

SALMONELOSIS DE LAS AVES

Introducción

El control y profilaxis de las Salmonelosis animales ya sea en sus expresiones nosológicas o como vehículo en el producto final de consumo, ocupa hoy uno de los más importantes capítulos en la función del Veterinario sanitarista.

Más de 2000 serovares del género están reconocidos como especies distintas y dados los mecanismos de recombinaciones genéticas hoy conocidos, podemos presumir que esta cifra se multiplicará en los próximos años, así como sus transferencias de genes, que entre otros mecanismos son los responsables de la resistencia a los distintos antimicrobianos.

Antecedentes y Evolución de las Salmonelosis en la Avicultura Argentina

Si tomamos como modelo el histórico argentino con estadísticas nosológicas referidas al primer decenio de la Avicultura nacional, nos encontramos con la siguiente información:

Focos de enfermedad y porcentuales en el tiempo

Tomando como último cómputo 1972, observamos que, tanto la tifosis como la pullorosis y paratifosis, descienden a niveles de fácil control en ese año.

Si en esa circunstancia se hubieran aplicado las medidas mínimas de control, los resultados posteriores hubieran sido otros.

A fines de 1973, comienza una inusitada diseminación de *S.gallinarum*, afectando a aves de todo tipo y presentando en las cifras sombríos pronósticos. Observamos los focos diagnosticados principalmente en un "área endémica primaria" de 500 km.

(N S) y 350 km (E O) y una extrema entre focos mayor de 2000 km.

Considerando solo el galpón o sector afectado, la población enferma arrojó los siguientes guarismos:

Año 1974 N° de focos = 47 Total aves afectadas (*) = 254.400

Año 1975 N° de focos = 88 Total aves afectadas = 523.000

Año 1976 N° de focos = 115 Total aves afectadas = 600.200

(*) Solo se considero el galpón, tinglado o nave afectada.

El año 1977 marca una crisis sectorial, donde se inicia una marcha vertiginosa hacia los "conglomerados o integraciones" de la explotación avícola de carne, liderados por los grandes productores capaces de subsistir económicamente a los largos períodos de pérdida o de trabajo "al costo".

Este punto marca el inicio de una era donde la eficiencia tecnológica desafía los escasos márgenes y esta circunstancia es la que determine que casi todos los planteleros y cabañeros de reproductores pesados "independientes" afectados por tifosis, sucumban al impacto y desaparezcan como tales del mercado productor.

Son esas razones las que mostraron a partir de 1978, una neta disminución de la enfermedad en reproductores pesados, cuya población total se ve reducida en un 40 % con relación a aquella existente en 1975/76.

Consecuentemente, esos grandes "integradores" comprenden la necesidad de optimizar profilácticamente sus explotaciones de reproductores y efectúan urgentes inversiones en granjas aisladas, con medidas de bioseguridad, y una permanente vigilancia epidemiológica de los lotes.

Estos hechos no ocurren dentro de las líneas productoras de huevos comerciales. Su mantenimiento aún como explotación no integrada, su existencia en pequeños criaderos a veces complementarios de otra explotación y la más fácil defensa mercantil del producto final, ha mantenido incólume su estructura de explotación y también, en muchos casos, la prevalencia de la enfermedad.

Hoy podemos concluir que los principales factores primarios responsables de las epizootias registradas entre 1974 y 1976 fueron:

- I) La llegada al país de abuelos contaminados de una línea genética que manejaba un 30 % del mercado
- II) La diseminación, a través de reproductores padres de la infección a todas las regiones avícolas del país.
- III) El ocultamiento y mantenimiento de la enfermedad en razón de los "buenos precios" de mercado.
- IV) La ignorante credibilidad de la solución o erradicación con tratamientos antimicrobianos.
- V) El atraso de aplicar oportunamente medidas mínimas de bioseguridad.
- VI) El uso de vacunas ineficaces.

Más de 10 años posteriores, jalonaron un eficiente control, pudiendo referir hoy que en caso de reproductores, *Salmonella gallinarum* ha casi desaparecido como enfermedad infecciosa.

No ha ocurrido lo mismo con ponedoras comerciales.

Si bien luego de quince años de vacunación con cepa 9R preventiva, los focos parecían ya controlados hoy observamos un cierto "recrudescimiento zonal" cuya responsabilidad cabe hoy atribuir al uso de vacunas ineficaces y no siempre controladas o al mal uso de las mismas, así como a cierto abandono de medidas de profilaxis higiénica.

Situación Actual

En los países latinoamericanos la evolución de la incidencia y/o prevalencia de la Tifosis y Paratifosis, ha sido inversamente proporcional a los progresos y mejoras que el manejo, alojamiento y nutrición han aportado en los últimos veinte años.

Si consideramos esta relación deberíamos definir el estado actual como el peor momento sanitario referido a esta enfermedad; toda vez que *Salmonella gallinarum* mantiene su prevalencia (en especial en gallinas comerciales) y se han sumado a la patología *Salmonella enteritidis*, la tradicional *Salmonella typhimurium* y parecería hoy agregarse, *Salmonella heidelberg*.

Hoy nos preocupa aún más, la incidencia de *S. enteritidis* que se erige además, como un serio problema de salud pública.

Las especies de salmonella que afectan a las aves

En función de establecer una correcta vigilancia epidemiológica para el caso de las aves, debemos reconocer hoy dos grandes grupos que involucran la tarea de control:

1) Salmonellas que afectan a las aves y que son específicas para la especie:

Salmonella Pullorum y *Salmonella Gallinarum*.

Hoy podemos decir que la Pullorosis ha sido mundialmente controlada, a través de los estrictos y continuos monitoreos en las líneas de reproductores bisabuelos, abuelos y padres.

Actualmente se considera excepcional, la detección de dicha enfermedad en las aves de producción intensiva, quedando la misma reducida a algunas razas puras u ornamentales de alta consanguinidad.

Distinto es el caso de la Tifosis aviar donde *Salmonella gallinarum* continua siendo una constante en infecciones de aves de distinto tipo y cuyo control ha mostrado ser bastante dificultoso.

2) **Salmonellas invasivas "pantrópicas"(móviles)**

En los últimos años, varias especies preocupan, en especial por su incidencia en salud humana y de las cuales entre otras, es la especie aviar uno de los vehículos: *Salmonella enteritidis*:

Desde hace ya más de una década, esta *Salmonella* sufrió una "adaptación" a la especie aviar y a su carácter de invasiva, sumó la propiedad de transmitirse vía huevo e infectar indistintamente huevo incubable o aquel de consumo e industria.

En masivas intoxicaciones de origen alimentario en el ser humano, se han visto involucrados, entre otros productos aquellos elaborados a base de huevo tales como mayonesas caseras, decorados de repostería, postres conteniendo clara o yemas crudas batidas, etc.

Desde ligeras enteritis a importantes índices de mortalidad, esta toxo-infección ha puesto en serio alerta a los organismos de control de todo el mundo.

Salmonella typhimurium:

Si bien es esta especie específica de roedores sobre los cuales afecta, transmite y difunde, puede infectar mamíferos, aves domésticas y silvestres y también al ser humano.

En las aves de producción, en especial en ponedoras, suele producir alta mortalidad a las pollitas jóvenes, y muy baja o nula en adultas, siendo éstas, portadoras y eliminadoras como consecuencia de una colonización de dicha *Salmonella* en los ciegos.

Otras *Salmonellas* a considerar:

En los últimos años, se ha constatado la presencia de *Salmonella heidelberg* en tracto digestivo y se ha descrito como un contaminante importante de carcasas post faena.

No está comprobada fehacientemente su transmisión vía ovarios, pero sí como contaminante de superficie del huevo eclosionado.

Metodología Diagnóstica

Si bien en todos los casos descriptos los animales presentan lesiones más o menos características, que orientan el diagnóstico, es importante en todos los casos una determinación microbiológica exacta.

Esto quiere decir que el examen bacteriológico debe llegar a la determinación de serovariedad.

Las muestras deben ser extraídas de animales agónicos o muertos recientes y para todos los casos deberán extraerse muestras de sangre, hígado, bazo, ovario, porción proximal de intestino y ciegos.

Existiendo datos anamnésticos que orientan al diagnóstico presuntivo de Salmonella, en especial de enteritidis, deberá realizarse el cultivo con preenriquecimiento. En los casos de las Salmonellas invasivas no siempre un primer análisis confirma la enfermedad, para lo cual se aconseja efectuar seriadamente, hisopados cloacales para conseguir el aislamiento.