

***Mimosa pudica*: una modalidad local de sustancia de abuso**

***Mimosa pudica*: a local modality of abuse substance**

**Dr. Alberto Cutié Bressler,<sup>I</sup> Dra. Reinalda de la C. Rosales Rodríguez <sup>II</sup> y Dra. Roney Nora Gámez Pérez<sup>I</sup>**

<sup>I</sup> Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Policlínico Docente "30 de Noviembre", Santiago de Cuba, Cuba.

**RESUMEN**

Las drogadicciones constituyen una de las grandes tragedias en el mundo actual, por lo cual su prevención es una necesidad imperiosa. A tales efectos se detallan algunos elementos relacionados con el consumo de *Mimosa pudica* (morivivi) como una modalidad de sustancia de abuso, o mezclada con marihuana, así como características de la planta, propiedades, usos y cuadro clínico que ocasiona la intoxicación, entre otros aspectos de interés.

**Palabras clave:** drogadicción, sustancia de abuso, *mimosa pudica*, marihuana.

**ABSTRACT**

Drug addictions constitute one of the biggest tragedies in the current world, reason why their prevention is an emergent necessity. To such effects some elements related to the consumption of *Mimosa pudica* are detailed (morivivi) as a modality of abuse substance, or mixed with marihuana, as well as characteristics of the plant, properties, uses and clinical pattern that causes the intoxication, among other aspects of interest.

**Key words:** drug addiction, abuse substance, *mimosa pudica*, marihuana.

**INTRODUCCIÓN**

La poliadicción es un fenómeno descrito por los expertos en la materia del uso indebido de drogas. El alcoholismo resulta la más trascendente y difundida de las toxicomanías por su carácter de droga y drogadicción porteras; término que expresa metafóricamente su acción facilitadora de consumo de otras sustancias médicas e ilegales. Son muchas las sustancias psicoactivas, ya sean solas o combinadas. Las modalidades de consumo, así como las vías de administración son variadas, incluso en un mismo sujeto.<sup>1</sup>

Los fenómenos de acostumbamiento y tolerancia metabólica, tanto cruzada como condicionada, así como las variaciones de la disponibilidad de la sustancia por parte del

usuario, favorecen la tendencia a la exploración de otras modalidades de consumo que a la larga conducen a la polidependencia. Más bien debía hablarse de dependencia preferencial a determinada sustancia que resulta asequible al individuo, porque de no producirse una conversión importante de personalidad en el adicto, que rellene, por así decirlo, la falta que la droga ocupa, la tendencia al cambio de sustancia de la droga de abuso suele resultar la regla.

Existen tipos de sustancias y modalidades de consumo que pueden definirse como locales, pero la velocidad de difusión y de imitación suele superar los informes médicos para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento específico de posibles intoxicaciones agudas, aun cuando se recurre a centros altamente especializados, si estos no disponen de una información previa de su eventual consumo como sustancia de abuso.

En Cuba, la disponibilidad de drogas ilícitas y el control de las drogas psicotrópicas, hacen que a pesar del incremento en los últimos años, su circulación siga siendo limitada, lo cual favorece la exploración de otras modalidades de consumo, tales como la utilización de plantas tóxicas de amplia difusión en el territorio nacional o de medicamentos lícitos (psicofármacos u otros) que pueden servir como potencializadores del alcohol o tener un efecto embriagante (benzodiazepinas, barbitúricos, trihexifenidilo, antihistamínicos, relajantes musculares, derivados opiáceos y preparados como los antiespasmódicos o antidiarreicos, considerados como drogas impostoras).

El consumo de la *Mimosa pudica* es una modalidad de sustancia de abuso, que parece ser local, al menos en la parte sur de las provincias orientales, y sobre su uso con este fin los autores poseen información directa.

Esta planta fue descrita por Carlos Linneo y publicada en *Species Plantarum* en 1753. Perteneció a la familia de las *Fabaceae*, del género *Mimosa* y la especie *pudica*, originaria de América tropical. Entre sus nombres comunes figuran: moriviví, sensitiva, adormidera o dormilona, ten vergüenza, vergonzosa, no me toques, entre muchos otros en diferentes regiones.<sup>2</sup>

### **Algunos conceptos vulgares**

Antes de hacer referencia a los detalles sobre esta sustancia, es conveniente definir algunos conceptos ofrecidos por los consumidores, que pueden ser de utilidad durante la entrevista a estas personas.

- Extensor: se trata de sustancias que por su semejanza física y organoléptica se adicionan a la droga original con el fin de aumentar su volumen. Por lo general resultan inertes o neutras, con tendencia a disminuir el efecto y aumentar el volumen.
- Extensor - potencializador: adición de una o varias sustancias que se presume potencializan el efecto tóxico de la droga original.
- Modificador: es la utilización de sustancias que provocan cambios en la droga original, es decir, no solo aumenta el volumen, sino también varía la forma de consumo, por ejemplo: la transformación de cocaína fumable en una variable inhalante (*crack*).
- Nota o *high*: efecto y tiempo del estado de intoxicación aguda, es como decir "estoy en nota".
- Macuto: mezcla de 2 o más sustancias en una sola dosis de consumo.

- Basuco: palabra importada que se corresponde con macuto, aplicable también al *crack*.

### **Descripción de la planta**

Partes utilizadas de la planta: hojas, tallo y raíz.

Propiedades y acciones atribuidas: Desde el punto de vista farmacológico ha demostrado tener propiedades antibacterianas, antimicrobianas, antiasmáticas, anticonceptivas, analgésicas, afrodisíacas, anestésicas, antidepresivas, sedantes, antialopécicas, anticonvulsivantes e hiperglucemiantes, entre otras. Se conoce que en medicina tradicional se ha utilizado la raíz para el tratamiento de personas con diferentes afecciones, tales como: lepra, disentería, molestias vaginales y uterinas, inflamaciones, enfermedades de la piel e impotencia.<sup>3-5</sup>

Los estudios fitoquímicos de esta planta han revelado la presencia de ácido ascórbico, crocetina, éter-dimetil-crocetina, ácido- D-glucurónico, D-xilosa, ácido linoleico, ácido linolenico, mimosina (alcaloide de la planta), mucílagos, noreprinefina o noradrenalina, ácido oleico, ácido palmítico, beta-sitosterol y ácido esteárico.<sup>9</sup>

Investigaciones realizadas en la India muestran la efectividad de esta planta en afectados por parotiditis; <sup>6</sup> también se ha hecho referencia a que el extracto de la raíz neutraliza el veneno de algunos animales y culebras venenosas como la cobra india o cobra de anteojos (*N. naja*), la víbora de Russell (*D. russelii*) y la víbora gariba (*Echis carinatus*).<sup>7,8</sup>

En un estudio experimental en ratas se observó que la decocción de la mimosa utilizada al inicio, provocó efecto sedante, pero al suspender la sustancia, hacían cuadros de abstinencia, con una hiperactividad evidente, por lo que se concluyó que la mimosa era capaz de causar dependencia en estos animales.<sup>10</sup>

A continuación se exponen las experiencias de los pacientes que han consumido *Mimosa pudica*, con la finalidad de orientar y educar al personal médico, paramédico y factores de la comunidad para que puedan cooperar con la prevención del uso de esta planta como sustancia psicoactiva.

### **Modalidades de consumo y cuadro clínico por intoxicación con *Mimosa pudica***

Los pacientes poliadictos ingresados en la sala de drogadicción presentaron 2 modalidades de consumo: una como infusión de hojas y tallos verdes; otra, en hojas desecadas y preparadas como cigarrillos para fumar.

Por lo general, la usan combinada con otras drogas: la infusión, mezclada con bebidas alcohólicas; las hojas desecadas, mezcladas como extensor- potencializador de la marihuana.

Solo 2 pacientes manifestaron que utilizaban las hojas desecadas (sin mezcla) para fumar, pues ambos eran adictos a la marihuana y lo hicieron por no disponer de esta, aunque distinguen un efecto muy diferente entre ambas drogas.

Los pacientes refieren que la *Mimosa pudica* provoca palpitaciones, sensación de energía, necesidad de caminar, de moverse, alteraciones del esquema corporal (sienten el cuerpo grande), disminución de la agudeza visual y auditiva, ilusiones (ilusoria apreciación del tiempo); también señalan que el efecto es mucho más corto que el de la marihuana, más

violento y mucho menos agradable, por ejemplo: parece que el techo se une con el piso y por eso tienden a tirarse en el suelo para no ser aplastados. Las descripciones que realizan resultan imprecisas y comparativas con los efectos de la marihuana, por cuanto acostumbran a consumirlas simultáneamente.

De acuerdo con el conjunto de sustancias que componen la planta, se deduce la existencia de un importante efecto psicotónico, por lo cual hay que tomar en cuenta las modificaciones químicas que la combustión pudiera provocar en dichos componentes.

Estos pacientes, que eventualmente hicieron un consumo de *Mimosa pudica* sola, mostraron cierto nivel de tolerancia, que a juicio de los autores no parece ser metabólica propiamente, sino más bien de tipo condicionada, como consecuencia de experiencias previas de los efectos y, posiblemente, de la tolerancia cruzada; asimismo expresaron un efecto violento y desagradable en compañeros que la consumían por primera vez y, por tanto, evitaban involucrar a otras personas.

Aún no se ha podido determinar el origen de esta modalidad de consumo, ni se tiene referencias de su utilización con fines tóxicos. Se supone que se deba a la tendencia del adicto a realizar nuevas exploraciones cuando no encuentra disponible la droga de abuso y a la rapidez de difusión y de imitación entre ellos.

## CONSIDERACIONES FINALES

La *mimosa pudica* es una modalidad de sustancia de abuso en la región sur de las provincias orientales y sus componentes tienen un importante efecto tóxico. Se usa como potencializador de otras drogas como el alcohol y la marihuana.

Además del alcaloide mimosina, presente en todos los géneros mimosáceas, hay una sustancia parecida a la adrenalina en el extracto de las hojas, cuyos efectos deben ser estudiados por separado en animales de experimentación.

Para la prevención primaria es necesario determinar las poblaciones de riesgo, pues la comunidad médica debe de conocer y estar alerta ante estas y otras posibles modalidades locales de consumo de plantas tóxicas presentes en el territorio nacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Menéndez R. Clínica y terapéutica de las adicciones para el médico general. Buenos Aires: Ediciones San Luis; 1997. p. 66-9.
2. Wikipedia. La enciclopedia libre. *Mimosa púdica*, 2014 [citado 10 May 2015] Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Mimosa\\_pudica](http://es.wikipedia.org/wiki/Mimosa_pudica)
3. Arokiyaraj N, Bhagya R, Radhika B, Prameela L, Udayaprakash NK. Phytochemical screening antibacterial and free radical scavenging effects of *Artemisia nilagirica*, *Mimosa pudica* and *Clerodendrum siphonanthus* – an *in-vitro* study. Asian Pacific J Tropical Biomed. 2012; 2(2): 601–4.
4. Mishra MP. *Mimosa pudica* and its applications in traditional healthcare systems [citado 10 May 2015]. Disponible en: <http://www.ecosensorium.org/2010/03/mimosa-pudica-and-its-applications-in.html>
5. De Luccia TP. *Mimosa pudica*, *Dionaea muscipula* and anesthetics. Plant Signal Behav. 2012; 7(9):1163–7.

6. Malayan J, Selvaraj B, Warriera, Shanmugam S, Mathayan M, Menon T. Anti-mumps virus activity by extracts of *Mimosa pudica*, a unique Indian medicinal plant. Indian J Virol. 2013 [citado 10 May 2015]; 24(2):166–73. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24426272>
7. Girish KS, Mohanakumari HP, Nagaraju S, Vishwanath BS, Kemparaju K. Hyaluronidase and protease activities from Indian snake venoms: neutralization by *Mimosa pudica* root extract. Fitoterapia. 2004 [citado 10 May 2015]; 75(3). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15159000>
8. Mahanta M, Mukherjee AK. Neutralisation of lethality, myotoxicity and toxic enzymes of *Naja kaouthia* venom by *Mimosa pudica* root extracts. J Ethnopharmacol. 2001 [citado 10 May 2015]; 75(1):55-60. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21472077>
9. Zhang J, Yuan K, Zhou WL, Zhou J, Yang P. Studies on the active components and antioxidant activities of the extracts of *Mimosa pudica* Linn from southern China. Pharmacogn Mag. 2011 [citado 10 May 2015]; 7(25):35-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pumed/?term=zhangj>
10. Fong Lores O, Berenguer Rivas C, Puente Zapata E, Salas Martínez H. Abstinencia espontánea en ratones tratados con *Mimosa pudica*. MEDISAN. 2014 [citado 10 May 2015]; 18(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000200008)

Recibido: 7 de septiembre de 2015.

Aprobado: 16 de octubre de 2015.

*Reinalda de la C. Rosales Rodríguez*. Policlínico Docente “30 de Noviembre”, calle 10, esquina General Miniet, reparto Santa Bárbara, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [reinalda@hospclin.scu.sld.cu](mailto:reinalda@hospclin.scu.sld.cu)