



Identificación y análisis de compuestos antiinflamatorios de extractos de hoja del género *Lobelia* localizada en la meseta purépecha

Jania Godínez Orozco¹, Ramón Godínez Pacheco¹, Ana Edith Higareda Mendoza¹, Mario Armando Gómez Hurtado¹ y Marco Aurelio Pardo Galván¹

¹ Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. darkphoenix-02@outlook.com

La inflamación es un proceso que ocurre en el organismo como respuesta al daño tisular producido por microorganismos, partículas extrañas o células alteradas, siendo la fitodermatitis una de las más frecuentes. La fitodermatitis provocada por hiedra venenosa o bembérica (*Toxicodendron radicans*) es debida a una oleoresina secretada, llamada urushiol, la cual genera una inflamación ecematosa aguda localizada y, posteriormente, un daño tisular a nivel epidérmico. El tratamiento utilizado para combatir la fitodermatitis por urushiol se basa en el uso de fármacos antiinflamatorios de tipo esteroide, como la betametasona, que pese a su efectividad puede generar diversos efectos secundarios como síndrome de Cushing, inmunosupresión, supresión del eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal, entre otros. Dentro de la medicina tradicional purépecha se ha observado el uso de una planta endémica silvestre del género *Lobelia* para contrarrestar este tipo de fitodermatitis de manera rápida y eficaz. El objetivo del presente trabajo fue la identificación y estudio in vivo de metabolitos secundarios con actividad antiinflamatoria de una planta del género *Lobelia* en fitodermatitis por contacto por urushiol. Se obtuvieron extractos en acetato de etilo de la hoja de la planta y se sometieron a cromatografía de columna y/o cromatografía de capa fina utilizando como fase estacionaria gel de sílice 230/400 y sílica gel 60, respectivamente, para posteriormente ser caracterizados en un espectro de resonancia magnética nuclear de protones. Se encontraron cinco triterpenos pentacíclicos cuya estructura química los identifica como ácido ursólico, ácido oleanólico, taraxerol, lupeol y beta-amirina. Para los cinco compuestos se ha reportado que poseen actividad antiinflamatoria. Dichos compuestos fueron probados in vivo en ratas Wistar con fitodermatitis por urushiol, donde se encontró que el ácido ursólico es el compuesto con actividad antiinflamatoria predominante, además de ser el componente más abundante en los extractos de la hoja de *Lobelia* analizados.