



Identificación de nuevas dianas terapéuticas contra la leucemia mieloide aguda

viernes, 24 de mayo de 2024 (12:30 h)

Resumen del Seminario:

La leucemia mieloide aguda (LMA) es la leucemia aguda más común en adultos, causada por la acumulación de alteraciones genéticas y epigenéticas en las células madre y progenitoras hematopoyéticas. Dentro de las células tumorales de la LMA existe una pequeña población de células madre o iniciadoras de la leucemia que impulsan y mantienen la enfermedad, siendo las principales responsables de la reaparición de la enfermedad en pacientes con recaída. En nuestro laboratorio hemos generado y analizado un atlas de datos de *single-cell RNA sequencing* de células de pacientes con LMA estratificados por riesgo y grupo citogenético, al diagnóstico y en la recaída, con el que hemos identificado genes candidatos esenciales para la supervivencia de las células madre de la leucemia y que representan una potencial diana terapéutica para la LMA. Entre estos genes candidatos destaca LIMS1, una proteína *scaffold* involucrada en las uniones celulares. Después de realizar ensayos funcionales *in vitro* (proliferación, clonogenicidad, seguimiento de célula única) e *in vivo* (xenoinjertos derivados de paciente, trasplantes seriados), hemos observado que la supervivencia, la proliferación y la motilidad de las células madre de la leucemia depende de LIMS1. Toda esta información nos servirá para desarrollar un abordaje terapéutico, apto para ser trasladado a un entorno clínico, con compuestos farmacológicos frente a LIMS1 y su vía de señalización. Esto abrirá nuevas vías para tratamientos combinatorios con quimioterapia para eliminar específicamente las células madre de la leucemia y evitar la recaída de los pacientes.

Ponente: Talía Velasco-Hernández (Universidad de Barcelona)

Afiliación y Resumen de CV:

Profesora lectora Serra Hunter desde 2023 en la Unidad de Inmunología del Departamento de Biomedicina de la Universidad de Barcelona. Se doctoró en Microbiología y Genética Moleculares en la Universidad de Salamanca en 2011. Posteriormente, se trasladó a la Universidad de Lund (Suecia) donde trabajó con el Dr. Jörg Cammenga y el Dr. David Bryder, estudiando el papel de la vía de señalización de hipoxia sobre las células madre leucémicas de la Leucemia Mieloide Aguda (LMA). En 2017, consiguió un contrato del programa H2020 Marie-Curie para trabajar con el Dr. Pablo Menéndez (Instituto Josep Carreras, Barcelona) donde continuaría con sus estudios de la LMA con una orientación más clínica. Su principal interés científico es estudiar la biología de las células madre de la leucemia y cómo podemos explotar estos mecanismos para mejorar el tratamiento de los pacientes y evitar las recaídas.

Organizadores:

Máster Universitario en Inmunología Tumoral e Inmunoterapia del Cáncer (ITIC)

Programa Inmunidad, Cáncer y Enfermedades de Origen Infeccioso o Base Molecular

Instituto de Investigación Sanitaria Aragón (IIS Aragón)

Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza

Coordinador: Julián Pardo, CIBERINFECT, IS Carlos III.

Inscripción PRESENCIAL:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSccvJ1u6I1KgZXnzY6UeM27lqkWXj4U0BKJ6_-jTsXlCwSb1A/viewform?usp=sf_link

Inscripción ONLINE: https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_rqdHLSUuSBO8zgoB4avsBQ



Place: Aula V (Facultad de Medicina, Edificio B)



Date: 24 de mayo de 2024

