



Ensayo

Hanna Abigail Lopez Merino

Cuarto Parcial

Terapéutica Farmacológica

Dr. Alonso Díaz Reyes

Medicina Humana

4 grupo B

Comitán de Domínguez, 04 de julio del 2025

INTRODUCCIÓN

Desde el comienzo de la pandemia de COVID-19, causada por el virus SARS-CoV-2, los investigadores han estado buscando diferentes tratamientos. Uno de los enfoques ha sido el uso de medicamentos antirretrovirales, que originalmente se crearon para tratar el VIH. Esto ha suscitado interés por sus capacidades antivirales y sus formas de actuar. Este ensayo analizará cómo algunos de estos retrovirales, como el lopinavir/ritonavir, han sido considerados en el tratamiento de COVID-19, basado en pruebas científicas recientes.

DESARROLLO

Los antirretrovirales, particularmente los inhibidores de proteasa como el lopinavir/ritonavir, fueron vistos al principio como terapias posibles contra el SARS-CoV-2, debido a su eficacia previa con coronavirus similares como el SARS-CoV-1. Estos medicamentos funcionan bloqueando las proteasas virales que son cruciales para que el virus se reproduzca.

Un estudio clínico aleatorizado efectuado en China por Cao, uno de los primeros en investigar este tema, analizó la efectividad del lopinavir/ritonavir en pacientes con COVID-19 severo que estaban en hospitales. Los hallazgos indicaron que, al compararlo con la atención estándar, el uso de estos medicamentos no redujo de manera significativa la tasa de muerte ni aceleró la recuperación clínica. Sin embargo, se detectó una ligera disminución en el tiempo de hospitalización en algunos casos.

Por otro lado, el estudio RECOVERY, llevado a cabo en el Reino Unido con miles de pacientes, determinó que el tratamiento con lopinavir/ritonavir no ofrecía beneficios clínicos importantes, lo que resultó en su eliminación de las pautas de tratamiento recomendadas.

A pesar de estas conclusiones, algunos estudios in vitro y observacionales continuaron considerando su posible utilidad en las etapas tempranas de la enfermedad o al usarlos junto con otros fármacos, como el remdesivir o interferones. Sin embargo, el uso masivo de antirretrovirales fue dejado de lado a medida que fueron apareciendo tratamientos más efectivos y específicos para COVID-19.

En general, la dirección del tratamiento ha cambiado hacia antivirales que se han diseñado específicamente para SARS-CoV-2, como el nirmatrelvir/ritonavir (Paxlovid), que ha demostrado ser efectivo en reducir las hospitalizaciones y muertes en individuos con alto riesgo, según el estudio de Hammond.

CONCLUSIÓN

A pesar de que los antirretrovirales como el lopinavir/ritonavir ofrecieron una expectativa inicial frente al COVID-19, la evidencia científica acumulada ha mostrado que su efectividad es reducida en comparación con tratamientos desarrollados específicamente para el SARS-CoV-2. Su uso actual se limita a situaciones muy específicas o como parte de combinaciones en investigaciones. Este caso subraya la importancia de realizar investigaciones clínicas rigurosas antes de adoptar terapias para enfermedades nuevas.

FUENTES DE CONSULTA

- Cao, B., Wang, Y., Wen, D., Liu, W., Wang, J., Fan, G., ... & Wang, C. (2020). A trial of lopinavir–ritonavir in adults hospitalized with severe Covid-19. *New England Journal of Medicine*, 382(19), 1787–1799. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001282>
- Hammond, J., Leister-Tebbe, H., Gardner, A., Abreu, P., Bao, W., Wisemandle, W., ... & Murgolo, N. (2022). Oral nirmatrelvir for high-risk, nonhospitalized adults with Covid-19. *New England Journal of Medicine*, 386(15), 1397–1408. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2118542>
- Horby, P., Mafham, M., Linsell, L., Bell, J. L., Staplin, N., Emberson, J. R., ... & Landray, M. J. (2020). Effect of hydroxychloroquine in hospitalized patients with Covid-19. *New England Journal of Medicine*, 383(21), 2030–2040. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2022926>