



Una de las investigadoras explica su proyecto en la videoconferencia que pudo seguirse en la sede del IBGM de Valladolid. HENAR SASTRE

Investigadores ponen en común sus avances en el estudio de la covid-19

Un proyecto liderado desde Salamanca logra prever un pronóstico grave del coronavirus a partir de la presencia de unos pequeños clones

AGENCIAS

VALLADOLID. Investigadores de Castilla y León y comunidades limítrofes pusieron ayer en común el estado de sus proyectos de investigación sobre la covid-19 en el marco de colaboración del Instituto de Biología y Genética Molecular (IBGM), centro formado por la UVA y el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Durante un webinar con más de 70 participantes sobre proyectos de este tipo de la Plataforma Temática Interdisciplinaria Salud Global, que coordina la viróloga Margarita del Val, se presentaron y debatieron sobre algunas de las iniciativas conjuntas que mantienen estas entidades, así como otros proyectos de investigadores que trabajan en otras comunidades.

El IBGM, el Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid y la 'spin-off' Citospin trabajan en un ensayo clínico para confirmar que el tratamiento con células mesenquimales es «potencialmente eficaz» para tratar los casos graves de covid-19, que requieren ingreso en unidades de cuidados intensivos e intubación.

La investigadora del IBGM Margarita González-Vallinas presentó el ensayo clínico doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la seguridad y eficacia de las

células mesenquimales alogénicas en el fallo respiratorio agudo de enfermos con neumonía por covid. En ese sentido, recordó que estas células tienen unas propiedades regenerativas e inmunomoduladoras, por lo que utilizaron un producto MSV, aprobado la Agencia Española del Medicamento, en pacientes con covid, una vez que tuvieron acceso a un estudio chino en este ámbito. Ya se ha tratado al primer paciente en España con el MSV, con resultados «prometedores», ya que en pocas horas remitió la fiebre, mejoró su estado y pudo abandonar la UCI.

El proyecto acaba de terminar el reclutamiento para el ensayo propio, con 24 pacientes, que requirieron ingreso en UCI e intubación, por lo que los resultados todavía no están cerrados. No obstante, destacó que no hubo problemas en la administración, ni respuesta adversa vinculada al producto MSV. En el futuro con este proyecto se podría dar el salto a un ensayo multicéntrico si se confirma su eficacia y seguridad. Para trabajar con una muestra mayor, la investigadora reclamó financiación externa.

Alteraciones cardíacas

Una investigación liderada desde Salamanca busca mejorar el diagnóstico de la infección por covid-19 que se complica y deriva en casos graves, a partir de la presencia de unos pequeños clones, la linfocitosis B monoclonal, especialmente, en varones de 50 a 70 años. Además, han detectado que el 25% del personal sanitario que ha pasado la infección presenta



Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca. LAYA

Biomarcadores para determinar los casos graves

ICAL

VALLADOLID. Sacyl, la Junta y CSIC apoyan otro proyecto sobre biomarcadores de pronóstico y mecanismos de inflamación mediante citometría de masas y multiplex. Su objetivo es identificar el alto riesgo de algunos pacientes de cursar la enfermedad de forma grave. Para ello, se han estudiado más de 1.500 muestras de pacientes de hospitales y UCI, así como 280 muestras de enfermos a los tres meses después del alta hospitalaria y desde septiembre, de nuevos pacientes graves. Sus objetivos son la identificación de biomarcadores pronósticos, la

caracterización de la respuesta inmune y el desarrollo de un modelo covid, capaz de evaluar la capacidad de diversos compuestos frente a la respuesta.

Otro de los proyectos impulsados desde Salamanca es 'Detección multiplex de alta sensibilidad y rapidez de biomarcadores séricos de daño pulmonar agudo, síndrome distrés respiratorio y perfil antigénico SARS-CoV2 y covid-19', que cuenta con financiación de la Junta y la colaboración de distintos centros. Su objetivo es ofrecer una plataforma para análisis de perfiles de auto-anticuerpos en covid-19, que se espera validar con una

alteraciones cardíacas.

El catedrático de Medicina de la Universidad de Salamanca e investigador principal del Centro de Investigación del Cáncer (CIC-IBMCC) de Salamanca, Alberto Orfao, presentó esta investigación, que estará terminada en abril de 2021 y que cuenta con apoyo del Instituto de Salud Carlos III.

Este trabajo conjunto del Instituto de Investigación Biosanitaria de Salamanca (IBSAL) y del Instituto Mixto de Biología Molecular y Celular del Cáncer de Salamanca (IBMCC). Su objetivo es analizar el impacto linfocitos 'B', similares a células 'B' tumorales, para determinar el desarrollo y evolución de la infección en adultos, de forma que los resultados iniciales indican que la presencia de estos pequeños clones son un factor de riesgo de la gravedad de la enfermedad.

Estudio en 350 pacientes

Se han estudiado 350 pacientes, algunos con hasta diez estudios secuenciales cada día y para un total de 700 estudios, lo que se ha comparado con una cohorte previa de 728 individuos de la misma edad y sexo, como control. En ellos se ha visto como la linfocitosis B es dos veces superior en varones de 50 a 70 años, con incluso una prevalencia cuatro veces superior en los que ingresan en el hospital. Esto, añadió, determina una estancia hospitalaria más larga. De esta forma se puede predecir cuando un enfermo acude al hospital cuál va a ser su evolución.

También, indicó que llevan a cabo un estudio postcovid para analizar la lesión cardíaca posterior, porque han visto que en un 25 por ciento del personal sanitario que ha pasado la infección, muestra alteraciones muy claras. Además, el Complejo Universitario de Salamanca, participa en el proyecto 'Evolución de la infección por SARS-CoV2 en pacientes pediátricos con afectación digestiva: estudio del microbioma e inflamación intestinal.

cohorte de 150 pacientes y otras muestras con diferente severidad. También se hará un mapeo de epitopos, para lo que se propone un estudio de plasma hiper-inmune en colaboración con el Clínico de Salamanca.

El Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca (Irmasa) analiza el impacto de parásitos moleculares en la salud para precisar si determinadas moléculas de fasciola hepática podrían modular las rutas de entrada y multiplicación relevantes del SARS-CoV2 y los mecanismos patogénicos de hiperinflamación en casos graves de covid-19. Así al menos dos proteínas recombinantes y dos extractos parasitarios muestran actividad antiviral, de forma que algunas podrían inhibir tanto la adhesión y entrada viral como la posterior multiplicación intracelular del virus.