

La medicina regenerativa con firma valenciana - Las Provincias - 03/05/2016

ASÍ SOMOS

LAURA GARCÉS

lgarcés@lasprovincias.es



La medicina regenerativa con firma valenciana

Un paso adelante para convertir células adultas en células madre

Un equipo de investigadores de la Universitat de València publica su trabajo en la revista 'Nature Communications'

VALENCIA. Un nuevo avance científico en el territorio de las células madre lleva firma valenciana. Un grupo de investigadores de la Universitat de València liderado por Josema Torres, ha publicado en la revista 'Nature Communications', uno de los primeros pa-

sos en la conversión de las células adultas en células madre pluripotentes inducidas: la fisión de las mitocondrias. Esta investigación, tal como señalaron desde la UV ofrece pistas «sobre los primeros momentos de la creación de tumores y permite simplificar la generación de este tipo de células para su uso en Medicina Regenerativa».

Para describir lo que han conseguido los científicos de la UV en sus laboratorios puede servir como imagen que han propiciado un viaje al pasado de las células, algo así como haber regresado de la edad adulta a la infancia. Los científicos



Torres, tercero por la derecha, junto a todo el equipo. :: LP

cos a partir de células madre de la piel han conseguido una vuelta al origen, al primer momento: «Son equivalentes a una célula madre embrionaria».

Y desde ese punto ya es posible

Los investigadores han trabajado durante tres años con financiación del Instituto Carlos III

conseguir células madre como medicina regenerativa ante una determinada patología. Explica Josema Torres, que en función de la enfermedad que se quiere tratar se consiguen «hepatocitos, células neuronales para casos de Alzheimer, por ejemplo, o cardiopatócitos para patología cardíaca».

La conquista no acaba ahí. Además de abrir la puerta a generar esos hepatocitos, cardiopatócitos o cualquier otra célula que se requiera para tratar a un paciente los

investigadores han remarcado las similitudes entre la reprogramación celular y la transformación de células sanas en los procesos oncológicos.

Generación de tumores

Todo conduce a pensar que «los conocimientos descifrados pueden ser muy valiosos para entender los primeros pasos de generación de tumores». Una herramienta de gran ayuda para identificar las dianas de actuaciones ante los tratamientos para luchar contra el cáncer.

El equipo liderado por Josema Torres ha trabajado durante tres años en la investigación y para llevarla adelante ha contado con financiación del Instituto de Investigación Sanitaria Carlos III en colaboración con Fondos Feder.

En el estudio han participado el Departamento de Biología Celular, del que forma parte Torres, y el de Bioquímica y Biología Molecular de la Universitat de València; también la Unidad de Hepatología Experimental del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital La Fe de Valencia y el Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona.