



1

SU LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS DE LAS AVES Y SU TRATAMIENTO

=====

1965

Dr. J. Foca Torras

Si bien el término enfermedad respiratoria en las aves es muy vago, cuando le añadimos la calificación de crónica nos referimos siempre al C.R.D., bien en su forma pura, originada por el Mycoplasma, bien en su forma compleja, ya que casi siempre está complicada por el coli, haemophilus y otros gérmenes.

Enfermedad respiratoria frecuente y con sintomatología similar, tenemos a la bronquitis infecciosa de naturaleza vírica.

Debemos tener presente que la base de la profilaxis contra estas enfermedades respiratorias debe basarse en un buen manejo (locales adecuados, ventilación correcta, espacio preciso, crianza de aves de una misma edad, etc.), un empleo correcto y oportuno de las vacunas (peste, bronquitis) y un uso de medicamentos eficaces y específicos cuando se considere preciso.

No debemos olvidar que las mycoplasmosis se transmiten a través del huevo, siendo por lo tanto este eslabón el que hay que romper. Para lo cual, el primer paso a seguir será obtener gallineros libres de Mycoplasmas; para ello, además de medidas higiénicas deberá procederse a tratamientos periódicos de las gallinas reproductoras con medicamentos específicos y comprobar después si las ponedoras están libres de PPLO (mediante pruebas de aglutinación con antígeno PPLO).

#### TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

En lo que respecta al tratamiento medicamentoso de las aves enfermas, últimamente hemos tenido ocasiones de ensayar una nueva asociación medicamentosa y cuya composición química es la siguiente:

Silobactina . . . . .	172 g
Cloranfenicol . . . . .	100 g
Tiocianato de Eritromicina . . . . .	15 g
ATE/15 . . . . .	10 g
Excipiente hidrosoluble, c.s.p..	1000 g

Pasemos aún cuando sea brevemente, a exponer algunas características farmacoterapéuticas de los citados componentes.

### SILOBACTINA

La SILOBACTINA es un nuevo derivado nitrofuránico que químicamente se conoce por 7,7-Dimetilbicyclo (2,2,1)-2-heptanona-1-metasulfonato de 5-morfolinometil-3-(5-nitrofurfurilidenamino)-2-oxazolidinona.

Se trata de un polvo amarillo, inodoro de sabor amargo y muy soluble en agua, ascendiendo esta hidrosolubilidad a un 20%. Su solución en agua es prácticamente neutra, con una ligera tendencia a la acidez. A pesar de su alta solubilidad en agua, expuesta la Silobactina al aire libre no absorbe humedad, por no ser higróscopica, ni tampoco se modifican sus caracteres organolépticos ante la luz y otros factores ambientales.

El mecanismo de la acción antiinfecciosa de la Silobactina es el de los derivados nitrofuránicos en general y su acción bactericida se extiende a un amplio número de gérmenes, tanto gram-positivos, como gram-negativos.

El nitrofurano Silobactina se ha mostrado activo frente a cocos gram-positivos (estafilococos, estreptococos, micrococos, reumacocos), bacilos gram-positivos (antracis, clostridium, corynebacterium, subtilis), bacilos gram-negativos (coli, pasteurellas, salmonellas, haemophilus, etc.)

### CLORANFENICOL

No nos extendemos con este antibiótico de amplio espectro por ser de todos conocido y sí únicamente queremos destacar que al obtenerse hoy por síntesis química, le confiere una constante uniformidad en su grado de pureza y acción biológica. Su acción antiinfecciosa es particularmente activa contra los gérmenes gram-negativos patógenos de la flora intestinal.

### ERITROMICINA

Ya conocido también este antibiótico cuyo espectro

de acción, si bien no muy amplio, es muy interesante, por ser uno de los pocos antibióticos eficaces contra el grupo PPLO (Mycoplasmas), así como también contra el Haemophilus y Pasteurellas. Contra los gérmenes gram-positivos, destaca su eficacia frente a estafilococos, estreptococos y neumococos.

### ANTITUSIGENO ATE/15

Este nuevo preparado obtenido por síntesis, químicamente se conoce por Clorhidrato de 1-dimetilamino-2-metil-3-difenilbutanonitrilo. Este nuevo antitusígeno no opiáceo (no hay peligro de acostumbramiento), actúa de forma rápida y enérgica sobre el centro tusígeno, cortando el arco reflejo de la tos, lo cual hace que el ATE/15 esté indicado para suprimir la tos irritativa de cualquier etiología, disminuyendo por lo tanto la tos inútil y perjudicial (ya que ésta supone un derroche de energías y de una más difícil recuperación de los animales afectados).

Vistas las acciones farmacológicas de cada uno de los citados medicamentos, pensamos en la utilidad que la citada asociación podía tener en el tratamiento de estas enfermedades respiratorias de las aves debidas a etiología microbiana.

### MATERIAL Y METODOS

En varias granjas avícolas se ha procedido al empleo de la citada asociación medicamentosa que, presentada en forma de polvo hidrosoluble, era adicionada al agua de bebida.

La dosis suministrada ha sido de 2 gramos por litro de agua de bebida al primer día, para seguir después 3-4 días más y a las dosis de 1,5 a 1 gramos, según los casos, por cada litro de agua de bebida.

Los lotes de aves tratados han sido los siguientes:

LOTE N<sup>o</sup> 1 .- De 4.000 pollitas para puesta, raza ligera. Edad 4 meses. Crianza en suelo, hasta el momento sin problemas. A los 5 días de vacunación contra Newcastle, cuadro sintomático respiratorio con lesiones de colibacilosis en la autopsia de las pollitas más afectadas. El porcentaje de morbilidad antes de iniciar el tratamiento era de un 60%, y el número de bajas ocurridas en los 4 días anteriores al tratamiento ascendió a 23.

LOTE N° 2.-De 8.000 broilers, para carne, raza pesada, edad 4 semanas. Crianza en el suelo excelente, ya que la mortalidad hasta este momento era sólo del 0,7%. A esta edad, sin tomas del C.R.D. intensos, con la tos-ronquido característica, y que abarcaba a un 80% de la manada.

LOTE N° 3.- De 5.000 broilers para carne raza pesada, edad 5 semanas. Crianza en suelo, la autopsia de los severamente afectados reveló aerosaculitis, perihepatitis y pericarditis. La sintomatología era de C.R.D., con disminución de apetito y tos acentuada. En este lote el % de morbilidad ascendía a un 80% y la mortalidad en los 3 días anteriores al tratamiento ascendió a 24 broilers.

LOTE N° 4.- De 2.500 pollitas raza pesada, edad 3,5 meses, sin problemas sanitarios hasta esta edad, en que aparecen síntomas de enfermedad respiratoria crónica, con tos acentuada, así como también síntomas y lesiones de coccidiosis intestinal, habiendo un 2% de bajas en 72 horas.

LOTE N° 5.- De 2.200 gallinas ponedoras de raza ligera, llevaban 5 meses de puesta, con un nivel de un 76%. Apareció un cuadro de C.R.D. manifiesto, con 20 bajas en 3 días, bajando la puesta al 50% y disminuyendo algo el consumo del pienso.

### RESULTADOS OBSERVADOS

LOTE N° 1.- Al acabar el tratamiento con la solución medicamentosa antes detallada, se observa una mejoría en los síntomas respiratorios. Seis días más tarde podemos decir que la enfermedad está totalmente controlada, presentando las aves un magnífico aspecto, habiendo desaparecido la morbilidad y el número de bajas ocurridas en el espacio de los 7 días siguientes fueron solamente de 5.

LOTE N° 2.- A los 4 días de finalizado el tratamiento, el aspecto sanitario de la manada ha cambiado totalmente y tanto los síntomas respiratorios como la tos, prácticamente han desaparecido, pudiendo afirmarse que el porcentaje de morbilidad (en grado ligero) descendió a un 4%.

LOTE N° 3.- A pesar de la gravedad de afección, los síntomas mejoraron. En este lote se recomendó prolongar el tratamiento 2 días más, al cabo de los cuales la tos prácticamente desapareció. Cuando estos broilers se sacrificaron, a los 58 días de edad, los canales no presentaron ninguna anomalía. Después de acabado el tratamiento, la mortalidad prácticamente desapareció, ya que el total de bajas ocurridas posteriormente y hasta el sacrificio no llegaron al 0,1%.

LOTE N° 4.- Este lote además de ser tratado por

la asociación medicamentosa antes expuesta, también hubo tratamiento contra la coccidiosis. Finalizado el tratamiento, ya no hubieron más bajas y el aspecto sanitario de toda la manada mejoró notablemente.

LOTE N<sup>o</sup> 5. - Finalizado el tratamiento, ya no hubo más mortalidad y se recuperó el apetito; transcurridos otros días fué restaurándose paulatinamente la puesta. A los 5 días siguientes, el nivel de puesta estaba ya al 74%.

En la realización de los tratamientos, hemos observado que la disolución en agua de la asociación medicamentosa objeto de este trabajo, era francamente buena e incluso superior a los preparados nitrofuránicos hidrosolubles que habíamos empleado hasta la fecha. También hemos visto que la conservación de este medicamento en polvo, en sus correspondientes envases de plástico, es muy buena, no presentando los apelmazamientos que en preparados similares es frecuente observar.

Aconsejamos que en épocas invernales, en que los animales beben menos cantidad de agua que de costumbre, se adicione al agua de bebida una cierta proporción de azúcar corriente (5 gramos por litro) para así estimular la sed de los animales y, por lo tanto tomen la dosis adecuada de medicamento.

### D I S C U S I O N

De las anteriores experiencias podemos deducir que la citada asociación medicamentosa ha dado, en general, buenos resultados terapéuticos en las enfermedades contra las cuales ha sido usada, por lo que nos parece sumamente indicada para combatir las enfermedades respiratorias de las aves, sea su etiología del grupo PPLO o de tipo bacteriano. Siempre hemos partido de una dosis elevada (2 gramos por litro de agua) durante el primer día de tratamiento, para después continuar con una dosis algo más baja. En la casi totalidad de los casos experimentados, a los 4-5 días de finalizado el tratamiento, tanto los síntomas respiratorios como la tos habían cedido de una forma muy sensible.

Tan importante como iniciar el tratamiento tan pronto como sea posible, es, asimismo importante, emplear una dosis suficiente y continua de medicamento.

### R E S U M E N

En el presente trabajo se describen los resultados obtenidos en 5 lotes de aves con un total de 21.700 animales con síntomas y lesiones de C.R.D. y tratados con una nueva asociación medi-

camentosa formada por un nuevo derivado nitrofuránico denominado SI-LOBACTINA, que químicamente responde por 7,7-Dimetilbicyclo(2,2,1)-2-heptanona-1-metansulfonato de 5-morfolinometil-3-(5-nitrofurfuril-denamino)-2-oxazolidinona, el Cloranfenicol, la Eritromicina y un nuevo antitusígeno de síntesis original ATE/15, denominado Clorhidrato de 1-dimetilamino-2-metil-3-difenilbutanonitrilo. Se recuerdan brevemente las propiedades fármaco-terapéuticas de cada uno de los citados componentes.

Los buenos resultados obtenidos al ser empleado en las enfermedades respiratorias infecciosas de las aves, tanto en la reducción del porcentaje de morbilidad como mortalidad, hace considerar a este preparado muy útil en terapéutica veterinaria, tanto por sus propiedades anti-infecciosas como por sus propiedades antitusígenas.