

## Evaluación del uso de la terapia homeopática en la anemia ferropriva de los lechones.

### Evaluation the application of the therapy homeopathic in the anemia ferro it deprives of the newley born pigs.

**Dra. Lourdes Duarte Viamontes\* ; Dra: Yamilka Cisneros Pérez\*\***

\*Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad de Camagüey. Cuba

\*\*Instituto Superior Pedagógico José Martí Camagüey. Cuba



Ver curriculum y contactar en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/lduarte.htm>

#### RESUMEN

El objetivo de este experimento es evaluar la aplicación de la terapia Homeopática en la anemia ferropriva con la aplicación del Ferrum metallicum 30CH. Se trabajó con 30 animales de tres días de nacidos. Se conformaron dos grupos: Grupo A ( 20 animales) se le aplicaron cinco gotas sublinguales de Ferrum metallicum 30 CH una vez al día durante cinco días y al grupo B ( 10 animales) se le aplicaron 2 ml de Ferrum + B12 que es el tratamiento tradicional. Los resultados estadísticos prueban la efectividad del Medicamento Homeopático, existiendo diferencia significativa en los resultados obtenidos en el grupo tratado con Ferrum metallicum 30 CH con respecto a los del grupo control, resultando el primer tratamiento más efectivo y económico, recomendando promover la aplicación del tratamiento homeopático como Medicina Alternativa.

**Palabras claves:** terapia homeopática, anemia, ferro priva, cerdos, **Ferrum metallicum**, sublingual.

#### Abstract

The work has as objective to evaluate the application of the therapy homeopática in the anemia ferro it deprives of the newly born pigs with the application of the Ferrum metallicum 30 CH. One worked with a total of 30 animals of 3 days of born. They conformed to 2 groups. To the group A (20 animals) they were applied 5 drops sublinguales, once a day during 5 days and to the group B control (10 animals) they were applied 2 mL of more Ferrúm Vit. B 12 that it is the treatment traditional alopático used in this Unit. The statistical results prove the effectiveness of the medication homeopático, existing significant differences in the results obtained in the group treated homeopáticamente with regard to the group control, turning out to be more effective and more economic.

**Key words:** therapy homeopathic, anemia ferro it deprives, newley born pigs, Ferrum metallicum.

## INTRODUCCIÓN

En la época actual no hay duda que la producción pecuaria constituye la fuente fundamental de proteínas para la alimentación de la población mundial, el desarrollo de diferentes especies animales, la mejora de sus características productivas y el aseguramiento de su salud, son algunas de las tareas más importantes de la ganadería y de la Medicina Veterinaria en los momentos actuales. (Figuerola, 2001).

González en el 2001 planteó que la carne de cerdo en nuestro país ha formado parte importante de la dieta, desde que fue introducida por los españoles; al paso del tiempo se ha arraigado en el gusto de los consumidores de forma inigualable.

La parte de salud ha jugado un papel muy importante en el desarrollo de la nueva Porcicultura por lo que prevenir las enfermedades es la tarea fundamental del Médico Veterinario (Campabadal y Navarro, 2001), una de las enfermedades que más se presenta en los cerdos recién nacidos es la anemia ferropriva de los lechones, esta aparece en los animales que se mantienen sin acceso durante las primeras semanas de vida a pastos o suelos, además de que el requerimiento diario del hierro durante las primeras semanas es del orden de los 15 mg y el ingreso promedio en la leche de la madre es de 1mg aproximadamente por día; la concentración en la leche de las madres no puede incrementarse por administración adicional de hierro durante la gestación o la lactancia. (Blood y col, 1988 y Fernández y col 1989). El lechón es particularmente predispuesto ya que su rápida tasa de crecimiento y los factores genéticos lo afectan, mostrando palidez de la piel y mucosa, decaimiento, íctero y la muerte en pocos días. La inyección intramuscular de preparados de dextrana a las cerdas al final de la preñez eleva los valores de hemoglobina de las crías durante las primeras semanas de vida, pero no lo bastante para prevenir la anemia en las mismas (Blood y col, 1988 y Cagruachy, 2004)

De acuerdo con Fisher, (1999) y Briones, (2001) entre las medicinas naturales, alternativas, paralelas o complementarias, la Homeopatía es, desde el punto de vista científico, la más controvertida, sus argumentos son contrarios a la intuición y se le acusa de violar algunas leyes científicas fundamentales; pero este escepticismo no impide a la Homeopatía ser una de las formas más populares de medicina complementaria, su crecimiento es indudable, las ventas de medicamentos homeopáticos aumentan entre el 15 y el 20 % anual, el creciente prestigio de la homeopatía entre el público y los profesionales puede atribuirse a su eficacia, cada vez más reconocida a la luz de los ensayos clínicos realizados.

El hierro desempeña un importante papel en la aparición y tratamiento de las anemias hipocrómicas (Guía de Medicamento, 1987 y Machuca y col, 1998). Si no se toman medidas oportunas en los lechones para prevenir esta enfermedad, puede presentarse una morbilidad del 90% con mortalidad que puede estar entre el 10% y 50% (Jubb y Kennedy, 1976 y Ensminger, 1995).

Fernández y col, (1989) plantearon que los cerditos anémicos pierden el apetito, se debilitan y entonces corren gran riesgo de ser aplastados por la madre o rezagarse en su crecimiento. Teniendo en cuenta esto y ante la necesidad de buscar soluciones alternativa para la prevención de esta enfermedad y coincidiendo con lo expresado por Kent (1994) y Sambeat (2004) al decir que el paciente que necesita el Ferrum

metalicum se presenta pálido, amarillento con apariencia enfermiza, nos hemos propuesto en este trabajo valorar el efecto del Ferrum metallicum 30 CH en la prevención de la anemia ferropriva de los lechones, así como comparar sus resultados con la aplicación del tratamiento tradicional. Teniendo en cuenta el peso inicial, peso final; la hemoglobina inicial y final y los resultados económicos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El Trabajo se realizó en el Centro Provincial Porcino perteneciente al complejo Camujiro, en la provincia de Camaguey, situado en el cuadrante epizootiológico 74-136-16, en el Km. 5 ½ de la Circunvalación Este, en el período comprendido entre marzo y mayo del 2004, el cual tiene como objetivo la crianza de cerdos para la producción de carne.

Para el desarrollo de la investigación se realizó un experimento, donde se conformaron dos grupos de trabajo con cerditos de tres días de nacidos procedentes de madres Yorlan provenientes del cruce entre (Yorshire y Landrace) y padre Duroc Jersey, los cuales presentaban anemia ferropriva, confirmado por los análisis de sangre.

Grupo A: Formado por 20 animales que fueron tratados con tratamiento Homeopático con Ferrum metallicum 30CH cinco gotas sublinguales una vez al día durante cinco días.

Grupo B: Constituye el grupo testigo, formado por 10 animales a los cuales al tercer día de nacido se les aplicó el tratamiento (Ferrum + B<sub>12</sub> al 10% en dosis de 200 mg Intramuscular).

A ambos grupos se les realizó una Hemoglobina inicial y final, además de un pesaje al comenzar y al concluir el experimento con la misma báscula. Todos estos animales fueron sometidos a un mismo manejo.

La sangre para la Hemoglobina se les extrajo de la vena ocular, dejándose correr la sangre por las paredes del tubo para evitar la hemólisis de los glóbulos rojos, de acuerdo con la técnica descrita por Drabkín en 1970.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico de computación SYSTAT (COPY RICT, 1997, SPSS inc). Se realizó el análisis de Coovarianza donde se estudiaron los efectos de grupo (significativo) y sexo (no significativo) y con una coovariable que fue el PI.; se determinaron las medias, el error y la desviación estándar, así como el valor del coeficiente de determinación R<sup>2</sup> = 0.89 ó 89 %. Se analizó el modelo matemático: PF = K + tratamiento, Grupo + sexo + b<sub>1</sub> (PI) + e.

Para el análisis productivo y económico se utilizaron la fórmula siguiente:

- Costo total =  $\Sigma$  Gastos.
- Costo Unitario = 
$$\frac{\Sigma \text{ Gastos}}{N_0 \text{ de animales}}$$
- GMD = 
$$\frac{\text{Peso Final} - \text{Peso Inicial}}{N_0 \text{ de días en la cría}}$$

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En busca de medicamentos alternativos para prevenir la anemia ferropriva de los cerditos se realizó el siguiente experimento, en los resultados obtenidos en el grupo A donde se aplicó el Ferrum metallicum 30CH se puede apreciar una hemoglobina final promedio de 110,8 g/L comprobándose el efecto estimulante del Ferrum metallicum al actuar como tónico lo cual coincide con lo planteado por Kent (1994), similares resultados obtuvieron Hernández y col. (1996) al observar valores ligeramente superiores de la hemoglobina atribuidos al Ferrum metallicum.

El peso final promedio alcanzado por estos animales fue de 6.17 Kg resultado que coincide con lo planteado por (Muñoz y Castro 1996; Sobredo, Marisol, 1999; Madan, Enedina, 2000; López, 2000 y Briones, 2003) quienes señalaron que este incremento no se debe a un mayor consumo de alimento, sino a que los animales realizan un mejor aprovechamiento de los alimentos, cuando son tratados homeopáticamente. Los animales de este grupo se vieron con mayor apetito y vitalidad.

### Análisis estadístico para el grupo tratado con el Ferrum metallicum 30 CH.

	PESO INICIAL (Kg.)	PESO FINAL (Kg.)	HEMOGLOBINA INICIAL (g/L)	HEMOGLOBINA FINAL (g/L)
<b>MEDIA</b>	2.000	6.175	65	110
<b>DESVIACIÓN ESTANDAR</b>	0.012	0.003	0.026	0.005

En los resultados estadísticos obtenidos en el grupo B o testigo podemos observar que en se alcanza una hemoglobina final promedio fue de 98 g/L estos resultados están dentro de los valores normales establecidos por Marek y Mocsy (1981), quienes plantearon que el rango es de 90 a 140 g/L, coincidiendo igualmente con lo expresado por Maxine (1988) y Blood (1988), quienes destacaron que los cerditos al nacer presentan una hemoglobina de 120 g/L, la cual a los primeros días presenta una caída importante sietes días, bajando a 100 g/L, manteniéndose así hasta las cinco semanas, esto se debe a que el duplican el peso con la consecuente expansión del volumen de sangre que excede el aporte de hierro de la leche materna que se necesita para la formación de la hemoglobina.

Aquí vemos que el peso final promedio de ellos fue de 4.37 Kg estos animales se vieron con menor apetito y vitalidad que los del grupo A.

**Análisis estadístico para el grupo tratado con el Ferrum + B 12.**

	PESO INICIAL (Kg.)	PESO FINAL (Kg.)	HEMOGLOBINA INICIAL (g/L)	HEMOGLOBINA FINAL (g/L)
<b>MEDIA</b>	1.954	4.377	67	98
<b>DESVIACIÓN ESTANDAR</b>	0.012	0.004	0.013	0.005

Al comparar los resultados entre medicamentos notamos que el tratamiento Homeopático tubo un mejor efecto productivo sobre los cerditos tratados de forma convencional, ya que la ganancia media diaria de estos cerditos aventajó a los del tratamiento tradicional en 80 g diario de incremento en peso vivo, al igual que económicamente reduce los gastos por concepto del producto empleado en el tratamiento Homeopático \$ 0.108 por animal menos que el medicamento del tratamiento tradicional.

**Análisis Productivo y Económico de la investigación.**

TRATAMIENTO	PESO INICIAL (Kg.)	PESO FINAL (Kg.)	Ganancia Media Diaria (g)	Costo por animal (\$)
<b>HOMEOPATICO (B)</b>	2.00	6.09	150	0.02
<b>CONVENCIONAL (A)</b>	1.95	4.31	70	0.13

## CONCLUSIONES

Después de analizar los resultados del trabajo podemos concluir que:

- El tratamiento homeopático con Ferrum metallicum a la 30 CH, es efectivo en la prevención de la anemia ferropriva de los lechones.
- El medicamento homeopático alcanza más ganancia media diaria.
- Existen menos gastos aplicando la Homeopatía.

## RECOMENDACIONES

- Atendiendo a los resultados positivos obtenidos, en la especie porcina, con el uso de la Medicina Homeopática promover su aplicación de forma alternativa.
- Capacitar al personal médico en esta terapéutica.
- Continuar el estudio del medicamento en otras dinamodiluciones.

## BIBLIOGRAFÍA

1. BLOOD, D. C; O. M, Radostits; J. A Henderson. Libro de texto sobre las enfermedades de Bovino, ovinas, porcinas, caprinas y equinas. Medicina veterinaria. Nueva editorial. México, D.F. 6ta edición, 1988.
2. BRIONES, S. F. Homeopatía aplicada a la Medicina Veterinaria, 2003. Disponibilidad : <<http://members.tripod.com/index.htm>>.
3. BRIONES, S. F. Estudios sobre la aplicación de la Homeopatía en producción animal. 2001. Disponibilidad : <[www.homeoint.org/articles/brioanim](http://www.homeoint.org/articles/brioanim)>.
4. CAMPABADAL, C y H. Navarro. Alimentación de cerdo en condiciones tropicales. ed ASA, 2001.
5. CAGRUACHY, F. La nueva era de la Homeopatía, 2004. Disponibilidad:<<http://www.homeovet.enf.Anim.dom.com>>.
6. DRABKÍN. Manual de técnicas de laboratorio clínico. MINSAP, 1970.
7. FISHER, P. Un concepto más que una técnica. Mundo Científico. Barcelona. RBA Revistas. Septiembre, 1999. pp 132-133
8. FIGUROA, V. Instituto de Investigaciones porcinas, su aporte a la porcicultura cubana y los nuevos desafíos para el futuro, 2001. Disponibilidad :<<http://WWW.Cian.Info.Ve/porcino/publicaciones>>.
9. FERNÁNDEZ, H; L. Reinaldo; R. Alonso y col. Manual de salud del cerdo. Tomo I. Ministerio de educación superior. ISCAH, 1989. p. 107-108.
10. GONZÁLES, C. Aspectos generales de la producción de cerdos. Rev. ACPA No 3. La Habana, 2001. pp40-44
11. HERNÁNDEZ, P; M. Cuesta; R. Martínez y R. Jiménez. Resúmenes del segundo congreso Cubano de Homeopatía, 1996.
12. JUBB, K.V.F y Kennedy. Patología de los animales domésticos. TI. Ed. Ciencia y Técnica. La Habana, 1976. pp 394- 397
13. KENT, J. Lecciones de Materia Médica Homeopática. B. J. Publishers Put. Lid. New Delhi. India, 1994.

14. SAMBEAT, J. L. Enfermos y enfermedades que pueden tratarse con Homeopatía, 2004. Disponibilidad : <<http://www.madrid.es/personales3.rf callejo.enfermedades.>>
15. LÓPEZ, R. J. Homeopatía y Salud Animal. Instituto de Medicina Veterinaria Matanzas. Palacio de las Convenciones. V Congreso Nacional de Ciencias Veterinarias. La Habana, 2000.
16. MACHUCA, J.A; Leyva, O; L García. La salud animal y empleo de tecnologías apropiadas. Editado por el centro universitario de Guantánamo. Cuba, 1998. pp156-158.
17. MADAN, Enedina. El uso de Baryta carbónica y Silicea terra como promotor del crecimiento en la especie porcina. V Congreso Nacional de Ciencias Veterinarias. Palacio de las Convenciones. La Habana, 2002.
18. MAREK, J y J. Mocsy. Parásitos de la sangre. Tratado de Diagnóstico clínico de las enfermedades internas de los animales domésticos. Ed. Rev. Cuba, 1981.
19. MAXINE, M. B. Manual de Patología Clínica en Veterinaria. Ed. Limusa. México, 1988.
20. MUÑOZ, R. y P. Castro. Homeopatía como promotor del crecimiento. Gaceta homeopática. Escuela Nacional de Medicina Homeopática. México. Septiembre-Octubre, 1996.
21. SOBREDO, Marisoll. Trabajo Científico Técnico de Avicultura. Universidad de Camaguey. Facultad de Ciencias Agropecuarias, 1999.
22. WILKINSON, L. The systems for studies Systat. Versión 7 u for Windows, 1997

Escrito recibido el 18/10/04, nº de referencia 020512\_REDVET. Enviado por su autor principal, LURDES, miembro de la [Comunidad Virtual Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)®. Publicado en [REDVET](http://www.veterinaria.org)® el 01/02/04.

(Copyright) 1996-2005. [Revista Electrónica de Veterinaria REDVET](http://www.veterinaria.org)®, ISSN 1695-7504 - [Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - [Comunidad Virtual Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - Veterinaria Organización S.L.®

Se autoriza la difusión y reenvío de esta publicación electrónica en su totalidad o parcialmente, siempre que se cite la fuente, enlace con [Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - [www.veterinaria.org](http://www.veterinaria.org) y [REDVET](http://www.veterinaria.org)® [www.veterinaria.org/revistas/redvet](http://www.veterinaria.org/revistas/redvet) y se cumplan los requisitos indicados en [Copyright](http://www.veterinaria.org)

Duarte Viamontes, Lourdes; Cisneros Pérez, Yamilka - **Evaluación del uso de la terapia homeopática en la anemia ferropriva de los lechones.** - [Revista Electrónica de Veterinaria REDVET](http://www.veterinaria.org)®, ISSN 1695-7504, Vol. VI, nº 02, Febrero/2005, [Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - [Comunidad Virtual Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - Veterinaria Organización S.L.® España. Mensual. Disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet> y más específicamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n020205.html>