

Investigan Extractos Bioactivos de planta mexicana para tratar enfermedades oftalmológicas



Sep 3, 2021

Autor

Andrea Rosas

Investigación

Oftalmología

Patentes

Medicina Natural

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

Investigadores de la **EMCS** del Tec obtuvieron una **patente** tras descubrir que el extracto de una **planta de la familia siemprevivas**, al pasar por un proceso de separación molecular en dosis específicas, puede contribuir en el tratamiento de la enfermedad oftalmológica llamada pterigiión.

El **Dr. Jorge E. Valdez**, decano de la EMCS, la **Dra. Bertha Barba**, Profesora y Coordinadora del Centro Investigación y Desarrollo de Proteínas CIDPRO/Nutriomocs

del Tec de Monterrey y la **Dra. Judith Zavala**, Profesora Investigadora de la EMCS, son quienes obtuvieron la patente y son los especialistas encargados de esta investigación.

“La flora y la fauna mexicana es muy rica en Moléculas Bioactivas Medicinales. Hicimos una búsqueda extenuante porque tiene que estar muy precisa la Clasificación Taxonómica de la planta para poder realizar adecuadamente la Separación Molecular Sustentable”, mencionó la Dra. Bertha.

Buscan tratar anomalía ocular

El **Pterigión** es anomalía ocular benigna, relativamente frecuente en México, en la que se produce un **crecimiento anormal de tejido** de la conjuntiva sobre la córnea.

Es una enfermedad muy común que está relacionada a la edad y a la exposición solar o a luz ultravioleta y posibles factores genéticos que causa síntomas de irritación y afecta el campo visual.

Hasta el momento la **solución de esta enfermedad es la remoción quirúrgica** y se ha detectado que, al quitarlo, hay un porcentaje de pacientes que ya operados les vuelve a salir la anomalía.

Esta investigación surgió de un **caso clínico**, de un paciente del Dr. Valdez que sufría de pterigión y gracias al uso de esta planta, su condición mejoró significativamente.

Por esta razón los especialistas decidieron comenzar a investigar los extractos de la planta y sus efectos en dicha anomalía.

El Dr. Valdez explica que lo primero que hicieron fue conocer la planta desde la **perspectiva biomédica**, luego poder tener varios extractos y probar cuales tenían efecto **in vitro** sobre cultivos de células de la enfermedad para poder probar el efecto del extracto sobre el pterigión en modelo experimental.

Este tipo de investigación está relacionada con la investigación traslacional, ya que es un problema real con una experiencia concreta para el laboratorio.

Investigan extracto de una variedad de planta denominadas “Siemprevivas”

Las **plantas siemprevivas**, son un género de 30 especies de perennes suculentas o crasas. Esta planta crece de manera silvestre en los estados del centro y norte de México y es muy llamativa para la medicina herbal ya que tiene **hojas carnosas**.

La Dra. Bertha comenta que realizaron análisis de los **componentes moleculares bioactivos** de la planta sobre células que aislaron y crecieron en medios de cultivo celulares específicos de los pterigionos que se retiran a los pacientes por cirugía.

Con ello, pudieron observar que, en efecto, la **planta siempreviva** disminuye de manera importante el crecimiento de estas células, por lo que, potencialmente, podría **revertir o eliminar el crecimiento del pterigion**.

“Los resultados fueron impresionantes, salió más de lo que esperábamos de bioactividad de estos extractos que probamos”, señaló.

Obtienen patente hasta el 2036

Tras varios años de investigación en laboratorio, gracias a los buenos resultados que han obtenido hasta hoy, los especialistas lograron obtener la **patente** de dicha investigación oftalmológica.

“Llevamos varios años estudiando esta planta y hemos hecho muchas pruebas de laboratorio. Esta patente que acabamos de obtener protege lo que hasta hoy hemos podido descubrir, que sí tiene un potencial uso como adyuvante una vez que un paciente se opera para que no crezca”, comentó el Dr. Valdez.

Con esto, buscan realizar un **medicamento herbolario** investigado adecuadamente o **suplemento Medicinal Natural** con resultados positivos respaldados por la patente y así, posteriormente, poder desarrollar los ensayos clínicos en seres humanos para su probable uso como Biofármaco.

“Esta investigación tiene un alto potencial, tenemos mucha evidencia sólida en laboratorio, pero está todavía ahí, en laboratorio, por lo que hay que continuar

positivamente investigando pues son investigaciones muy benéficas para la salud humana", concluyó.