



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Nasce la start up per curare le forme più gravi di ischemia cardiaca

Si chiama Oloker e deriva da un brevetto messo a punto dal Centro Cardiologico Monzino e dall'Università di Milano la start-up creata per sviluppare una terapia cellulare innovativa per le forme gravi e oggi incurabili di ischemia cardiaca. A finanziare la nuova realtà è Siryo SpA, investitore specializzato nel settore delle terapie avanzate.

Milano, 15 febbraio 2021 - Dieci anni di ricerca, sotto la guida del Prof. Giulio Pompilio, oggi Direttore Scientifico del Monzino e Professore Associato all' Università Statale di Milano, hanno portato allo sviluppo di una nuova metodica terapeutica denominata **"Cardiac Pro-angiogenic Cell Plus – CPCPlus"**.

«Tutto parte dalla scoperta di cellule del cuore che abbiamo battezzato CD90 negative – spiega Pompilio – Si tratta di un sottotipo di cellule stromali del cuore umano, cioè le cellule dell'impalcatura del cuore, che hanno una particolare capacità di indurre neo-vascolarizzazione. Abbiamo trovato il modo di isolarle, selezionarle ed iniettarle nel cuore colpito da ischemia per stimolare in maniera molto efficace la creazione di nuovi vasi (angiogenesi terapeutica) all'interno del tessuto miocardico. **In pratica creiamo nel cuore un nuovo microcircolo sanguigno, in alternativa a quello danneggiato e fuori uso del paziente.** La metodica è concepita infatti per rispondere all'urgente esigenza clinica di pazienti con cardiomiopatia ischemica molto avanzata, che soffrono di angina refrattaria, patologia oggi orfana di cure risolutive. Nel 2017 la tecnologia CPCPlus è stata tutelata con una **domanda di brevetto** depositata congiuntamente da Monzino e l'Università degli Studi di Milano.»

L'invenzione ha ricevuto una concreta manifestazione di interesse da parte di Siryo SpA, investitore specializzato nel settore delle terapie avanzate e basato al Sud Italia. A fine 2020 è stato stipulato un **accordo di cessione** del brevetto ed è stata finalizzata la **proposta di investimento dell'intero piano di sviluppo**, che si è concretizzata nella costituzione di una **nuova realtà imprenditoriale** denominata Oloker Therapeutics s.r.l. L'accordo prevede inoltre che il piano di sviluppo verrà realizzato in parte presso i laboratori del Monzino.

L'operazione rappresenta **uno dei più significativi investimenti early stage destinati al settore cardiovascolare, supportata da un investitore privato a capitale interamente italiano.** I capitali raccolti saranno impiegati per giungere ad un proof-of-concept attraverso uno studio first-in-human per il trattamento dell'angina refrattaria.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

«**L'esperienza del Monzino nella Medicina rigenerativa è unica in Italia** – continua il Prof. Pompilio – E' in corso da anni una sperimentazione in pazienti con aterosclerosi coronarica severa, con cellule staminali prelevate dal midollo osseo del paziente stesso e poi inoculate direttamente nel muscolo cardiaco, per creare piccoli vasi laddove vi è una mancanza di ossigeno. Oggi siamo ancora più convinti che la nuova frontiera della medicina per le malattie più gravi ed incurabili si chiami ATMP, *Advanced Therapy Medicinal Products o Terapie Biologiche avanzate*. Si tratta di farmaci derivati, invece che da composti chimici, da materiale biologico come cellule o materiale genico. Per accelerare i tempi e perché queste nuove terapie siano il più rapidamente possibile a disposizione dei malati, le iniziative come Oloker sono di importanza fondamentale.»

Per Siryo, l'operazione rappresenta una grande opportunità di finanziare lo sviluppo di una promettente terapia cellulare nell'ambito di una specifica strategia, che mira a selezionare progetti innovativi, legati al trasferimento tecnologico, che rappresentano l'eccellenza della ricerca di settore del nostro Paese. Siryo si pone come nuovo operatore nel settore degli investimenti di rischio in una fase iniziale o intermedia di sviluppo traslazionale, con un focus sulle tecnologie dirompenti nella scienza dei materiali. L'operazione è stata realizzata da Siryo, attraverso la propria holding di partecipazioni "Holding S1 SpA", finanziando un importante e strutturato piano di sviluppo (preclinico e clinico) della terapia, con un impegno fino a € 6,5 milioni.

«Il supporto ai percorsi traslazionali – spiega il Prof. Alessandro Sannino, Presidente e anima scientifica del Team di Siryo SpA – rappresenta un obiettivo strategico per la società e per il nostro territorio, che ha sicuramente gli strumenti tecnologici, finanziari, ed oggi anche la consapevolezza di poter svolgere un ruolo importante nello sviluppo industriale high tech, sul piano non solo europeo. Ci son molti più soldi che buone idee, e Siryo vuole aggiungere un ulteriore tassello al percorso di valorizzazione, sul territorio, di questa risorsa scarsa, preziosa e frutto dell'investimento in formazione che tanti giovani intraprendono con serietà, competenza e determinazione nei Centri di Ricerca sud Europei. Siamo convinti della validità del progetto, che ha solide basi scientifiche ed un team di eccellenza (tra cui due degli inventori, il Prof. Giulio Pompilio, Direttore scientifico e cardiocirurgo del CCM nonché docente dell'UNIMI, e la Dott.ssa Elisa Gambini, ricercatrice di lungo corso del CCM ed attuale Chief Operating and Technology Officer di Oloker Therapeutics). Il Team si occuperà dello sviluppo pre-clinico e clinico, supportato da un Advisory Board scientifico internazionale di cui fanno parte, oltre al Prof. Pompilio, il Prof. Philippe Menasché (Università di Parigi) ed il Prof. Jens Kastrup (Università di Copenaghen), tra i principali esperti europei del settore.»