

*Prof. Rino Rappuoli, ricercatore sui Vaccini all'Imperial College di Londra: "È stato messo in campo uno sforzo tecnologico, scientifico e finanziario senza precedenti: riconquisteremo la nostra libertà"*



Bologna,

17 ottobre 2020 - La ricerca sui vaccini contro Covid-19 viaggia spedita, anche grazie ad un investimento di risorse pubbliche senza precedenti - 15 miliardi di dollari, di cui 10 dai soli Stati Uniti - e sarà disponibile nel 2021. Non ha dubbi Rino Rappuoli, il più autorevole vaccinologo al mondo, Chief Professor per la Ricerca sui Vaccini all'Imperial College di Londra: "investimenti e tecnologie inimmaginabili fino a pochi anni fa ci permetteranno di controllare la pandemia", ha detto Rappuoli nel suo intervento appena concluso al Festival della Scienza Medica di Bologna

Rappuoli

ne è certo: entro la prima metà del 2021 ci sarà una prima immissione di vaccini e anticorpi monoclonali umani, con una disponibilità via via crescente nella seconda metà dell'anno: "abbiamo oggi la capacità di far procedere in parallelo le varie fasi della sperimentazione vaccinale, stiamo concentrando processi che normalmente durano dieci anni nell'arco di un anno, un anno e mezzo. È un rischio dal punto di vista finanziario, senza dubbio, ma non sul

lato della sicurezza, data l'enorme quantità di capitale umano coinvolto nella ricerca”.

Oggi

ci sono più di 320 vaccini nella fase iniziale, di questi 40 sono in fase clinica, 7 in fase finale di sperimentazione che coinvolgono decine di migliaia di ricercatori: “i vaccini in sviluppo ora sono di 3 tipi: genetico, con traduzione del gene sintetico in Rna e successiva iniezione; intermedio, in cui il gene sintetico è veicolato in un vettore virale attenuato, e del tipo proteine più adiuvanti - ha detto Rappuoli - I vaccini genetici a Rna e quelli coi vettori virali non sono mai stati usati su milioni di persone, e dobbiamo ancora imparare molto sulla loro sicurezza ed efficacia, dei terzi invece abbiamo grande esperienza e la capacità di produrne grande quantità”.

Accanto

ai vaccini, la speranza è riposta nell'immunizzazione passiva tramite anticorpi monoclonali umani, oggi usati ad esempio nelle terapie antitumorali: “nei nostri laboratori di Siena abbiamo isolato dal sangue di pazienti convalescenti alcune cellule in grado di produrre anticorpi per neutralizzare il virus SARS-CoV-2, ora le stiamo riproducendo per poter passare alle prove cliniche e svilupparle come terapia. Anche il primo farmaco per Ebola fu un anticorpo monoclonale umano, e sono abbastanza certo che si verificherà lo stesso per Covid-19”.

Così

l'orizzonte del 2021 è per Rappuoli quello in cui riguadagneremo la nostra libertà: “fino ad oggi abbiamo contenuto il dilagare del contagio con risposte non farmacologiche, dal lockdown al distanziamento, dall'uso delle mascherine al lavaggio frequente delle mani. Lo sviluppo dei vaccini e degli anticorpi monoclonali ci restituirà, ne sono certo, quella normalità che abbiamo perduto”.

D'altra

parte anche la sua Siena, dove sorge la GSK Vaccine Institute for Global Health, di cui è responsabile, fu colpita dalla peste nel massimo del suo splendore: era il 1348, e i senesi stavano costruendo la Cattedrale simbolo dell'opulenza comunale, della quale oggi rimane la facciata. “Lo considero il più grande monumento alle pandemie - ha concluso Rappuoli - La pandemia congelò

allora lo sviluppo della città: un'ipotesi che, con buona probabilità, le conquiste della medicina riusciranno a scongiurare in breve tempo”.