

**BOLETIN DE PRENSA**

Boletín No. **435**  
Cuernavaca, Morelos, 27 de Enero de 2014

**Investigadores de la UAEM desarrollan  
nuevos medicamentos contra los hongos**

Las infecciones fúngicas sistémicas son enfermedades causadas por hongos que se propagan a través del torrente sanguíneo y pueden llegar a afectar todos los órganos del cuerpo. Estas infecciones oportunistas (candidiasis, aspergilosis, por ejemplo) se presentan en personas con deficiencia inmunológica, como en el caso de enfermos de SIDA, cáncer o cualquier otro estado que disminuya las defensas del organismo.

El fármaco por excelencia en el tratamiento de estas infecciones es la Anfotericina B, debido a su alta efectividad en la eliminación de las mismas, sin embargo, los efectos secundarios de esta sustancia pueden llegar a ser muy peligrosos, entre los más graves se encuentran la arritmia cardíaca, anemia y un alto porcentaje de falla renal, lo cual, obliga a los pacientes tratados con Anfotericina B a someterse a trasplantes de riñón al finalizar el tratamiento.

En el Laboratorio de Síntesis Orgánicas del Centro de Investigaciones Químicas (CIQ) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) se ha realizado el diseño y síntesis de varios compuestos análogos a la Anfotericina B, el propósito de este proyecto dirigido en el CIQ por el investigador Mario Fernández Zertuche, es encontrar moléculas análogas a la Anfotericina B que no posean los efectos adversos de ésta y que al mismo tiempo mantengan o aumenten el efecto antifúngico de la misma.

Este es un proyecto multidisciplinario en el cual intervienen grupos de investigación de la Facultad de Farmacia de la UAEM, del Instituto de Ciencias Físicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y del de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav).

De los análogos sintetizados, el llamado A21 ha resultado ser aproximadamente 50 veces menos tóxico que la Anfotericina B, manteniendo una actividad antifúngica similar a la Anfotericina, e incluso mayor en algunos casos de hongos resistentes a este fármaco.

Esto ha conducido a obtener una patente nacional y dos internacionales sobre este compuesto y la realización de más estudios en colaboración con los grupos antes mencionados, con el firme propósito de poder llevar a este compuesto a una próxima etapa de ensayos clínicos y su posterior uso clínico.

El grupo de investigación en Anfotericina B del CIQ está conformado por estudiantes de licenciatura, maestría, doctorado y residentes post-doctorales, dirigidos por Fernández Zertuche, quien también es director del CIQ.

*Por una humanidad culta*