

Etnobotánica y etnofarmacología de *Uncaria guianensis* en Amazonía: uso de “uña de gato” en la medicina Kichwa

Anghela Reinoso*, Fernando Zambrano, Javier Beltrán y Montserrat Rios

Universidad Regional Amazónica Ikiam

*anghe.reinoso014@gmail.com

Introducción

Hábito: liana o arbusto
Familia: Rubiaceae
Origen: Amazonia
Hábitat: bosque primario y sucesión secundaria
Status cultural: silvestre y ruderal
Sinónimos: cuatro



© <http://www.botanicimage.com>

Métodos

- Pueblo Kichwa, provincia de Napo
- Observación participativa
- Entrevistas estructuradas
- “Free listing”
- “Snowball sampling”
- “Fidelity level” (FL)

$$FL (\%) = \frac{I_p \times 100}{I_u}$$

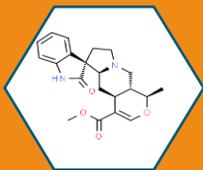
I_p : número de entrevistados que mencionaron un uso terapéutico específico
 I_u : número total de entrevistados que mencionaron cualquier uso terapéutico de la planta



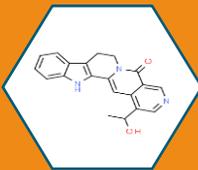
© Tropicos.org 2009

Actividad farmacológica

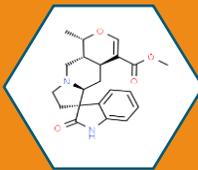
Metabolitos: 12^{1,2,3,4}



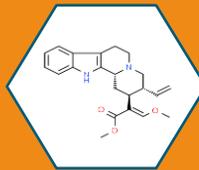
Uncarina



Angustolina



Hirsuteina



Pteropodina

Usos terapéuticos: 6

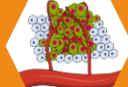
Anestésico



Antialérgico



Anticancerígeno



Interacción con receptor NMDA



Patentes

Japón		2
Alemania		1
Estados Unidos		1
Total		4

⚠ Advertencias



Decocción de corteza



Decocción de hojas



Molestias digestivas



Induce aborto

Fitofármacos

Cápsulas



Tabletas



Ungüento



Gel

Resultados

Uña de gato → FL > 90% → siete usos medicinales
 Saberes ancestrales Kichwa de usos



coinciden



Actividad de metabolitos secundarios

Consideraciones finales

Presencia → alcaloide pteropodina
 ↓
 sugiere potencial
 ↓
 tratamiento de esquizofrenia

- Modelos animales
- Mecanismo acción → nuevo fármaco
- Eficacia → nuevo fármaco
- Citotoxicidad
- Genotoxicidad



Fase clínica

Fase preclínica

- Eficacia terapéutica
- Pruebas en humanos: voluntarios pacientes

Agradecimientos

Por su colaboración en la investigación a: Joshué Giovanni Ruiz Moreira, Mishelle Nathaly Culcay García y María Antonella Ortiz Báez.
 Por compartir sus saberes ancestrales a las comunidades Kichwa, provincia de Napo, Ecuador.

Literatura citada

1. Lee, K. K., B. N. Zhou, D. G. Kingston, A. J., Vaisberg & G. B. Hammond. 1999. Bioactive Indole Alkaloids from the Bark of *Uncaria guianensis*. *Planta Med.* 65(8):759-760.
2. Keplinger, K., G. Laus, M. Wurm, M.P. Dierich & H. Teppner. 1999. *Uncaria tomentosa* (Willd.) DC.: El Uso Etnomedicinal y los Nuevos Resultados Farmacológicos, Toxicológicos y Botánicos. *J. Ethnopharmacol.* 64: 23-34.
3. Honório, I. C. G., B. W. Bertoni & A. M. Pereira, A. M. S. 2016. *Uncaria tomentosa* and *Uncaria guianensis* an agronomic history to be written. *Ciência Rural*, 46(8), 1401-1410.





MS
Editions

Sociedad Latinoamericana de Plantas Medicinales

MEDICINAL PLANT COMMUNICATIONS



Universidad de Cuenca (Ecuador) sede del VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
Imagen Captada por José L. Martínez (Universidad de Santiago de Chile)

Index: Número especial editado por la Dra. María Elena Cazar-Ramirez

- Block 1 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 2 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 3 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 4 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 5 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 6 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
- Block 7 - Presentación Orales VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales

ETNOBOTÁNICA Y ETNOFARMACOLOGÍA DE *Uncaria guianensis* EN LA AMAZONÍA: USO DE “UÑA DE GATO” EN LA MEDICINA KICHWA

Anghela Reinoso, Fernando Zambrano, Javier Beltrán, Montserrat Rios
Universidad Regional Amazónica IKIAM
montserrat.rios@ikiam.edu.ec

INTRODUCCIÓN

Uncaria guianensis es una liana que pertenece a la familia Rubiaceae, originaria de la región amazónica [1]. La investigación se realizó en tres comunidades Kichwa, localizadas en la provincia de Napo, Amazonía del Ecuador. La planta se reconoce en el Ecuador con el nombre vernáculo de “uña de gato” [2].

METODOLOGÍA

Los cinco métodos utilizados fueron: observación participativa, entrevistas estructuradas, “free listing”, “rapid ethnobotanical appraisal” y “snowball sampling”.

RESULTADOS

En la medicina Kichwa se usan corteza, hoja y raíz en decocción como: antialérgico, antiartrítico, antiasmático, antidiabético, antihemorrágico, antirreumático, antiviral, cicatrizante, y energizante [2,3]. Análisis fitoquímicos reportan metabolitos secundarios como: alcaloides, glucósidos, taninos y terpenoides, mismos que varían en su concentración de acuerdo al microhábitat donde crece la planta [4]. El consumo excesivo de la decocción de las estructuras morfológicas puede producir alteraciones digestivas, las cuales son controladas al suspender

su ingesta. La toxicidad de *U. guianensis* responde a la presencia de uncarinas de tipo C y E, porque su efecto es genotóxico y ocasiona proliferación de células cancerígenas [5]. Las formas farmacéuticas de la planta más comercializadas en Estados Unidos y España son: polvo seco, polvo encapsulado, extracto acuoso liofilizado, tableta, ungüento y gel. La planta tiene cuatro patentes registradas bajo el nombre científico *U. guianensis*, dos en Japón, una en Alemania y una en Estados Unidos. El *status* de conservación de la especie debe ser evaluado para ser incluido en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

CONCLUSIÓN

Los saberes Kichwa de la “uña de gato” vinculados con su actividad farmacológica sugieren que se deben desarrollar investigaciones en bioensayos

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Luengo MTL. 2006. Farmacia y Sociedad 25: 104-108.
- [2] Rios M, Borgtoft Pedersen H, Koziol MJ, Granda G. 2007. Plantas útiles del Ecuador: aplicaciones, retos y perspectivas/Useful Plants of Ecuador: Applications, Challenges, and Perspectives. Ediciones Abya-Yala. Quito, Ecuador.
- [3] Zhang Q et al., 2015. J Ethnopharmacol 173: 48-80.
- [4] Sandoval M et al., 2002. Phytomedicine 9: 325-337.
- [5] Lee KK et al., 1999. Planta Medica 65: 759-760.