

# Covid, in arrivo il primo kit rapido per individuare le varianti

Di Enrica Battifoglia

Intanto una nuova mutazione è stata individuata in Germania

E' in dirittura d'arrivo e potrebbe essere disponibile a fine febbraio in tutto il mondo il primo kit di analisi che permette di identificare rapidamente le nuove varianti del SarsCov2: potrebbe diventare la prima risposta su larga scala all'esigenza crescente di sapere quante e quali varianti del virus stanno circolando in quali Paesi e identificarle tempestivamente. E' anche la risposta ai programmi di sequenziamento recentemente sollecitati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms).

Una buona notizia che arriva nel giorno in cui una nuova variante è stata individuata in Germania, a Garmisch Partenkirchen, in 35 persone e la rivista Science indica che oltre a rendere il virus sarsCoV2 più efficace nel contagiarsi, le sue varianti possono sfuggire al sistema immunitario umano, aumentando il rischio di reinfezioni.

Gli attuali strumenti per sequenziare il materiale genetico relativo alle mutazioni richiedono strumenti i cui tempi e i costi non sono compatibili con l'emergenza legata alla pandemia. "Il test che è attualmente il gold standard per identificare la presenza di una variante in un tampone positivo è il sequenziamento genetico basato sul metodo Sanger", ha detto il virologo dell'Università di Milano Bicocca e direttore del laboratorio Cerba di Milano, riferendosi alla tecnica classica basata sulla moltiplicazione delle copie del virus per mezzo della tecnica della Reazione a catena della polimerasi (Pcr) e che "permette di identificare le mutazioni già descritte nella variante, o anche nuove mutazioni".

Il test, ha aggiunto il virologo, è "raccomandato dal ministero della Salute nel caso dei tamponi positivi nei quali si sospetti la presenza di una variante", per esempio nel caso in cui avvenga un'infezione anche dopo la vaccinazione. "Il documento del ministero, dell'8 gennaio scorso, invita inoltre a eseguire in modo tempestivo, ma questo è tutt'altro che facile nei laboratori, pubblici o privati che siano", ha osservato Broccolo. A incidere sono sia i costi del sequenziamento classico, compresi fra 100 e 200 euro, e i tempi, almeno una giornata.

"Tuttavia è possibile rilevare le mutazioni amplificando regioni parziali del gene con metodo PCR associato ad analisi melting. Questo metodo - ha osservato il virologo - permetterà di fare test con un costo 5-10 inferiore in sole due ore circa utilizzando nella maggior parte dei casi la stessa strumentazione che i laboratori utilizzano attualmente per i tamponi molecolari mediante Pcr". La nuova tecnica, ha detto ancora, "di fatto è una semplice Pcr associata all'analisi della curva di melting, ossia alla fine del processo di amplificazione una curva permette di vedere le mutazioni che cadono nel frammento genetico della proteina Spike", quella che il virus utilizza per agganciarsi alle cellule umane. I

tamponi molecolari classici che analizzavano la proteina Spike sono nel frattempo stati aboliti perché avrebbero potuto non vedere le varianti.

L'esigenza di un programma nazionale di sequenziamento è intanto sempre più sentita. "Attualmente l'Italia è presente con poche sequenze virali. Sarebbe non solo opportuno, ma direi fondamentale creare nel nostro Paese un'organizzazione per generare dati", ha osservato il genetista Massimo Zollo, docente dell'Università Federico II di Napoli e coordinatore della Task Force Covid19 del Ceinge-Biotecnologie avanzate di Napoli.

"Abbiamo bisogno di energie perché sequenziare ed analizzare il genoma di Sars Cov2 e identificare la classe a cui appartiene non è assolutamente banale", ha aggiunto.

"Gli enti che hanno già prodotto sequenze- ha detto ancora Zollo - possono candidarsi a far parte del pool di esperti. È anche vero che nell'attività di produzione del dato c'è bisogno anche di bioinformatici che valutano la qualità del prodotto generato e c'è bisogno anche di un team che è sul territorio e che quindi isola le varianti dal territorio. È fondamentale un aggancio tra il ministero della Salute, gli enti di ricerca legati al ministero e coloro i quali hanno già svolto questa attività e hanno dimostrato di saper svolgere questa azione. Il programma nazionale deve prevedere inoltre un budget dedicato e pronto".

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA

[Covid, in arrivo il primo kit rapido per individuare le varianti - Biotech - ANSA.it](#)

The image shows a screenshot of a news article from ANSA.it. The article title is "Covid, in arrivo il primo kit rapido per individuare le varianti". The sub-headline reads "Intanto una nuova mutazione è stata individuata in Germania". The article text discusses the development of a rapid diagnostic kit for COVID-19 variants, mentioning a new mutation found in Germany at Garmisch-Partenkirchen. It also mentions the involvement of the WHO and the need for such kits to be available by February. The article is accompanied by a 3D model of a virus particle and a sidebar with related content, including "Emerging Technology Predictions 2021" and "Which hot technologies will shape the Data Age?".