

6.Settembre

Quando COVID-19 emerge alle olimpiadi di Parigi 2024

*Non c'è niente di così paziente,
in questo mondo, come un virus alla ricerca di un ospite.*

Mira Grant

Quando lo sprinter statunitense **Noah Lyles** è stato sconvolto in una gara questo mese alle Olimpiadi di Parigi, indebolito dal COVID-19 e guadagnando solo una medaglia di bronzo, il coronavirus che un tempo fermò il mondo è tornato a far notizia. Ma la copertura ha anche sottolineato che il SARS-CoV-2 è diventato una notizia di ieri, appena più interessante dell'influenza o del comune raffreddore, a meno che non colpisca lo sport, un politico o una celebrità.



Tuttavia, la grande ondata estiva di COVID-19 che ha colpito Lyles è anche un promemoria del fatto che la malattia non ha ancora perso la sua capacità di causare grandi epidemie, e uccidere migliaia di persone, nonostante l'aumento dell'immunità della popolazione grazie a ripetute vaccinazioni e infezioni che hanno permesso a questo virus di evolversi.

È difficile valutare la portata dell'epidemia di quest'estate perché la maggior parte dei paesi ha interrotto la segnalazione di routine dei casi. Ma i test delle acque reflue per i geni SARS-CoV-2 offrono ancora un indicatore. I dati raccolti dai Centri statunitensi per il controllo e la prevenzione delle malattie mostrano che negli Stati Uniti i livelli di virus il 10 agosto erano al punto del 13 gennaio e continuano a salire. Sono molti i paesi che hanno segnalato simili picchi estivi nelle acque reflue. Nel Regno Unito, la percentuale di test di reazione a catena della polimerasi risultati positivi per SARS-CoV-2 ha raggiunto il picco il 14 luglio a un livello visto l'ultima volta nell'ottobre 2023.

Le domande che i virologi e non solo si pongono

Perché il COVID-19 è in forte aumento proprio ora?

I due fattori principali del flusso e riflusso del SARS-CoV-2 sono l'emergere di nuove varianti virali che sfuggono alle risposte immunitarie e il calo dell'immunità dovuto alla precedente esposizione al virus e ai vaccini. Ma gli studi suggeriscono che il calo dell'immunità è un problema minore rispetto alle capacità mutevoli del virus.

Le varianti di SARS-CoV-2 in circolazione oggi appartengono tutte a un ceppo chiamato Omicron, identificato per la prima volta dai ricercatori sudafricani nel novembre 2021. Da allora il virus si è evoluto molto, in particolare con l'emergere nell'agosto 2023 di BA.2.86 e del suo discendente JN.1

Tali linee differiscono dai ceppi Omicron precedentemente circolanti per oltre 30 mutazioni nella proteina di superficie virale nota come spike, consentendo alle varianti di "sfuggire" all'immunità esistente. Chiaramente non ha più senso chiamarli Omicron perché sono così diversi"

È il comportamento umano a guidare questa ondata?

Non lo sappiamo davvero. Alcuni scienziati hanno ipotizzato che le ondate di calore e l'umidità brutali in Europa e negli Stati Uniti facciano sì che le persone trascorrono più tempo al chiuso, con l'aria condizionata accesa, dove il virus si diffonde molto meglio che all'esterno. Anche il fatto che i ricordi della pandemia siano svaniti gioca chiaramente un ruolo.

Le malattie gravi e i decessi causati dal COVID-19 stanno diminuendo?

Sì, lo sono da diversi anni. Negli Stati Uniti, i decessi per COVID-19 hanno raggiunto il picco di quasi 26.000 a settimana a gennaio 2021, il mese in cui è iniziata un'ampia distribuzione di vaccini COVID-19. I ricoveri ospedalieri negli Stati Uniti hanno raggiunto il picco 1 anno dopo a 35,4 ogni 100.000 persone, dopo che l'Omicron altamente trasmissibile era esploso sulla scena, causando un numero record di infezioni. Durante l'attuale ondata, gli Stati Uniti stanno registrando circa 600 decessi a settimana e solo quattro persone ogni 100.000 vengono ricoverate in ospedale ogni settimana. Tendenze simili si sono verificate a livello globale .

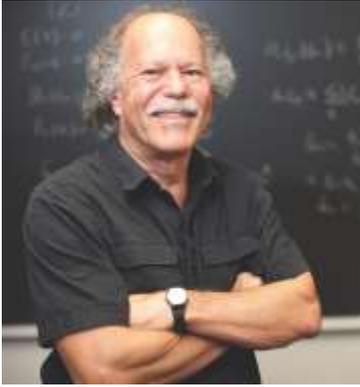
Sì, lo sono da diversi anni. Negli Stati Uniti, i decessi per COVID-19 hanno raggiunto il picco di quasi 26.000 a settimana a gennaio 2021, il mese in cui è iniziata un'ampia distribuzione di vaccini COVID-19. I ricoveri ospedalieri negli Stati Uniti hanno raggiunto il picco 1 anno dopo a 35,4 ogni 100.000 persone, dopo che l'Omicron altamente trasmissibile era esploso sulla scena, causando un numero record di infezioni. Durante l'attuale ondata, gli Stati Uniti stanno registrando circa 600 decessi a settimana e solo quattro persone ogni 100.000 vengono ricoverate in ospedale ogni settimana. Tendenze simili si sono verificate a livello globale .

Stiamo molto meglio ora rispetto a qualche anno fa. Ma ovviamente, ciò che tutti vogliamo è non ammalarci più, e quindi quest'estate è stata decisamente deludente

Il COVID-19 può essere ancora una malattia piuttosto brutta anche grazie alle incognite del Covid lungo le persone non stanno ancora pensando abbastanza seriamente.

Le vaccinazioni di richiamo contro il COVID-19 hanno ancora senso?

A giugno, la Food and Drug Administration statunitense ha consigliato ai produttori di vaccini di produrre richiami basati su JN.1 e, "se fattibile", sul suo discendente KP.2, che ora è ampiamente in circolazione. Le iniezioni dovrebbero essere disponibili il mese prossimo.



Ma i ceppi più recenti probabilmente circoleranno questo autunno e **Ira Longini**, un biostatistico dell'Università della Florida, afferma che le persone non dovrebbero aspettarsi che i richiami le proteggano dall'infezione, sebbene creda che ridurranno il rischio di gravi malattie per le persone che non hanno avuto il COVID-19 o che non hanno ricevuto richiami di recente. **"Se sei fragile o temi di avere una patologia di base, o sei anziano, il richiamo ha senso", afferma Longini.**



L'epidemiologa della Roskilde University **Lone Simonsen** concorda, ma è cauto riguardo al richiamo nelle persone più giovani e sane. **"Ci sono così poche malattie gravi che non vedo il motivo di andare a fare questo vaccino ogni anno"**, tuttavia, sostiene un richiamo per chiunque non abbia ricevuto un vaccino o non abbia contratto un'infezione negli ultimi 6 mesi. **"Penso che le persone stiano guardando la cosa un po' troppo superficialmente", afferma. "Questo non è un virus benigno. Anche se non finisci per morire, non è bello ammalarsi e infettare gli altri, e i potenziali effetti del Long Covid sono reali".**

Ci sono vaccini che offrono una protezione migliore all'orizzonte?

C'è un ampio consenso sul fatto che ne abbiamo bisogno. Attualmente si stanno realizzando vaccini contro le varianti che saranno scomparse tra 3 mesi quando saranno disponibili i vaccini, senza avere la minima idea di dove sia diretto il virus è possibile che saremo in questo loop praticamente per sempre".

Una nuova generazione di vaccini potrebbe offrire una via d'uscita migliore. Un'azienda chiamata Codagenix sta appena completando uno studio di fase 3 di un nuovo vaccino che contiene una versione viva e indebolita di SARS-CoV-2. Iniettato nel naso, la speranza è che il vaccino crei immunità mucosale al portale di ingresso. **"È l'unico potenziale fattore di svolta che vedo all'orizzonte", afferma Longini.**

Altri ricercatori sperano di sviluppare vaccini contro il COVID-19 che proteggano anche dalle varianti che devono ancora emergere, combinando parti di coronavirus correlati ma ampiamente divergenti, tra cui SARS-CoV-1 e virus trovati nei pipistrelli e nei pangolini.



"Questo è il tipo di ricerca su cui dobbiamo davvero investire molto in fretta", afferma **Michael Osterholm**, epidemiologo presso la University of Minnesota School of Public Health, il cui gruppo ha pubblicato una tabella di marcia per sviluppare vaccini contro il COVID-19 che inneschino risposte immunitarie più ampie. **"Se avessimo vaccini diversi, potremmo fare molto di più"**.

Il COVID-19 diventerà una malattia stagionale, come l'influenza?

Diverse malattie infettive crescono e calano con le stagioni e molti scienziati si aspettano che il COVID-19 finisca per seguire un andamento invernale, come l'influenza e alcune altre malattie respiratorie virali. Tuttavia vede emergere un modello bistagionale negli Stati Uniti e in Europa. I casi di COVID-19 sono ora concentrati in ondate invernali ed estive, e quest'ultima sembra essere iniziata più tardi quest'anno rispetto al 2023.

Si ipotizza che nella prossima stagione invernale "probabilmente si sposterà a novembre, inizio dicembre" e presumibilmente l'anno prossimo ci saranno 7 mesi tra le ondate, e poi saranno 8 mesi e così via. Se questo modello continua, l'ondata estiva alla fine scomparirà.

