

# **TITULO: EVALUACIÓN DE LA IRRITABILIDAD DÉRMICA A DOSIS REPETIDA DE LA CREMA PROPODERM EN CONEJOS DE RAZA NUEVA ZELANDA**

*Autores: MSc. Esvieta Tenorio Borroto,\* Lic. Edisleidys Águila Jiménez,\* Dr.C. Remigio Cortés Rodríguez\*, Dr.C. Antonio Pérez Donato\*, MSc. Rafael Sosa Martínez\*, Dr. Osmany Marrero Chang\*.*

Centro Bioactivos Químicos, Universidad Central Las Villas.  
Carretera a Camajuní km 5 ½. Santa Clara, Villa Clara, Cuba.  
FAX: 81130, Teléfono: 281473, 281192, 281131 Email:  
[esvieta@uclv.edu.cu](mailto:esvieta@uclv.edu.cu)

## **INTRODUCCIÓN**

El desarrollo que ha alcanzado por Cuba en la industria biotecnológica y farmacéutica ha propiciado que varios grupos de trabajo centren su atención en la obtención de nuevos fármacos. Una de las vías más exploradas han sido los derivados apícolas, y dentro de ellos el propóleo. A su estudio se han dedicado durante varios años diversas instituciones en nuestro país, ya que de este producto se conocen cualidades exclusivas dentro del amplio arsenal terapéutico, reportándose propiedades antibacterianas, antimicóticas, antialérgicas, antioxidantes, antiinflamatorias, entre otras.[1] Sin embargo se reporta que estas propiedades varían, entre otras razones, en dependencia del origen del propóleo, lo que trae como consecuencia cambios en la composición química de los mismos.[2] En este caso estudiaremos la posible toxicidad de una crema (PROPODER) que emplea como componente activo mezclas de propóleos recolectados en diferentes zonas de la región central de Cuba.

## **MATERIALES Y MÉTODOS.**

El estudio se desarrolló en las instalaciones del Centro de Bioactivos Químicos (CBQ) de la Universidad Central de las Villas (UCLV), las que cuentan con los requerimientos necesarios que permiten el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Laboratorio. Para la elaboración de la Crema se mezclaron propóleos procedentes de diferentes apiarios de la provincia Villa Clara. En este estudio se emplearon 4 conejos de raza Nueva Zelandia suministrados por el Centro Nacional de Producción de Animales de Laboratorio (CENPALAB), estos se mantuvieron en jaulas individuales para conejos, alimentándose con pienso suministrado por la misma institución

### **Determinación de la Irritabilidad Dérmica**

La crema PROPODER se aplicó 24 horas después del depilado de los animales (se depilaron semanalmente), durante 60 días en cámaras de aluminio especialmente diseñadas para tales propósitos y cubiertas por parches hipoalérgicos el cual fue siempre retirado posterior a las 4 horas de aplicado el producto. Las lecturas se realizaron a los 15, 30 y 45 minutos y 1, 3 y 6 horas posteriores al lavado de la zona de aplicación, durante los tres primeros días, posteriormente el procedimiento fue similar pero las lecturas fueron antes de la aplicación y a los 60 y 120 minutos posteriores al lavado de la crema aplicada. En todos los casos se efectuando según la escala las valoraciones de edema y eritema.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Se conoce que irritabilidad dérmica es un ensayo obligatorio para toda sustancia que se manipule, transporte o tenga contacto con personas o animales. Es por esto que siguiendo lo establecido y recomendado por la agencia regulatoria cubana e internacional y atendiendo a lo descrito por Draize [4] obtuvimos los siguientes resultados: Al evaluar la irritabilidad dérmica iterativa del PROPODER en forma general se observaron ligeros eritemas, los cuales aparecieron fundamentalmente durante la primera hora de la observación, y casi siempre posterior al rasurado. Esta situación se mantuvo durante todo el tiempo que duro el estudio. Como quiera que los animales fueron rasurados semanalmente, es posible que este efecto este relacionado con el daño mecánico, pues los eritemas fueron ligeros y específicos. Según los resultados finales del estudio, según lo establecido por las normas ISO, 1993 [5]. La crema PROPODER se clasificó como no irritante y es posible de emplear.

## **CONCLUSIONES.**

1. El PROPODER, según los resultados de este estudio, de acuerdo a lo establecido internacionalmente para este tipo de ensayo, es factible de emplear en el tratamiento de afecciones cutáneas,

## **BIBLIOGRAFÍA.**

1. Asís M. Apiterapia para todos. Como usar los siete productos de la colmena para curar. Editorial Científico-técnica. La Habana. 60-96,1996.
2. Ledón N, et...al. Efecto antipsoriásico, antiinflamatorio y analgésico del propóleo rojo colectado en Cuba. Revista cubana de Farmacia. 30(1):36-42,enero - junio, 1996.
3. Organisation for Economic Cooperation and Development. 1997.
4. Draize J, Woodard G, Ralvery HO. Methods for the Study of Irritation and Toxicity of Substances Applied topically to the Skin and Mucous Membranes. J. Pharmacol. Exp. Ther. 82: 377, 1944.
5. ISO. Biomedical Research. Chap 10, 1993.

.