



A psoríase afecta a decenas de miles de persoas en Galicia.

Unha tese do CiMUS avanza na terapia contra a psoríase

A investigadora Elia Álvarez desenvolveu un estudo sobre unha interleuquina validada como diana terapéutica para abordar esta doenza

● Por **Redacción** - 03/12/2020

Calcúlase, segundo algunhas enquisas, que máis de **50.000 persoas en Galicia** teñen **psoríase**, unha doenza autoinmune que provoca lesións na pel e cuxa orixe aínda non está de todo clara, xa que se observa unha certa predisposición xenética mais non é hereditaria, pois nela inflúen tamén outros factores

desencadeantes. Contra ela existen algúns tratamentos que poden mitigar as lesións, mais non hai ata o momento unha cura efectiva. É, por tanto, unha doenza na que están centrados bastantes esforzos desde a ciencia. Desde o CiMUS de Santiago acaba de presentarse un avance na terapia contra a psoríase grazas á tese de doutoramento de **Elia Álvarez Coiradas**, cuxo traballo “supón un salto cualitativo na investigación de tratamentos efectivos contra a psoríase a través dunha metodoloxía de descubrimento temperán de fármacos”. O traballo estivo dirixido por Eduardo Domínguez e Mabel Louza, do grupo BioFarma.

Como explica Álvarez Coiradas, “a interleuquina 17 (IL-17) é unha **citoquina proinflamatoria** validada como **diana terapéutica** para o tratamento da psoríase mediante o uso de **anticorpos terapéuticos** que neutralizan esta citoquina ou o seu receptor. O uso destes medicamentos biolóxicos non está exento de limitacións, por exemplo o seu elevado **custo** ou a necesidade de utilizar unha vía de **administración parenteral**”.

Por iso, como se abordou nesta tese, é necesario desenvolver **novos métodos** que permitan descubrir **ligandos de baixo peso molecular** que bloqueen a interacción entre IL-17A e o seu receptor, a IL-17 RA. Con este obxectivo, Elia Álvarez abordou o uso dunha metodoloxía de **descubrimento temperán de fármacos** na que se xerou unha quimioteca focalizada e priorizáronse os ligandos identificados ‘in silico’ mediante ensaios biofísicos de unión a IL-17A/ IL-17 RA.

Así, atopáronse **dous ligandos con eficacia antiinflamatoria** na liberación de quimioquinas mediada por IL-17A en queratinocitos humanos. Estes bloquearon parcialmente a sinalización intracelular de IL-17 RA. Deste xeito, “os novos ligandos identificados poderían ser moduladores da resposta inmunitaria mediada por IL-17, alterada en patoloxías inflamatorias con compoñente autoinmune como é a psoríase”, engade a investigadora do CiMUS.

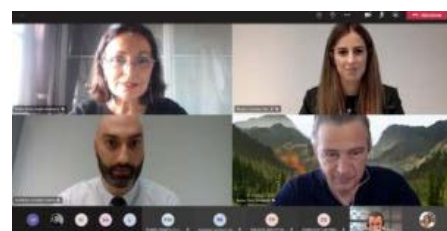
Elia Álvarez desenvolveu a súa tese cun contrato predoutoral FPU (Formación de Profesorado Universitario) do Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades. Ademais, outorgóuselle unha Axuda á mobilidade para estancias breves para beneficiarios do programa de

Formación do Profesorado Universitario (FPU), coa que realizou unha estancia de investigación durante tres meses no laboratorio de **Kilian**

Huber, no Nuffield Department of Medicine da **Universidade de**

Oxford, no Reino Unido. E como resultado do traballo de investigación desta tese doutoral publicouse un artigo na revista *International Immunopharmacology*.

A investigación, co título “Identificación de novos ligandos dirixidos á interleuquina 17 con utilidade farmacolóxica en enfermidades autoinmunes”. foi avaliada polo tribunal composto por María Teresa de los



Presentación telemática da tese de Elia Álvarez. Foto: CiMUS.

Frades Alvaro (Universidade Francisco de Vitoria, de Madrid), Bruno Conti (Scripps Research, California, USA) e David Moreira Álvarez (Universidade de Santiago de Compostela).

Referencia: *Discovery of novel immunopharmacological ligands targeting the IL-17 inflammatory pathway*
(Publicado na revista *International Immunopharmacology*).

ETIQUETAS CIMUS Elia Álvarez Coiradas fármacos IL 17 investigación psoríase USC



SOBRE NÓS

GCiencia é unha publicación de Ciencia Galega Industrias Creativas S.L. • CIF B27803600