



Separare cellule per curare tumori Menarini cerca difese immunitarie nel centro hi-tech di Singapore

Deparray, la scoperta della startup Silicon Biosystems acquistata da Menarini Biomarkers, sarà la tecnologia che renderà inutile l'amniocentesi e aiuterà sui tumori polmonari.

Olga Mugnaini

DA BOLOGNA a Singapore, per la messa a punto di una tecnologia medica di altissima precisione, capace di dare diagnosi prenatali senza amniocentesi, e di individuare tumori polmonari e oculari. È un orizzonte dalle immense potenzialità, con prospettive rivoluzionarie, dove i protagonisti sono tutti italiani, anche se giocano fuori casa.

A mettere insieme i protagonisti della scoperta è stato il gigante del farmaco Menarini, che alcuni anni fa ha acquistato la piccola e grintosa start up bolognese Silicon Biosystems, a cui si deve l'invenzione del sistema *Deparray*, per gestire in digitale le cellule umane, con una risoluzione sulla singola cellula.

Qui è dove l'ingegneria incontra la ricerca medica. E il professor Salvatore Albani, siciliano di Siracusa, pediatra e ricercatore, a studiare e utilizzare la tecnologia *Deparray* per migliorare i trattamenti clinici in alcune patologie tumorali e nell'artrite reumatoide di età pediatrica, ottimizzando le terapie dei singoli pazienti.

Tutto ciò sotto il cielo di Singapore, attraverso la Menarini Biomarkers, società diretta dall'ingegnere nucleare Luigi Ricciardi, creata proprio per la ricerca di marcatori biologici, in grado di riconoscere delle particelle immunologiche su singole cellule.

«**STIAMO** esplorando nuove frontiere della medicina di precisione – spiega Albani – mettendo la tecnologia al servizio del paziente, attraverso un modello di lavoro innovativo, in cui pubblico e privato lavorano fianco a fianco. Qui a Singapore si compra tecnologia per investire sullo sviluppo delle idee».

Nella ricca e frenetica città Stato asiatica, il professor Albani dirige il centro di immunologia Sing Health, che lui stesso ha creato, all'interno del quale è entrato il progetto Menarini: «L'accordo con la multinazionale italiana – prosegue – consente la collaborazione fra medici e ricercatori. E questo è certamente un modo per

«Un modo per viaggiare più veloci nella ricerca di marcatori biologici per una diagnosi precoce e la messa a punto di una terapia personalizzata».

LUIGI ALBANI
 professore

viaggiare più veloci nella ricerca di marcatori biologici per una diagnosi precoce e la messa a punto di una terapia personalizzata che possa facilitare la cura e la guarigione. Questa tecnologia, ad esempio servirà per curare il cancro dell'occhio, che può dipendere dal cervello. E quindi, più che la vista si potranno proprio salvare vite umane».

«**LA SILICON Biosystems** aveva il brevetto della macchina che riesce a isolare singole cellule – spiega il Chief Executive Officer Ricciardi, – Per dare l'idea, da un ammontare di dieci miliardi si riescono a isolare poche cellule umane su cui fare un'analisi genomica. Un primo utilizzo è stato sulla selezione di cellule tumorali circolanti, per studiarne lo sviluppo. Oggi, come Menarini Biomarkers Singapore, oltre che proseguire in questo campo, ci stiamo orientando sull'analisi delle cellule del sistema immunologico, perché riteniamo che il tumore debba essere sconfitto dal nostro organismo proprio attraverso il sistema immunitario. L'accordo per questi due importanti progetti di collaborazione di ricerca (Research Collaboration Agreements) con SingHealth e con il Singapore Eye Research Institute (Seri), apre a Menarini ulteriori scenari di sviluppo nel continente asiatico».

Dalla sede di Singapore, la multinazionale italiana opera su ben tredici Paesi, tra cui Cina, India, Indonesia, Australia e Filippine. L'avventura asiatica è iniziata nel 2011 con l'acquisizione di Invida Group e in appena cinque anni, quella che è diventata la Menarini Asia Pacific ha raggiunto un fatturato di 320 milioni di euro (il 10% circa dell'intero volume della holding) e dato lavoro a tremila dipendenti.

«Stiamo raggiungendo risultati molto soddisfacenti puntando su una seria informazione scientifica e sulla qualità dei nostri prodotti – afferma il Ceo Menarini Asia Pacific, Luca Lastrucci –. I mercati asiatici sono in grande espansione. Nell'ultimo anno siamo cresciuti del 40% ma siamo convinti che ci siano le potenzialità per fare ancora meglio».

LA SCELTA
 DI INVESTIRE
 IN ASIA

Da sinistra i vertici Menarini Alessandro Nesti, Piero Corsà, Salvatore Albani, Luca Lastrucci, Menarini Asia Pacific

