

Análisis de sangre podría señalar riesgo de COVID-19 más grave

Publicado el: 14-08-2020

Una cifra de linfocitos baja en personas que acuden al hospital con COVID-19 podría ayudar a los médicos a identificar a quienes tienen más riesgo de ingresar en la unidad de cuidados intensivos, señalan nuevos datos.

Pacientes con linfocitopenia tuvieron riesgo de requerir atención en la unidad de cuidados intensivos tres veces mayor que personas con cifras de linfocitos normales al momento del ingreso. La [lesión renal aguda](#) también fue más frecuente en personas con cifras absolutas de linfocitos bajas.

La gravedad de la enfermedad puede variar mucho en la COVID-19. "Algunos pacientes tienen síntomas mínimos o nulos, mientras que otros presentan enfermedad grave y debilitante que requiere ingreso en la unidad de cuidados intensivos. Se necesitan marcadores de pronóstico para clasificarlos", comentó a *Medscape Noticias Médicas* el coautor Dr. Ahmad Farooq, de la Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición en el Departamento de Medicina Interna del *University of Texas Health Science Center* en Houston, y de la Sección de Gastroenterología y Hepatología en el Departamento de Medicina Interna de la *Duke University* en Durham, Carolina del Norte, Estados Unidos.

Los doctores Farooq, autor principal, Jason Wagner, del Departamento de Medicina Interna del *University of Texas Health Science Center*, y sus colaboradores, informaron los [resultados de su estudio](#) retrospectivo de cohortes el 10 de julio en la versión electrónica de *International Journal of Laboratory Hematology*.

"Este estudio demuestra que la cifra absoluta de linfocitos inferior a 1.000 al ingreso se asocia con permanencia en la unidad de cuidados intensivos y daño orgánico, como lo indica la lesión renal aguda", destacó el Dr. Farooq.

Investigación previa ha vinculado la linfopenia con otras enfermedades víricas, incluidos el [síndrome respiratorio agudo grave](#) (SARS) y el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS). Aunque todavía no se conoce el mecanismo que determina una reducción de los linfocitos en COVID-19, "se considera que esto se debe a reducción de las células T periféricas por secuestro de linfocitos en órganos específicos", añadió el Dr. Farooq. Los órganos terminales son pulmón, aparato digestivo y tejido linfoide.

Para indagar más, los investigadores evaluaron los registros médicos electrónicos de 57 adultos con diagnóstico de COVID-19. Todos los participantes fueron ingresados en un hospital académico de la población en Houston, entre el 1 de marzo y el 7 de mayo de 2020.

Un total de 18 personas (31%) ingresó en la unidad de cuidados intensivos. La mitad de este grupo requirió intubación y siete de los pacientes recibieron [vasopresores](#).

La edad promedio de la población del estudio fue de 58 años, 59% del género masculino y el índice de masa corporal promedio fue de 32 kg/m². La mayoría de los participantes (86%) provenía de minorías.

Hallazgos claves

Una mayor proporción de los pacientes que fueron ingresados en la unidad de cuidados intensivos tenía linfopenia (62%) al momento de la hospitalización, en comparación con los que no fueron ingresados en la unidad de cuidados intensivos (32%). La linfopenia y el ingreso hospitalario se tradujo en un *odds ratio* (OR) de 3,40 ($p = 0,04$).

"Nuestros datos indican que una cifra de linfocitos absoluta puede ser una prueba sencilla para predecir la gravedad de la enfermedad al ingreso", señaló el Dr. Farooq.

Los investigadores quisieron correlacionar este hallazgo con los resultados clínicos. Encontraron que los participantes con linfopenia (68%) tenían más probabilidades de presentar lesión renal aguda durante su hospitalización que los pacientes que no la tenían (33%). La lesión renal aguda se definió como aumento de la [creatina](#) sérica > 0,3 mg/dl al cabo de 48 horas.

Los pacientes con cifras de linfocitos bajas tuvieron aproximadamente cuatro veces más probabilidades de presentar lesión renal aguda (OR: 4,29; $p = 0,01$).

"Es evidente que la linfopenia puede ser un marcador pronóstico para la lesión renal aguda en pacientes con COVID-19", puntualizó el Dr. Farooq.

Nueve de los 57 participantes fallecieron mientras estaban en el hospital.

Otras posibles implicaciones

Las personas con linfopenia al ingreso también tuvieron más probabilidades de necesitar intubación y vasopresores, así como de permanecer en la unidad de cuidados intensivos más de 7 días. También hubo tendencia a mayor mortalidad en el grupo con linfopenia. Sin embargo, estos factores no tuvieron diferencias significativas entre los grupos.

Los investigadores señalaron que un estudio previo vinculó a COVID-19 y lesión renal aguda con más mortalidad. "Aunque no se observó que la linfopenia se vinculara con mortalidad en este estudio, el hallazgo de una asociación con lesión renal aguda justifica más investigación".

La utilización de un valor de laboratorio obtenido fácilmente y la inclusión de una población predominantemente minoritaria fueron fortalezas del estudio, indicaron los investigadores. Un pequeño tamaño de muestra y llevar a cabo el estudio en un solo hospital de la población fueron las posibles limitaciones.

"Tenemos planeado realizar un estudio prospectivo para validar más estos hallazgos. Mi laboratorio también estudia la afectación digestiva en pacientes con COVID-19", destacó el Dr. Farooq.

¿Considerable utilidad clínica?

Al solicitarle un comentario, E. John Wherry, Ph. D., quien no intervino en el estudio, señaló a *Medscape Noticias Médicas*: "Este es un estudio interesante. Hay muchos datos nuevos sobre la linfopenia en pacientes con COVID-19. Al parecer los pacientes más graves tienen linfopenia más

grave".

"La idea del ensayo de que la linfopenia puede tener valor pronóstico y permitir la identificación de pacientes en una trayectoria de la enfermedad más grave podría tener considerable utilidad clínica", señaló Wherry, director del *Institute for Immunology* y el *Wherry Lab* de la *University of Pensilvania* en Filadelfia, Estados Unidos.

"Será interesante en un futuro determinar la causa de esta linfopenia, e indagar si la enfermedad contribuye a la falta de control de la infección", añadió.

Los hallazgos hacen sentido

"Este no es un hallazgo sorprendente, pues los linfocitos son esenciales para mantener una respuesta inmunitaria efectiva y equilibrada contra el SARS-CoV-2", comentó a *Medscape Noticias Médicas* el Dr. Brandon Michael Henry, becario de investigación en la Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios del Departamento de Cardiología del *Cincinnati Children's Hospital Center* en Cincinnati, Estados Unidos.

El Dr. Henry añadió que la restitución de linfocitos durante el curso de la enfermedad puede ser clave para el restablecimiento y la sobrevida en pacientes con COVID-19.

"Estos resultados son congruentes con los estudios publicados hasta la fecha, y proporcionan más datos para la inclusión de la cifra de linfocitos en modelos de estratificación de riesgo para COVID-19", añadió el Dr. Henry, autor principal de un [metanálisis](#) publicado el 25 de juni, en que se evaluaron anomalías hematológicas, bioquímicas e inmunitarias en pacientes con COVID-19 más grave.

Fuente: <https://netsaluti.com>