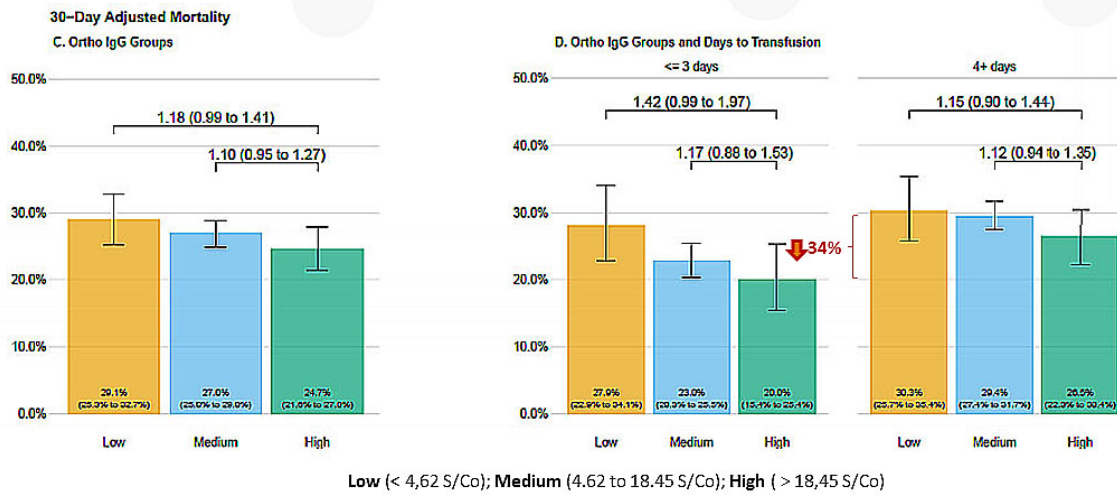


# Plasma de sujetos convalecientes

## Oportunidad o solución



## Effect of Convalescent Plasma on Mortality among Hospitalized Patients with COVID-19: Initial Three Month Experience

Joyner M.J, Senefeld J.W, Klassen S.A, Mills J.R, Johnson P.W, Theel E.S, et al.

medRxiv 2020. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.08.12.20169359>.

**Antecedentes:** la transferencia pasiva de anticuerpos, a partir de un paciente convaleciente, ya fue adoptada en la epidemia de gripe de 1918, alcanzando relieve durante la nueva pandemia de la COVID-19 dada la agresividad y la falta de tratamientos específicos en su abordaje.

**Objetivos:** explorar la eficacia, si es que existe, de la transferencia de anticuerpos frente al SARS-CoV-2 mediante el empleo de plasma de pacientes convalecientes de la COVID-19, valorando la mortalidad a los 7 y 30 días tras la transferencia del plasma de convaleciente.

**Material y método:** estudio abierto, multicéntrico en el que se incluyeron pacientes mayores de 18 años de edad que habían alcanzado o, a criterio médico, podían alcanzar una situación de gravedad o de peligro vital, y a los que se había transferido, al menos en una ocasión, plasma de pacientes convalecientes (Paciente convaleciente: diagnosticado de COVID-19 y al menos 14 días asintomático). En el momento de la obtención del plasma se desconocía la cantidad de anticuerpos presentes en las muestras de plasma, aunque se reservaba una alícuota de cada toma para, con posterioridad, medirlos. Se transfería, al menos una unidad de unos 200 ml, valorando una segunda transferencia cuando la clínica del paciente así lo justificara. Se valoraba la mortalidad a los 7 y 30 días en los pacientes transferidos comparando tanto el momento de la transferencia de plasma ( $\leq 3$  días vs  $\geq 4$  días) como la cantidad de anticuerpos transferidos (Bajo  $< 4,62$  S/Co; Medio  $4,62 - 18,45$ ; Alto  $> 18,45$ ).

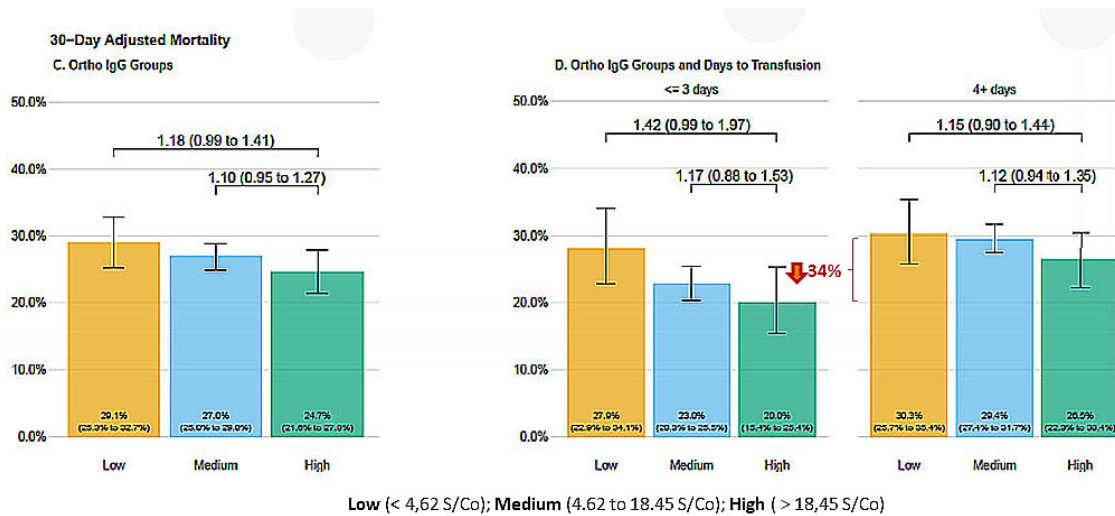
**Resultados:** el análisis se realizó sobre 35.322 pacientes a los que se había transferido plasma en una ocasión (no se incluyeron aquellos que recibieron plasma en más de una ocasión para soslayar posibles factores de confusión).

La tasa bruta de mortalidad a los 7 días tras la transfusión en los pacientes transfundidos en los 3 primeros días tras el diagnóstico era del **8,7%** (8,3%-9,2%) mientras que en los transfundidos tras el cuarto día era del **11.9%** (11.4%-12.3%)[ $P < 0.001$ ].

Tasa bruta de Mortalidad a los 30 días tras la transfusión de plasma de paciente convaleciente de COVID-19	
Días transcurridos desde diagnóstico hasta transferencia	
$\leq 3$ días	<b>21.6%</b> (21.0%, 22.3%)
$\geq 4$ días	<b>26.7%</b> (26.1%, 27.3%)
Ortho IgG	
Bajo ( $< 4,62$ S/Co)	<b>29.6%</b> (26.0%, 33.5%)
Medio ( $4,62 - 18,45$ S/Co))	<b>27.4%</b> (25.5%, 29.4%)
Alto ( $> 18,45$ S/Co)	<b>22.3%</b> (18.9%, 26.1%)

La mortalidad a los 7 días tras la transfusión de los pacientes que recibieron plasma con altos niveles de IgG fue del **8.9%** (6.8%, 11.7%); del **11.6%** (10.3%, 13.1%) en aquellos que recibieron

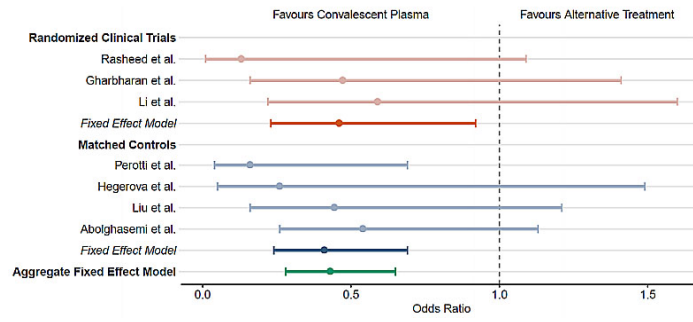
plasma con niveles medios de IgG; y del **13.7%** (11.1%, 16.8%) ( $p=0.048$ ) en los que habían recibido plasma con niveles bajos de IgG.



**A destacar:**

- datos prometedores sobre el empleo de plasma de paciente convaleciente en el abordaje de los pacientes con COVID-19 graves o críticos.
- importante beneficio en aquellos pacientes en los que se utilizó el tratamiento de manera precoz ( $\leq 3$  días tras el diagnóstico) y con mayor presencia de anticuerpos en el plasma transferido ( $> 18,45$  S/Co).
- el estudio tiene claras limitaciones (justificadas por los autores en lo apremiante de la pandemia):
  - No se trata de un estudio aleatorizado comparado a placebo.
  - Los resultados consisten en la comparación entre diferentes variables de aplicación del tratamiento (días tras el diagnóstico o cantidad de IgG en los plasmas transferidos).
  - utilizar los días transcurridos desde el diagnóstico ( $\leq 3$  días vs  $\geq 4$  días) puede tener ciertos sesgos, y quizás hubiera sido más adecuado realizarlo en función del momento de aparición de los síntomas.
  - no detallan los datos de mortalidad de pacientes de similares características (pacientes graves o críticos) que se estaban produciendo en el mismo entorno (geográfico, en similar momento de la pandemia y en instituciones con similares características).
  - un reciente meta-análisis aún pendiente de revisión (Joyner M.J, et al. Evidence favouring the efficacy of convalescent plasma for COVID-19 therapy. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.07.29.20162917>) muestra una reducción de alrededor del 50% en la mortalidad en aquellos pacientes ingresados por COVID-19 a los que se les transfirió plasma de sujetos convalecientes cuando se comparaba con el tratamiento habitual (seguimientos de 7 a 30 días en los diferentes estudios).

**Figure legend**



- un importante número de ensayos clínicos están en marcha para esclarecer la utilidad y futuro uso del plasma de sujetos convalecientes en el abordaje de la COVID-19.