

## Se está reiniciando una prueba gigante de tratamientos para el COVID-19. Estas son las drogas a las que apuesta

Por [Kai Kupferschmidt](#)

Science, [doi:10.1126/science.abc8000](https://doi.org/10.1126/science.abc8000), 5 de agosto, 2021.

---



Un paciente sospechoso de COVID-19 recibe atención en Turku, Finlandia, el primer país en unirse a la nueva fase de Solidarity.

---

Después de meses de estancamiento, finalmente se está reiniciando una de las pruebas más grandes del mundo de tratamientos con COVID-19. Solidarity, un estudio global dirigido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), probará 3 nuevos medicamentos en pacientes hospitalizados con COVID-19: el medicamento contra el cáncer imatinib, un anticuerpo llamado infliximab que se usa para tratar enfermedades autoinmunes, y artesunato, un antipalúdico.

Los medicamentos se enviaron a Finlandia, el primer país en tener todas las aprobaciones, dice John-Arne Røttingen del Instituto Noruego de Salud Pública, quien preside el grupo ejecutivo del estudio. "Espero que los primeros pacientes probablemente sean reclutados allí algún día", dice. Otros países pronto podrían unirse a SolidarityPlus, como se ha denominado a la nueva fase; más de 40 están en proceso de obtener aprobaciones éticas y regulatorias.

Cuando comenzó el ensayo original de Solidaridad en marzo de 2020, fue el primero: un esfuerzo para probar drogas en docenas de países simultáneamente en medio de una pandemia. A finales de año, había emitido veredictos sobre 4 tratamientos, ninguno mostró un beneficio, pero luego se vio envuelto en negociaciones con compañías farmacéuticas y retrasos regulatorios. "Es fantástico que Solidarity esté procediendo con ensayos clínicos aleatorios nuevamente, ya que ya han hecho una contribución importante a nuestro enfoque terapéutico durante la pandemia", dice Eric Topol, director del Instituto Traslacional de

Investigación Scripps. "No podemos ser nada complacientes con la necesidad de mejores terapias para los pacientes con COVID grave".

Aunque el desarrollo de la vacuna COVID-19 ha sido una gran historia de éxito, solo 2 fármacos han demostrado reducir la mortalidad por COVID-19 en pacientes hospitalizados. En junio de 2020, el ensayo de RECOVERY del Reino Unido encontró que la dexametasona, un esteroide barato, redujo las muertes en ese grupo hasta en un tercio. En febrero, los investigadores de RECOVERY anunciaron que tocilizumab, un anticuerpo monoclonal que bloquea el receptor de la interleucina-6, redujo un poco más la mortalidad. Ambos fármacos actúan amortiguando la respuesta inmune excesiva en pacientes gravemente enfermos.

Los nuevos medicamentos también se dirigen al sistema inmunológico en lugar del virus en sí. En los pacientes gravemente enfermos incluidos en Solidarity, probablemente sea demasiado tarde para que funcione un medicamento antiviral, explica Røttingen (Los anticuerpos monoclonales contra el SARS-CoV-2, por ejemplo, son más efectivos cuando se administran antes de que se desarrolle una enfermedad grave). Pero los pacientes más enfermos podrían beneficiarse de medicamentos adicionales dirigidos al sistema inmunológico, dice Anthony Gordon, especialista en cuidados críticos del Imperial College de Londres.

Aunque la dexametasona amortigua ampliamente la respuesta inmune y el tocilizumab cierra poderosamente una vía en particular, "todavía hay otras vías que podemos bloquear y tal vez hacer una diferencia", dice Gordon.

Imatinib, un medicamento oral que se usa para tratar algunas leucemias y otros tipos de cáncer, también puede proteger el epitelio que recubre los alvéolos, donde el oxígeno pasa de los pulmones a la sangre. Un ensayo controlado con placebo en 400 pacientes hospitalizados con COVID-19 en los Países Bajos, publicado en junio, mostró que los pacientes que tomaban el medicamento pasaban menos tiempo con los ventiladores y tenían menos probabilidades de morir. Aunque no son estadísticamente significativos, los datos fueron lo suficientemente alentadores como para impulsar estudios más amplios, dice Gordon, quien es parte de otro ensayo internacional llamado REMAP-CAP que también planea probar el fármaco.

Infliximab es un anticuerpo administrado como una sola infusión que bloquea el factor de necrosis tumoral alfa, una molécula de señalización fundamental en el sistema inmunológico, y se usa para tratar enfermedades autoinmunes como la artritis reumatoide y la enfermedad inflamatoria intestinal. Algunos datos de observación de grandes poblaciones de pacientes sugieren que el medicamento también puede proteger contra COVID-19, dice Røttingen.

El artesunato, un derivado inyectado de la artemisinina y un poderoso asesino de los parásitos de la malaria, también ha mostrado cierta actividad antiviral en estudios de laboratorio del SARS-CoV-2. Pero Solidarity lo está probando debido a otro efecto: el medicamento parece reducir la inflamación y contrarrestar las señales que atraen las células inmunes a los tejidos. Eso podría detener las reacciones inmunes que dañan los pulmones en caso de COVID-19 severo.

El resurgimiento de Solidarity tardó mucho en llegar. En octubre de 2020, publicó los resultados de más de 11.000 pacientes, en 400 hospitales que desinflaron las esperanzas y destrozaron la exageración al no mostrar ningún beneficio para cuatro tratamientos: la terapia combinada contra el VIH lopinavir / ritonavir, el medicamento contra la malaria hidroxiquina, interferón beta y el medicamento antiviral remdesivir, de Gilead Sciences. El brazo de remdesivir se continuó durante un tiempo para recopilar más datos (se esperan

resultados completos en las próximas semanas), pero a fines de enero se habían detenido todos los brazos.

Un comité de expertos independientes eligió los 3 nuevos medicamentos poco después. El retraso se debe en parte a las negociaciones con los fabricantes para garantizar que los medicamentos estén disponibles a precios asequibles en todo el mundo si resultan funcionar, dice Røttingen, y en parte debido al tiempo necesario para las aprobaciones regulatorias y éticas en los países participantes.

“Definitivamente hemos visto que había una gran voluntad de trabajar fuera del sistema normal y realmente acelerar los procesos al comienzo de la epidemia, y ese parece ser me nos en este caso”, dice Røttingen. Eso es comprensible, agrega, “pero también demuestra que estos procesos no son aptos para emergencias. Necesitamos sistemas de vía rápida para el futuro, en todos los países”.

**Traducción:** Ramiro Heredia ([ramiroherediamd@gmail.com](mailto:ramiroherediamd@gmail.com))