

CONTRIBUCION AL ESTUDIO FARMACOLOGICO DE LAS HOJAS DE *Daucus Carota* L. (zanahoria), *Anathum Graveolens* L. (eneldo) Y *Achillea Millefolium* L. (milenrama) DE USO POPULAR EN GUATEMALA COMO SEDANTES E HIPNOTICOS

Reyes M. Marta Inés y Saravia G. Amarillis

Departamento de Farmacología, Escuela de Química Farmacéutica, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1995

SUMARIO

La presente investigación comprende un estudio de las propiedades Farmacológicas (hipnóticas y sedantes) atribuidas a *Daucus carota* (zanahoria), *Anethum graveolens* (eneldo), y *achillea millefolium* (milenrama) de uso popular en Guatemala.

Para comprobar dichos efectos terapéuticos, se prepararon infusiones de las plantas anteriormente mencionadas y se administraron a ratones albinos de un peso aproximado de 20g.

Los test que fueron empleados para este estudio fueron los de Boissier y utilizando la Placa agujereada, Rota Rod y Chimenea y el de Potencialización del Sueño de Winter.

Los resultados obtenidos en los diferentes tests mencionados dieron resultados positivos para cada una de

las plantas estudiadas. Las hojas de las plantas no poseen toxicidad aguda.

INTRODUCCION

El uso de las plantas medicinales dentro de la Medicina Tradicional, es una práctica aún utilizada por el pueblo de Guatemala, teniendo como origen la cultura maya, esto debido a las creencias y al problema grave que se presenta, a la escasez de medicamentos en el área rural y a lo elevado del costo de los mismos, asimismo porque dichos usos sobre la Medicina a base de hierbas no se han introducido en los Sistemas de Atención Primaria en Salud.

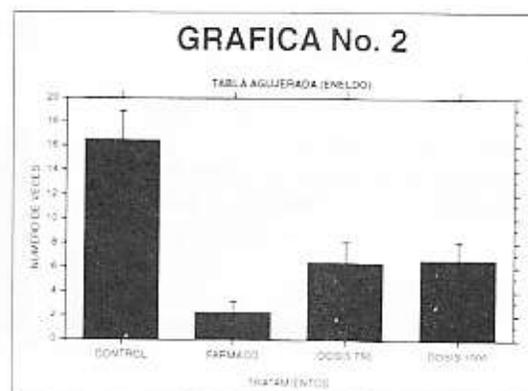
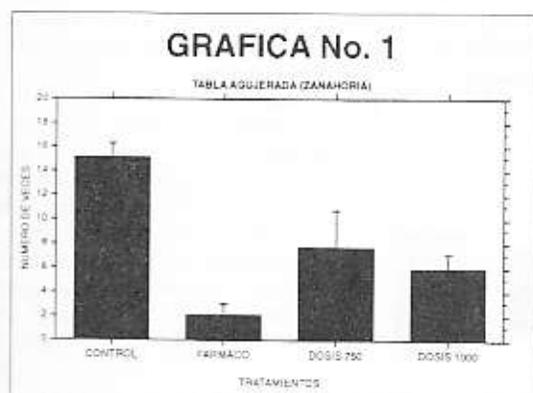
Para comprobar si esta tradición tiene un valor científico, el Depto. de Farmacología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, estudia experimentalmente todo este saber tradicional.

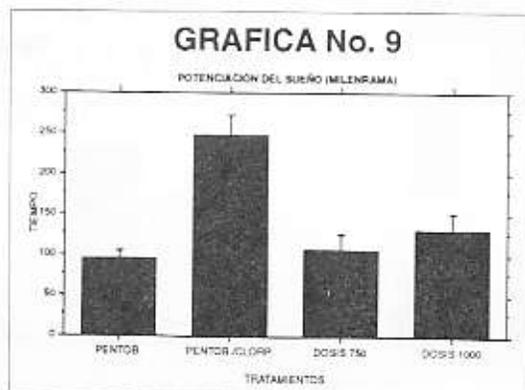
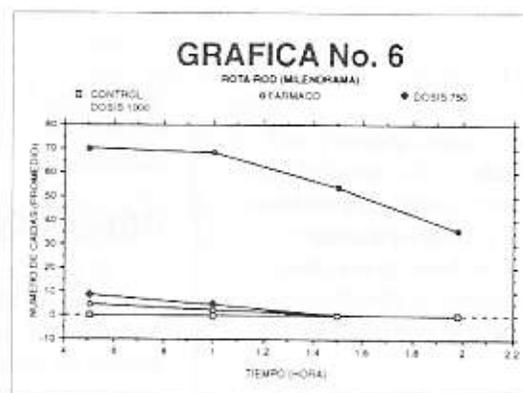
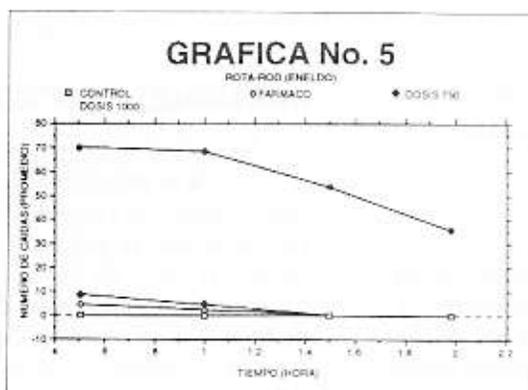
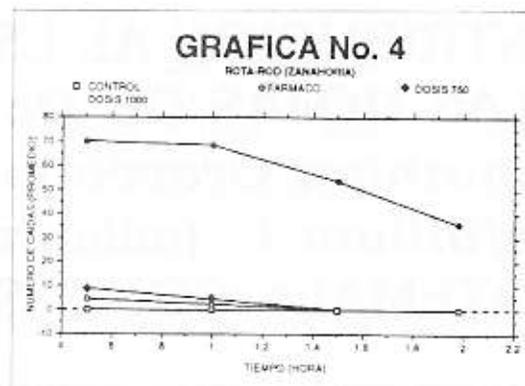
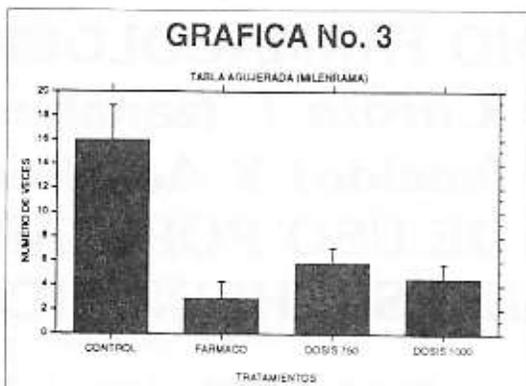
MATERIALES Y METODOS

Se empleó el método de Boissier y Col. para el estudio de las plantas mencionadas en esta investigación. Para realizarlo se aplicaron los siguientes tests: De la placa agujereada que mide la curiosidad del animal, de Rota Rod que mide la coordinación de movimiento y el de la Chimeenea que mide la motricidad del animal (1-8). Asimismo se empleó el método de Winter y Col. (9), sobre la Potencialización de sueño y a todas las plantas se les realizó el ensayo de la Dosis Letal Media (DL 50). (12).

RESULTADOS

De las tres plantas estudiadas se pudo observar que cumplieron con los métodos descritos anteriormente dando resultados significativos para los test de sedación, así como para la potencialización del sueño.





graveolens L. (*eneldo*) y *Achillea millefolium* L. (*milenrama*) poseen actividad sobre el sistema nervioso central disminuyendo la curiosidad y la reacción de exploración (placa agujereada) así como la pérdida del equilibrio (Rota Rod) a dosis de 750 a 1,000 mg/kg de peso corporal en ratones hembras de un peso aproximado de 20 g.

Las infusiones acuosas preparadas con las hojas de *Daucus carota* (*zanahoria*), *Anethum graveolens* L. (*eneldo*) y *Achillea millefolium* (*milenrama*) poseen actividad sobre el sistema nervioso central disminuyendo la curiosidad y la reacción de exploración (placa agujereada), así pérdida del equilibrio (Rota Rod), a dosis de 750 a 1,000 mg/kg. de peso corporal en ratones hembras de un peso aproximado de 20 g.

Respecto al test de la chimenea donde se midió la pérdida de

motricidad animal, las plantas estudiadas dieron resultado positivo, la *Daucus carota* (*zanahoria*) mayor efecto que el *Anethum graveolens* (*eneldo*).

Las tres plantas estudiadas poseen actividad depresiva observado por medio del test de potencialización del sueño, ya que la *Daucus carot* (*zanahoria*), *Anethum graveolens* (*eneldo*) y *Achillea millefolium* (*milenrama*) alargaron el tiempo de duración del sueño en más del 50% respecto al control (pentobarbital) y el fármaco de referencia para este test (clorpromacina/pentobarbital).

Ninguna de las plantas estudiadas presentan toxicidad aguda a dosis hasta el 5 g/kg de peso durante 8 días en ratones hembras de 5 g/kg de peso.

REFERENCIAS

1. Boisser I.R., Actual Pharmacol. 1959,12:1-69.
2. Boisser I.R., Simon P. Arch. Int.

- Pharmacodyn., 1964,147,p.372
3. Boisser I.R., Simon P. Arch. Int. Pharmacodyn., 1965,158,p.212
4. Boisser I.R., Simon P. Lawoff I.M. Therapie. 1964, 19p.571,583.
5. Boisser I.R., Simon P. Therapie 1960, 15 p170.
6. Boisser I.R., Simon P. Therapie. 1963, 20 p.895.
7. Boisser I.R., Simon P. T5.1 Divenes J. C. Med. Exp. 1960, 3P. 81-84.
8. Bhagava K.P. Chunda O.M. Birt Pharmacol. 1964 2p. 154.
9. Winter C. A. J. Pharmacol Exp. Ther., 1948 94, p. 711.
10. Saravia A. Contribution al etude Pharmacol que d'ientes Amyl pyaniques et of aroy buteroides, Tress de Drectorx. Faculte de Pharmacie. Clemont Ferand France 1978 p.51-58.
11. Cronquist A. AN Integrated By-ten if Clasification of Poweing N.Y.: Colombia University Pres. 1981. p.450,530,680.
12. Sperman et Kather. D.J. Fimey. Sistical Method in Biological Asay. Ch. GriffinAnd Co. 1952. p.524.

NOTA CIENTIFICA

LA FASCINACION, ¿ES AMOR?

VARSOVIA.- Psicólogos y médicos polacos coinciden en que la fascinación es uno de los estados más curiosos de la mente humana y sus síntomas tan parecidos a los del amor que consiguen confundir a casi la totalidad de sus víctimas.

Dicen los expertos que primero nos sentimos fascinados por el sujeto de nuestro interés y luego enamorados de él, cuando la parte del cerebro que se "ocupa" de los sentimientos se satura de PEA, nombre que se da a una sustancia llamada feniloetilamina. Es la presencia de esa sustancia en el cerebro la que nos hace sentir euforia, júbilo y excitación, la que nos hace ver en el objeto de nuestro interés sentimental a un ser espléndido.

La feniloetilamina es un tipo de anfetamina, es decir, un narcótico y de ahí que los psicólogos y los médicos afirmen que los seres humanos que sienten fascinación o amor están, sencillamente drogados.

Es ese narcótico el que les permite percibir los lugares más lúgubres como los palacios más lujosos y maravillosos, el que les permite no sentir cansancio si pueden estar al lado del ser anhelado o no fastiarse de acariciar a ese ser o de ser acariciados por él. Según los investigadores, las personas que se sienten felices por la fascinación o el amor que viven, pueden ser descubiertas a través de la composición de su orina.

En la orina de esas personas la presencia de PEA es mucho mayor que en aquellas que se encuentran, por ejemplo, en momentos en que se avizora la ruptura con el ser amado. Se ha descubierto que en las personas que pasan de manera sossegada de la fascinación a una relación basada en el hábito, aumenta la presencia de endorfinas, sustancias producidas de manera natural por el cerebro, similares a la morfina, es decir, a una droga que "tranquiliza", reduce la "sensibilidad" y facilita un comportamiento basado en la "sufocación". EFE

NOTA CIENTIFICA

SIDA CAMBIA DE APARIENCIA PARA ESCAPAR DE DEFENSAS

LONDRES.- Científicos británicos opinan que el virus HIV, causante del SIDA, puede cambiar su apariencia para no ser detectado por las células encargadas de la defensa del organismo, según un trabajo aparecido en la revista científica "Nature". De acuerdo con el estudio, dirigido por el doctor Rodney Phillips, del Instituto de Medicina Molecular del Hospital John Radcliffe, de Oxford, el virus HIV-1, realiza, una vez en el organismo, una serie de cambios en su estructura para evitar ser detectado por las células "T", encargadas de la defensa.

Hasta ahora se había demostrado que el HIV-1 tenía la capacidad de evitar los agentes químicos de defensa del organismo, mediante cambios en su estructura, pero ésta es la primera vez que se demuestra que el virus emplea la misma técnica para evitar la acción de las células "T".

Estas células conocidas también como "células asesinas", actúan introduciéndose en los virus cuando atacan un organismo, literalmente, haciéndoles estallar. El estudio, realizado durante largo tiempo sobre seis pacientes infectados con HIV-1, parece demostrar, dice "Nature", que en un principio las células "T" mantienen un control de los cambios estructurales del virus, pero eventualmente no pueden controlar los numerosos cambios del virus. EFE