



Noticias



N HALLAN NUEVA PROTEÍNA CLAVE PARA EL ESTUDIO DE LA DIABETES

La investigadora González Rellán, junto a un equipo de científicos del CiMUS de la Universidad de Santiago (España) y de colaboradores de universidades de Alemania, Suiza, Noruega y Corea, a través del estudio de la proteína **p53**, están logrando avanzar en el desarrollo de nuevos fármacos que mejoren la calidad de vida de las personas con diabetes.

De esta proteína **p53**, se sabe que presenta fallos en la misma, en un 50% de las personas que sufren tumores. Y en los laboratorios del CiMUS, se están enfocando a experimentar con animales y células humanas y han descubierto que, en personas con diabetes que presentan alta la glucosa, también esta proteína presenta niveles elevados. Según indica la Dra. González Rellán, p53 en las personas con diabetes sufre una *modificación postranscripcional*, que provoca que la misma siga produciendo glucosa en el hígado.

La incógnita más importante a descubrir, es que, si se logra evitar esta alteración en la proteína **p53**, también se logre evitar, deje de producir glucosa en el hígado de los pacientes con diabetes.

N UN MINI IMPLANTE CURA LA DIABETES EN RATONES SIN DESENCADENAR RECHAZO

Investigadores de EE. UU, de las *Universidades de Washington St. Louis y de la Universidad de Cornell*, han publicado, en el número de junio de la revista *Science Translational Medicine*, los resultados de un estudio en ratones en el que obtuvieron la curación de la diabetes. Implantaron en ratones con diabetes, un minúsculo dispositivo con cubierta de nanofibras (fibras extremadamente pequeñas, prácticamente invisibles) que contenía células secretoras de insulina. Consiguieron que estas células liberaran bien la insulina, logrando así revertir la diabetes, sin necesidad de medicamentos.

Su objetivo es lograr en el futuro, según indicó Millman, uno de los integrantes del equipo investigador, crear células madre (obtenidas de la piel o células grasa de una persona) y programarlas en células secretoras de insulina y, al mismo tiempo, resolver la situación de rechazo que presentan estas células, ya que en personas con diabetes tipo 1 el sistema inmunológico ataca las células secretoras de insulina y las destruye. Por eso la necesidad del dispositivo que las contenga y al mismo tiempo las proteja del ataque inmunológico, para poder así implantarlas en personas con diabetes tipo 1.

El equipo de Millman, que sigue trabajando para lograr este objetivo, no sabe predecir en cuanto tiempo se podrá emplear este método con éxito en la clínica.



N INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y RETINOPATÍA DIABÉTICA

La **retinopatía diabética (RD)**, una de las complicaciones más frecuentes de la diabetes y **una de las principales causas de ceguera** en España (16%), afecta principalmente, a partir de los 70 años, a las personas con diabetes.

El Hospital Universitario Puerta de Hierro de Madrid ha establecido un nuevo sistema donde se combina la **Inteligencia Artificial y la toma de imágenes de la retina del paciente**, logrando diagnosticar de manera precoz y en minutos la retinopatía diabética.

En el Servicio de Oftalmología de ese Hospital, se atienden más de 50.000 consultas al año, por lo que, gracias a esta nueva tecnología, se reducirán los tiempos de espera entre el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes.