

II CONGRESO NACIONAL AMVEC
MAZATLAN, SIN. JULIO 11 AL 14 DE 1984

- 24 -

EVALUACION DE LA ACCION TERAPEUTICA DE BROMHEXINA* HCl.

TITULO I. Estudio del tiempo de curación en enf. respiratorias (est. comparativo).

AUTOR (es) DR. MANUEL E. PEDREIRA C. Y DR. FCO. JAVIER JIMENEZ B.

INSTITUCION ANCHOR, S.A. DE C.V.

AREA DEPARTAMENTO TECNICO.

INTRODUCCION

Es bien conocido que:

- 1) En las infecciones respiratorias, la puerta de entrada más común del agente etiológico, son las mismas vías respiratorias. ⁽¹⁾ La patógenia de tal proceso incluye una visible alteración del aparato mucociliar de la traquea y los bronquios donde la parálisis ciliares, hipersecreción de moco y la alteración de su consistencia normal, son los fenómenos más significativos. (1, 2, 3 y 4).
- 2) El proceso inflamatorio que sigue, agrava el cuadro.
- 3) El tratamiento con antibióticos se ha mostrado eficaz para reducir síntomas y controlar el agente etiológico (cuando es bacteriano).
- 4) Sin embargo la lesión en el mecanismo de defensa puede persistir por algún tiempo, produciendo una merma en la capacidad defensiva del organismo (en el árbol respiratorio) desencadenando una relativa disminución en la eficiencia respiratoria, con la consecuente merma productiva.

Las propiedades terapéuticas del Clorhidrato de Bromhexina; mucolisis, expectoración, incremento del nivel de antibióticos, incremento del nivel de gamma globulinas, y acción calmante de la tos, han sugerido un efecto favorable al ser incluidas durante el tratamiento de las enfermedades respiratorias que por lo general sólo es a base de antibióticos.

* Bromhexina HCl se conoce comercialmente como Bisolvón Veterinario (M).

II CONGRESO NACIONAL AMVEC
MAZATLAN, SIN. JULIO 11 AL 14 DE 1984

EVALUACION DE LA ACCION TERAPEUTICA DE BROMHEXINA* HCl.

TITULO I Estudio del tiempo de curación en enf. respiratorias (estudio comparativo).

AUTOR (es) DR. MANUEL E. PEDREIRA C. Y DR. FCO. JAVIER JIMENEZ B.

INSTITUCION ANCHOR, S.A. DE C.V.

AREA DEPARTAMENTO TE NICO.

Hoja No. 2

Las acciones terapéuticas del Clorhidrato de Bromhexina han sido bien estudiados en medicina humana (5, 6, 7) y veterinaria (8, 9, 10) mismas que han sido reportadas en México (11 y 12).

OBJETIVO

En el presente estudio se pretendió evaluar si el Clorhidrato de Bromhexina modifica el tiempo de curación promedio de lotes de lechones de 25 a 40 kg. con signos clínicos de neumonía, tratados con antibióticos.

Material y Métodos

Diseño de la prueba.

a) cada lote de lechones tratados fué dividido al azar en 2 grupos asignados como grupo I y grupo II, y tratados de la siguiente manera.

Grupo I: BROMHEXINA HCl + ANTIBIOTICO

Grupo II: ANTIBIOTICO.

b) BROMHEXINA HCl fue administrada a la dosis de 10 mg de principio activo por litro de agua durante 7 días.

c) el antibiótico fué constante en las 5 repeticiones, la dosis y tiempo de aplicación fué la máxima en cada repetición de acuerdo a la severidad del caso.

Recolección de Datos

Diariamente se marcaban los animales curados clínicamente para cada grupo en ese día. La revisión era matutina y el procedimiento era por movilización del ganado de cada corral, efectuado siempre por la misma persona.

* Bromhexina HCl se conoce comercialmente como Bisolvón Veterinario (BR).

II CONGRESO NACIONAL AMVEC
MAZATLAN, SIN. JULIO 11 AL 14 DE 1984

- 26 -

EVALUACION DE LA ACCION TERAPEUTICA DE BROMHEXINA* HCl.

TITULO I. Estudio del tiempo de curación en enf. respiratorias (est. comparativo).

AUTOR (es) DR. MANUEL E. PEDREIRA C. Y DR. FCO. JAVIER JIMENEZ B.

INSTITUCION ANCHOR, S.A. DE C.V.

AREA DEPARTAMENTO TECNICO.

Hoja No. 3

Duración de la Prueba

El diseño original fué para observación de 14 días. Lechones no recuperados en ese tiempo se tomaron como recuperados a 14 días.

Resultados

En este cuadro pueden observarse la media de tiempo de curación para cada grupo y su significación estadística.

Animales Recuperados.

Prueba Grupo	G I \bar{x}	G II \bar{x}	r.	G ₂
P1	5.8 a/	11.2	30/30	10/30
P2	5.7	5.5	35/35	31/34
P3	3.8	4.5	24/24	20/20
P4	4.54 a/	5.5	34/34	34/34
P5	7.98 a/	9.68	88/88	29/42

a/ $P > 0.05$

1º) Los tiempos de curación de G1 mostraron diferencias estadísticamente significativas ($P > 0.05$) respecto a G2.

* Bromhexina HCl se conoce comercialmente como Bisolvón Veterinario (M).
(M)

II CONGRESO NACIONAL AMVEC
MAZATLAN, SIN, JULIO 11 AL 14 DE 1984

EVALUACION DE LA ACCION TERAPEUTICA DE BROMHEXINA[®] HCl.

TITULO I. Estudio del tiempo de curación en enf. respiratorias (estudio comparativo).

AUTOR (es) DR. MANUEL E. PEDREIRA C. Y DR. FCO. JAVIER JIMENEZ B.

INSTITUCION ANCHOR, S.A. DE C.V.

AREA DEPARTAMENTO TECNICO

Hoja No. 4

- 2º) Los casos sin significación estadística pueden atribuirse a casos incipientes de Neumonías que pudieron tratarse sólo con Bromhexina (13).
- 3º) Los tiempos de curación en cada prueba tuvieron variaciones. Esto nos lleva a pensar que los casos, aparentemente iguales desde el punto de vista clínico, pudieron no serlo por su etiología. Esto puede explicarse en el hecho de que el antibiótico empleado (el mismo en todos los casos) no será de primera elección en los casos con curación tardía, pero aún así promovió el 100% de curación en todos los casos donde Bromhexina HCl. fué aplicado.

RECOMENDACIONES

- 4º) Puede recomendarse el Clorhidrato de Bromhexina asociado a antimicrobianos para reducir el tiempo de tratamiento de enfermedades respiratorias en cerdos.

II CONGRESO NACIONAL AMVEC
MAZATLAN, SIN. JULIO 11 AL 14 DE 1984

- 28 -

EVALUACION DE LA ACCION TERAPEUTICA DE BROMHEXINA* HCl.

TITULO I. Estudio del tiempo de curación en enf. respiratorias (estudio comparativo).

AUTOR (es) DR. MANUEL E. PEDREIRA C. Y DR. FCO. JAVIER JIMENEZ B.

INSTITUCION ANCHOR, S.A. DE C.V.

AREA DEPARTAMENTO TECNICO.

Hoja No. 5

BIBLIOGRAFIA

- 1.- C. Pijoan A. Infecciones mixtas del Ap. Respiratorio Ciencia Veterinaria 2:216 1978.
- 2.- Green, G.M. Lung Defense Mechanisms. Med. Clin. North Am. 57,597, 1973.
- 3.- ENGELHORN, R. y S. Pöschman : Arzneim. Forschung Drug. Res 13:474-480, 1963.
- 4.- Bürgi, H. : ther. Umsch. 22:331-332, 1965.
- 5.- Seyfert, K.A. : Prax. Pneumol, 18: 803-810, 1964.
- 6.- Eigelsreiter, H. et Al : Arzneimittelforsch A:353-335, 1967.
- 7.- Bürgi et Al : therap Umschau 24: 116-118, 1967.
- 8.- KOTZIAN, Abdou y Salomon : Increase of Oxitetracycline LEVELS IN bronchial Mucosa of Calves after concomitant administ. of Bisolvón I.U. 32 : 132, 1977.
- 9.- SALOMON. Incremento del nivel de Clorenfenicol, en la mucosa bronquial después de la aplicación simultánea de Bisolvón. Pan Vet. 1977.
- 10.- Berger. Tratamiento de enfermedades respiratorias con Bisolvón T. V. 24:497-502, 1969.
- 11.- Salomon. Tratamiento de enf. Respiratorias con Bisolvón. IPUS'82 - MEXICO (MEMORIAS), 1982.
- 12.- Pedreira M. Comportamiento de Cerdos tratados con Bromhexina en problemas Respiratorios. Revisión Bibliográfica. AMVEC'83, 1983.

II CONGRESO NACIONAL AMVEC
MAZATLAN, SIN. JULIO 11 AL 14 DE 1984

- 28 bis

EVALUACION DE LA ACCION TERAPEUTICA DE BROMHEXINA* HCl.

TITULO I. Estudio del tiempo de curación en enf. respiratorias (estudio comparativo.)

AUTOR (es) DR. MANUEL E. PEDREIRA C. Y DR. FCO. JAVIER JIMENEZ B.

INSTITUCION ANCHOR, S.A. DE C.V.

AREA DEPARTAMENTO TECNICO.

Hoja No. 6

13. Fco. Jiménez. Comportamiento de cerdos tratados con Bromhexina HCl - sola y asociada a antibióticos. Datos no publicados, 1982.

* Bromhexina HCl se conoce comercialmente como Bisolvón Veterinario (MR).