

LO STUDIO TRA ROMA E PAVIA

# Il genoma del virus cambia all'interno del corpo del malato

PAVIA

Il virus Sars-CoV-2 si riproduce in maniera differenziata nelle alte e nelle basse vie respiratorie. È quanto emerge da una ricerca condotta dal laboratorio di Virologia dell'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive «Spallanzani» di Roma, diretto da Maria Rosaria Capobianchi, in collaborazione con il laboratorio di virologia del Policlinico San Matteo di Pavia, diretto da Fausto Baldanti, e con l'Università degli Studi di Pavia. La ricerca, appena pubblicata sulla rivista *Microorganisms*, apre nuove prospettive di ri-

cerca per la comprensione della patogenesi di Covid-19. Lo studio è stato condotto su sei pazienti ricoverati in terapia intensiva, per i quali sono stati analizzati tredici campioni delle basse e delle alte vie respiratorie, effettuando il sequenziamento genomico del virus in essi contenuti alla ricerca delle cosiddette "quasi-specie", le varianti minoritarie (inferiori al 50%) del virus all'interno dello stesso campione. I risultati hanno evidenziato che per ciascuno dei pazienti osservati il SARS-CoV-2 mostrava eterogeneità genetica nelle secrezioni respiratorie del tratto respiratorio superiore rispetto a quello inferiore, nonché nei modelli di replicazione delle

quasi-specie, come era stato già riscontrato in precedenza per i virus Sars e Mers. L'ambiente nel quale il virus si replica potrebbe quindi influenzare lo sviluppo di eventuali mutazioni. «I risultati di questo studio - spiega un comunicato dello Spallanzani - costituiscono un importante punto di partenza per l'analisi dei modelli che questo virus utilizza per replicarsi all'interno dell'ospite umano, e indicano la necessità di proseguire il monitoraggio del virus attraverso i sequenziamenti genomici, attraverso i quali si può ottenere una migliore comprensione delle interazioni tra ospite e virus e modulare in questo modo la progettazione di farmaci e vaccini». —



Un reparto ospedaliero di terapia intensiva



Peso:22%