dimarts, 01 de juny de 2021

Perfils de microARN, biomarcadors per predir l'evolució de la COVID-19 en pacients greus

Ho afirma una recerca del grup de Medicina respiratòria publicada a 'Translational Research'

Foto: Prachatai (CC BY-NC-ND 2.0)

Els perfils de microARN [https://ca.wikipedia.org/wiki/MicroARN] (miARN), petites seqüències d'àcid ribonucleic, poden predir la severitat de COVID-19 en pacients greus, segons un estudi liderat pel grup de recerca translacional en medicina respiratòria [http://www.trrm.udl.cat/?page_id=721&lang=ca] de la Universitat de Lleida (UdL) i l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLleida) publicat a la revista *Translational Research* [https://www.sciencedirect.com/journal/translational-research]. La recerca, realitzada durant la primera onada del SARS-CoV-2, s'ha fet amb pacients dels hospitals universitaris Arnau de Vilanova i Santa Maria de Lleida, els hospitals Clínic i Río Hortega de Valladolid, i els hospitals Gregorio Marañón i Infanta Leonor de Madrid.

L'estudi observacional, en el marc del projecte CIBERESUCICOVID [https://www.archbronconeumol.org/es-ciberesucicovid-un-proyecto-estrategico-una-articulo-S030028962030514], ha analitzat l'evolució i mortalitat d'un total de 84 pacients durant la primera onada pandèmica, de març a juny de 2020. D'aquests, 37 estaven ingressats en les unitats de vigilància intensiva (UCI). "Les signatures de miARN plasmàtiques sorgeixen com una nova eina per ajudar a predir primerencament el deteriorament de l'estat vital entre els pacients a la UCI", asseguren les investigadores i investigadors.

"Hem observat diferències en el perfil d'expressió de 10 microARN circulants en els pacients UCI en comparació amb els de planta", explica l'investigador de l'IRBLleida David de Gonzalo [https://www.researchgate.net/profile/David-Gonzalo-Calvo]. "També hem identificat una signatura de 3 microARN que discriminava entre els dos grups d'estudi, així com un perfil específic de 6 microARN circulants en els pacients que van morir", afegeix.

El grup de recerca, que coordina el catedràtic laboral de la Facultat de Medicina de la UdL Ferran Barbé, conclou que "el COVID-19 greu indueix canvis moleculars característics en el perfil circulant de miARN i, a més, la signatura composta pels marcadors miR-192-5p i miR-323a-3p és una eina de predicció rellevant pel resultat del pacient en la fase clínicament severa". "Gràcies a aquesta troballa, podríem arribar a predir la gravetat en pacients afectats pel SARS-CoV-2 i evitar la seua evolució", assegura de Gonzalo.

En l'estudi també han col·laborat el Centre de Recerca Biomèdica en Xarxa Malalties Respiratòries (CIBERES [https://www.ciberes.org/]) de l'Institut de Salut Carlos III, l'Institut de Recerca Biomèdica de Salamanca (IBSAL), l'Hospital Universitari Vall d'Hebron de Barcelona, el Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), l'Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), l'Hospital Universitari i Politècnic La Fe de València, el Barcelona Supercomputing Center (BSC) i l'Hospital Universitari de Getafe (Madrid).

Text: Comunicació IRBLleida / Premsa UdL

MÉS INFORMACIÓ:

Article *Circulating microRNA profiles predict the severity of COVID-19 in hospitalized patients* [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1931524421001225#cebibl1]