

RESUMEN DE INVESTIGACIÓN

SARS-CoV-2. Infección de la cavidad oral y saliva.

N. Huang et al., Nature Medicine, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01296-8>

ANTECEDENTES

A pesar de los signos de infección, que incluyen pérdida del gusto, sequedad de boca y lesiones de las mucosas como ulceraciones, enanema y máculas, la participación de la cavidad oral en la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es poco conocida.

OBJETIVO

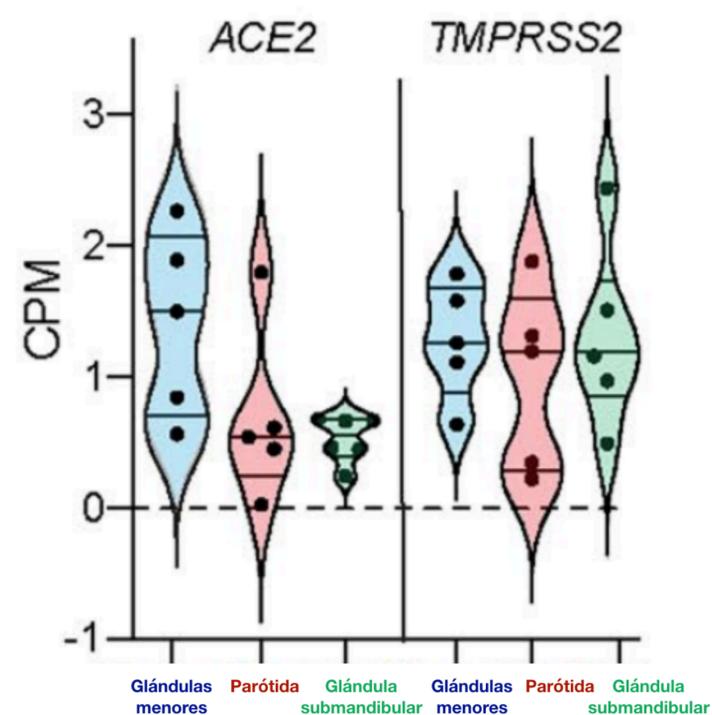
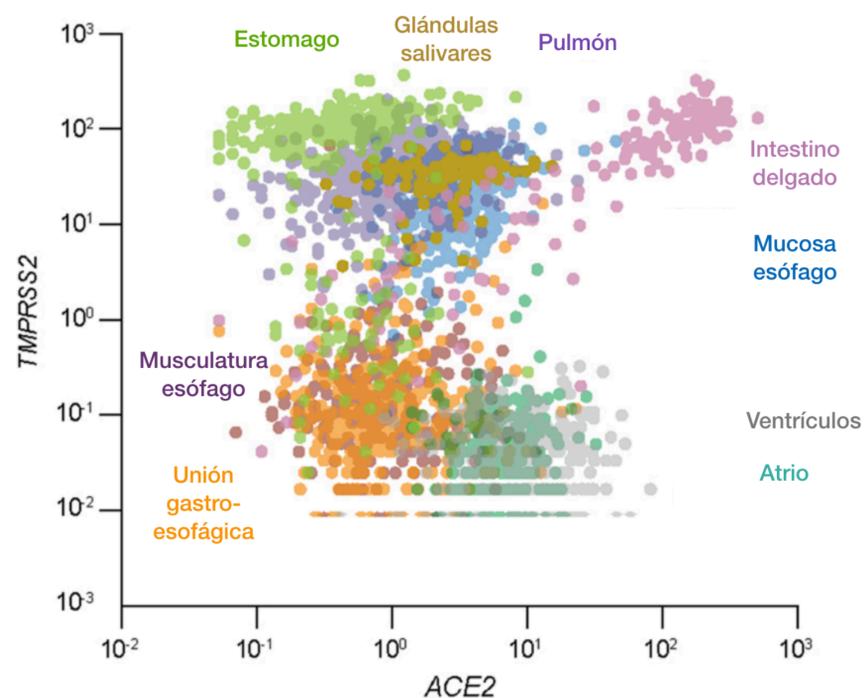
Se plantea la hipótesis de que las glándulas salivares y los epitelios de barrera de la cavidad bucal y la orofaringe pueden estar infectados por el SARS-CoV-2 y contribuir a la transmisión de SARS-CoV-2.

MÉTODO

Para abordar esta hipótesis, los autores generan y analizan dos conjuntos de datos de secuenciación de ARN unicelular de las glándulas salivares menores humanas y la encía. Para explorar estas posibilidades, se estudiaron tejidos orales de personas sanas para identificar las regiones de la boca susceptibles a la infección por SARS-CoV-2. Las células vulnerables contienen instrucciones de ARN para producir "proteínas de entrada" que el virus necesita para ingresar a las células.

RESULTADOS

En las muestras recolectadas de pacientes fallecidos por el virus, el ARN del SARS-CoV-2 estaba presente en poco más de la mitad de las glándulas salivares examinadas. Los autores detectaron secuencias específicas de ARN viral lo cual indica que las células estaban replicando activamente nuevas copias del virus, lo que refuerza aún más la evidencia de infección. Para determinar si el virus en la saliva es infeccioso, se expuso la saliva de ocho personas contagiadas con coronavirus asintomático a células sanas cultivadas. La saliva de dos de los voluntarios provocó la infección de las células sanas, lo que plantea la posibilidad de que incluso las personas sin síntomas puedan transmitir el SARS-CoV-2 infeccioso a otras personas a través de la saliva. Para explorar la relación entre los síntomas orales y el virus en la saliva, se recolectó saliva de un grupo de 35 pacientes con COVID leve o asintomático. De las 27 personas que experimentaron síntomas, en las que se detectó el virus en la saliva, se observó mayor prevalencia de pérdida del gusto y del olfato, lo que sugiere que la infección oral podría ser la base de los síntomas orales de coronavirus.



CONCLUSIONES

En conjunto, estos datos muestran que la cavidad oral es un sitio importante para la infección por SARS-CoV-2 e implican a la saliva como una ruta potencial de transmisión del SARS-CoV-2.