



Boletín Latinoamericano y del Caribe de
Plantas Medicinales y Aromáticas

ISSN: 0717-7917

editor.blacpma@usach.cl

Universidad de Santiago de Chile
Chile

MARINOFF, Mariela A.; MARTÍNEZ, José L.; URBINA, María A.
Precauciones en el empleo de plantas medicinales
Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas, vol. 8, núm. 3, mayo,
2009, pp. 184-187
Universidad de Santiago de Chile
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85611774014>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



Precauciones en el empleo de plantas medicinales*

[Precautions in the use of medicinal plants]

Mariela A. MARINOFF¹, José L. MARTÍNEZ² & María A. URBINA³

¹Facultad de Agroindustrias, Farmacia, Ckte. Fernández N° 755, H3700LGO Sáenz Peña, Chaco, Argentina.

²Escuela de Kinesiología, Universidad Santo Tomás, Talca, Chile.

³Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción, Campus Chillán, Chile.

Abstract

In our country, almost medicinal plants are not scientifically validated and their safety and effectiveness are frequently unknown; therefore, like any other medicines, they should be used with caution because toxic plants consumption may carry intoxication and even death. *Lippia turbinata* Gris., *Aristolochia triangularis* Cham., *Ruta graveolens* L., *Huperzia saururus* (Lam.) Trevis, *Brugmansia arborea* (L.) Lagerh., among others may be referred to as risky. Fatal cases are recorded due to the misuse of *Chenopodium ambrosioides* L., *Alternanthera pungens* Humb. et al., *Illicium verum* Hook. F. Although they may possess curative properties, they may leave their innocuous conditions for different reasons. But this doesn't mean all phytotherapy is harmful; many drugs come from plants, and an appropriate knowledge and information about healing herbs is necessary to prescribe and administrate them accurately.

Keywords: *Phytotherapy; Curative properties; Intoxication; Folk medicine.*

Resumen

En nuestro país, las plantas medicinales prácticamente no están validadas científicamente y "se desconoce si son seguras y eficaces" por lo que, como todo medicamento, deben ser empleadas con cautela, ya que pueden aparecer cuadros tóxicos derivados del consumo de plantas. Mencionadas como riesgosas: *Lippia turbinata* Gris., *Aristolochia triangularis* Cham., *Ruta graveolens* L., *Huperzia saururus* (Lam.) Trevis, *Brugmansia arborea* (L.) Lagerh., entre otras. Casos letales se registran con el uso inadecuado de *Chenopodium ambrosioides* L., *Alternanthera pungens* Humb. et al., *Illicium verum* Hook. F. Si bien pueden poseer propiedades curativas, por distintas causas pueden transformarse en factores de intoxicación. Esto no quiere decir que toda la fitoterapia sea nociva, muchos medicamentos proceden de plantas, pero el conocimiento de las hierbas curativas muchas veces es limitado y se desconocen sus efectos, lo que hace necesario informar y alertar sobre su correcta administración y prescripción.

Palabras Clave: *Fitoterapia; Propiedades curativas; Intoxicación; Medicina tradicional.*

Recibido | Received: March 22, 2009.

Aceptado en Versión Corregida | Accepted in Corrected Version: March 28, 2009.

Publicado en Línea | Published Online: April 10, 2009.

Declaración de Intereses | Declaration of interests: Authors have no competing interests

Financiación | Funding: This study wasn't supported.

This article must be cited as: Mariela A. Marinoff, José L. Martínez & María A. Urbina. 2009. Precauciones en el empleo de plantas medicinales. Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat 8(2):184 – 187. {EPub April 10, 2009}.

*Contacto | Contact: e-mail: marinoff@fai.unne.edu.ar Tel: 00.54.3732.420137



This is an open access article distributed under the terms of a Creative Commons Attribution-Non-Commercial-No Derivative Works 3.0 Unported Licence. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>) which permits to copy, distribute and transmit the work, provided the original work is properly cited. You may not use this work for commercial purposes. You may not alter, transform, or build upon this work. Any of these conditions can be waived if you get permission from the copyright holder. Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

Este es un artículo de Acceso Libre bajo los términos de una licencia "Creative Commons Atribucion-No Comercial-No trabajos derivados 3.0 Internacional" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es>) Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones siguientes: **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra). **No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales. **Sin obras derivadas.** No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra. Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

* Trabajo presentado en el 1er. Congreso Internacional de Farmacobotánica. Enero de 2009, Chillán, Chile.

INTRODUCCIÓN

El uso de hierbas con fines medicinales es una costumbre ancestral (Martinez & Marinoff, 2008), desconociéndose en muchos casos que debe ser controlado y hasta mortal. Si bien estos productos pueden poseer propiedades curativas, por distintas causas pueden transformarse en factores de intoxicación. En el proceso de infusión y decocción, algunas alcanzan una gran concentración de sus sustancias activas, por lo tanto es necesario conocer con exactitud la cantidad de hierba a usar, el volumen de agua y el tiempo de cocción. Ya sea por una idealización de lo natural o por la situación de pobreza de grandes sectores de la población, echar mano a las plantas para curarse de diversos males es una práctica que ha ido en aumento en los últimos tiempos. En nuestros países, las plantas medicinales prácticamente no están validadas científicamente y “se desconoce si son seguras y eficaces” y, como todo medicamento, deben ser empleadas con cautela. (Rizzo, 2000). Muchas hierbas medicinales son vendidas en farmacias y herboristerías, inclusive sin la debida autorización de las autoridades correspondientes e ignorándose además lo que ocurre con la automedicación de las mismas (Medina, 1999). Si bien la utilización de plantas curativas es una medicina alternativa válida, en algunas oportunidades su uso es empírico y hasta fraudulento. Pueden aparecer cuadros tóxicos derivados del consumo de plantas. Niños, desde el nacimiento, ancianos, mujeres en gestación o lactancia, son los individuos más propensos. Existen tipos de intoxicaciones agudas, las cuales son fácilmente detectables, por cuanto los síntomas de la intoxicación aparecen en el corto tiempo después de su administración e intoxicaciones crónicas, no son fácilmente detectables, resultando difícil atribuir la presencia de algún trastorno de la salud por consumo de alguna planta medicinal, dado que el individuo se relaciona en forma permanente con su medio.

Se puede considerar además, que las plantas medicinales pueden presentar dos tipos de toxicidad: a) Toxicidad intrínseca, en la cual la planta produce metabolitos tóxicos para el ser humano. La presencia de síntomas dependerá de la dosis (intoxicación aguda) o del tiempo de empleo (intoxicación crónica). Ejemplos de metabolitos tóxicos: alcaloides, algunos flavonoides, glicósidos cardiotónicos y cianogenéticos, ác. aristolóquicos, derivados terpenoides (taxol, ascaridol, cucurbitacinas). b) Toxicidad extrínseca, la planta no produce sustancias potencialmente tóxicas.

La toxicidad proviene de la presencia de contaminantes (mezclas con especies tóxicas, metales pesados, pesticidas de la agricultura, micotoxinas, alta carga microbiana). Los resultados de trabajos regionales entre otras cosas permitieron determinar la existencia de plantas con uso medicinal que en otros lugares se vuelven tóxicos. Es por ello que se vuelve trascendente estudiar la composición fitoquímica. (Ricciardi, 2001).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se indagó acerca de ideas, conocimientos y prácticas de curación con plantas medicinales, a fin de contribuir al conocimiento de sus beneficios y riesgos, consideración obtenida mediante datos registrados de casos clínicos en hospitales y salas de primeros auxilios en zonas del Dpto. Comandante Fernández, Provincia del Chaco, Argentina. Los datos fueron registrados a partir de información aportada voluntariamente por profesionales de la salud, sobre casos reportados. Los mismos fueron analizados, corroborados y justificados mediante bibliografía especializada.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Entre plantas medicinales mencionadas como riesgosas: *Lippia turbinata* Gris., “poleo”; *Aristolochia triangularis* Cham., “mil hombres”; *Ruta graveolens* L., “ruda”; *Huperzia saururus* (Lam.) Trevis, “cola de quirquincho”; *Brugmansia arborea* (L.) Lagerh., “floripón”; entre otras. Casos letales se registran con el uso inadecuado de *Chenopodium ambrosioides* L., “paico”; *Alternanthera pungens* Humb. et al., “yerba del pollo” e *Illicium verum* Hook. F., “anís estrellado”.

La ingesta de yerba del pollo sirve para combatir el estreñimiento, pero además es un potentísimo diurético; entonces, si no se tiene cuidado, el niño puede terminar deshidratado; el paico, tiene alto grado de ascaridol, que lo hace tóxico, siendo el principal motivo de intoxicación en niños, ambas han registrado casos letales. El anís estrellado, en niños y lactantes, se suele utilizar en casos de gastroenteritis y espasmos gástricos e intestinales, sin embargo también se sabe que, por su alto contenido en anetol, esta esencia puede resultar tóxica y hasta mortal, si se la suministra en dosis elevadas, produciendo delirio, irritación GI y convulsiones. El poleo, que se utiliza como digestivo en la región noreste, en otras regiones tiene distinta composición pudiendo generar contracciones uterinas en mujeres embarazadas. La

mil hombres (*Aristolochia spp*), que figura en el listado negativo de drogas vegetales para medicamentos fitoterápicos del INAME, es una planta particularmente peligrosa, se trata de un muy buen antirreumático, pero también tiene compuestos que producen intoxicación crónica, uno de los primeros síntomas es el decaimiento debido a la anemia que produce. (Gurni, 2000). La cola de quirquincho, de propiedades diuréticas, es utilizada como afrodisíaco, especialmente en los casos de impotencia masculina, puede traer problemas serios en el sistema nervioso central. El té de ruda, utilizado por las adolescentes como abortivo, no sólo puede producir convulsiones, sino también hemorragias graves, pudiendo ocasionar la muerte. (Usandizaga, 2000).

Las plantas medicinales sufren modificaciones cuantitativas en sus constituyentes principales originados por efectos climáticos o de crecimiento de la misma, el contenido de ciertas sustancias varía cuando la planta alcanza su máximo desarrollo. La concentración del principio activo depende de la época y lugar de recolección de las hierbas, de la parte de la planta recolectada, de la forma de preparación. Muchos principios activos de estos preparados interfieren o interactúan con medicamentos prescritos por el médico. Además, quien los usa muchas veces se evita la consulta médica y se autoprescriben estas hierbas. También se debe evaluar que el gran peligro de estas prácticas radica en que es muy difícil controlar la dosis. Las intoxicaciones por plantas medicinales afectan principalmente a lactantes y niños entre 1 y 5 años, en un 50% de los casos. La vía oral es forma la más frecuente de administración, seguida por la transdermal (a través de la piel) y la inhalatoria. Los grupos de individuos más propensos a sufrir intoxicaciones por las plantas medicinales son: Niños desde el momento del nacimiento hasta los 2 años de edad. Es el más vulnerable de todos los grupos. El sistema enzimático hepático aún no está maduro y por lo tanto no los protege contra posibles intoxicaciones. Esto es válido para cualquier tipo de medicamento, se deben extremar los cuidados para su administración. En ancianos el problema es inverso. El estado en que se encontrará el hígado depende del tipo de vida que haya llevado la persona, además del deterioro lógico debido a la edad. En casos de mujeres en gestación o lactancia se deberán administrar bajo estricta vigilancia médica. Mujeres fértiles, hay plantas medicinales que poseen principios activos de naturaleza esteroide, que podrían interactuar. Otros factores que pueden dar lugar a intoxicaciones

proviene del mal empleo de la especie (dosis inadecuadas, errores en la vía de administración, errores en la preparación), de la sustitución de la parte usada del vegetal y de la confusión con otras especies vegetales. Esto no quiere decir que toda la fitoterapia sea nociva, muchos medicamentos proceden de plantas, pero el conocimiento de las hierbas curativas muchas veces es limitado y se desconoce sus efectos. Por ello, es necesario informar y alertar sobre su correcta administración y prescripción. No se recomienda la mezcla de plantas medicinales, por desconocerse la interacción de sus principios activos y sus efectos aún en el ámbito del uso tradicional. Tener siempre presente que automedicarse constituye un riesgo. No existen reglas ni métodos prácticos seguros para determinar cuándo una planta puede ser tóxica. (Chifa, 2005). Todo esto influye en la calidad de vida de la población, si bien esta es sinónimo de progreso (Joo, 1999), las condiciones en que viven, con remuneraciones muy bajas y en donde deben realizar actividades extras, para sobrevivir les llevan a la cultura de la automedicación sin control empeorando muchas veces sus condiciones de vida.

CONCLUSIÓN

En el presente estudio se demostró que las especies *Lippia turbinata* Gris., *Aristolochia triangularis* Cham., *Ruta graveolens* L., *Huperzia saururus* (Lam.) Trevis, *Brugmansia arborea* (L.) Lagerh., *Chenopodium ambrosioides* L., *Alternanthera pungens* Humb. et al., *Illicium verum* Hook. F. presentan un riesgo potencial y real de intoxicación y muerte por el uso indiscriminado y no controlado de su ingesta. Esto demuestra una vez más que no por ser natural, las plantas con atributos medicinales son inocuas; son medicamentos y deben ser utilizados con cautela, contienen principios activos y actividad farmacológica, pueden ser útiles para tratar determinadas patologías pero también producir efectos adversos. Se debe prestar mayor atención al consumo y expedición de este tipo de material sin el debido control de especialistas en la materia.

REFERENCIAS

- Chifa C. 2005. Plantas Medicinales Usadas por las Comunidades Aborígenes del Chaco Argentino. (Castellano, Mocoví, Wichí, Toba). Universidad Nacional del Nordeste. Editorial Universitaria de la Universidad Nacional del Nordeste. Edición realizada

- por Estudio Sigma S.R.L.. Buenos Aires, Argentina. P.p.28.
- Joo I. 1999. Tesis para optar al título de Químico Farmacéutico, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Gurni AA. 2000. Las hierbas curativas y un trágico final.. De interés general, Diario Hoy. Ed. Diario Hoy S.A.. La Plata, Buenos Aires, Argentina. p.p.15.
- Martínez JL & Marinoff MA. 2008. Historia de las plantas medicinales: su evolución e implicancias en Chile, Capítulo 8 en: Comprender el mundo a través de la Historia de la Ciencias. Mario Quintanilla y Gerardo Saffer, compiladores. Una producción G.R.E.C.I.A. - Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile. Pp 49 – 58.
- Medina E. 1999. Autoatención doméstica de la salud en Chile Rev Chilena Salud Pública 3(2-3):118-125.
- Ricciardi AIA. 2001. Toxicología de las Especies Vegetales Autóctonas e Implantadas del centro Norte Argentino. Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura. Universidad Nacional del Norte. 124pp.
- Rizzo, 2000. La idealización de un producto que muchas veces resulta peligroso para el ser humano. De interés general, Diario Hoy. Ed. Diario Hoy S.A.. La Plata, Buenos Aires, Argentina. p.p.15.
- Usandizaga, 2000. Recomendaciones para tener en cuenta. De interés general, Diario Hoy. Ed. Diario Hoy S.A.. La Plata, Buenos Aires, Argentina. p.p.15.

