento osseo si ricorre attualmente a donazione da cadavere attraverso banche dei tessuti, o a prodotti sostitutivi derivati da osso animale trattato, o ancora ad autodonazioni con prelievo da altra sede, infine a materiali sintetici sostitutivi.

«L'attività della nostra società non rappresenta una vera innovazione scientifica - avverte Francesco Curcio - Dovendo sviluppare infatti un prodotto industriale in un settore così difficile come quello terapeutico abbiamo scelto di non rivolgerci ad una scoperta scientifica innovativa».

«I frammenti di osso prodotti in laboratorio sono già oggetto di studi scientifici e gruppi, anche italiani, hanno dimostrato che partendo dalle cellule staminali del midollo adulte si possono ottenere frammenti d'osso».

«Noi siamo intervenuti con un'innovazione di processo, modificando il sistema in modo da renderlo industriale: standardizzato, anche economicamente fattibile. Si tratta di trattamenti terapeutici non salvavita ma che intervengono nel garantire una migliore qualità della vita e devono essere assolutamente sicuri».

Al momento attuale ci si sta confrontando con Emea, agenzia europea, per definire la tipologia di prove e sperimentazioni che serviranno per validare il prodotto. Il processo andrà sperimentato in tutte le sue tappe fino al paziente finale.

P.D.

LA SOCIETÀ**La "VivaBioCell" selezionata per operare sul mercato americano**

(P.D.) "VivaBioCell" guarda al mercato estero. «Fin dall'inizio il nostro target è stato sopranazionale perché una società di biotecnologie oggi non può avere come obiettivo soltanto il mercato nazionale. Non è possibile immaginare lo sviluppo di tecnologie così complesse, ed anche di introduzione sul mercato non rapidissima, avendo in mente mercati ristretti» conferma Francesco Curcio.

«Alla luce di questa prospettiva abbiamo partecipato anche a un'iniziativa promossa dal Bic nel 2007, "Mind the bridge", che serviva alla presentazione di business plan e idee industriali italiane in Califor-

nia e li abbiamo vinto il premio "Mind the bridge"». L'ingegner Antonio Sfiligoj, consigliere VivaBioCell, precisa che l'esperienza rientrava nel programma dell'Ambasciata Usa la quale intende far decollare aziende alto potenziale di crescita. Erano 50 le aziende italiane a Silicon Valey e tra quelle ritenute in grado di avere uno sbocco sul mercato americano è stata scelta "VivaBioCell".

«Con le colture cellulari è possibile identificare i bersagli molecolari di patologie. Il progetto che stiamo sviluppando è un prodotto diagnostico per la sclerodermia - illustra Curcio -. Si prendono cellule (fibroblasti) che si possono comprare dal-

le banche specializzate e si misura la risposta di queste cellule standard al siero del paziente».

«È molto vicino ad essere un prodotto commerciale e siamo in contatto con alcune società importanti di diagnostica - prosegue Curcio - Il nostro scopo anche in questo caso non è di eseguire il test nella sede della nostra società ma di fornire ad aziende che già operano la tecnologia per costruire kit che poi sarà venduto».

La sclerodermia è una malattia che determina un accumulo di tessuto fibroso fino a causare problemi polmonari respiratori. Una diagnosi precoce garantisce un accesso precoce alle terapie.