

La medicina tradicional: ¿qué tan segura es?

Marco Antonio García Ríos
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Colima, Colima, México

Es común escuchar a nuestros familiares sugerirnos tomar algún té o caldos de distintos tipos cuando estamos enfermos, todos estos remedios son conocidos como medicina tradicional, que es lo mismo que etnomedicina. Sin embargo, existe un problema que debe ser atendido por la comunidad en general, pues si bien es cierto que las plantas pueden tener propiedades medicinales, éstas pueden venir acompañadas de efectos adversos que, en algunos casos, podrían ser de gravedad.

La etnomedicina es estudiada por la química de los productos naturales, en su rama de fitoquímica, y es en este tipo de análisis donde se da certeza y rigor científico de los efectos terapéuticos de los productos medicinales tradicionales. Hablamos de estandarizar un producto cuando estudiamos a la sustancia química, se analizan sus propiedades farmacocinéticas (efectos de nuestro metabolismo sobre la sustancia), la farmacodinamia (efectos terapéuticos de la sustancia sobre nuestro cuerpo) y, en base a esto, decidimos cuál es la mejor dosis que debe tener nuestro producto para conservar las propiedades beneficiosas y evitar efectos tóxicos a mayor medida (Paul & Kumar, 2023).

De aquí en adelante, es importante esclarecer por qué las plantas tienen propiedades medicinales, y no es más que química, pues dentro de cada tejido de las plantas existen una gran cantidad de compuestos distintos, de los cuales uno o varios tienen la capacidad de generar algún efecto beneficioso sobre nuestro cuerpo; pero, así como existen compuestos medicinales, también los hay tóxicos o incluso los propios químicos medicinales pueden resultar peligrosos. Sabido es que la dosis hace al veneno (Organización Mundial de la Salud, 2023).

Un ejemplo de un remedio herbolario que causó problemas considerablemente fuertes es la de la planta *Thevetia peruviana*, mejor conocida como codo de fraile. Se emplearon las semillas de

esta especie en productos o remedios que se usaban para bajar de peso, lo cual sí funcionaba; sin embargo, hubo

reportes de intoxicación aguda y crónica por el consumo de esta

planta. La causa de la toxicidad de las semillas es que en ellas se contienen ciertos compuestos de origen esteroideo glucosilados, es decir, que tienen una azúcar unida en su composición, a estos compuestos se les conoce como cardenólidos (Cole &

Corcoran, 2020).

Los cardenólidos afectan a ciertas estructuras que se encuentran en las células del corazón; son una especie de "bomba" que regula el movimiento de algunas sustancias importantes, como el sodio (Na^+) y el potasio (K^+). Este componente celular se llama bomba sodio-potasio. Cuando esta bomba se inhibe o se "tapa", el sodio se queda atrapado dentro de las células en lugar de salir. Esto causa que aumente otra sustancia, llamada calcio (Ca^{2+}),



dentro de las células. El calcio es muy importante porque ayuda a que el corazón se contraiga con más fuerza. Entonces, cuando hay más calcio dentro de las células del corazón, éste se contrae con más fuerza –esto se llama inotropía– y también puede latir más despacio –síntoma conocido como bradicardia–.

Sin embargo, el exceso de sodio y calcio dentro de las células también puede causar problemas, porque hace que las células del corazón sean más propensas a latir de manera anormal –conocido como arritmias–. En algunos casos registrados existieron efectos duraderos perpetuos o incluso la muerte por el consumo de la semilla de esta especie (Azua-ra-Antonio *et al.*, 2022).

Por otro lado, existen muchos productos estandarizados, los cuales cumplen criterios no sólo relacionados con el marco legal de México, sino también que están ampliamente estudiados y que han pasado por arduos procesos para su desarrollo, como el caso de un medicamento en forma de comprimidos llamado MD SENN, producido por Laboratorios Biofarma Natural. Este producto tiene contenido un extracto perfectamente medido de la especie *Cassia angustifolia* –conocida como sen de la India–, el cual se emplea para el estreñimiento (COFEPRIS, 2017).

En conclusión, es importante resaltar que no está mal el uso de remedios herbolarios como una alternativa a la medicina alopática –la que puedes comprar en una farmacia–, sino que para suplir a productos estandarizados se debe poseer mucha precaución y, sobre todo, no creer en productos milagros, pues suelen carecer de calidad y seguridad.



Referencias

- Azuara-Antonio, O., Hernández-Roque, N. A., Ruíz-Cacique, J. A., Azuara-Antonio, O., Hernández-Roque, N. A., & Ruíz-Cacique, J. A. (2022). *Thevetia peruviana* intoxication and electrocardiographic manifestations: A case series. *Revista Médica Del Hospital General de México*, 85(1), 50–54. <https://doi.org/10.24875/hgmx.21000064>
- COFEPRIS (2017). Listados de Registros Sanitarios de Medicamentos. gov.mx. Recuperado el 28 de mayo de 2024, de <https://www.gob.mx/cofepris/documentos/registros-sanitarios-medicamentos>
- Cole, J. B., & Corcoran, J. N. (2020). Yellow Oleander (*Thevetia peruviana*), a source of toxic cardiac glycosides, may be substituted for candlenuts (*Aleurities moluccana*) when taken as a weight-loss supplement. *Cardiology in the Young*, 30(11), 1755–1756. <https://doi.org/10.1017/S1047951120003480>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Recuperado el 28 de mayo de 2024, de <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/traditional-medicine>
- Paul, T., & Kumar, K. J. (2023). Standardization of Herbal Medicines for Lifestyle Diseases. En A. K. Dhara & S. C. Mandal (Eds.), *Role of Herbal Medicines: Management of Lifestyle Diseases* (pp. 545–557). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-99-7703-1_27