

Nuevos aspectos en el tratamiento de la colibacilosis aviar

Robert Collas, Eloy Díaz y Alberto Garrido

(Extracto de una Conferencia en la Academia de Ciencias Veterinarias de Barcelona en 12.5.1981)

El tema del tratamiento de la colibacilosis es un problema que está sin resolver de una manera eficaz ya que aún no se conoce con certeza, cómo, cuándo y por qué los coli desarrollan su poder patógeno, lo cual es imprescindible para establecer un tratamiento adecuado.

Hay unos hechos fijos y conocidos tales como que los coli son huéspedes normales de las aves, que su lugar más normal de localización está en los últimos tramos del intestino delgado y en el intestino grueso, que en dicho lugar no son peligrosos y que para ejercer una acción patógena deben remontar a los tramos altos del intestino delgado y allí producir una disbiosis bacteriana que les permita alcanzar un nivel infectivo.

Cómo se produce esto, es una pregunta sin una respuesta cierta, ya que no se sabe si son causas predisponentes las que le facilitan el camino eliminando competencias externas o poniendo en marcha mecanismos propios del coli, que están latentes en condiciones normales.

Investigaciones recientes dan cada vez mayor importancia al concepto del *ecosistema bacteriano intestinal* como medio de mantener la sanidad del intestino y a los *plásmidos* de los coli, como elementos de alteración de dicho ecosistema, bien a base de creación de resistencias o de elaboración de sustancias que puedan actuar sobre los componentes del citado ecosistema, bien eliminándolos o alterando su equilibrio.

Los plásmidos son pequeños corpúsculos de material genético constituidos por DNA

que no son esenciales para la vida del germen, pero que regulan toda una serie de funciones del coli, entre las que destacan las ya citadas de transmisión de resistencia y elaboración de sustancias antimicrobianas.

Según esta idea, tenemos que los productos que se empleen en el tratamiento de la colibacilosis aviar tendrán mayor efectividad si actúan sobre dichos plásmidos o, expresado de otro modo, que dichos plásmidos no puedan desarrollar resistencia, ni entrar en actividad cuando se enfrenten a los productos empleados en su tratamiento, lo cual disminuye su actividad patógena.

Esto no quiere decir que los productos dotados de esta propiedad sean de una eficacia absoluta frente al coli, sino que tienen una mayor posibilidad de éxito. En efecto, aparte de su poder bactericida o bacteriostático sobre el coli, le quitan una de sus armas, posiblemente de gran importancia, cual es el medio de que se vale para transferir resistencia e invadir terrenos que no le son propios y a los que necesita llegar para ejercer su acción patógena.

De las tres formas en que hoy podemos combatir la colibacilosis, sólo el empleo de productos anticolibacilares es la más eficaz pues la vacunación no ha dado resultados satisfactorios y la higiene por sí sola es incapaz de evitar las contaminaciones ocasionadas por coli.

Los productos antiinfecciosos que actualmente podemos emplear contra el coli deben reunir las condiciones siguientes para asegurar una eficacia adecuada:

—Espectro de acción y grado de actividad adecuado.

—Una farmacocinética que asegure su llegada a los lugares donde se encuentre el coli.

—No tener resistencia plasmídica.

Productos que reúnan las dos primeras propiedades hay realmente varios, entre los que tenemos:

- Ampicilina.
- Cloranfenicol.
- Estreptomycinina
- Neomicina
- Kanamicina
- Gentamicina
- Tetraciclina

Sin embargo, los productos que al mismo tiempo carezcan de resistencia plasmídica son muchos menos. De los empleados en clínica veterinaria sólo tenemos en la actualidad:

- Colistina
- Polimixina B
- Novobiocina
- Flumequine

De entre éstos, el menos conocido, por ser el más reciente, es la Flumequine, del cual vamos a hacer una breve reseña.

Acción sobre los colibacilos

Durante los años de 1979 y 1980 ha sido probado frente a 450 cepas de coli, aisladas de procesos aviares enteropatógenos, obteniéndose un grado de actividad del 99,6 por ciento, lo que pone en evidencia su eficacia frente a este germen.

Farmacocinética

Flumequine se absorbe perfectamente por vía oral, alcanzando tasas terapéuticas en sangre a partir de la media hora de su administración.

Su difusión por los tejidos y órganos de las aves es completa, demostrándose su presencia a nivel de todos los tejidos orgánicos después de dos horas de la administración

de una dosis única de 12 mg. de Flumequine por Kg. de peso vivo.

Mecanismo de acción

Actúa mediante el bloqueo de la síntesis de los ácidos nucleicos de los coli, inhibiendo por tanto la replicación de DNA y RNA, por lo cual no tiene resistencia de tipo plasmídico, detalle que, como hemos visto anteriormente, es de gran importancia terapéutica.

Seguridad de empleo

—Flumequine tiene un excelente coeficiente terapéutico —superior a 100—, debido a lo cual es muy difícil alcanzar un peligro por sobredosificación.

—No presenta problemas de apetencia, tanto a través del agua como del pienso.

—No da lugar a efectos secundarios de ninguna clase, no alterando ningún tipo de producción.

—No da lugar a residuos en los tejidos, ya que a las 48 horas de la administración no se encuentra principio activo en los mismos.

Modo de empleo

Flumequine se emplea en las aves por vía oral, tanto en el agua de bebida como en el pienso.

La dosis de empleo es la siguiente:

Curativamente, de 10 a 12 mg. de Flumequine por kilo de peso vivo y día, durante 3-5 días.

Como preventivo a través del pienso se emplean las dosis siguientes:

Aves de 1 a 15 días, 40 gramos por Tm. de pienso.

Aves de 4 semanas, 65 gramos por Tm. de pienso.

Aves adultas, 100 gramos por Tm. de pienso.

A través de lo dicho vemos que Flumequine es un producto que puede ser empleado hoy en día con gran eficacia y seguridad en el tratamiento de los procesos de colibacilosis aviares.

TIAMUTINA[®]

La mejor protección

MYCOPLASMAS

Gallisepticum

Synoviae

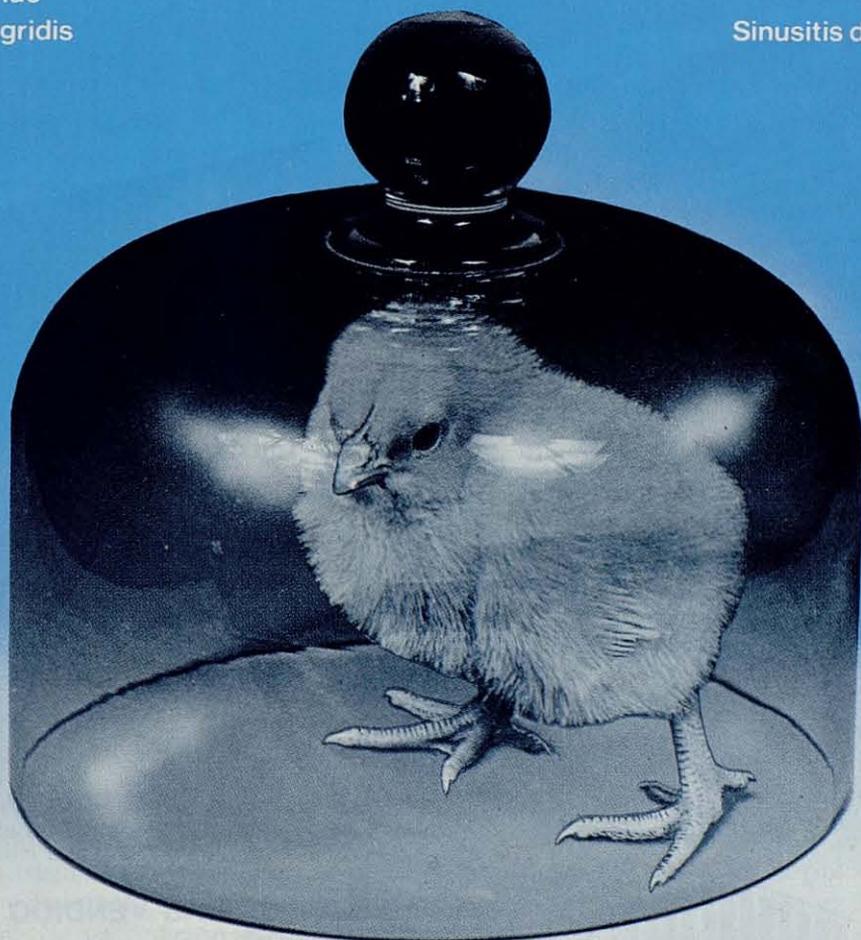
Meleagridis

ENF. MYCOPLASMICAS

C. R. D.

Artritis

Sinusitis del pavo



REG. T. M. SANDOZ - BASILEA



LABORATORIOS REVEEX, S.A.

Constantí, 6 y 8 - Tel. (977) 34.27.07* - Telex 56852 RVEX E - REUS (Tarragona) ESPAÑA

BEBEDEROS PARA AVES



Bebedero automático con cazoleta



Bebedero de chupete



*Bebedero de chupete
acero inox.*



**EL BEBEDERO MAS VENDIDO
EN EL MUNDO**

Disponemos de bebederos y accesorios para toda clase de explotaciones avícolas, cunículas y porcícolas.

LUBING IBERICA, S.A. - Ulzama, 3-Apartado, 11-Tel. 111427 - VILLAVA (Navarra)