



Autor: M.V. Xavier Castro-Pozo C.,
Especialista avícola
Gerente Técnico de PharmaVet Corporation S.A.C.

USO APROPIADO DE ANTIMICROBIANOS EN AVICULTURA

En los últimos años, la industria avícola peruana ha sido afectada por una gran problemática sanitaria, que algunos veterinarios definen como Complejo respiratorio aviar. Este complejo se presenta en la aves a partir de los 28 a 30 días y produce grandes pérdidas a los avicultores debido a la morbilidad-mortalidad, aves que salen muy livianas a la venta y que generan pérdidas sumado a las perdidas por el gasto de anti-microbianos, pues en algunos casos las medicaciones se prolongan hasta por dos semanas.

Esta problemática ha sido explicada en gran parte por el aislamiento del herpes virus causante de la Laringotraqueítis, pero existen otros contaminantes primarios, como *Mycoplasma gallisepticum*, *M. sinoviae*, Bronquitis infecciosa, Síndrome de Cabeza Hinchada, Newcastle y otros agentes secundarios como ORT o *E. coli*, que se superponen y amplifican la duración y la gravedad del cuadro infeccioso.

También los Cuadros tóxicos se inmiscuyen en esta problemática ya que muchas veces los insumos importados o nacionales son de mala calidad, inclusive pueden estar acompañados de contaminación

microbiológica (*Clostridium* y *E. coli*). Esta problemática también se intensifica en la época de lluvias en la selva o de mayor humedad en la costa, momentos en que se hace imprescindible el uso de un buen secuestrante de micotoxinas, por lo menos para aflatoxinas.

Esta realidad hace que tengamos que recordar algunos conceptos básicos que hemos ido aprendiendo a manejar y que hacen que la terapéutica veterinaria tengan una mejor eficacia y que facilitan nuestro quehacer profesional, estos conceptos se pueden desarrollar en los siguientes puntos:

1. El buen diagnóstico:

Es fundamental e irremplazable para el control y prevención de las enfermedades. Si no diagnosticamos una Pasteurellosis (Cólera aviar) o una Coriza infecciosa que se pueden transmitir horizontalmente en una zona altamente poblada de pollos de carne, nunca podremos acertar en la elección del antimicrobiano adecuado.

La Coriza infecciosa en pollos de carne cuando aparece antes de 20 días es menos típica y se parece a una SCH.

Una Clostridiosis, a edad temprana causa una mortalidad leve, pero puede afectar la ganancia diaria y arruinar el programa anticoccidial.

2. Uso de Programas preventivos contra las infecciones respiratorias y digestivas:

Muchos profesionales avícolas coincidimos en que no solamente los programas vacunales pueden ser utilizados en forma preventiva contra la aparición de las enfermedades infecciosas, sino también los promotores de crecimiento y/o los antibióticos específicos (por ejemplo para el control de *Micoplasmas* sp, o *E. coli*).

En estos casos un Macrólido o un Fenicol en el Alimento balanceado serán de gran utilidad práctica.

En cuanto a los Promotores de Crecimiento, siempre se han utilizado para el control de Gram-positivos, en especial *Clostridium* sp. actualmente se ha extendido su uso para el control de Gram-negativos:

Los productos más utilizados con este propósito son el Sulfato de Colistina y el Sulfato de Neomicina.

Estos productos controlan las enterobacterias a nivel intestinal ya que estos antimicrobianos no tienen absorción intestinal.

3. Uso de Dosificación por peso vivo:

Esto es algo de gran importancia, sobre todo en los meses de verano, porque, utilizando la medicación al agua de bebida se corre el riesgo de sobre-dosificar y esto puede ser anti-económico. En el caso de los pollos BB una mala dosificación puede llevar a intoxicaciones severas, como por ejemplo en el caso de la Furaltadona, a una dosis de 50 grs por cilindro, solamente al diluir la dosis: Los mismos 50 grs en medio cilindro producirá una fuerte mortalidad.

En el caso de las Reproductoras de carne, el medicar al agua de bebida puede ser insuficiente debido al gran peso corporal de estas aves (encima de 4 kilos), por ejemplo: la Sulfamonometoxina debe ser administrada siempre por el peso ya que el cálculo por el agua de bebida puede ser la mitad de la dosis calculada por el peso vivo.

La obtención de concentraciones séricas y tisulares que superen ampliamente el MIC, depende básicamente de 2 factores: dosificaciones en mg/Kg. y biodisponibilidad oral.

4. Especificidad:

Al escoger el antimicrobiano por su cobertura recuerde que algunos tienen mayor especificidad sobre ciertos microorganismos (Gram positivos, Gram negativos o Micoplasmas).

Siempre utilizar antimicrobianos de menos a más, empezar con los más simples (contaminación de nacedora) durante la primera semana, continuar con los de mayor espectro (control de bacterias y coccidias) y terminar usando los más específicos (desafíos finales).

También es conveniente utilizar un grupo de productos en los primeros seis meses del año, rotar a un grupo distinto en los últimos seis meses.

5. Inmunidad:

Sepa apreciar el estado inmunológico de sus aves. Todos los antibacterianos necesitan de unas buenas defensas corporales.

Los antibióticos bacteriostáticos necesitan mayor grado el buen desarrollo inmunitario.

Estimule en forma paralela el buen desarrollo inmunitario. Utilice inmuno-moduladores de acción rápida.

6. Uso de cilindros plásticos:

Esta práctica es buena porque facilita la dosificación del antimicrobiano en las canaletas, permite que no se contamine el producto en las tuberías o se descomponga al contacto con el sarro y algas. Usándolo en forma similar a la vacuna puede dejarse las aves 30 minutos sin agua para estimular un mejor consumo. Si repartimos el producto en un lapso de ocho horas puede obtenerse un adecuado efecto terapéutico, aprovechando las horas de trabajo y supervisión del personal técnico.

7. Uso de Combinaciones de antibióticos:

Esta práctica que comenzó con la asociación de Sulfa + Trimetoprim, hace más de veinte años, ahora se ha vuelto muy popular, combinaciones de Ciprofloxacina + Amoxicilina o de Fosfomicina sódica + Trimetoprim, sin embargo estas combinaciones deben ser bien balanceadas, tomando en cuenta que la dosis de cada principio activo es diferente y se deben preparar discos de sensibilidad de acuerdo a esta proporción para estudiar sus resultados in-vitro y así elegir la combinación más apropiada.

Las combinaciones entre bacteriostáticos son las más eficientes por su mayor sinergia y las reglas que se deben seguir para combinar bactericidas entre sí, también la combinación de bactericidas con bacteriostáticos que pueden ser utilizadas siguiendo la Ley de Jawetz.

8. Uso de técnicas para mejorar la solubilidad:

En este punto es muy importante acelerar la hidrólisis del producto, sobre todo las Sulfas, mezclar el producto en un balde media hora antes de usar el producto, para que al momento de verter en el tanque de medicación la solubilidad sea cercana al 100%.

9. Mejorar la entrega del antimicrobiano:

Bajo el concepto de biodisponibilidad, es importante mencionar, que la administración en el agua de bebida, debe hacerse en forma intensiva por un corto periodo de

tiempo, es decir, en forma de medicación concentrada, utilizando la misma cantidad de medicamento en términos de mg/kg, en una cantidad pequeña de agua; obligando a las aves a consumirla en corto periodo, previo bloqueo del consumo de agua por 30 minutos, de modo que genere sed en la parvada; este tipo de medicación es la denominada pulsátil.

10. No usar antimicrobianos en el alimento:

La medicación al alimento, no es recomendable para el tratamiento de enfermedades agudas, pues las concentraciones sanguíneas son bajas, erráticas esto por ser consumido a lo largo del día, a diferencia de la medicación pulsátil que se promueve aumentando la sed.

11. Respetar el tiempo de retiro:

Algunos antimicrobianos requieren de 3 días pero otros hasta de 12 -15 días. Existe una regla simple para los profesionales y técnicos de campo si no conocen este dato, el cual consiste en multiplicar el tiempo de vida media por diez.

12. Uso de Hepatoprotectores:

Es esencial que los animales medicados se encuentren en un estado de normalidad fisiológica, la presencia de micotoxinas debilita el sistema inmune y no permite, una vez terminada la medicación que el organismo termine por controlar la infección, es común observar que al cese de la medicación con antimicrobianos el problema recidiva.

La Silimarina es un nuevo agente naturista que ayuda a eliminar el Hígado graso y controla casos agudos de intoxicación.

13. El uso de una Terapia de sostén:

En los últimos años se han originado una serie de productos inmuno-moduladores: vitaminas liposolubles e hidrosolubles, aminoácidos activos, enzimas, minerales quelados, que ayudan al ave a una recuperación más rápida e inclusive se pueden administrar intercaladamente con los antimicrobianos ■

