


 SIN LENTES

CUANDO EL GRUPO SANGUÍNEO INFLUYE PARA SER INFECTADO

AHORA EL CORONAVIRUS ES UN “DRÁCULA” SELECTIVO

A medida que avanzan las semanas se generan nuevos datos y hallazgos relacionados con la incidencia y factores de riesgo asociados al virus Síndrome Respiratorio agudo severo Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) causante del denominado COVID-19. Se ha descrito que el padecimiento de enfermedades como Diabetes, Hipertensión y afecciones respiratorias influyen sobre la gravedad de los síntomas en caso de padecer esta enfermedad viral. Sin embargo, no solo el padecimiento de enfermedades concomitantes sino también algunas características genéticas como el grupo sanguíneo podrían estar asociadas a un riesgo mayor de infectarse de COVID-19.

Recientemente, la revista NEJM publicó un estudio (Ellinghaus y col. *Genomewide Association Study of Severe Covid-19 with Respiratory Failure*. NEJM. 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2020283) que confirma la asociación del sistema de grupo

sanguíneo ABO con el COVID-19. El grupo sanguíneo podría determinar que una persona sea más susceptible a adquirir el coronavirus. Una persona con sangre tipo A tiene un riesgo 45 % mayor de infectarse con COVID-19 en comparación con los individuos con otros tipos de sangre. Esta investigación incluyó 1.980 pacientes de España e Italia, y en ella se identificó un grupo de genes como un locus de susceptibilidad genética en pacientes con COVID-19, que presentaron insuficiencia respiratoria y se confirmó que el grupo sanguíneo A prevalece en el grupo de pacientes evaluados.

Este no es el primer estudio que asocia el grupo sanguíneo con las posibilidades de contraer la infección viral. Una de las primeras investigaciones de este tipo fue realizada por científicos chinos de la Universidad de Ciencia y Tecnología del Sur. En este caso, los autores compara-

ron la distribución del grupo sanguíneo en 2.173 pacientes con COVID-19 de tres hospitales en Wuhan y Shenzhen con la de personas sanas de las regiones correspondientes (Zhao y col. *Relationship between the ABO Blood Group and the COVID-19 Susceptibility*. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.11.20031096.2020>). Los resultados también mostraron que el grupo sanguíneo A se asocia con un mayor riesgo de infectarse con el coronavirus en comparación con los otros tipos, mientras que el grupo sanguíneo O se asoció con un menor riesgo de infección frente a los otros.

La empresa norteamericana 23andMe dedicada al diagnóstico genético desarrollaron una investigación para determinar el vínculo del COVID-19 con el tipo de sangre (<https://actualidad.rt.com/actualidad/356474-grupo-sanguineo-menos-vulnerable-coronavirus>), en ella se estimó la contribución al riesgo comparando cada grupo sanguíneo con cada uno de los otros. Según el resultado de su análisis, los pacientes con grupo sanguíneo O tienen entre un 9 % y un 18 % menos de probabilidades de dar positivo por covid-19 que los individuos con otros tipos de sangre. Esto se aplica tanto al Rh positivo como al negativo.

El estudio que incluyó a más de 750.000 personas mostró lo siguiente:

1. Los datos preliminares sugieren que el tipo de sangre O parece ser protector contra el virus en comparación con todos los demás tipos de sangre.
2. Según los datos, las personas con tipo de sangre O tienen entre un 9 y un 18 por ciento menos de probabilidades de tener resultados positivos para COVID-19 que las personas con otros tipos de sangre.
3. Parecía haber pequeñas diferencias en la susceptibilidad entre los otros tipos de sangre.
4. Estos hallazgos se mantienen cuando se ajustan por edad, sexo, índice de masa corporal, origen étnico y comorbilidades.
5. Aunque un estudio encontró que el grupo sanguíneo O solo era protector entre los tipos de sangre, las diferencias en el factor (tipo de sangre + o -) no fueron significativas en los datos de 23andMe. Tampoco fue un factor de susceptibilidad o gravedad en los casos.
6. Entre las personas expuestas al virus, la atención médica y otros trabajadores de primera línea, 23andMe descubrieron que el tipo de sangre O es similarmente protector, pero

la proporción de casos dentro de los estratos es mayor.

Estos estudios revelan una asociación entre el tipo de grupo sanguíneo A y el COVID-19, sin embargo es importante tener en cuenta que son estudios tempranos por lo que sería prematuro utilizar estos datos para guiar la práctica clínica en este momento, no obstante debería alentarse una mayor investigación de la relación entre el grupo sanguíneo ABO y la susceptibilidad a COVID-19 ya que a la fecha existen contagios y fallecidos a nivel mundial por lo que podría investigarse con un mayor número de pacientes. La asociación del grupo sanguíneo con la propensión a padecer de una variedad de patologías ha sido estudiada a lo largo del tiempo, las investigaciones sobre este tema son de suma importancia ya que estos resultados pueden orientar e implementar decisiones epidemiológicas, sanitarias y preventivas para el manejo de esta pandemia.

No obstante, los expertos señalan que debido a que las diferencias [entre los cuatro tipos de sangre] son bastante pequeñas, se necesita un tamaño de muestra extremadamente grande para explorar las diferencias entre los grupos.

Si se verifica por estudios futuros que incluyan un mayor número de pacientes, los hallazgos en el presente estudio tendrían varias implicaciones clínicas potenciales.

- 1) Personas con grupo sanguíneo A podrían necesitar una protección personal especialmente reforzada para reducir la posibilidad de infección;
- 2) Los pacientes infectados con SARS-CoV-2 con grupo sanguíneo A podrían necesitar recibir vigilancia más estricta y tratamiento agresivo;
- 3) Puede ser útil introducir la tipificación sanguínea ABO en el tratamiento de la infección por SARS-CoV-2 y COVID-19.

Visto los resultados obtenidos, se puede concluir que el grupo sanguíneo A presenta un mayor riesgo a sufrir insuficiencias respiratorias; mientras que los del grupo O presenta un “efecto protector” es decir menos posibilidades de sufrir una insuficiencia respiratoria, en personas que ya tienen la enfermedad. Así mismo el grupo A presenta mayor riesgo de contagiarse con el coronavirus mientras que el grupo O presenta menor riesgo.