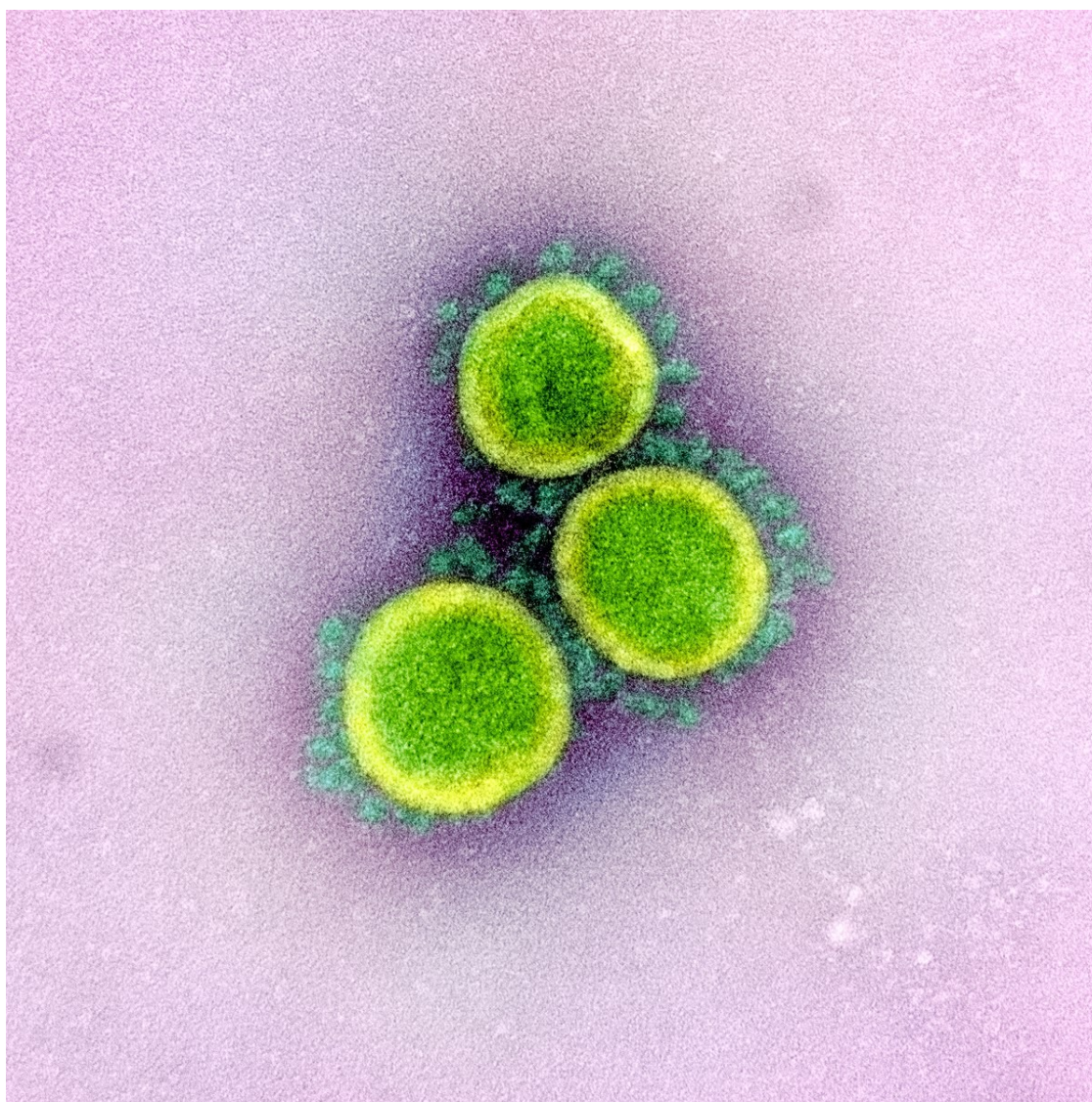


Descobreixen un nou punt dèbil del coronavirus

Una zona de la proteïna de l'espícula pot ser bloquejada per evitar l'entrada del SARS-CoV-2 en cèl·lules humanes



Coronavirus SARS-CoV-2 | Wikipedia

Científics de la Universitat del Nord-oest, als Estats Units, han descobert un nou punt dèbil a la famosa proteïna S o proteïna de l'espícula, la gran molècula a través de la qual el SARS-CoV-2 reconeix les cèl·lules humanes i hi entra. La troballa inaugura una nova possible via de tractament i s'ha publicat recentment a la revista *ACS Nano* (<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsnano.0c04798>).

A través de simulacions que van reproduir la proteïna a una escala de nanòmetres, els científics

van analitzar una regió amb càrrega positiva, coneguda com a lloc d'escissió polibàsic. Aquesta zona es troba a una distància de 10 nanòmetres del lloc de reconeixement de la proteïna S, el punt exacte en què la molècula s'uneix a les proteïnes humanes.

Tal com han descobert, aquesta escissió permet que la unió entre la proteïna de l'espícula i els receptors de les cèl·lules humanes, amb càrrega negativa, sigui forta. Per aquest motiu, han dissenyat una molècula negativa amb capacitat per unir-se a l'escissió, de manera que bloqueja l'habilitat del SARS-CoV-2 d'unir-se a cèl·lules humanes.

"El nostre treball indica que bloquejar aquest lloc d'escissió pot ser un tractament profilàctic viable que disminueixi l'habilitat del virus per infectar els humans", ha dit en un comunicat Mónica Olvera de la Cruz, directora de la investigació. "A més, els nostres resultats expliquen estudis experimentals que mostraven que les mutacions de la proteïna de l'espícula afectaven la transmissibilitat del virus", ha conclòs.

Amb tota la informació obtinguda de l'estudi, Olvera de la Cruz i Qiao (primer autor de l'estudi), planteja treballar amb químics i farmacòlegs per desenvolupar un nou tractament.

[noticiadiari]2/206957[/noticiadiari]

[noticiadiari]2/201967[/noticiadiari]

[noticiadiari]2/207051[/noticiadiari]

[noticiadiari]2/205332[/noticiadiari]