

Investigadores patentan terapia basada en planta para anomalía ocular



Investigadores de la [Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud](#) (EMCS) del [Tec de Monterrey](#) obtuvieron una **patente** tras descubrir que el **extracto** de una **planta de la familia siemprevivas** puede contribuir en el tratamiento de la enfermedad oftalmológica llamada **pterigión**.

Los investigadores hicieron el hallazgo al pasar la planta por un proceso de **separación molecular** en dosis específicas.

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; y la [Dra. Judith Zavala](#), profesora investigadora de la EMCS, son quienes obtuvieron la patente y los 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.

"La flora y la fauna mexicana es muy rica en moléculas bioactivas medicinales". - Dra. Bertha Barba



width="900" loading="lazy">

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 que 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.



width="900" loading="lazy">

Investigan extracto de una variedad de plantas 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-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 pterigiones 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.



width="900" loading="lazy">

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.*



width="900" loading="lazy">

LEE MÁS: