

## L'ANALISI

# Il miracolo scientifico della corsa al vaccino e il ritardo sui farmaci

**Federico Mereta**

**G**ennaio 2020, sequenziamento del virus Sars-CoV-2. E immediata condivisione del genoma del “nuovo” ceppo perché tutti i laboratori del mondo fossero in grado di iniziare a lavorare su possibili contromisure mirate, prima tra tutte un vaccino. Oggi a dodici mesi dal primo caso “ufficiale” nel nostro Paese, in Italia si possono somministrare già tre diversi vaccini ed altri sono pronti a sbarcare nel prossimo futuro.

Accelerazione è la parola chiave che ha contraddistinto l'avanzare della scienza e della ricerca nei confronti della pandemia. A spiegare la rapidità di un percorso che non ha uguali nella storia della medicina sono soprattutto gli investimenti pubblici, sia da parte delle Istituzioni come il National Institute of Health sia da parte di consorzi come CEPI solo per citare due esempi, e la disponibilità di tecnologie innovative nel campo dei test per individuare il virus e nella messa a punto di vaccini.

Questo flusso economico senza precedenti ha permesso di sviluppare contemporaneamente diversi candidati vaccini, invece che valutarli in sequenza come avveniva prima, con un risparmio di tempi inimmaginabile. Così, in poche settimane è iniziato il percorso di sviluppo di vaccini a RNA-messaggero, con una strategia inedita nel campo dell'immunizzazione, e sono partite le collaborazioni per poter disporre di vettori virali capaci di trasportare gli antigeni “prefabbricati” in laboratorio direttamente all'interno delle

cellule, per stimolare la risposta difensiva dell'organismo, e di nanoparticelle con attività mirata alla produzione di anticorpi specifici. E a distanza di pochi mesi dall'emergere di Covid-19 sono partiti i primi studi clinici sui vaccini. E oggi li abbiamo. Sia chiaro: solo una fase non è stata modificata, quella della sperimentazione clinica, che è passata attraverso la validazione dei candidati sulle almeno 30-40.000 persone necessarie per arrivare ad un'autorizzazione da parte degli Enti regolatori, che, loro sì, hanno contribuito ad accelerare ulteriormente il processo.

Nel frattempo i medici hanno scoperto sempre di più su questo virus, riuscendo a capire che, nelle forme severe, spesso la malattia non è soltanto “respiratoria” come si ipotizzava all'inizio, ma può coinvolgere moltissimi apparati dell'organismo, dal cuore ai reni fino al cervello, anche per lo sviluppo di una sorta di fenomeno di “iper-reazione” del sistema immunitario che conduce ad uno stato di infiammazione incontrollata capace di mettere a rischio la vita stessa delle persone.

Queste conoscenze si sono trasferite nelle terapie, anche grazie all'impiego di farmaci mirati a contrastare questo fenomeno generalizzato dell'organismo, con un progressivo miglioramento della prognosi di una patologia che ancora oggi, purtroppo, causa centinaia di decessi al giorno in Italia. Non abbiamo però un farmaco capace di “spegnere” l'infezione, pur se ci sono stati progressi grazie al “riposizionamento” di medicinali già esistenti e ad una migliore gestione clinica del quadro.

Si attendono ancora risultati davvero significativi per gli anticorpi monoclonali, che pure potrebbero risultare in futuro armi estremamente utili ma che al momento, anche per la necessità di essere somministrati nei primi giorni dall'infezione per limitare il rischio di forme severe, non hanno risposto alle aspettative. Ma attenzione: giorno dopo giorno scopriamo angolature diverse di Sars-CoV-2, prima tra tutte la sua capacità di mutare, testimoniata dall'emergere pressoché regolare di varianti virali. Ed è fondamentale che non sia il virus a “guidare” l'agenda, in questa partita a scacchi che coinvolge l'intero pianeta, quanto piuttosto la medicina.

In attesa di una vaccinazione di massa che appare dietro l'angolo e che dovrà passare attraverso modelli organizzativi in grado di rispondere rapidamente ai bisogni di milioni di persone in Italia, e nella speranza che le varianti virali possano trovare le opportune contromisure in termini preventivi attraverso aggiustamenti altrettanto rapidi dei vaccini, occorre che la sanità pubblica si sempre più “padrona” della situazione. Questo significa ritornare alla logica tre T che oggi sono un ricordo delle prime fasi dell'epidemia: “Test, Track, Treat”.

Per vincere la guerra contro Sars-CoV-2 occorre rilevare immediatamente i casi e spegnere sul nascere le vie di contagio, con un'attenzione sempre più allargata sul territorio e con il monitoraggio dell'insorgenza di varianti grazie al sequenziamento di campioni virali, per far sì che sia l'uomo a precedere il virus, anticipando le sue “mosse”.

© RIPRODUZIONE RISERVATA