

IVG

Vaccino Novavax in arrivo in Liguria, l'obiettivo è convincere gli scettici: ecco tutto quello che c'è da sapere

di **Fabio Canessa**

23 Febbraio 2022 - 7:37

NOVAVAX



Liguria. Il suo vero nome è **Nuvaxovid** ma in Italia è già noto col marchio della società americana di biotecnologie **Novavax** che lo ha messo a punto. Sarà il **quinto vaccino anti-Covid** protagonista della campagna di immunizzazione (tenendo conto che AstraZeneca e Johnson&Johnson sono gradualmente spariti) ed è opinione diffusa nella comunità scientifica e politica che possa essere **la chiave per convincere anche gli ultimi scettici, ormai poco meno del 10% della popolazione, a sottoporsi all'iniezione** grazie alla sua **tecnologia a base proteica**. Aifa lo ha approvato per tutti i **maggioresni**, quindi non si potrà usare su adolescenti e bambini.

In Liguria le prime 25mila dosi arriveranno alla fine del mese e a marzo saranno disponibili negli *hub* vaccinali insieme a **Pfizer** e **Moderna**. Per capire meglio le caratteristiche del nuovo vaccino abbiamo chiesto lumi ad **Andrea Orsi**, professore di igiene dell'Università di Genova.

Che differenza c'è tra Novavax e i vaccini che abbiamo conosciuto finora?

La differenza fondamentale rispetto ai vaccini a mRNA è la piattaforma tecnologica utilizzata. Il meccanismo è leggermente differente, ma la finalità ultima è la stessa: far produrre al sistema immunitario gli anticorpi contro il Sars-Cov-2. Ma mentre Moderna e Pfizer sfruttano la piattaforma a mRNA, questo funziona in maniera tradizionale: la proteina *spike* viene riprodotta in laboratorio e inserita nella dose da iniettare, non da sola ma insieme ad altre sostanze dette *adiuvanti* perché aiutano il sistema immunitario a rispondere meglio. La proteina viene riconosciuta dalle cellule che presentano l'antigene che portano il messaggio ai linfociti T che iniziano a produrre anticorpi. Nei vaccini a mRNA il messaggio viene veicolato attraverso lo stesso mRNA introdotto nei linfociti, in questo caso la semplice presenza proteina funziona un po' come un imitatore del virus.

Perché si dice che questo vaccino potrebbe convincere anche le persone più scettiche a immunizzarsi?

Perché è una tecnologia presente in altri vaccini già in uso e soprattutto perché non contiene mRNA. Questa piattaforma è più primitiva, più anziana tecnologicamente parlando. Viene già sfruttata per il papilloma virus o l'epatite B, cambia solo la modalità di produzione della proteina: negli anni Novanta veniva prodotta su muffe e poi purificata, oggi si usano tecniche di biologia molecolare, ma alla fine il risultato è lo stesso. In realtà, però, immagino che i dubbi degli scettici nei confronti della tecnologia a mRNA potrebbero ripresentarsi a proposito degli adiuvanti.

Cosa sono di preciso questi adiuvanti?

Si tratta di composti chimici capaci di ampliare la risposta immunitaria, su questo abbiamo molte evidenze in letteratura scientifica. Sono utilizzati anche in altri vaccini, ma non così diffusi. Nello specifico l'adiuvante di Novavax non è mai stato utilizzato, anche se vengono già impiegate sostanze della stessa famiglia. In questo caso parliamo di una combinazione di proteine che vengono estratte da una pianta, la saponaria, e per questo appartengono alla categoria delle *saponine*. Adiuvanti di questo genere sono già stati sperimentati in candidati vaccini contro la malaria e l'influenza.

Ma se questa tecnologia è più primitiva perché non è stata messa a punto prima?

A dicembre 2019, quando è comparso per la prima volta il Sars-Cov-2, si è iniziato a ragionare su quale tipo di misure mettere in atto e la ricerca in campo vaccinale è partita subito. Basti pensare che nel 2020 avevamo 100-150 candidati vaccini. Tutte le piattaforme esistenti sono state indagate: a seconda della difficoltà tecnologica alcuni risultati sono apparsi immediatamente buoni, come la piattaforma a mRNA e quella con adenovirus, altre hanno avuto problemi e sono state necessarie ricerche più approfondite. In futuro probabilmente avremo ulteriori candidati vaccini con piattaforme diverse. L'elemento fondamentale qui sono proprio gli adiuvanti: vanno prima testati e approvati.

Novavax ha qualcosa a che fare con AstraZeneca e Johnson&Johnson che sono spariti dalla circolazione per via di effetti indesiderati e perdita di efficacia?

Al momento non sappiamo se ci saranno problemi o no. La sorveglianza vaccinale va condotta sempre perché i risultati che osserviamo negli studi clinici possono differire dalla vita reale in cui si somministrano molte più dosi. Eventi rarissimi come le trombocitopenie provocate da vaccini a vettore virale o le miocarditi imputabili ai vaccini a mRNA sono evidenziabili solo con una sorveglianza basata su grandi numeri.

Cosa sappiamo su efficacia ed effetti collaterali?

Su circa 50mila persone che hanno partecipato agli studi clinici è stata riscontrata un'efficacia del 90% circa nel prevenire le infezioni e in particolare le forme gravi della malattia, in linea con quanto osservato nei prodotti ad alta efficacia come Pfizer e Moderna. Le reazioni avverse hanno un profilo simile a quello degli altri vaccini: le più comuni sono gonfiore nel sito di iniezione, mal di testa, stanchezza, astenia, nausea e vomito.

Si può usare in combinazione con altri tipi di vaccini nell'ambito dello stesso ciclo?

Sì. Inizialmente si era parlato di un utilizzo limitato solo come dose *booster*, in aggiunta a somministrazioni precedenti. Ora è indicato anche per il ciclo primario e per quei pochi soggetti che hanno avuto problemi con la prima vaccinazione e per cui non è indicato procedere con ulteriori dosi dello stesso tipo. Inoltre sono stati condotti studi che dimostrano la possibilità di una somministrazione di Novavax insieme agli antinfluenzali.

Ci sono fasce di popolazione per cui Novavax è particolarmente indicato, o al contrario sconsigliato?

Gli studi approvativi sono stati condotti su tutta la popolazione over 18 fino a 100 anni e hanno sempre evidenziato un buon livello di efficacia. Non c'è un particolare *target*. Le controindicazioni, come prevede la regola generale, riguardano i soggetti che hanno una documentata ipersensibilità a uno dei componenti. In questo caso bisogna tenere conto anche degli adiuvanti.