

Investigación en Cardiología: 10 años en pro de la salud



El Hospital Zambrano Hellion, a través del Instituto de Cardiología y Medicina Vascul ar, lleva más de 10 años realizando investigación para encontrar la cura de ciertos padecimientos y mejorar la calidad de vida de enfermedades devastadoras como la insuficiencia cardiaca.

Entre las investigaciones realizadas destacan la del desarrollo de **nanomedicina cardiovascular**, la cual consiste en medicamentos encapsulados en tamaños nanométricos que llegan directamente al sitio dañado del corazón para asegurar una mejor calidad de vida al paciente, logrando que la progresión de la enfermedad se detenga o sea de una forma menos marcada.

Así mismo, se encuentra también el tema de la generación de nuevos fármacos **inmunomoduladores**, en el que se trata de entender la importancia del sistema inmune en la regulación de enfermedades, incluyendo la insuficiencia cardiaca.

“Hace unos pocos meses se publicó el primer trabajo a nivel mundial con una muestra de miles de pacientes en donde se comprueba que, al modificar la respuesta inmune, haciendo lo que se llama inmunomodulación, es decir, evitar que el sistema inmune esté muy activo en algunas enfermedades, ofrece un beneficio terapéutico.

Uno de nuestros investigadores, el cardiólogo Guillermo Torre, tiene 25 años mostrando en cada foro que participa, que sus estudios en modelos celulares y animales arrojan que hay un beneficio terapéutico al disminuir la inflamación descontrolada que ocurre en la insuficiencia cardiaca”, recalca Gerardo García-Rivas, líder del grupo de investigación en medicina cardiovascular de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de TecSalud y Director del Centro de Investigación Biomédica del Hospital Zambrano Hellion.

Comparte que el reciente estudio llamado CANTOS, que analizó la información de miles de pacientes en más de 10 o 15 países, ha revivido la idea de que modulando el sistema inmune es posible impactar en enfermedades como insuficiencia cardiaca, obesidad y diabetes, lo que provoca un resurgimiento en las hipótesis de los investigadores de TecSalud y, a partir de ello, una revitalización de todas estas líneas de investigación.

García-Rivas explica que la modulación del sistema inmunológico se puede realizar a través de anticuerpos que se prescriben a los pacientes para reducir la respuesta inflamatoria del cuerpo.

“También se dan algunos tipos de otras moléculas para disminuir algunas poblaciones de células del sistema inmune que están muy activadas y que en algunas condiciones no son capaces de limitarse.

La respuesta inflamatoria se activa porque hay un daño, pero éste, en algún momento, debería de controlarse, sin embargo, nos hemos dado cuenta de que hay células que no lo hacen y permanecen estimuladas todo el tiempo y eso es progresivo y muy dañino”.

El nuevo estudio cambiará mundialmente la visión de la enfermedad crónica, particularmente la cardiovascular, y la posibilidad de regular el sistema inmune para curarla, advierte el investigador.

Más investigaciones

Otra de las búsquedas en las que actualmente se concentra el equipo de investigadores de TecSalud se relaciona con los efectos benéficos del ejercicio en enfermedades crónicas.

El estudio, a cargo de la doctora Noemí García, profesor investigador del grupo de investigación de medicina cardiovascular, ha encontrado que el ejercicio más extenuante tiene mayores beneficios para combatir la obesidad, el síndrome metabólico, la diabetes, y no tanto lo la actividad

física crónica, explica García-Rivas.

“La doctora Noemí y su grupo han estado trabajando durante mucho tiempo para ver qué es lo que dispara esos fenómenos y ha mostrado a la comunidad científica que el ejercicio o actividad física es capaz de disminuir los eventos que aceleran esas enfermedades crónicas.

Se están estudiando en qué condiciones se dan los beneficios del ejercicio, si debe ser muy extenuante o en realidad es un efecto crónico, y es una aportación interesante porque puede orientar hacia una terapia de estilo de vida o cambio de actividad física más dirigida, respecto a que los ejercicios de alta intensidad en corto plazo tienen beneficios metabólicos mejores que los de resistencia durante mucho tiempo”, advierte García-Rivas.