

Anticuerpos monoclonales contra la COVID-19

Los anticuerpos monoclonales, diseñados para imitar la respuesta inmunitaria natural del organismo, están disponibles como tratamiento para la COVID-19 en pacientes con alto riesgo de progresión a enfermedad grave.

Hay varios tratamientos aprobados para la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en pacientes hospitalizados, pero pocos para pacientes que no están lo suficientemente enfermos como para ser hospitalizados. Los anticuerpos monoclonales son un nuevo tratamiento para los pacientes ambulatorios con COVID-19 que están en riesgo de progresión a enfermedad grave.

¿Qué es un anticuerpo monoclonal?

Un **anticuerpo** es una proteína que el sistema inmunitario produce de forma natural en respuesta a una infección. Un anticuerpo monoclonal es una molécula desarrollada en un laboratorio que está diseñada para imitar o mejorar la respuesta natural del sistema inmunitario del organismo contra un invasor, como el cáncer o una infección. Los anticuerpos monoclonales tienen una ventaja sobre otros tipos de tratamiento para la infección porque se crean para dirigirse específicamente a una parte esencial del proceso infeccioso. Un anticuerpo monoclonal se crea mediante la exposición de un glóbulo blanco a una proteína viral en particular, que luego se clona para producir en masa anticuerpos que apunten a ese virus. Antes de la COVID-19, se desarrollaron anticuerpos monoclonales para tratar varias infecciones víricas, como el ébola y la rabia.

Tratamiento con anticuerpos monoclonales para la COVID-19

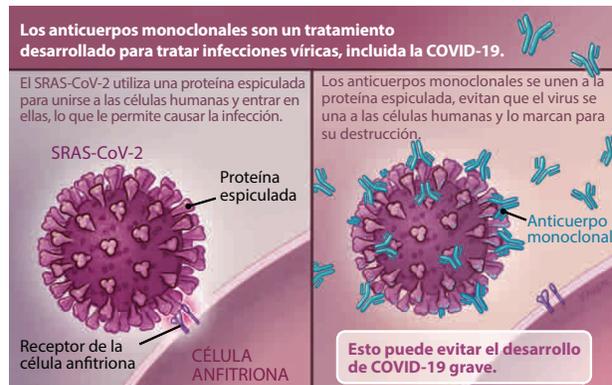
El coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-CoV-2) tiene en su superficie una proteína en forma de espícula que ayuda al virus a unirse a las células humanas y entrar en ellas. Se han desarrollado varios anticuerpos monoclonales para unirse a la proteína espiculada del SRAS-CoV-2 e impedir que el virus invada las células humanas. Los pacientes con COVID-19 pueden recibir una infusión intravenosa (i.v.) de un anticuerpo monoclonal, normalmente en un departamento de emergencias, un centro de infusión u otro entorno ambulatorio (como el domicilio del paciente o una residencia de ancianos).

Anticuerpos monoclonales contra las variantes del SRAS-CoV-2

Recientemente se han detectado nuevas variantes del virus SRAS-CoV-2. Estas variantes surgen debido a mutaciones en el genoma del virus. Los anticuerpos monoclonales siguen siendo eficaces contra la nueva variante del SRAS-CoV-2 llamada B.1.1.7 (notificada por primera vez en el Reino Unido). Sin embargo, algunas mutaciones pueden causar cambios en la proteína espiculada que podrían interferir en la eficacia de los anticuerpos monoclonales disponibles actualmente.

Posibles riesgos de los anticuerpos monoclonales

Algunos pacientes podrían experimentar una reacción alérgica o no alérgica relacionada con la infusión. Ambas reacciones se deben a la activación del sistema inmunitario en respuesta al anticuerpo, pero se producen de diferentes maneras. Las



reacciones relacionadas con la infusión parecen ser infrecuentes, pero pueden causar rubor, picazón, dificultad para respirar o baja presión arterial. También existen posibles efectos secundarios de recibir cualquier medicamento i.v., incluidos dolor, sensibilidad o hematomas alrededor del lugar de administración i.v.

¿Quién debe recibir tratamiento con anticuerpos monoclonales?

En la actualidad, se están utilizando 2 productos de anticuerpos monoclonales para tratar la COVID-19 a través de una autorización de uso de emergencia de la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) de los Estados Unidos. Aunque los investigadores todavía están aprendiendo qué pacientes con COVID-19 tienen más probabilidades de beneficiarse del tratamiento con anticuerpos monoclonales, los datos iniciales sugieren un mayor beneficio en los pacientes de alto riesgo, incluidos los mayores de 65 años, con un sistema inmunitario deprimido o con ciertas afecciones médicas, incluida la obesidad. Los anticuerpos monoclonales están destinados a pacientes con diagnóstico reciente de COVID-19 que no se encuentran lo suficientemente enfermos como para estar en el hospital, pero tienen algunos factores de riesgo de infección grave. Es importante administrar la infusión lo antes posible en el curso de la infección, por lo que los pacientes deben buscar atención médica y realizarse pruebas tan pronto como presenten síntomas.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention)
www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/treatments-for-severe-illness.html

Autores: Dra. Elizabeth C. Lloyd; Dr. Tejal N. Gandhi; Lindsay A. Petty

Publicado en línea: 5 de febrero de 2021. doi:10.1001/jama.2021.1225

Afiliaciones de los autores: University of Michigan Health System, Ann Arbor.

Divulgaciones de conflicto de intereses: el Dr. Gandhi y la Dra. Petty notificaron la recepción de subvenciones de Blue Cross Blue Shield of Michigan. No se informó ninguna otra divulgación de conflictos.

Fuentes: Kim PS, Read SW, Fauci AS. Therapy for early COVID-19: a critical need. *JAMA*. 2020;324(21):2149-2150. doi:10.1001/jama.2020.22813 Gottlieb RL, Nirula A, Chen P, et al. Effect of bamlanivimab as monotherapy or in combination with etesevimab on viral load in patients with mild to moderate COVID-19. *JAMA*. Publicado en línea el 21 de enero de 2021. doi:10.1001/jama.2021.0202

La hoja para el paciente de JAMA es un servicio público de JAMA. La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con su afección médica personal, JAMA le sugiere que consulte a su médico. Los médicos y otros profesionales de atención médica pueden fotocopiar esta hoja con fines no comerciales para compartirla con los pacientes. Para comprar reimpresiones en grandes cantidades, envíe un correo electrónico a reprints@jamanetwork.com.