

Variante inglese, sei positivi erano sbarcati a Capodichino

IL CASO

Gigi Di Fiore

Età media 40 anni, sono tutti napoletani che lavorano in Gran Bretagna e positivi al Covid affetti dalla cosiddetta variante inglese del virus. Sono tornati nella regione di origine per le festività natalizie. Fanno parte del gruppo dei sette positivi individuati la domenica del 20 dicembre scorso, arrivati da Londra con i due voli atterrati quel giorno a Capodichino, alle 18,50 e alle 19,50. Proprio il 20 dicembre, quando è partito l'allarme sulla variante inglese del virus, il presidente della Regione Campania, Vincenzo De Luca, aveva imposto l'obbligo del tampone molecolare e la successiva quarantena di 14 giorni a chiunque arrivasse dalla Gran Bretagna. Sette, dunque, i positivi ai tamponi del 20 dicembre e, di questi, sei erano contagiati dalla variante inglese del virus. Cinque sono asintomatici, solo uno dei positivi ha lievi sintomi del Covid. Naturalmente, sono da una settimana tutti in cura e in isolamento domiciliare. Ad individuare la presenza della variante inglese tra i sei rientrati in Campania da Londra è stato l'Istituto di ricerca Telethon di Genetica e Medicina di Pozzuoli (il Tigem), che da aprile ha avviato uno studio, finanziato con 500mila euro dalla Regione, per

LA MUTAZIONE RILEVATA DAL TIGEM DI POZZUOLI CHE DA MARZO STA STUDIANDO I TAMPONI PER LA MAPPATURA GENETICA DEL VIRUS

► Sono campani che lavorano nel Regno Unito ► De Luca: «Individuati dopo il blocco tutti in isolamento domiciliare, uno ha sintomi Ora è decisivo proseguire nei controlli»

monitorare i mutamenti del virus.

GLI OBBLIGHI

«Dal 20 dicembre, tutti i passeggeri in arrivo dalla Gran Bretagna sono stati sottoposti a tampone molecolare. I sei positivi sono stati monitorati e su di loro è stato effettuato il sequenziamento per accertare se il virus appartenesse alla variante inglese», spiega il presidente della Regione Campania, Vincenzo De Luca. E aggiunge: «I sei positivi sono stati individuati dopo l'ordinanza che ha bloccato i voli provenienti dalla Gran Bretagna. Nei prossimi giorni, proseguirà il lavoro attento di controllo e filtro degli arrivi in Campania. L'indagine, sviluppata dai nostri centri di eccellenza nell'ambito di una ricerca finanziata dalla Regione già da marzo, è di grande importanza scientifica».

Da oggi, stavolta per disposizione nazionale del ministero della Salute, obbligo di tamponi e di quarantena per i viaggiatori che arriveranno a Capodichino da Londra, con i due voli giornalieri della Ryanair.

LO STUDIO

Lo studio del Tigem utilizza una tecnologia di alta precisione, sui tamponi risultati positivi raccolti e messi a disposizione dall'Istituto sperimentale zooprofilattico



CAPODICHINO Gli arrivi dell'aerostazione

Il caso

In Veneto tre positivi e due varianti locali

Sono tre i pazienti individuati in Veneto positivi alla variante inglese del virus Sars-CoV-2. Lo ha detto Antonia Ricci, direttore generale dell'Istituto Zooprofilattico delle Venezie. Ricci ha spiegato che lo zooprofilattico ha messo a punto un modello rapido che identifica le mutazioni tipiche della «variante inglese», senza rendere necessario il sequenziamento del genoma, che viene fatto successivamente. «Avevamo individuato - ha detto - 5 campioni di pazienti che avevano un collegamento con il Regno Unito, sospetti quindi di essere portatori di questa variante: di questi, 3 sono risultati positivi alla variante, due a Treviso, uno a Vicenza». I ricercatori hanno inoltre scoperto a novembre, fra le 8 varianti del Sars-CoV-2 circolanti in Veneto, due varianti identificate al momento solo in quella regione. Il Veneto resta la regione con il più elevato numero di contagio e con la più elevata pressione sugli ospedali

di Portici. Sono stati esaminati circa 2000 campioni. Negli ultimi giorni, la sequenza completa del «genoma virale» su 115 tamponi, prelevati anche da chi tornava da Londra, ha portato all'individuazione dei sei casi di variante inglese del virus. A guidare l'equipe di ricercatori, che lavora al «sequenziamento genomico del Covid-19» al Tigem, è il professore Davide Cacchiarelli, docente di biologia molecolare alla Federico II, 36 anni e un'esperienza di ricercatore negli Stati Uniti. Spiega proprio il professore Cacchiarelli: «Riusciamo ad analizzare, con alta precisione e affidabilità, il genoma virale in un alto numero di tamponi al giorno. Entro 5 giorni, avremo l'ulteriore sequenza di oltre mille tamponi positivi al Covid».

LE MUTAZIONI

Sono finora 9 le varianti individuate al Tigem, tra cui quella inglese. I risultati del progetto finanziato dalla Regione, chiamato Gencovid, saranno pubblicati sulla piattaforma internazionale scientifica Gisaid. «L'emergenza di questa pandemia ha spinto noi ricercatori di Telethon a scendere in campo contro il Covid19 sfruttando le nostre competenze nella genetica - dice il professore Andrea Ballabio, direttore del Tigem - Deciso lo studio sul genoma virale per capire gli effetti delle varianti sull'efficacia dei vaccini».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

BALLABIO: «LO STUDIO DEL GENOMA VIRALE FONDAMENTALE PER MONITORARE LA RISPOSTA AI VACCINI»

Piccole costanti mutazioni così il virus cambia abito

LO SCENARIO

Ettore Mautone

Come in tutte le buone famiglie anche SarsCov2 ha un proprio albero genealogico fatto di progenitori, capostipiti e progenie di fratelli, cugini, discendenti che provengono tutti dal ceppo di Wuhan. Questo circa un anno fa ha fatto il grande salto di specie dai pipistrelli all'uomo. Da allora il nuovo Coronavirus ha continuato a replicarsi per miliardi di volte sfruttando le cellule umane di cui non può fare a meno (è un parassita). Chiamiamo subito: il virus è abbastanza stabile, produce una o due mutazioni al mese e la sua affinità per i recettori umani era già perfetta in partenza. Cambiare troppo non gli conviene. Ciononostante nella banca mondiale del virus si contano oltre 200mila sequenze riconducibili a 6 o 7 famiglie ognuna con piccole variazioni interne poco significative. Il ceppo primario di Wuhan è identificato con la sigla 19 A: dopo essersi diffuso in tutta la Cina ha dato vita a delle varianti.

LE FAMIGLIE

La prima famiglia discendente del capostipite è stata chiamata 19 B e si è diffusa soprattutto in Asia. Giunta in Europa ha trovato terreno fertile soprattutto nelle zone in cui non è stato praticato alcun lockdown. A briglia sciolta i nuovi figli sono stati chiamati con le sigle 20A, 20B e di recente 20C. Tra queste la più

prolifica era il 20B ma a Napoli, per dire, è circolata soprattutto la 20A identificata per la prima volta in primavera dal gruppo di Massimo Zollo, ordinario di Genetica dell'Università Federico II che coordina anche un team di lavoro di ricercatori del Ceinge (Centro di Biotecnologie avanzate di Napoli) e dell'Istituto zooprofilattico del Mezzogiorno. «Al Ceinge - avverte Zollo - nella primavera scorsa abbiamo decodificato la sequenza genetica dei primi 12 virus campani ed isolato il ceppo 20A». In Italia circolano sei sottofamiglie comprese la nuova variante inglese. L'istituto Zooprofilattico ha poi sequenziato altri 30 virus sempre della stessa famiglia e dunque del tutto identici. «Nell'ambito di questo progetto abbiamo identificato delle spie genetiche umane in grado di identificare i soggetti a rischio di sviluppare complicanze cliniche severe. Abbiamo avviato poi un programma di analisi virale in pazienti positivi ma asintomatici per capire il rapporto tra tipo di virus, sue mutazioni e suscettibilità alla malattia nell'area di Ariano Irpino e del Cilento».

INDIVIDUATE 7 FAMIGLIE A NAPOLI PRESENTE QUELLA CHIAMATA 20A ZOLLO (CEINGE): «DECISIVO CAPIRE IL RUOLO DELLA SPIKE»

IL CEPPINO INGLESE

A ottobre scorso dalla famiglia 20A è apparsa sulla scena la stirpe inglese, ramo autonomo che ha soppiantato in pochi mesi la famiglia d'origine. Col nome in codice «VUI» e le date di identificazione (2020-12/01) porta fino a 17 mutazioni di cui oltre la metà sulla proteina della corona virale (Spike), la chiave che serve al virus per forzare la serratura delle cellule umane e infettarle. Su essa agisce il vaccino. Una famiglia aggressiva diventata predominante nel Regno Unito, in Danimarca affacciandosi anche in Francia, Germania e ora in Italia. Anche a Napoli le danno la caccia. «Quello che a noi in questo momento interessa - conclude Zollo - è che le varianti cosiddette inglesi non siano così profondamente mutate da modificare la proteina Spike e annullare la funzione del vaccino. Questa famiglia ha una maggiore capacità di replicazione e di contagiosità che unito alla frequenza più alta di mutazione lo rendono sicuramente temibile. Nell'eventualità in cui il virus mutante fosse capace di aggirare il vaccino saremmo in grado di metterne a punto subito un nuovo efficace». L'aumento di letalità? Non c'è per ora: tutti i virus tendono a stabilire un equilibrio con l'ospite per replicarsi con efficienza senza uccidere. «Prima ci vacciniamo tutti meglio è - conclude Zollo - per interrompere il processo di affiliazione. Stiamo inoltre verificando quali ceppi sono più aggressivi e come combatterli con nuovi farmaci».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Azione profonda nella disinfezione di ogni superficie.

Era importante prima, è indispensabile adesso poter agire in modo rapido e risolutivo per assicurare l'eliminazione di qualsiasi agente patogeno dalle superfici degli ambienti destinati all'uso collettivo. Per questo Chimica D'Agostino ha approfondito la sua ricerca e destinato nuove risorse alla produzione di strumenti sempre più efficaci per garantire le migliori condizioni igieniche a lavoratori e utenti della scuola, della sanità e dell'impresa. Perché, per aiutarvi a lavorare bene, facciamo sempre del nostro meglio.



Chimica D'Agostino SpA
viale Murari, 3 z.l. - 70132 Bari - www.chimicadagostino.com
info@chimicadagostino.com