

Análisis Farmacognóstico de *Centella asiatica* (L.) Urban: Aspectos Botánicos, Físico-Químicos y Enfoque Químico Preliminar

Marcia Edilaine LOPES CONSOLARO², Luís Carlos MARQUES¹
y João Carlos PALAZZO DE MELLO*¹

¹ Departamento de Farmácia e Farmacologia,

² Departamento de Análises Clínicas, Universidade Estadual de Maringá;
Avenida Colombo, 5790. BR-87020.900 Maringá. PR. Brasil

RESUMEN. *Centella asiatica* (L.) Urban, Umbelliferae, es empleada en la medicina tradicional de la India y Paquistán en casos de ulceraciones de la piel. En el Brasil se presenta espontáneamente en el litoral de la región Sur, siendo indicada principalmente como anticelulítica. Debido a los datos farmacognósticos insuficientes y a su semejanza con especies de *Hydrocotyle*, en el presente trabajo se propuso estudiar los aspectos botánicos, físico-químicos y fitoquímicos de la droga vegetal. El material fue identificado por los propios autores y especialistas con la manipulación de exsiccata. Estudios de dispersión fueron hechos a través de visitas a los herbarios, por consultas a registros ya realizados y por viajes regionales. La macroscopía fue realizada con el auxilio de microscopio estereoscópico y la microscopía por la confección y observación de cortes histológicos de las diversas partes del vegetal. Después del proceso de secado y trituración, se procedió a la extracción por turbólisis, empleándose agua y mezcla hidroalcohólica. Los ensayos físico-químico y químico preliminares fueron realizados según las metodologías indicadas en las farmacopeas y en otras referencias bibliográficas. Los datos físico-químicos de residuo seco, cenizas totales y cenizas insolubles en ácido fueron importantes en la determinación de la mejor mezcla de disolventes para la extracción y la verificación de la calidad y pureza de la materia prima.

SUMMARY. "Pharmacognostic Analysis of *Centella asiatica* (L.) Urban: Botanical, Physico-Chemical and Preliminary Chemical Evaluation". *Centella asiatica* (L.), Umbelliferae, a folk plant of occurrence in south Brazil, is popularly used in several cases of ulcerations of skin. Owing to insufficient pharmacognostic data about the species and its likeness with *Hydrocotyle* species, the purpose of the present work is to establish botanical, physico-chemical and chemical preliminary analysis parameters. The vegetable drug was identified and its voucher specimen was deposited at Maringá University Herbarium and Museum Herbarium of Curitiba. The microscopic and macroscopic analysis were carried out with the aerial parts of the plant material. For the physico-chemical (pharmacopoeial tests) and chemical preliminary analysis aqueous and hydroalcoholic extracts at 20% (w/V) were prepared. The results for dried residue, total ash and acid-insoluble ash demonstrated that the best hydroalcoholic mixture was at 50% (V/V). The other tests were used to determine the purity of the drug.

INTRODUCCIÓN

Aunque originaria de Asia tropical¹, *Centella asiatica* (L.) es un miembro cosmopolita de la familia Umbelliferae, subfamilia Hydrocotyloideae², con predominancia en el hemisferio Sur. En el Brasil puede ser encontrada principalmente en la región Sur, donde es considerada una maleza¹.

Esta especie posee un gran potencial medicinal por contener un heterósido, el asiaticósido, que ha sido ampliamente empleado en la medicina tradicional de países como India y Paquis-

tán en el tratamiento de insuficiencias venosas, úlceras varicosas, sífilíticas y leprosas, de quemaduras y de enfermedades de la piel³⁻⁹.

Con poca tradición de uso en el Brasil, fue introducida hace unos 15 años en el mercado farmacéutico nacional, siendo actualmente comercializada como droga vegetal, producto fitoterápico y cosmético, teniendo como principal indicación una acción anticelulítica.

La amplia utilización de esta droga vegetal en el Brasil y su insuficiente conocimiento farmacognóstico, su semejanza con especies de *Hi-*

PALABRAS CLAVE: *Centella asiatica*, Control de Calidad, Plantas Medicinales.

KEY WORDS: *Centella asiatica*, Chemical analysis, Quality control.

* Autor a quien dirigir la correspondencia