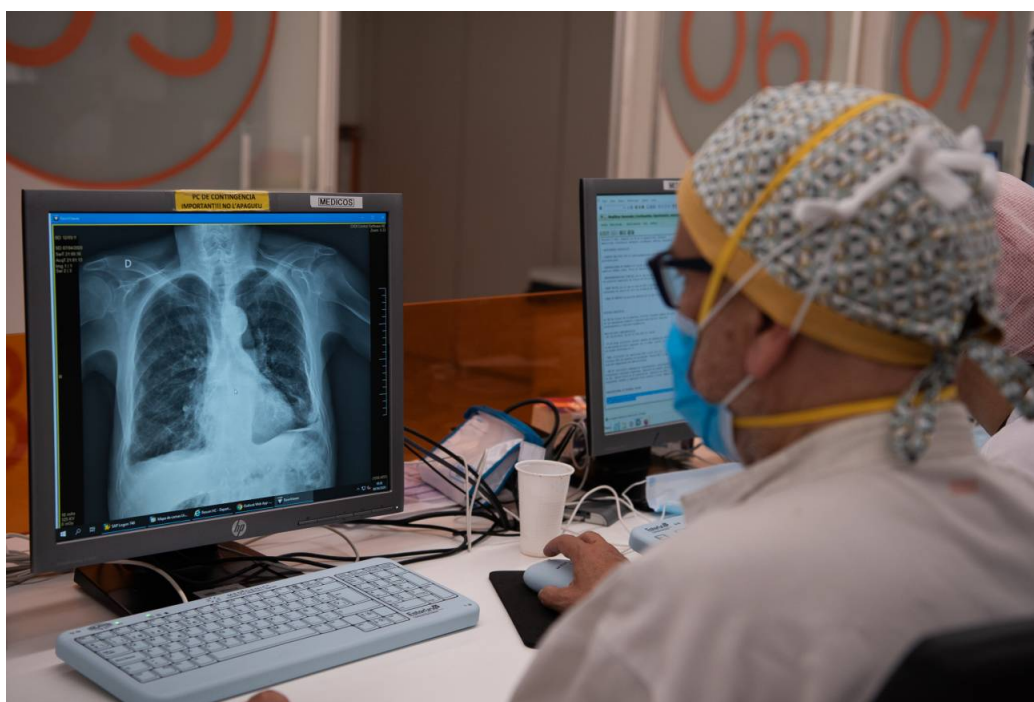


Más del 10 % de las infecciones graves de SARS-CoV-2 producen anticuerpos que boicotean el sistema inmunitario

Un nuevo estudio detecta anticuerpos capaces de bloquear una molécula clave en la defensa de nuestro cuerpo contra el coronavirus, un descubrimiento que podría explicar el 10 % de los casos de covid-19 graves. El trabajo, que ha contado con la participación de casi 3.000 personas, permitirá identificar aquellas personas con riesgo y adaptar los tratamientos a este perfil de pacientes.

SINC

24/9/2020 20:00 CEST



Muchos pacientes con covid-19 sufren neumonías muy graves. / Francisco Avia | Hospital Clínic Barcelona

La sintomatología causada por el **SARS-CoV-2** puede variar mucho entre personas, provocando desde **infecciones asintomáticas** hasta **neumonías** muy graves, o incluso la muerte. La revista *Science* publica esta semana un [estudio internacional](#) con participación española que muestra cómo el **10,2 %** de las personas que pasa una infección grave tiene **anticuerpos** que bloquean una molécula propia del sistema inmunitario: el **interferón tipo 1**

(IFN).

Así, estos autoanticuerpos serían capaces de boicotear la funcionalidad del sistema inmunitario en estos pacientes. El hallazgo, liderado por el [INSERM](#) y la [Universidad de Rockefeller](#) (EE UU), ha sido posible gracias al estudio de **987 muestras de sangre**, todas ellas de personas que han sido ingresadas por neumonías graves causadas por el nuevo coronavirus en hospitales de todo el mundo.

Estos anticuerpos son previos a la infección y, a consecuencia de esta disfunción inmunológica, los pacientes presentan unas manifestaciones de la covid-19 más severas y potencialmente mortales

El equipo internacional de investigadores ha comparado los resultados de este estudio con los datos de 663 personas asintomáticas, ninguna de las cuales presentaba estos autoanticuerpos, y de 1.127 individuos sanos, de los cuales solo 4 sí los presentaban.

El descubrimiento permitirá identificar cuáles de las personas con infección por SARS-CoV-2 es más probable que desarrolle síntomas graves. También facilitará la adaptación de los tratamientos destinados a estas personas con autoinmunidad.

Las instituciones españolas que han participado son el Campus Can Ruti, con el [Hospital Germans Trias i Pujol](#) e [IrsiCaixa](#) –centro impulsado conjuntamente por la Fundación “la Caixa” y el Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña–, junto con el Hospital Universitario MútuaTerrassa y el Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.

“Estos anticuerpos son previos a la infección, es decir, las personas ya eran portadoras y, a consecuencia de esta disfunción inmunológica, presentarán unas manifestaciones de la covid-19 más severas y potencialmente mortales. En otras palabras, esta alteración es la causa y no la consecuencia de la gravedad de la infección por SARS-CoV-2”, explica **David Dalmau**, del Hospital Universitario MútuaTerrassa.

Tratamientos más personalizados

Del 10,2 % encontrado, la mayoría de casos descritos son hombres. “Esta tendencia podría relacionar la producción de los autoanticuerpos contra el IFN, previa a la infección, con el sexo”, comenta **Carlos Rodríguez-Gallego**, del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.

Las implicaciones clínicas de los resultados de este estudio serán directas. En primer lugar, detectar estos anticuerpos permitirá prever algunos de los pacientes que acabarán desarrollando sintomatología grave. Por ello, y siempre que estos hagan una donación de sangre, habrá que comprobar si hay presencia de estos autoanticuerpos.

Los interferones se encuentran en la primera línea de defensa de nuestro cuerpo a la hora de combatir la infección por SARS-CoV-2. En algunos casos, incluso se pueden administrar como tratamiento de la covid-19.

No obstante, en el caso de los pacientes con autoanticuerpos, el tratamiento con interferón no es efectivo, ya que estos anticuerpos bloquean, precisamente, el interferón. Estos pacientes, sin embargo, podrán recibir tratamientos más personalizados, con el objetivo de eliminar los autoanticuerpos.

La importancia del interferón

De forma paralela, hoy la revista Science también publica un estudio internacional del mismo consorcio de investigadores donde, además, también han participado [IDIBELL](#) y el [Hospital Universitario Vall d'Hebron](#). El estudio demuestra que determinadas alteraciones genéticas que afectan a la producción de interferón explicarían el 3,5 % de los casos graves de covid-19.

El descubrimiento permitirá identificar cuáles de las personas con infección por SARS-CoV-2 es más probable que desarrolle síntomas graves

Así, los investigadores han identificado la importancia del IFN en la lucha contra el SARS-CoV-2 y pueden justificar por qué un 15 % de las infecciones acaba desencadenando una patología clínica grave.

Ante una infección vírica, algunas células producen IFN, el cual actúa como señal de alerta del sistema inmunitario que, a través de una primera respuesta de emergencia, bloqueará la infección viral.

Tras este bloqueo, se dará paso a una respuesta más sofisticada y específica por parte del mismo sistema inmunitario. “Lo que despertó nuestra curiosidad fueron tres pacientes con infección por SARS-CoV-2 que desarrollaron una neumonía grave y que, debido a una enfermedad previa, sabíamos que tenían anticuerpos que comprometían su propio sistema inmunitario”, explican **Javier Martínez-Picado**, investigador ICREA en IrsiCaixa, David Dalmau y Carlos Rodríguez-Gallego.

“Pensamos, ¿puede que no se trate de casos aislados y que esta situación sea la desencadenante de la sintomatología grave en más personas? Y es por eso que comenzamos a analizar si más pacientes tenían estos autoanticuerpos”, añade [Martínez-Picado](#).

Copyright: **Creative Commons**.

TAGS

INFECCIÓN GRAVE | COVID-19 | NEUMONÍA | ANTICUERPO | INTERFERÓN |

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)

