

Nasce il vaccino italo-inglese, via ai test

Un'azienda di Roma alleata di Oxford: a fine mese la sperimentazione sui volontari. Obiettivo: tutto pronto a settembre

Valentina Arcovio

A settembre gli operatori sanitari e le forze dell'ordine potranno essere i primi a ricevere un vaccino contro il Covid-19. Almeno è questo il piano di Advent-Irbm di Pomezia, polo industriale a Sud di Roma, e dello Jenner Institute della Oxford University, che insieme hanno messo a punto un prototipo ora pronto per essere testato sugli esseri umani.

La collaborazione italo-britannica ha annunciato che già a fine mese partiranno i primi «test accelerati» sull'uomo. Precisamente su 550 volontari sani in Inghilterra.

«Si è deciso di passare direttamente alla fase di sperimentazione clinica sull'uomo, in Inghilterra, ritenendo, da parte della Irbm e della Oxford University, sufficientemente testata la non tossicità e l'efficacia del vaccino sulla base dei risultati di laboratorio, che sono stati particolarmente buoni».

L'obiettivo è quello di stringere i tempi. Secondo Di Lorenzo è «ormai in fase finale la trattativa per un finanziamento di rilevante entità con un pool di investitori internazionali e vari governi interessati a velocizzare ulteriormente lo sviluppo e la produzione industriale del vaccino».

La Irbm non si occuperà comunque della produzione su larga scala del vaccino, capitolo questo che sarà gestito dallo Jenner Institute e che richiederà naturalmente tempi più lunghi. «L'obiettivo - rileva Di Lorenzo - per il momento è quello di arrivare a settembre con le dosi sufficienti per poter iniziare la vaccinazione di categorie a rischio come il personale sanitario. Si tratterà cioè di un uso compassionevole, ma non su larga scala».

Il vaccino è stato costruito utilizzando una versione non «pericolosa» di un adenovirus, un virus che può causare una comune malattia simile al raffreddore. Nel genoma dell'adenovirus, depotenziato in modo da non riprodursi nel nostro organismo, è stato inserito il codice genetico necessario alla produzione della proteina «Spike», la chiave d'accesso del coronavirus. In questo modo l'adenovirus esprime questa proteina in seguito alla somministrazione del vaccino, consentendo la produzione di anticorpi contro «Spike». Negli individui vaccinati, gli anticorpi prodotti contro la proteina possono legarsi al coronavirus che è entrato nell'organismo umano ed impedirgli di causare un'infezione.

Quello italo-britannico non è comunque l'unico prototipo di vaccino in corso. Al momento, in tutto il mondo, ci sono più di una cinquantina di gruppi di ricerca che stanno lavorando a un nuovo vaccino e per qualche prototipo viene già testato sugli esseri umani.

Ad esempio, lo scorso 16 marzo la società biotech Moderna Therapeutics ha avviato la prima sperimentazione clinica al Kaiser Permanente Washington Health Research Institute su un gruppo di 45 adulti sani. Se tutto andrà bene, già da quest'estate potremo avere un'idea dei primi risultati.

In autunno o in inverno si potrà poi passare ai test su un gruppo di persone che sono considerate ad alto rischio.

La biotech cinese CanSino Biological sta collaborando con il Beijing Institute of Biotechnology per arruolare 108 partecipanti a Wuhan.

Mentre sarebbero partiti da poco i primi test su 40 adulti sani del prototipo Ino-4800, uno dei vaccini finanziati da Bill Gates. Le prime risposte sono previste per la fine dell'estate. —



Un laboratorio di biologia medica

Parla Carlo Perno, virologo esperto all'ospedale Niguarda di Milano
«Secondo studi appena guariti o poco dopo non si è più contagiosi»

«L'eparina è utile come cura ma va testata con attenzione»

L'INTERVISTA

Francesco Rigatelli / MILANO

Carlo Perno, professore ordinario di Microbiologia alla Statale di Milano e direttore del Laboratorio analisi del Niguarda, è un virologo tra i più ascoltati.

L'ultima «moda» è l'eparina, che ne pensa?

«Ora è diventata di dominio pubblico, ma è uno dei farmaci che proviamo da settema-

ne. Si tratta di un anticoagulante da testare con attenzione perché può bloccare l'entrata del virus nelle cellule, ma fare anche danni».

Non si usa per ragioni vascolari?

«No, può avere un effetto diretto contro il virus. È vero che l'infezione attacca i vasi sanguigni dei polmoni e non solo, ma non c'entra con l'eparina. Ogni giorno scopriamo di più di una malattia che è nuova».

Perché si parla tanto dell'eparina?

«È semplice da utilizzare, ce n'è disponibilità e dà buoni risultati. Altri farmaci possibili sono gli antivirali Remdesivir e Favipiravir e l'antinfiammatorio Tocilizumab».

È vero che si potrebbero curare i contagiati a casa?

«Solo a chi non presenta problemi respiratori il medico potrebbe somministrare in una fase iniziale farmaci come clo-rochina, azitromicina o antinfiammatori. Per gli altri meglio l'ospedale».

Le risulta che i pazienti contagiati recenti siano meno

gravi?

«C'è questa sensazione. Il virus gira di meno, gli ospedali lavorano meglio, le persone stanno attente e appena hanno sintomi si presentano al pronto soccorso. Così si previene la fase avanzata».

Come mai in certi casi la malattia dura un mese?

«È così fin dall'inizio, ma non avevamo i tamponi per verificarlo. Ora tamponiamo tutti prima e dopo e talvolta il virus resta presente dopo la guarigione clinica. Il che non significa rimanere contagiosi».

Quando si smette di esserlo?

«Non si sa con sicurezza, ma secondo recenti studi da appena guariti o poco dopo non si è più contagiosi».

E si è capito se si diventa immuni?

«Non ancora, ma è ragionevole pensare che verso la fine della guarigione compaiano degli anticorpi utili in futuro, viste le scarse caratteristiche di variabilità del virus. Anche per questo è utile avviare i test».

Nel suo laboratorio siete pronti?

«Oltre all'analisi di 1.200 tamponi al giorno provenienti da tutta la Lombardia, sperimentiamo alcuni tipi di test su dei campioni di siero. Non è necessario sceglierne uno, basta che funzionino e per questo servono ancora due settimane. Sono più facili da fare dei tamponi, ma non ci sono abbastanza reagenti per tutti per cui si privilegeranno operatori sanitari e zone più colpite».

Mancavano le mascherine, le terapie intensive e ora i reagenti?

«Sono i problemi di una pandemia nuova, violenta e inaspettata. In due mesi sono stati fatti miracoli».

Milano è l'ultima roccaforte del virus?

«Sì, ma è partita dopo e ha tanti abitanti. Rispetto ad altre città non ha un andamento fuori controllo. Ci vuole solo tempo». —