

Eucardia ha creato un dispositivo per combattere l'insufficienza cardiaca attualmente in fase di test. Così un'azienda nata nel 2013 cresce con grandi opportunità

Cosimo Firenzani
MILANO

UN PADRE cardiocirurgo con oltre 10mila interventi alle spalle che ha inventato una nuova tecnologia e una figlia che ha fatto diventare quell'idea una società. È la storia di Eucardia, Pmi innovativa nata nel 2013 da Roberto e Francesca Parravicini con una domanda di brevetto con l'obiettivo di sviluppare un dispositivo in grado di combattere l'insufficienza cardiaca sistolica. Heart Damper, questo è il nome del dispositivo, non è disponibile sul mercato ma è in fase di test pre-clinici. E ai due fondatori adesso si affiancano 4 esperti internazionali nello sviluppo di startup ad alto contenuto tecnologico, raccolta di capitali, regulatory affairs e ingegneria medica. Eucardia negli ultimi anni ha ottenuto le risorse per aumentare il capitale e adesso è tra le società per le quali ClubDealOnline sta provando a raccogliere investimenti. «L'Heart Damper è stato pensato per essere inserito nel ventricolo sinistro attraverso una semplice e rapida procedura chirurgica mini-invasiva a cuore battente – spiega Francesca Parravicini, fondatrice e responsabile investor relations e corporate communications – Una volta impiantato, aumenta la frazione di eiezione e l'efficacia cardiaca, i parametri abitualmente utilizzati per la misurazione dell'insufficienza cardiaca sistolica. Non richiede l'utilizzo di batterie, è minimamente invasivo e può essere utilizzato in un elevato numero di pazienti: questi sono i punti di forza di Heart Damper».

DI INSUFFICIENZA cardiaca soffrono oggi circa 15 milioni di persone nei soli Europa e Stati Uniti, con

Padre, figlia e una Pmi innovativa

Eucardia e il dispositivo medico contro l'insufficienza cardiaca



una crescita prevista del 40% circa entro il 2030. Di questi pazienti, 2 milioni sono affetti da insufficienza cardiaca sistolica avanzata, stadio in cui la terapia farmacologica da sola non è più sufficiente. Una vera e propria emergenza sanitaria, che ogni anno costa all'economia mondiale 108 miliardi di dollari, il 70% dei quali è dovuto alle frequenti ospedalizzazioni: basti pensare che l'insufficienza cardiaca è la prima ragione di ricovero nelle persone over 65. Il costo è molto alto anche sotto il profilo sociale, considerando che incide non solo sulla vita del singolo ma anche della famiglia. Viene stimato in 8,2 miliardi di dollari nei soli Stati Uniti, causato dal-

LA RICERCA DIVENTA IMPRESA

Marco Bottaro
Geo di Eucardia e Roberto Parravicini fondatore e chief scientific officer

la perdita del lavoro e di produttività delle famiglie. E il numero di pazienti è destinato a salire con l'aumento dell'età media della popolazione.

MA COME si cura al momento l'insufficienza cardiaca sistolica avanzata? Nelle prime fasi è fondamentale la terapia farmacologica, a base di differenti farmaci antipertensivi. Con il progredire della patologia, però, i farmaci da soli non bastano. L'unica reale cura sarebbe il trapianto cardiaco, che, però, è rarissimo: ogni anno nel mondo ne vengono eseguiti meno di 10mila. Anche se risolutivo (salvo complicazioni), il trapianto di cuore non può essere ef-

LE TAPPE DEL SUCCESSO

Le solide basi dello sviluppo

La tecnologia Heart Damper è stata brevettata nei principali Paesi del mondo a partire dal 2013

Risultati positivi dai test pre-clinici

Il dispositivo Heart Damper è in fase di test sul modello animale. Le prime prove sull'uomo sono previste tra il 2021 e il 2022

fettuato oltre i 65 anni di età, e dunque non rappresenta una soluzione per l'80% dei pazienti affetti da insufficienza. Il dispositivo di Eucardia ha l'obiettivo di inserirsi proprio in questo vuoto terapeutico intervenendo prima che la situazione diventi troppo grave.

HEART DAMPER è alla fase di test su modello animale e i primi test sull'uomo potrebbero arrivare nel 2021-2022. Il dispositivo per il momento è stato validato da una serie di studi computazionali, che hanno permesso di testare un modello virtuale di Heart Damper in un modello virtuale del ventricolo sinistro, e a una serie di test ex-vivo, su cuori isolati. Di che cosa si tratta? Di cuori prelevati al macello con le stesse tecniche utilizzate per il trapianto, che vengono riattivati in laboratorio. Gli esperimenti eseguiti con questa tecnica, ormai riconosciuta nell'ambito degli studi pre-clinici, hanno permesso di osservare come l'inserimento del dispositivo comporti un aumento della frazione di eiezione intorno al 20%. Sono stati effettuati anche studio pre-clinici in-vivo su modelli animali condotti in centri internazionali autorizzati. Il dispositivo è stato valutato su modello patologico che replica l'insufficienza cardiaca dell'uomo e «i risultati sono stati positivi e confermato le nostre aspettative», spiega Francesca Parravicini.

Il caso A caccia di investitori, come funziona ClubDealOnline



MILANO

INTERCETTARE investimenti in startup e Pmi innovative tra gli 800 miliardi di euro gestiti dal private banking in Italia. La società ClubDealOnline lo fa rivolgendosi ai cosiddetti high net worth individual (soggetti che hanno grandi somme da investire, ndr) family office e investitori istituzionali con la formula del ClubDeal. Eucardia è tra le tre scaleup per le quali ClubDeal ha deciso di organizzare una raccolta di capitali online. Le campagne di investimento non sono aperte a tutti, ma a investitori selezionati. «In questo settore crescono gli investimenti nelle startup - afferma Fabio Blandino, managing director di ClubDealOnline - Spesso ad essere interessati sono industria-

li che vogliono acquisire anche una cultura dell'investimento».

LE AZIENDE scelte sono, per essere precisi, delle vere scaleup: sono in una fase avanzata di crescita e fatturano già dai 30 ai 50mila euro al mese. «Ci concentriamo in particolare su su startup che hanno a che fare con il mondo fisico - aggiunge Fabio Blandino - Anche perché gli industriali ai quali spesso ci rivolgiamo si riconoscono molto di più in modelli di business fisici e non esclusivamente digitali». ClubDealOnline è stata fondata nel 2016 da Antonio Chiarello e l'anno scorso, ad esempio, ha raccolto 1,2 milioni di euro per Nuvap, startup che si occupa di monitoraggio dell'inquinamento indoor.