

PC11 *Buddleja globosa* (matico), planta chilena usada por la medicina nativa como cicatrizante y antiinflamatorio

M.E. Letelier^a, H. Vogel^b, I. Razmilic^b, X. Polanco^c

^aDepto. Química Farmacológica y Toxicológica, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago-Chile.

^bFacultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Talca, Talca-Chile. ^cLaboratorios Ximena Polanco, Santiago-Chile. mel@ciq.uchile.cl

Buddleja globosa Hope crece en la zona central y sur de Chile; figura entre las plantas más recomendadas de uso en heridas y patologías: gastrointestinales, hepáticas y vesiculares, destacando sus cualidades cicatrizantes, tanto de heridas internas como externas. Sus hojas que son la parte de la planta más usada en el tratamiento de estas patologías contienen terpenoides; iridoides: aucubina; feniletanoides: verbascósido, equinacósido; flavonoides: linarina, luteolina, 6-OH-luteolina⁽¹⁾. Los extractos acuosos e hidroalcohólicos de sus hojas muestran fuerte actividad antioxidante, como cicatrizante de heridas de piel, aumentan el depósito de fibronectina de fibroblastos de piel humana normal y la migración de fibroblastos humanos en cultivo⁽²⁾. El extracto clorofórmico y sesquiterpenos inhiben las enzimas ciclooxigenasa (COX) y 5 lipooxigenasa (5-LOX), enzimas involucradas en la cascada inflamatoria⁽³⁾. Estudios *in vivo* recientes en un modelo de cicatrización en ratas Sprague Dawley corroboraron estos resultados bioquímicos, lo cual nos ha permitido postular los mecanismos a través de los cuales los extractos hidroalcohólicos de *Buddleja globosa* ejercerían su acción terapéutica, como también, correlacionar estas propiedades farmacológicas con su alta capacidad antioxidante biológica. En la actualidad ya se han desarrollado estudios de domesticación y cultivo, los cuales permitirán una producción estandarizada y sustentable de las hojas⁽⁴⁾. Más aún, en conjunto con la empresa privada ya hemos estandarizado extractos hidroalcohólicos para la formulación de fitofármacos: se han realizado estudios de estabilidad y de dosis oral y tópica de ellos.

Agradecimientos: Fundación de Innovación Agraria, FIA-Chile. Programa CYTED (Proyecto X.9).

Referencias: 1. Houghton, P.J., Mensah, A.Y. (1999). En: Romeo JT, ed. Human health protection, nutrition, and plant defense: Recent Advances in Phytochemistry: Phytochemicals. New York: Kluwer Academic/Plenum 33:343-68. 2. Mensah, A.Y. et al. (2001). J. Ethnopharmacology 77:219-26. 3. Liao, Y.H. et al. (1999). J. Natural Products 62(9): 124. 4. H. Vogel et al. (2002) Acta Hort. 576:203-206.

PC12 La corteza de uña de gato (*Uncaria tomentosa*)

E. Li Pereyra^a, I. Cabello^b, V. Doroteo^b, M. Gattuso^c, S. Gattuso^c, J.C. Quintela^d, O. Lock^b

^aLaboratorios Induquímica S.A., Calle Sta. Lucila 152, Urb. Villa Marina Chorrillos, Lima 09, Lima (Peru). ^bPontificia Universidad Católica del Perú, Av. Universitaria Cdra 18 San Miguel, Lima 32, Lima (Perú). ^cFacultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Rosario (Argentina). ^dLaboratorios Exxentia S.A., Madrid (España)

La uña de gato (*Uncaria tomentosa* Willd) DC) es una liana tropical originaria de la amazonía peruana. En esa zona, la uña de gato es una de las plantas medicinales más importantes, utilizándose tradicionalmente la corteza del tallo para diversas afecciones inflamatorias. Entre sus constituyentes destacan los alcaloides oxindólicos, tanto pentacíclicos (pteropodina, isopteropodina, especiofilina, uncarina F, mitrafilina, isomitrafilina), como tetracíclicos y algunos N-óxidos de los mismos. Contiene, además, heterósidos triterpénicos derivados del ácido quinóvico, y compuestos fenólicos, especialmente proantocianidinas (procianicinas A1, B2, B3 y B4)⁽¹⁾. En diferentes modelos experimentales, se han demostrado las actividades antioxidante, antiinflamatoria, antimutagénica, inmunoestimulante, antitumoral y antiviral de la corteza de uña de gato. La acción antiinflamatoria se ha relacionado con la facultad de la uña de gato para proteger contra el estrés oxidativo y a su capacidad para inhibir la expresión de determinados genes inducibles asociados con el proceso inflamatorio. Los resultados de los estudios farmacológicos, toxicológicos y clínicos^(1,2) muestran que la corteza de uña de gato constituye un tratamiento beneficioso y seguro de la osteoartritis y de la artritis reumatoide. Puede tener interés, también, como inmunoestimulante⁽³⁾.

En este trabajo se presenta una recopilación de la información relevante sobre la droga (corteza interna del tallo), así como una propuesta de especificaciones de calidad que incluyen identificación macro, microscópica y por CCF, y un método de valoración por HPLC de los alcaloides oxindólicos. Estas especificaciones están siendo incluidas en una Norma Técnica Nacional Peruana.

Agradecimientos: Programa CYTED (Proyecto X.9).

Referencias: 1. Quintela JC, Lock de Ugaz O. Uña de gato (*Uncaria tomentosa* Willd) DC) Revista Fitoterapia 2003; 3(1): 5-16. 2. Risco E. La *Uncaria tomentosa* en el tratamiento del dolor articular. *Ginecología y Obstetricia Clínica* 2006; 7 (1): 27-35. 3. Budzinski JW, Foster BC, Vandenhoeck S, Arnason JT. An in vitro evaluation of human cytochrome P450 3A4 inhibition by selected commercial herbal extracts and tinctures. *Phytomedicine* 2000; 7 (4): 273-82.