

Covid, ora l'obiettivo sono i farmaci

Programmi mondiali. Aumentano investimenti e partnership che sfruttano l'intelligenza artificiale e la chimica computazionale per identificare rapidamente molecole contro il virus. Una sfida a cui partecipa anche l'Italia con il progetto Exscalate di Dompé



**Questa settimana
sottoporremo a Ema
i risultati su raloxifene
ed entro fine mese
li pubblicheremo**

Francesca Cerati

Non solo vaccini. La persistenza della pandemia rende prioritari anche nuovi trattamenti antivirali. Le opzioni terapeutiche sono infatti al momento limitate (due dei migliori trattamenti disponibili, gli anticorpi monoclonali e il farmaco remdesivir, sono somministrati per infusione e sono molto costosi), c'è quindi la necessità di avere a disposizione anche pillole che le persone positive al coronavirus possano prendere comodamente a casa quando compaiono i primi sintomi. Ma generare queste terapie, in particolare farmaci ad azione diretta, somministrati per via orale che inattivino i virus, richiede tempo e soldi. Coi vaccini questi ostacoli sono stati superati, ora la macchina si è messa in moto anche per i farmaci anti-Covid e negli ultimi mesi sono stati decisi importanti investimenti su programmi antivirali supportati da partnership pubblico-privato.

A maggio, il BioMed X Institute in Germania ha lanciato un progetto quinquennale da 40 milioni di euro, sostenuto da aziende farmaceutiche, per costruire una piattaforma di risposta antivirale rapida. Il progetto identificherà proposte fuori dagli schemi di giovani scienziati, a cui fornirà spazi e finanziamenti per sviluppare le loro idee. A giugno, l'amministrazione Biden ha annunciato l'investimento di oltre 3 miliardi di dollari nel nuovo Programma antivirale per le pandemie (App) che come ha ricordato Anthony Fauci, direttore dell'Istituto nazionale per le allergie e le malattie infettive, «segue la stessa strategia che ha portato allo sviluppo di farmaci per l'Hiv e l'epatite C». Tradotto, forti partnership pubblico-privato sia con le aziende farmaceutiche sia con le accademiche. Ad agosto, poi, dopo mesi di stasi, è ricominciato uno dei più grandi studi al mondo sui trattamenti per il Covid-19: Solidarity, condotto dall'Oms, testerà tre farmaci già noti in pazienti ospedalizzati con Covid-19: l'antitumorale imatinib, un anticorpo chiamato infliximab utilizzato nelle malattie autoimmuni, e

l'antimalarico artesunato.

Anche l'Italia segue questo trend inaugurando domani, a Napoli, un nuovo laboratorio di ricerca da 700 metri quadrati per oltre 40 ricercatori, "cuore" della piattaforma Exscalate sviluppata da Dompé farmaceutici, capofila di 33 partner pubblici e privati in 7 paesi. «L'emergenza Covid ha creato un'accelerazione senza precedenti nelle Life Sciences, catalizzando la collaborazione tra pubblico e privato e snellendo i processi - sottolinea Sergio Dompé, presidente di Dompé farmaceutici e Chair della Task Force Salute del B2o - Ora la sfida è rendere permanente l'accelerazione nello sviluppo di nuove soluzioni e incentivare gli investimenti in ricerca e sviluppo, soprattutto quelli dedicati alle tecnologie più innovative». Negli ultimi quattro anni l'azienda ha raddoppiato il suo investimento in R&S e nei prossimi tre punta a investire altri 300 milioni di euro, di cui il 70% in Italia.

Con il progetto Exscalate4Cov (E4C) sostenuto dalla Commissione Europea, la piattaforma ha già permesso di individuare in meno di 12 mesi le prime potenziali terapie per il Covid e ha lanciato la rete di open-innovation collaborativa Mediate, presieduta dal Nobel Arieh Warshel, per lo screening rapido di molecole in grado di contrastare Sars-Cov2 attraverso supercomputing e intelligenza artificiale. La prima molecola individuata da E4C è il raloxifene, farmaco generico a basso costo già approvato nell'uomo per il trattamento dell'osteoporosi che ha appena concluso lo studio clinico di fase 2-3 su 80 pazienti paucisintomatici. «Questa settimana sottoporremo ad Ema i risultati della prova di concetto ed entro fine mese li pubblicheremo - ci dice Marcello Allegretti, Chief scientific officer di Dompé farmaceutici -. Sono sicuro che lo studio troverà una grande attenzione della comunità scientifica, siamo incoraggiati ad andare avanti e la pubblicazione confermerà il valore dell'approccio e delle potenzialità del riposizionamento dei farmaci. È un momento importante anche per Exscalate, che si basa sul concetto di polifarmacologia: meglio agire su più punti con una minor potenza piuttosto che avere solo un singolo bersaglio virale che potrebbe mutare nel tempo».



A Napoli.

Sotto il patrocinio del B20 e all'interno della Facoltà di Biotecnologie dell'Università di Napoli, si inaugurano domani i nuovi laboratori di ricerca di Dompè farmaceutici, cuore della piattaforma di chimica computazionale Exscalate