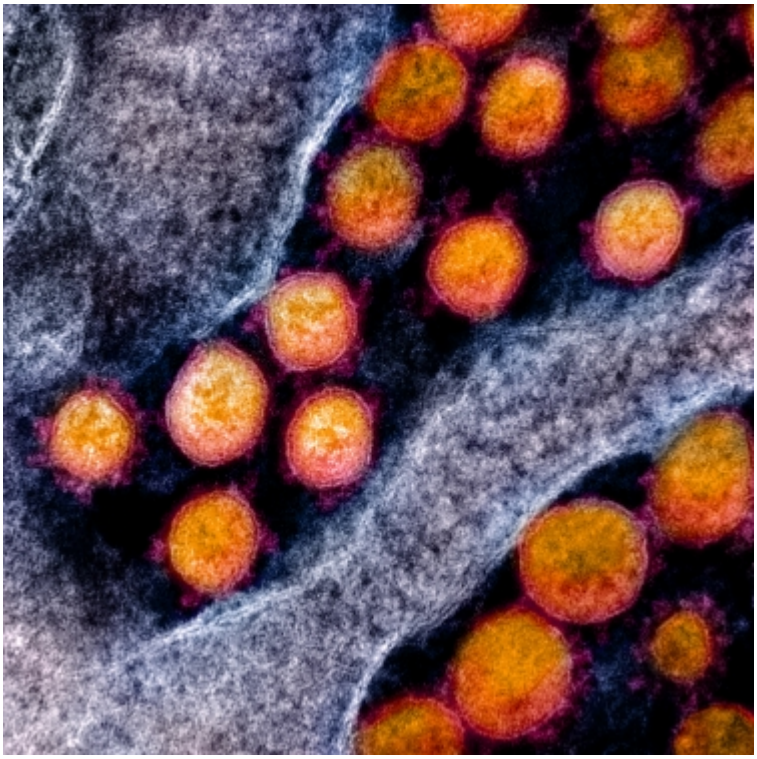
Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

Cómo el cuerpo batalla el nuevo coronavirus

[1]

Enviado por Anonymous (no verificado) el 3 mayo 2020 - 3:03pm



Partículas del coronavirus SARS-CoV-2 obtenidas de una muestra de un paciente. (National Institute of Allergy and Infectious Diseases, NIH)

Por Claudia Lopez Lloreda

En esta batalla para frenar la pandemia por el COVID-19, los científicos se han convertido en detectives para entender cómo el cuerpo humano batalla la infección con el virus SARS-CoV-2. Recientemente, la revista *Nature Medicine* publicó los resultados de un caso de una mujer de 47 años que contrajo el virus, desarrolló la enfermedad del COVID-19 y se recuperó luego de dos

semanas. La mujer contrajo el virus en Wuhan, China, y desarrolló síntomas leves luego de viajar a Melbourne, Australia. A través de esas dos semanas, los investigadores del Instituto de Infección e Inmunidad Peter Doherty en Melbourne, Australia estudiaron los tipos de células activas del sistema inmune y su respuesta para combatir la infección en esta paciente.

El sistema inmune tiene diferentes tipos de células que se activan en respuesta a sustancias extrañas y dañinas, como los virus y las bacterias. Por ejemplo, durante infecciones con los virus de Dengue o Zika, el sistema immune produce células que reconocen cuáles células están infectadas y las matan. El sistema immune también produce anticuerpos, moléculas que ayudan a impedir los efectos del virus. Todos estos mecanismos y células especializadas del sistema immune se unen para combatir las infecciones y ayudar a la persona a recuperarse.

Para identificar los mecanismos que el sistema immune estaba contra esta infección, el grupo de Australianos tomó pruebas de sangre de la paciente en cuatro etapas diferentes de la infección y midieron el número de células inmunes presentes. Esto demostró que cuatro tipos de células inmunes aumentaron durante la infección del COVID-19, específicamente tres días antes de que la mujer empezara a mejorar.

El primer tipo de células aumentó en la sangre de la paciente fue las células secretoras de anticuerpos (ASC, por sus siglas en inglés). Las células ASCs producen anticuerpos específicos al coronavirus. El segundo tipo de células que aumentó, fueron las células T. Las células T tienen diversos roles, pero mayormente se encargan de matar células infectadas y de reclutar otras células que ayuden a combatir la infección. Los investigadores identificaron que el aumento de estas células inmunes ocurrió previo a la resolución de la enfermedad. Es decir, estas células inmunes comenzaron a actuar cuando la paciente todavía presentaba síntomas y es probable que esta respuesta es precisamente lo que la ayudó a recuperarse.

Aunque este estudio solo se enfocó en una persona, nos demuestra la capacidad de nuestro sistema immune para batallar el virus y nos da una base para continuar estudiando la respuesta inmune relacionada al virus SARS-CoV-2. Por ejemplo, estos datos podrían ser usados para identificar en qué etapa de la infección se encuentra el paciente y ayudar a predecir el curso de la infección, y si su sistema immune está combatiendo la infección efectivamente. Además, le permite a los científicos empezar a entender porqué esa respuesta inmune falla en algunos casos y cómo poder intervenir para mejorarla.

Los autores de este estudio recomiendan que se continue investigando las dinámicas de las células y moléculas inmunes en más personas infectadas y en casos más severos de la enfermedad COVID-19. Esta información podría eventualmente permitir que los doctores identifiquen pacientes que están en riesgo de desarrollar síntomas más severos y darle tratamiento inmediato.

Claudia López Lloreda es estudiante doctoral en neurociencia, en la Universidad de Pensilvania y miembro de Ciencia Puerto Rico.

Tags:

- coronavirus [2]
- covid19 [3]
- covid-19PR [4]

- covid19-cienciaboricua [5]
- Inmunología [6]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados
Privacidad | Términos | Normas de la Comunidad | Sobre CienciaPR | Contáctenos

---

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/blogs/conocimiento-tu-salud/como-el-cuerpo-batalla-el-nuevo-coronavirus?language=es

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/blogs/conocimiento-tu-salud/como-el-cuerpo-batalla-el-nuevo-coronavirus?language=es [2] https://www.cienciapr.org/es/tags/coronavirus?language=es [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/covid19?language=es [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/covid-19pr?language=es [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/covid19-cienciaboricua?language=es [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/inmunologia?language=es