

Pruebas Hepáticas Anormales en COVID-19

Los resultados del presente estudio observacional y retrospectivo revelan anomalía de las pruebas hepáticas en la mayoría de los pacientes internados por COVID-19. Los trastornos de las pruebas hepáticas parecen asociarse con evolución clínica desfavorable.



Fuente: Hepatology 1-24

Título original: Abnormal Liver Tests in COVID-19: A Retrospective Observational Cohort Study of 1827 Patients in a Major U.S. Hospital Network

Autores: Lim J y colaboradores

Institución: Yale School of Medicine, New Haven, EE.UU.

Introducción

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19 por su sigla en inglés), causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (*Severe Acute Respiratory Syndrome* [SARS]-CoV-2), se describió por primera vez en Wuhan, China; en marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró la pandemia de COVID-19. Los Estados Unidos refirieron la mayoría de casos y de muertes asociadas en todo el mundo, desde el 26 de marzo y el 11 de abril de 2020, respectivamente. Si bien la mayoría de los enfermos con COVID-19 presenta, de manera típica, fiebre y síntomas respiratorios con neumonía, la infección por SARS-CoV-2 se asocia con múltiples complicaciones extrapulmonares, incluidas manifestaciones gastrointestinales y hepáticas. En estudios previos se refirieron pruebas hepáticas anormales en el 14% al 78% de los pacientes con COVID-19; los trastornos más frecuentes fueron el aumento de los niveles séricos de aspartato aminotransferasa (AST) y de alanina aminotransferasa (ALT).

Los estudios de la China refirieron asociaciones entre la presencia de pruebas hepáticas anormales y la duración de la internación, el riesgo de progresión a COVID-19 grave y la mortalidad, esta información es escasa para las poblaciones occidentales. El objetivo del presente estudio fue, por lo tanto, caracterizar las anomalías hepáticas en pacientes internados por COVID-19 en una de las principales redes hospitalarias de los Estados Unidos.

Pacientes y métodos

Se incluyeron pacientes internados en uno de cinco hospitales del Yale New Haven Health System (YNHHS) entre el 14 de marzo y el 23 de abril de 2020, con infección confirmada por SARS-CoV-2 por prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR por su sigla en inglés) en hisopado nasofaríngeo. A partir del registro electrónico se obtuvo información sobre las características

demográficas (edad en el momento de la internación, sexo, índice de masa corporal [IMC] y diabetes). Se consideraron tres valores de pruebas hepáticas: los obtenidos antes y durante la internación y los valores máximos durante la internación. Además de la determinación de los niveles de ALT y AST se analizaron los valores de fosfatasa alcalina (FA), bilirrubina total y albúmina; para los valores de normalidad se consideraron los estándares de referencia definidos por el laboratorio del YNHHS: AST >33 U/l, ALT > 34 U/l, FA >122 U/l, bilirrubina total >1.2 mg/dl, albúmina < 3.5 mg/dl. Se tuvieron en cuenta los fármacos indicados para el tratamiento de COVID-19 – lopinavir/ritonavir (n: 136), hidroxycloquina (n: 1469), remdesivir (n: 46) y tocilizumab (n: 772). Se dispuso de información sobre las pruebas de función hepática en el momento de la internación y durante la misma para 1827 enfermos; se consideraron las características de COVID-19 (COVID-19 grave, internación en unidades de cuidados intensivos, necesidad de asistencia ventilatoria mecánica y muerte).

Resultados

Las anormalidades de las pruebas de función hepática fueron frecuentes en pacientes internados por COVID-19, tanto en el momento de la internación (AST 66.9%, ALT 41.6%, FA 13.5%, bilirrubina total 4.3%), como durante la misma (AST 83.4%, ALT 61.6%, FA 22.7%, bilirrubina total 16.1%). La mayoría de los pacientes con pruebas hepáticas anormales en el momento de la internación tuvieron aumentos de 1 a 2 veces por encima del límite superior de normalidad (AST 63.7%, ALT 63.5%, FA 80.0%, bilirrubina total 75.7%). Un porcentaje considerable de estos enfermos tenía antecedente de pruebas hepáticas anormales antes de la internación (AST 25.9%, ALT 38.0%, FA 56.8%, bilirrubina total 44.4%).

Los análisis de variables múltiples mostraron una asociación entre la presencia de anormalidades de la función hepática y COVID-19 grave, internación en UCI, necesidad de asistencia ventilatoria mecánica y muerte; también se observaron vinculaciones con la edad, el sexo masculino, el IMC y la presencia de diabetes.

Los fármacos utilizados para el tratamiento de COVID-19 (lopinavir/ritonavir, hidroxycloquina, remdesivir, y tocilizumab) se relacionaron con niveles máximos de transaminasas hepáticas durante la internación de más de 5 veces por encima del límite superior de normalidad.

Conclusión

Si bien la fiebre, la tos y la dificultad para respirar son los síntomas más comunes en pacientes con COVID-19, las anormalidades hepáticas se reconocen cada vez más. Posiblemente las mismas se relacionen con la expresión del receptor viral, la enzima convertidora de angiotensina 2, en las células hepáticas. Se requieren más estudios para comprender los mecanismos fisiopatogénicos y las consecuencias de los trastornos de las pruebas hepáticas, en pacientes con COVID-19, ambulatorios e internados. Aunque los hallazgos en el estudio histopatológico de muestras obtenidas en un paciente de un estudio previo fueron compatibles con infección viral hepática, el daño hepático también podría ser atribuible, al menos en parte, a la tormenta de citoquinas, característica de COVID-19.