

# FORO ARGENTINO DE EMERGENCIAS

[WWW.URGENCIAS.ORG](http://WWW.URGENCIAS.ORG)

**ORTHOGONAL SARS-COV-2 SEROLOGICAL ASSAYS ENABLE SURVEILLANCE OF LOW PREVALENCE COMMUNITIES AND REVEAL DURABLE HUMORAL IMMUNITY.**

## IMMUNITY

Se realizó un estudio serológico para valorar el correlato de la inmunidad contra el SARS-CoV-2. Todos los Covid-19, incluidos los asintomáticos, seroconvierten en las 2 semanas posteriores al hisopado positivo. Los anticuerpos anti-RBD (anti sector de unión del receptor en la espiga) y anti-S (anti espiga completa) permanecen sostenidos y detectables durante 5 a 7 meses después del inicio de la infección, mientras que los títulos de anticuerpos anti-N (anti nucleocápside) disminuyeron. En 5.882 voluntarios de una comunidad con baja prevalencia, sólo se detectó 1 único individuo sin anticuerpos neutralizantes. El estudio concluye que los anticuerpos neutralizantes se producen y mantienen estables durante al menos 5 a 7 meses después de la infección por SARS-CoV-2

[Immunity](#)

### EDITORES

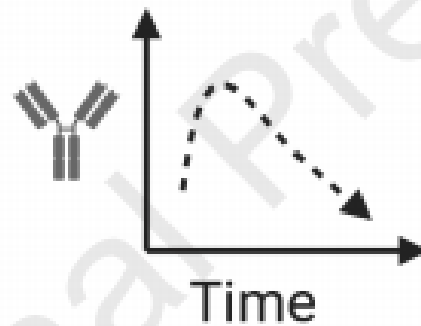
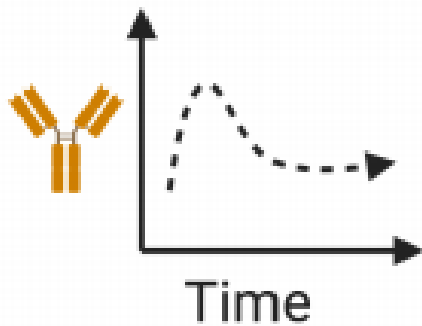
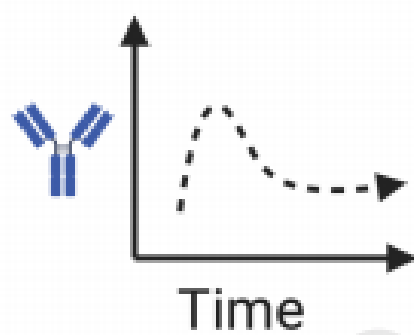
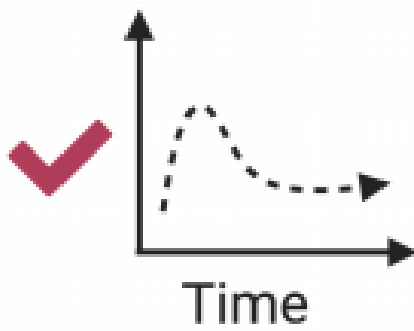
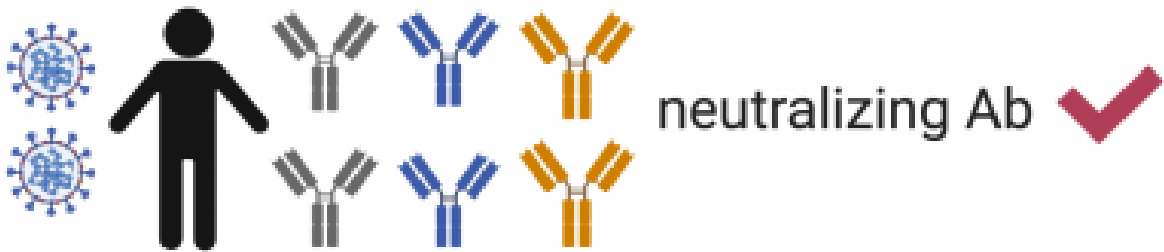
Silvio Aguilera	Alberto J. Machado
Gabriel Funtowicz	Florencia Danze
Cristian Acosta	Emilio Maciá
Martín Ypas	Perla Pahnke



27 DE OCTUBRE DE 2020



SARS-CoV-2 Infected



# Convalescent plasma in the management of moderate covid-19 in adults in India: PLACID Trial

## BRITISH MEDICAL JOURNAL

Se realizó un estudio prospectivo randomizado para investigar la efectividad del uso de plasma de convalecencia para tratar la enfermedad moderada por coronavirus 2019 (covid-19) en adultos en India. Participaron 39 hospitales públicos y privados en la India. Se incluyeron 464 adultos ( $\geq 18$  años) ingresados en los hospitales con enfermedad covid-19 moderada confirmada (presión parcial de oxígeno en sangre arterial/fracción de oxígeno inspirado ( $P_{aO_2}/F_{iO_2}$ ) entre 200 mmHg y 300 mmHg o una frecuencia respiratoria de más de 24/min con una saturación de oxígeno del 93% o menos en el aire ambiente): 235 fueron asignados a tratamiento con plasma convaleciente con el mejor estándar de atención (brazo de intervención) y 229 solo al mejor tratamiento estándar de atención (brazo de control). El plasma convaleciente no se asoció con una reducción en la progresión a covid-19 grave o mortalidad por todas las causas. Los autores concluyen que este ensayo tiene una alta generalización y se aproxima al uso de plasma convaleciente en entornos de la vida real con capacidad de laboratorio limitada. La medición a priori de los títulos de anticuerpos neutralizantes en donantes y participantes podría aclarar aún más la función del plasma convaleciente en el tratamiento del covid-19.

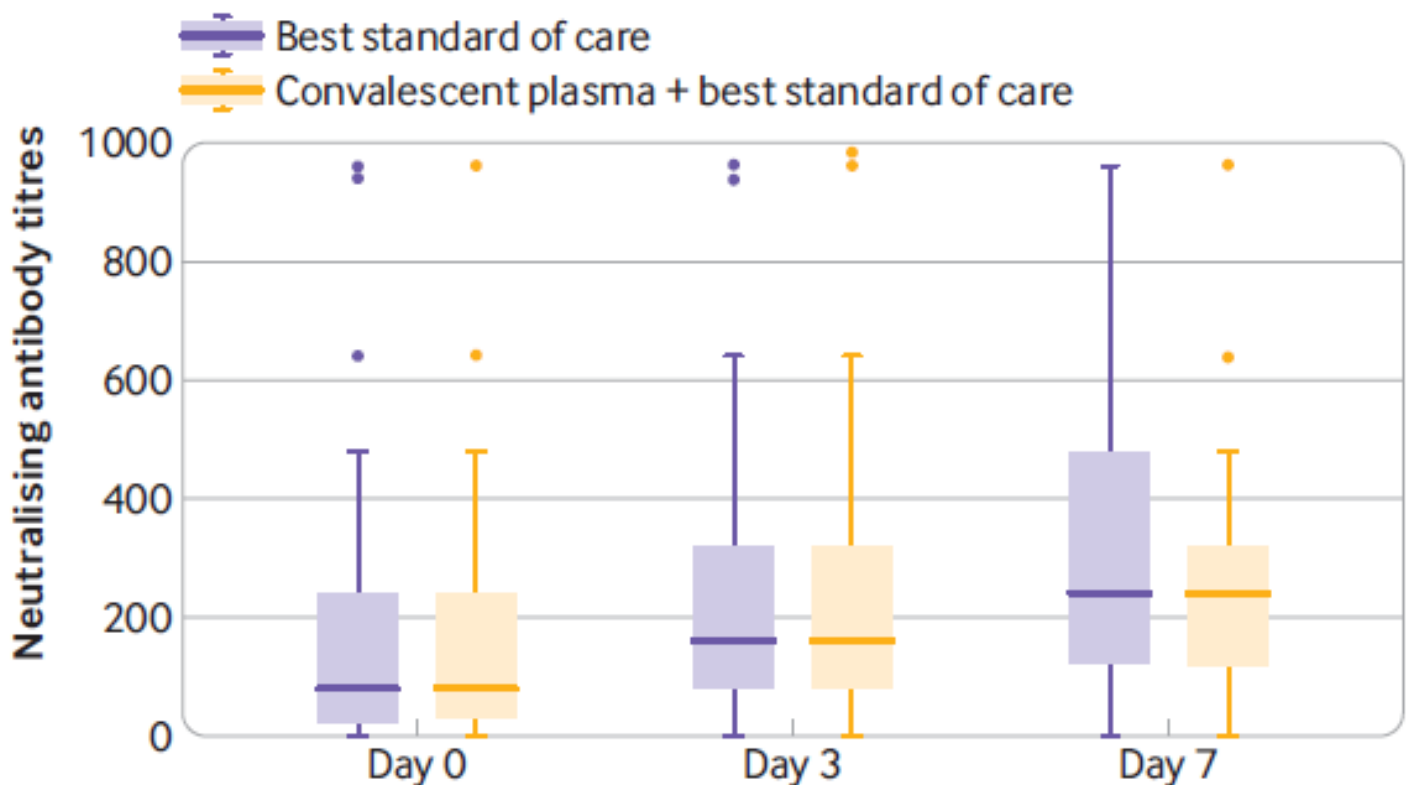
[BMJ 2020;371:m3939](#)

27 DE OCTUBRE DE 2020



No (%) in intervention arm (n=235)	No (%) in control arm (n=229)	Adjusted risk ratio (95% CI)
44 (19)	41 (18)	1.07 (0.73 to 1.58)

Comparison of primary outcomes between convalescent plasma therapy (intervention arm) and best standard of care (control arm) in intention-to-treat analysis  
 All cause mortality at 28 days or progression to severe disease



Comparison of neutralising antibody titres between intervention (convalescent plasma therapy and best standard of care) and control (best standard of care) arms, by days 0, 3, and 7 post-enrolment



# VIROLOGY, TRANSMISSION, AND PATHOGENESIS OF SARS-COV-2

## BRITISH MEDICAL JOURNAL

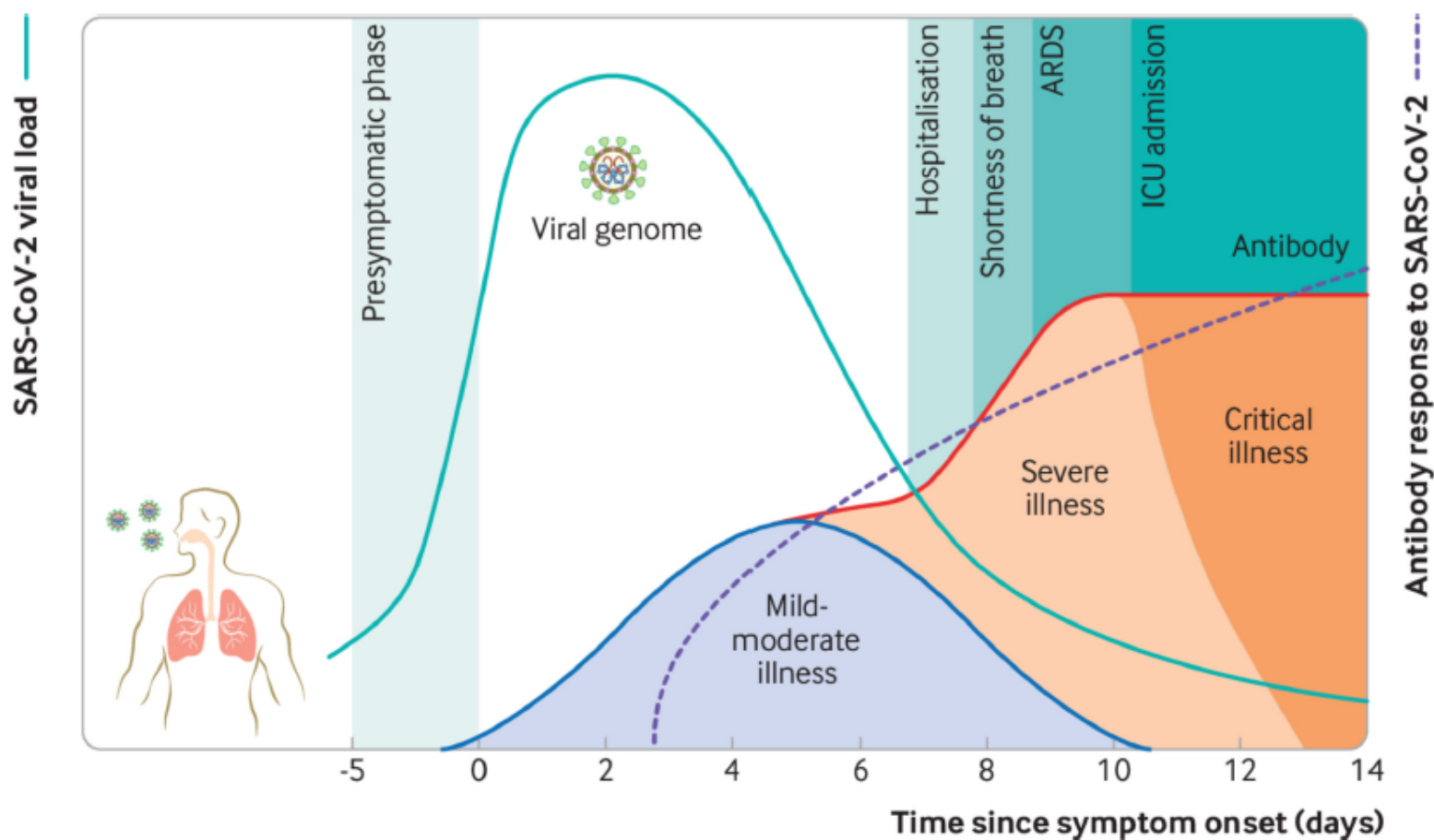
En esta revisión, se proporciona una actualización amplia sobre la comprensión emergente de la fisiopatología del SARS-CoV-2, incluida la virología, la dinámica de transmisión y la respuesta inmune al virus. Los puntos más relevantes son:

- El SARS-CoV-2 es genéticamente similar al SARS-CoV-1, pero las características del SARS-CoV-2, por ejemplo, las diferencias estructurales en sus proteínas de superficie y la cinética de la carga viral, pueden ayudar a explicar su mayor tasa de transmisión.
- En el tracto respiratorio, la carga máxima de SARS-CoV-2 se observa en el momento del inicio de los síntomas o en la primera semana de la enfermedad, y la disminución subsiguiente a partir de entonces indica el mayor potencial de infecciosidad justo antes o dentro de los primeros cinco días del inicio de los síntomas.
- Las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR) pueden detectar el ARN viral del SARS-CoV-2 en el tracto respiratorio superior durante una media de 17 días; sin embargo, la detección de ARN viral no necesariamente equivale a infecciosidad, y el cultivo viral de muestras de las vías respiratorias superiores positivas por PCR rara vez ha sido positivo después de nueve días de la enfermedad.



- Es probable que la transmisión sintomática y presintomática (1-2 días antes del inicio de los síntomas) desempeñe un papel más importante en la propagación del SARS-CoV-2 que la transmisión asintomática

- Se ha informado de una amplia gama de anticuerpos neutralizantes de virus, y la evidencia emergente sugiere que estos pueden correlacionarse con la gravedad de la enfermedad, pero disminuyen con el tiempo.



Después de la exposición inicial, los pacientes suelen desarrollar síntomas dentro de 5-6 días (período de incubación). En pacientes con infección leve, la respuesta inmune inicial del huésped es capaz de controlar la infección. En la enfermedad grave, la respuesta inmune excesiva conduce a daño orgánico, ingreso en cuidados intensivos o muerte. La carga viral alcanza su punto máximo en la primera semana de infección, luego disminuye gradualmente, mientras que la respuesta de anticuerpos aumenta gradualmente y a menudo es detectable el día 14.

[BMJ 2020;371:m3862](https://doi.org/10.1136/bmj.2020.371.m3862)



# La COVID-19 en el mundo

## LOS CASOS DE COVID-19 ESTÁN AUMENTANDO MÁS EN LAS ÁREAS RURALES QUE EN LAS URBANAS EN EEUU



Tasa diaria de nuevas infecciones, según condados rurales o urbanos. Estados Unidos. Año 2020, del 13 de marzo al 21 de octubre. Fuente: USA Facts.

## NUEVO RÉCORD DIARIO DE CASOS Y EUROPA VUELVE A SER EL EPICENTRO DE LA PANDEMIA

Por tercer día consecutivo, el mundo alcanzó el 24 de octubre un nuevo máximo de casos diarios de COVID-19, con más de 465.000 infecciones, de las cuales cerca de la mitad se registraron en Europa, que se convirtió nuevamente en el epicentro de la pandemia, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Con 218.237 contagios en la última jornada, el continente europeo superó hoy la barrera de los 9 millones de positivos, tras registrar en las últimas dos semanas el mayor aumento de casos a nivel mundial.



# FERRITIN IN THE CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19): A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

## JOURNAL OF CLINICAL LABORATORY ANALYSIS

El objetivo de este estudio fue determinar el papel de la ferritina en COVID-19. Se realizó un metanálisis para comparar el nivel de ferritina entre diferentes grupos de pacientes: no sobrevivientes versus sobrevivientes; más severo versus menos severo; con comorbilidad versus sin comorbilidad; UCI versus no UCI; con ventilación mecánica versus sin ventilación mecánica.

En este metanálisis se incluyeron un total de 52 registros que involucraron a 10.614 pacientes confirmados por COVID-19 entre el 25 de diciembre de 2019 y el 1 de junio de 2020, y se

incluyeron 18 estudios en la síntesis cualitativa. El nivel de ferritina aumentó significativamente en pacientes graves en comparación con el nivel en pacientes no graves [Diferencia de medias ponderadas (DMP) 397,77 (IC del 95%: 306,51-489,02),  $p < 0,001$ ]. Los no supervivientes tenían un nivel de ferritina

significativamente mayor en comparación con el de los supervivientes [DMP 677,17 (IC del 95%: 391,01-963,33),  $p < 0,001$ ].

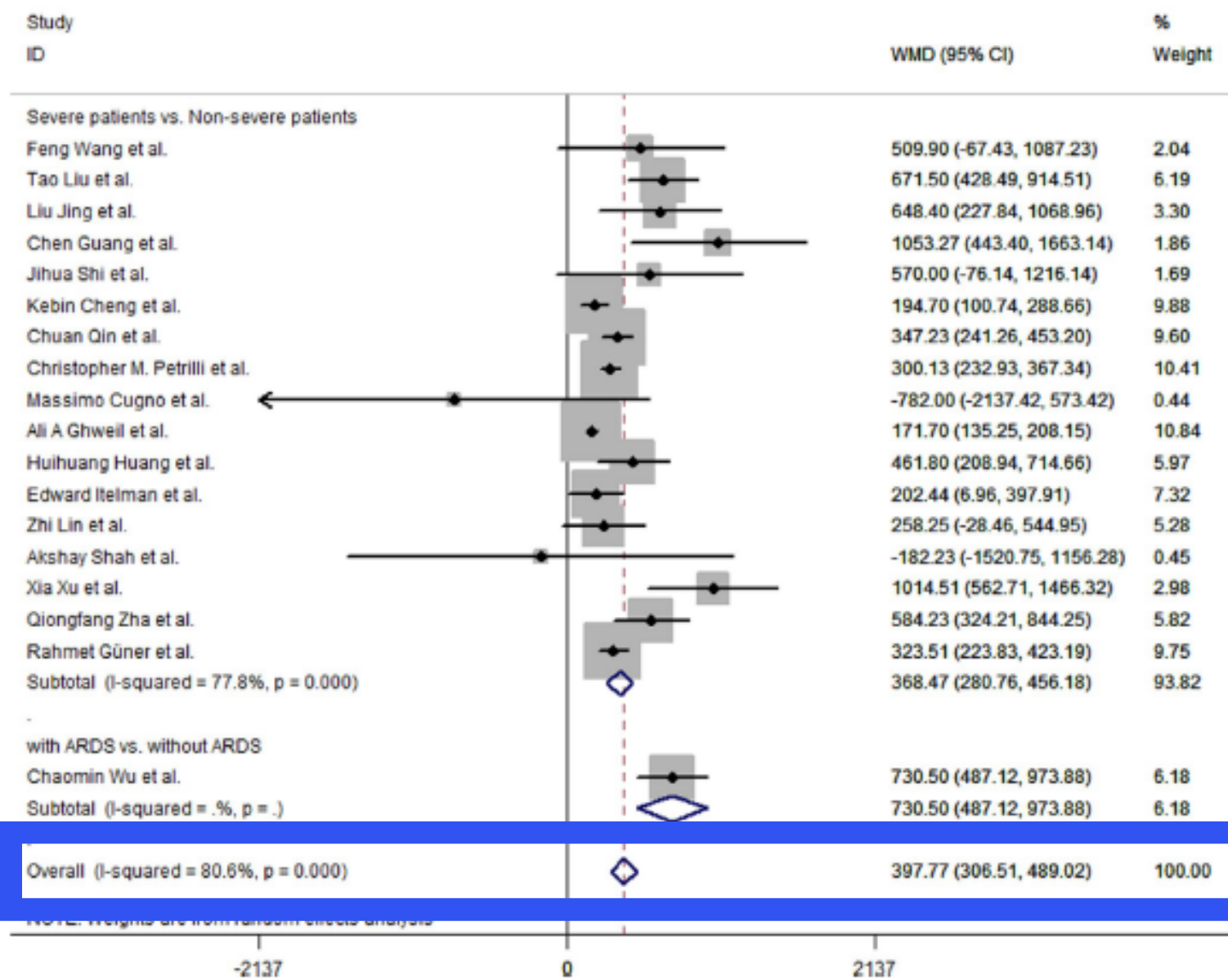
Los pacientes con una o más comorbilidades, incluida la diabetes, la complicación trombótica y el cáncer, tenían niveles significativamente más altos de ferritina que aquellos sin comorbilidades ( $p < 0,01$ ). La lesión hepática aguda grave se asoció significativamente con niveles altos de ferritina, y su nivel se asoció con cuidados de apoyo intensivos, incluida la transferencia de UCI y la ventilación mecánica. Los autores concluyen que la ferritina se asoció con mal pronóstico y podría predecir el empeoramiento de los pacientes con COVID-19.

<https://doi.org/10.1002/emp2.12259>

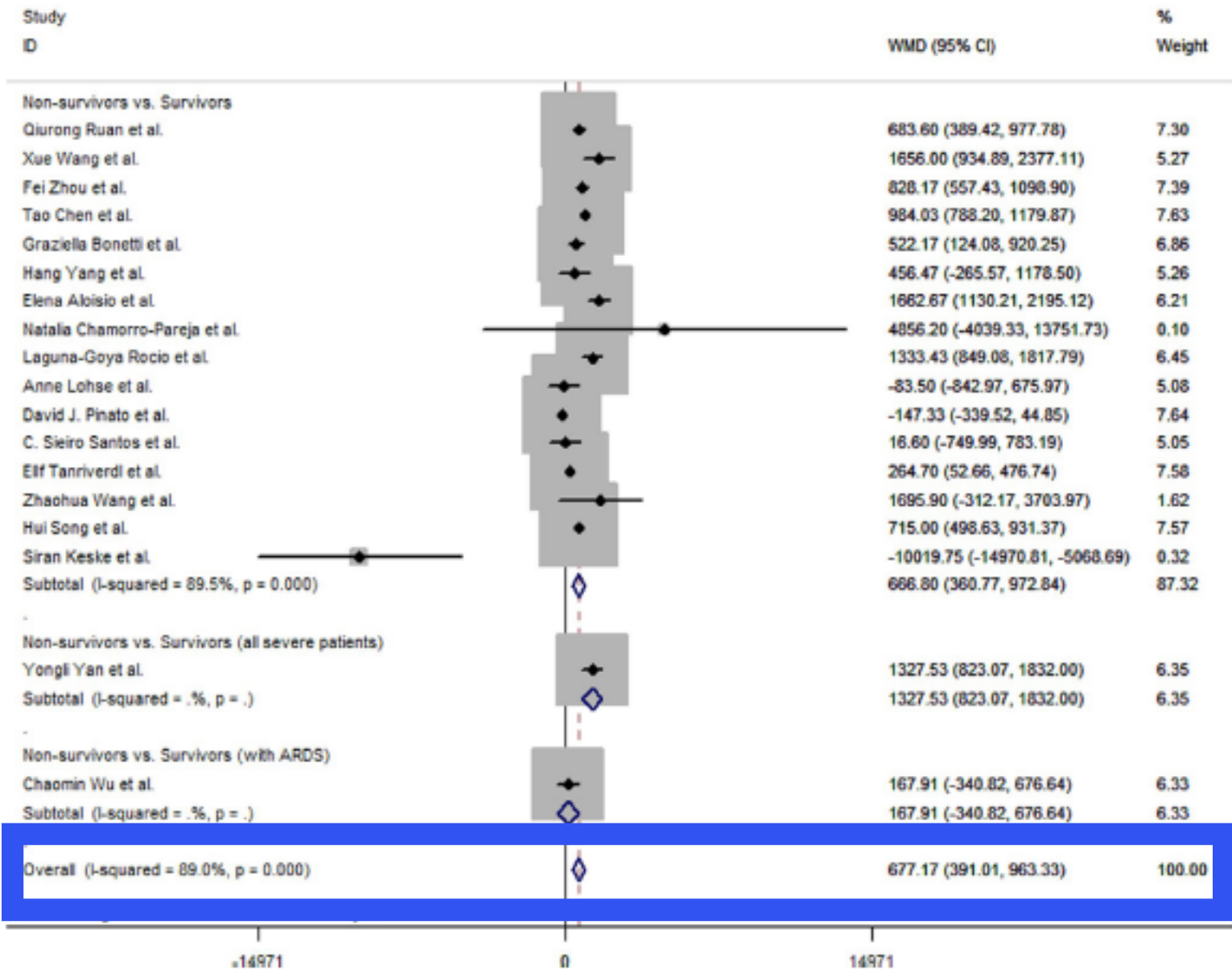




## More severe vs. Less severe



# Non-survivors vs. Survivors



Si deseas contactarte o recibir este news letter: [info@urgencias.org](mailto:info@urgencias.org)  
 Visitanos en: [www.urgencias.org](http://www.urgencias.org)

