

Título	Resumen de evidencia: uso de plasma convaleciente en pacientes con enfermedad COVID-19
Código de Identificación	ETES covid19 plasma convaleciente IH 15022021
Área Solicitante	COVID-19. Comité de Crisis en Salud Publica Keralty
Nombre	COVID-19. Comité de Crisis en Salud Publica Keralty
Fecha de respuesta	27-05-20
Fecha 1ª actualización	15-02-21

Pregunta

¿Cuál es la evidencia sobre el uso de plasma convaleciente en el tratamiento de pacientes con diagnóstico de COVID-19?

Metodología

Se realizó una revisión sistemática rápida de literatura (Manual de revisiones sistemáticas rápidas del Instituto Global de Excelencia Clínica 2019)

Términos de búsqueda

Convalescent plasma; COVID-19; SARS-CoV-2

Tipos de estudio

Ensayo clínico; Metaanálisis; Ensayo controlado aleatorio (filtro de búsqueda)

Fuentes de Información

National Library of Medicine (Pubmed.gov)

Periodo

Publicaciones realizadas entre el 1 de enero de 2020 y el 15 de febrero de 2021 (filtro de búsqueda)

Idioma

Inglés

Hallazgos

Se seleccionaron 5 de 26 artículos en los cuales se analizan los resultados clínicos de seguridad, eficacia y efectividad de la administración de plasma convaleciente en pacientes con COVID-19. No hubo evidencia directa y de calidad sobre la eficacia y seguridad de los productos derivados del plasma convaleciente en el tratamiento de pacientes con COVID-19. No son claros sus beneficios al comparar con el tratamiento estándar y no se conoce el momento ni la cantidad más adecuada para suministrarlo.

Conclusión

No hay evidencia que respalde el uso de plasma convaleciente para obtener desenlaces clínicos importantes en pacientes con COVID-19.

Estrategia de búsqueda

("convalesce"[All Fields] OR "convalesced"[All Fields] OR "convalescence"[MeSH Terms] OR "convalescence"[All Fields] OR "convalescences"[All Fields] OR "convalescent"[All Fields] OR "convalescents"[All Fields] OR "convalescing"[All Fields]) AND ("plasma"[MeSH Terms] OR "plasma"[All Fields] OR "plasmas"[All Fields] OR "plasma s"[All Fields]) AND (("covid 19"[All Fields] OR "covid 19"[MeSH Terms] OR "covid 19 vaccines"[All Fields] OR "covid 19 vaccines"[MeSH Terms] OR "covid 19 serotherapy"[All Fields] OR "covid 19 serotherapy"[Supplementary Concept] OR "covid 19 nucleic acid testing"[All Fields] OR "covid 19 nucleic acid testing"[MeSH Terms] OR "covid 19 serological testing"[All Fields] OR "covid 19 serological testing"[MeSH Terms] OR "covid 19 testing"[All Fields] OR "covid 19 testing"[MeSH Terms] OR "sars cov 2"[All Fields] OR "sars cov 2"[MeSH Terms] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[All Fields] OR "ncov"[All Fields] OR "2019 ncov"[All Fields] OR ("coronavirus"[MeSH Terms] OR "coronavirus"[All Fields] OR "cov"[All Fields]) AND 2019/11/01:3000/12/31[Date - Publication])) AND ("sars cov 2"[MeSH Terms] OR "sars cov 2"[All Fields] OR "sars cov 2"[All Fields])) AND ((y_1[Filter]) AND (clinicaltrial[Filter] OR meta-analysis[Filter] OR randomizedcontrolledtrial[Filter] OR systematicreview[Filter]))

Referencias

1. **Li L**, Zhang W, Hu Y, Tong X, Zheng S, Yang J, et al. Effect of Convalescent Plasma Therapy on Time to Clinical Improvement in Patients With Severe and Life-threatening COVID-19: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2020 Aug;324(5):460-470. doi: 10.1001/jama.2020.10044.
2. **Piechotta V**, Chai KL, Valk SJ, Doree C, Monsef I, Wood EM, et al. Convalescent plasma or hyperimmune immunoglobulin for people with COVID-19: a living systematic review. *Cochrane database Syst Rev*. 2020 Jul;7(7):CD013600. doi: 10.1002/14651858.CD013600.pub2.
3. **Agarwal A**, Mukherjee A, Kumar G, Chatterjee P, Bhatnagar T, Malhotra P. Convalescent plasma in the management of moderate covid-19 in adults in India: open label phase II multicentre randomised controlled trial (PLACID Trial). *BMJ*. 2020 Oct;371:m3939. doi: 10.1136/bmj.m3939.
4. **Abolghasemi H**, Eshghi P, Cheraghali AM, Imani Fooladi AA, Bolouki Moghaddam F, Imanizadeh S, et al. Clinical efficacy of convalescent plasma for treatment of COVID-19 infections: Results of a multicenter clinical study. *Transfus Apher Sci*. 2020 Oct;59(5):102875. doi: 10.1016/j.transci.2020.102875.
5. **Shao S**, Wang Y, Kang H, Tong Z. Effect of convalescent blood products for patients with severe acute respiratory infections of viral etiology: A systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*. 2021 Jan;102:397-411. doi: 10.1016/j.ijid.2020.09.1443.

Anexo 1. Tabla de evidencia artículos seleccionados

Li [2020] ⁽¹⁾	RCT – Etiqueta abierta	Evaluar la eficacia y los efectos adversos de la terapia con plasma de convalecencia en pacientes con COVID-19.	No hubo diferencias significativas en la mortalidad a 28 días (15,7% vs. 24,0%) <i>OR= 0,59 [IC 95% 0,22-1,59]</i> <i>p-valor= 0,30)</i> Tiempo desde la aleatorización hasta el alta 51,0% vs.36,0% <i>HR, 1,61 [IC95% 0,88-2,95]</i> <i>p-valor= 0,12</i>	Entre los pacientes con COVID-19 grave o potencialmente mortal, la terapia con plasma de convalecencia agregada al tratamiento estándar, en comparación con tratamiento estándar, no dio como resultado una mejora estadísticamente significativa en el tiempo hasta la mejoría clínica en 28 días.
Piechotta [2020] ⁽²⁾	Revisión sistemática de Cochrane	Evaluar si la transfusión de plasma convaleciente o inmunoglobulina hiperinmune es efectiva y segura en el tratamiento de personas con COVID-19.	# 20 estudios fueron incluidos	El riesgo general de sesgo de los estudios incluidos fue alto debido al diseño del estudio, el tipo de participantes y otros tratamientos previos o concurrentes. No hay certeza sobre si el plasma de las personas que se han recuperado de COVID-19 es un tratamiento efectivo para las personas hospitalizadas con COVID-19.
Argawal [2020] ⁽³⁾	RCT	Evaluar la efectividad del uso de plasma de convalecencia para tratar la enfermedad moderada por coronavirus 2019 (COVID-19) en adultos en India.	235 pacientes COVID-19[+] recibieron dos dosis de 200 ml de plasma convaleciente, transfundidas con 24 horas de diferencia. La presencia y los niveles de anticuerpos neutralizantes se analizaron al final del estudio.229 pacientes COVID-19[+] asignados a manejo estándar.	El plasma de convalecencia no se asoció con una reducción en la progresión a formas graves de COVID-19 o mortalidad por todas las causas.
Abolghasemi [2020] ⁽⁴⁾	RCT	Explorar la eficacia de la administración de plasma convaleciente a pacientes con COVID-19	Porcentaje de mortalidad 17 (14.8 %) grupo con plasma convaleciente vs. 18 (24.3 %). <i>p-valor= 0,09</i>	En este estudio, el plasma convaleciente administrado en menos de 3 días de la admisión hospitalaria, no está claro si este momento es óptimo o si la administración más temprana podría haberse asociado con diferentes resultados clínicos. Aunque en el estudio se administraron 500 ml de plasma convaleciente, se desconoce el volumen óptimo de plasma. No hubo diferencias en la mortalidad por todas las causas en los grupos de comparación.
Shao [2021] ⁽⁵⁾	Meta-Análisis	Evaluar la efectividad del uso de plasma convaleciente en pacientes con COVI-19	# 27 estudios incluidos en el análisis cualitativo. # 8 estudios incluidos en el análisis de mortalidad Medida de efecto: Mortalidad <i>I²= 0%</i> <i>Modelo de efectos aleatorios (EA)</i> <i>OR= 0,82 [IC 95% 0,57-1,19]</i> <i>p-valor= 0,30</i>	El uso de plasma convaleciente no reduce la mortalidad por COVID-19.