

Los pacientes con covid persistente conservan ARN viral y células T activas durante años

Fatiga, dificultad para respirar, falta de memoria o dificultad para concentrarse, problemas para dormir o tos constante. La lista de los síntomas de esta enfermedad prolongada es extensa, si bien por ahora se conoce poco sobre su naturaleza. Un nuevo estudio ha revelado la activación inmunitaria en todo el cuerpo y la presencia de fragmentos virales en el intestino de las personas afectadas.

Verónica Fuentes

5/7/2024 08:00 CEST



No existe en la actualidad ningún tratamiento eficaz para este tipo de síntomas prolongados en el tiempo. / Francisco Avia | HC

La enfermedad causada por el **SARS-CoV-2** ha vuelto a ser noticia después de semanas de un constante ascenso de los contagios. Sin embargo, para las personas con **covid persistente**, ha sido difícil olvidarse de la patología desde su contagio.

El llamado **long covid** se refiere a un grupo diverso de síntomas que pueden persistir en los individuos que se han recuperado de esta

afección, y que van desde problemas neurológicos y niebla mental hasta cardiopatías.

Estos síntomas pueden persistir en los individuos que se han recuperado de esta afección, y van desde problemas neurológicos y niebla mental hasta cardiopatías

Una nueva investigación, publicada esta semana en la revista *Science Translational Medicine*, revela que los pacientes con covid de larga duración pueden mostrar **signos de activación anormal de las células inmunitarias** en muchos órganos y tejidos, así como **restos de ARN del SARS-CoV-2 en el intestino**, dos años después de la infección.

En el trabajo participaron 24 personas recuperadas de la enfermedad (entre 27 y 910 días después de su infección inicial) que se sometieron a una **tomografía por emisión de positrones** (PET) de cuerpo entero. Los resultados pretenden dar respuesta a antiguas preguntas sobre la base de la covid persistente, que sigue sin apenas tratamientos más de cuatro años después del inicio de la pandemia.

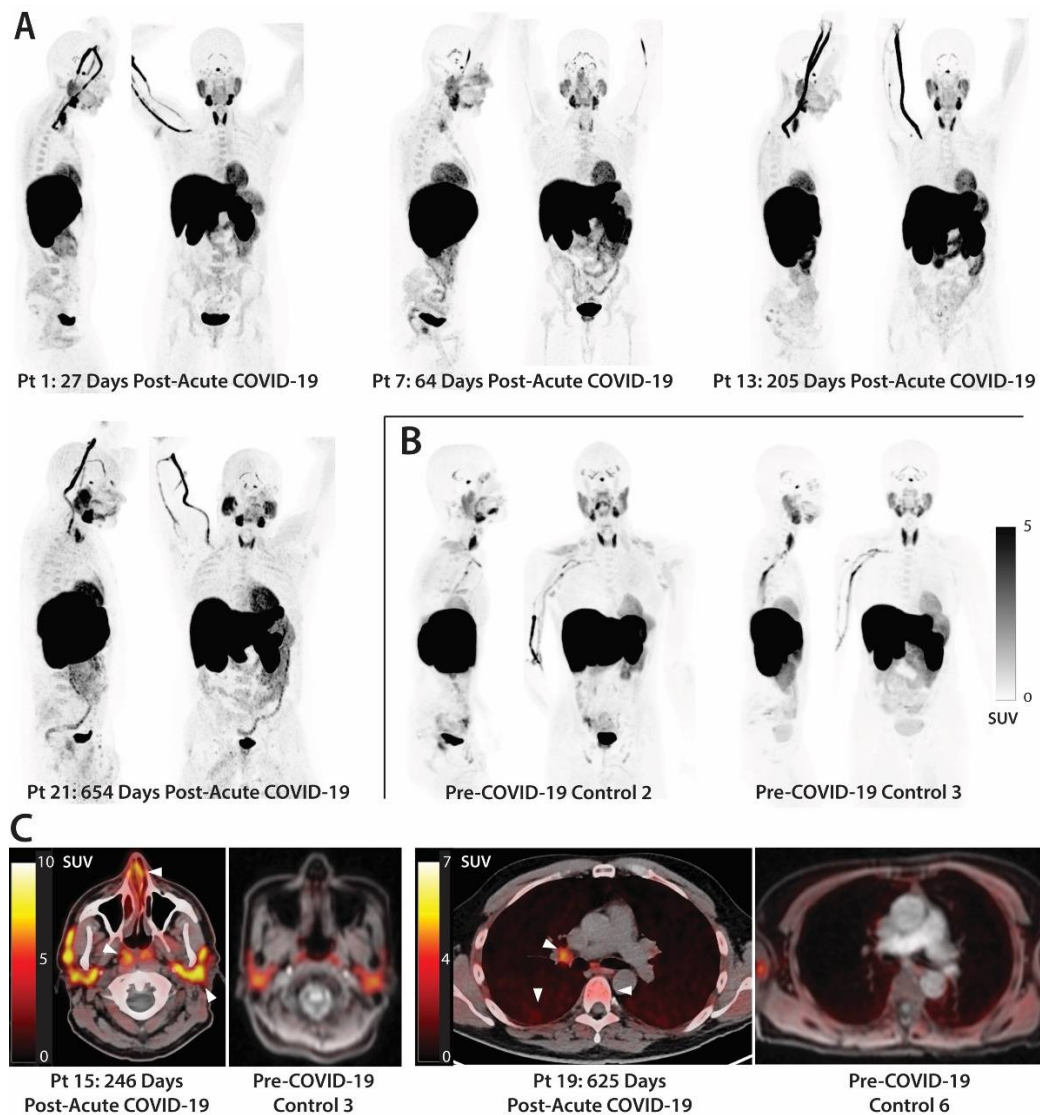
“Este estudio es uno de los primeros en analizar la activación inmunitaria en todo el cuerpo –no solo en la sangre o en fragmentos microscópicos de tejido–, explica a SINC **Michael Peluso**, investigador en la Universidad de California en San Francisco (EE UU) y primer autor.

“ *Encontramos trozos del virus en biopsias de tejido rectal de los afectados por covid persistente. Es posible que estos fragmentos sean los causantes de la activación y, de ser así, podrían ser una diana para el tratamiento*

Michael Peluso, primer autor (Universidad de California en San Francisco

”

"Todavía nos queda averiguar cómo esta activación inmunitaria provoca el *long covid*. Pero encontramos trozos del virus en biopsias de tejido rectal de las personas afectadas. Es posible que estos fragmentos sean los causantes de dicha activación y, de ser así, podrían ser una diana para el tratamiento", añade.



Las imágenes muestran un aumento de la activación de las células T en una variedad de tejidos de todo el cuerpo tras la infección por covid-19. Se muestran proyecciones de intensidad máxima (MIP) de cuerpo entero de los datos PET de cuatro participantes representativos en varios momentos tras la infección por SARS-CoV-2 en comparación con los controles prepandémicos. Las imágenes axiales superpuestas de PET/TC demuestran una mayor captación del trazador en tejidos como los cornetes nasales, el parénquima pulmonar y la médula ósea lumbar tras el contagio. / Laboratorio Henrich, UCSF

La persistencia de la covid, un gran misterio

Alrededor de un 10 % de las personas que han pasado la fase aguda de la covid pueden padecer síntomas persistentes después de las 12 semanas tras la infección, que se mantienen durante al menos 2 meses y no se explican por ninguna otra patología. A pesar de estas cifras, la naturaleza de este trastorno sigue rodeada de misterio.

La nueva investigación revela, en comparación con los controles prepandémicos, cómo los pacientes recuperados mostraban fuertes signos de células T activadas en el tronco encefálico, la médula espinal, los tejidos cardíacos y pulmonares y muchos otros lugares del cuerpo.

“*Encontramos trozos del virus en biopsias de tejido rectal de los afectados por covid persistente. Es posible que estos fragmentos sean los causantes de la activación y, de ser así, podrían ser una diana para el tratamiento*”

Michael Peluso, primer autor del estudio (Univ. California)

Además, esta activación de las células T se correlacionaba con los síntomas de covid prolongada; por ejemplo, las personas con problemas pulmonares persistentes mostraban signos más intensos de activación inmunitaria en los pulmones.

Los autores también examinaron muestras de tejido colorrectal de 5 personas con síntomas de *long covid* y observaron ARN residual de SARS-CoV-2 en las células intestinales, lo que sugiere que el ARN viral puede persistir en el intestino durante casi dos años.

“Estas observaciones cuestionan el paradigma de que la covid es una infección aguda transitoria”, concluye el equipo.

Mas inversión para investigar las causas

Sobre los factores que determinan la variabilidad de los síntomas de la *long covid* entre los individuos, los investigadores aún no conocen la respuesta: “Podría ser que diferentes tipos de procesos impulsen distintos tipos de síntomas. Sin embargo, cada vez estamos más cerca de averiguarlo”, aclara Peluso.

El experto insiste en que se necesitan estudios más amplios y con participantes más diversos para obtener respuestas

“En este momento, varios grupos hemos identificado diferentes procesos que pueden estar contribuyendo a la covid persistente. **Necesitamos más inversión** para estudiar cada una de esas causas y entender qué efecto tienen. Nos queda mucho trabajo por hacer y debemos mantener el impulso”, continúa.

El experto insiste en que se necesitan **estudios más amplios y con participantes más diversos** (que incluyan diferentes tipos de síntomas de covid de larga duración) para obtener respuestas. “Nuestro trabajo era pequeño y en su mayoría incluía a personas antes de que las reinfecciones fueran habituales”.

Referencia:

Michael Peluso et al. 'Tissue-Based T Cell Activation and Viral RNA Persist for Up to Two Years Following SARS-CoV-2 Infection'.
Science Translational Medicine

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

COVID-19 | COVID PERSISTENTE | PANDEMIA | VIRUS |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

