

# ENFERMEDADES AVIARES DIAGNOSTICADAS EN EL CENTRO DE SALUD ANIMAL DE MORELIA MICHOACÁN DURANTE LOS AÑOS 1981 A 1984.

María Graciela Soto Caballero <sup>a</sup>

José Arce Menocal <sup>a</sup>

Ernesto Avila González <sup>b</sup>

## RESUMEN

Se realizó un análisis estadístico descriptivo (SPSS) de 1136 casos clínicos de aves reportados al Centro de Salud Animal de Morelia, Michoacán, durante los años 1981 a 1984. Las variables analizadas son descriptivas de diagnóstico, edad y función zootécnica. Los resultados obtenidos indican que en total se diagnosticaron 38 problemas diferentes de los cuales la Enfermedad de Colibacilosis representó el mayor porcentaje seguida de la enfermedad Respiratoria Crónica, Coccidiosis, Salmonelosis, Síndrome Ascítico, Enfermedad de Newcastle e Infección del Saco Vitelino. De acuerdo a la etiología predominaron las enfermedades de origen bacteriano, seguidas de las parasitarias, virales y nutricionales. La mayoría de los casos clínicos analizados correspondieron a pollo de engorda de 2 a 8 semanas de edad que provenían de municipios relativamente cerca al Centro de Salud Animal y de alta concentración avícola. Es probable que la frecuencia de enfermedades virales y nutricionales sea más alta en el Estado de Michoacán, sin embargo, los problemas detectados en este estudio, son considerados como de mayor relevancia para la avicultura nacional.

Téc. Pec. Méx. Vol. 29 No. 1 (1991)

Uno de los factores limitantes a los cuales se enfrenta la avicultura del país lo constituyen los problemas patológicos, los cuales en los últimos años han ocasionado pérdidas económicas considerables. Al respecto Lozano citado por Mosqueda <sup>3</sup> calculó que para 1983 la pérdida económica en el país causada por las cinco enfermedades más frecuentes registradas en el pollo de engorda como son: Enfermedad Respiratoria Crónica, Enfermedad de Newcastle, Tifoidea Aviar, Síndrome Ascítico e Infección de la Bolsa de Fabricio, ascendió a \$7,642,295,312.00. Mientras que las consideradas para gallina de postura: Coriza Infecciosa, Enfermedad Respiratoria Crónica y Enfermedad de Newcastle ocasionaron mermas de \$1,257,934,400.00 López <sup>2</sup>,

quien realizó uno de los primeros estudios estadísticos sobre las enfermedades en el país, encontró que para el período de los años 1968 y 1971 las ocho principales enfermedades diagnosticadas con una mayor frecuencia en el Departamento de Producción Animal: Aves de la UNAM fueron: Colibacilosis (21.94%), Enfermedad de Marek (8.84%), Aerosaculitis (8.76%), Salmonelosis (7.44%), Enfermedad de Newcastle (7.42%), Infección del Saco Vitelino (6.23%), Enfermedad Respiratoria Crónica (5.44%) y Coccidiosis (2.8%). Los resultados anteriores muestran muy poca variación en relación a los obtenidos por Charles <sup>1</sup>, quien realizó la continuación de los estudios sobre la frecuencia de las enfermedades en aves de los años 1972 a 1975. En este periodo las enfermedades que con más frecuencia afectaron a la avicultura del país fueron: Colibacilosis (24.37%), Infección del Saco Vitelino (12.35%), Enfermedad Respiratoria Crónica (7.03%), Enfermedad de Marek (5.66%), Enfermedad de Newcastle

a Departamento de Avicultura. INIFAP-SARH. Campo Experimental Morelia, Michoacán. Juan José Baz No. 184. Chapultepec Oriente. Morelia, Michoacán.

b Departamento de Avicultura. CENID-Microbióloga. INIFAP-SARH. Km. 15.5. Carr. México-Toluca, México, D.F. 05110

(5.52%), Salmonelosis (4.88%), Bronquitis infecciosa (2.42%) y Laringotraqueitis infecciosa (2.13%). Mosqueda<sup>3</sup> en su reporte sobre la patología aviar en México, reporta que las enfermedades aviares más frecuentes en el país durante los años 1981 a 1983 fueron: para 1981, Colibacilosis (27.5%), Infección del Saco Vitelino (21.9%), Infección de la Bolsa de Fabricio (16.2%), Tifoidea Aviar (7.5%), Enfermedad de Marek (4.6%), Enfermedad Respiratoria Crónica (3.9%), Necrosis de la Cabeza de Fémur (3.5%) y Enfermedad de Newcastle (2.3%). Durante 1982 la Infección del Saco Vitelino (17.5%) constituyó el diagnóstico más frecuente, seguido de la Infección de la Bolsa de Fabricio (17.3%), Enfermedad Respiratoria Crónica (16.1%), Tifoidea Aviar (11.4%), Arizonosis (6.8%), Aspergilosis (5.4%), Laringotraqueitis Infecciosa (4.7%) y Enfermedad de Marek (4%). En 1983 la Infección de la Bolsa de Fabricio (19.3%), fue el diagnóstico más frecuente seguido de la Colibacilosis (18.6%), Enfermedad Respiratoria Crónica (9.5%), Tifoidea Aviar (9.2%), Enfermedad de Newcastle (4.3%), Enfermedad de Marek (4%), Infección Saco Vitelino (4%) y Síndrome Ascítico (4%).

Los resultados de los estudios anteriores dan una visión general de las enfermedades más comunes que afectan a la avicultura del país y que ocasionan grandes pérdidas.

En Michoacán, los datos al respecto son muy escasos e incompletos por lo que el objetivo del presente estudio fue obtener información sobre la frecuencia de las enfermedades aviares diagnosticadas en el estado durante el periodo de 1981 a 1984 y proporcionar una base en referencia para el inicio de estudio epizootiológicos.

El presente estudio se basó en información documental proporcionada por el Centro de Salud Animal de Morelia, Michoacán. Con los datos contenidos en 1136 historias clínicas de aves registradas durante los años 1981 a 1984 se realizó un análisis estadístico descriptivo<sup>4</sup>, analizándose los siguientes aspectos: Distribución general de frecuencias de diagnósticos emitidos, clasificación del diagnóstico por su etiología,

distribución de frecuencias en base a la función zootécnica, distribución de frecuencias por edad. Las variables incluidas en el análisis fueron: año y mes de presentación del caso clínico, número de casos, diagnóstico, etiología, función zootécnica, edad y procedencia regional.

Durante los años 1981 a 1984 se reportaron al Centro de Salud Animal de Morelia, Michoacán, 1136 casos clínicos de aves. La frecuencia de los casos por año mostró una tendencia ascendente en los tres primeros años; en 1981 se recibieron 245 casos (21%), en 1982, 294 (26%), en 1983, 339 (30%) y en 1984 se observó una disminución en la ocurrencia de casos habiéndose registrado únicamente 258 (23%).

En relación a la tendencia mensual se observó un comportamiento semejante durante los dos primeros años, habiéndose registrado el mayor número de casos en los meses de mayo, junio y noviembre de 1981 y mayo y noviembre de 1982. Durante 1983 la tendencia fue diferente siendo abril el mes que registró la más alta frecuencia mientras que mayo y julio tuvieron la menor frecuencia. Durante 1984 la distribución mensual fue relativamente similar siendo mayo y diciembre los meses en que se solicitó el menor número de diagnóstico y junio el de más alta frecuencia.

Del total de enfermedades diagnosticadas resultaron 38 diagnóstico diferentes de los cuales los problemas de mayor importancia, en base a su frecuencia, se muestran en el Cuadro 1. Estos resultados coinciden con lo reportado por López<sup>2</sup> y Charles<sup>1</sup> quienes mencionan que estas mismas enfermedades, junto con la Enfermedad de Newcastle y Síndrome Ascítico constituyeron los diagnósticos más frecuentes para los casos clínicos reportados en el Departamento de Producción Animal: Aves de la UNAM, procedentes del Estado de Michoacán durante el período de 1968 a 1975. Aún cuando en los años de 1981 a 1984 la Enfermedad de Newcastle y Síndrome Ascítico no presentaron una alta frecuencia se puede considerar que a nivel de campo su incidencia es alta.

De las enfermedades parasitarias, la Coccidiosis constituyó el padecimiento de mayor relevancia; su frecuencia fue relativamente constante durante los tres primeros años, acentuándose durante los meses de junio a noviembre, coincidiendo con la época de lluvias en el Estado.

En el Cuadro 2, se muestra la distribución de la clasificación de las enfermedades en base a su etiología, observándose que los problemas patológicos de mayor frecuencia fueron de origen bacteriano, correspondiendo al 6% de los diagnósticos emitidos, le siguieron las parasitarias (22%), virales (8.5%) y nutricionales (6%). Así mismo se observó casos en los que se emiten dos diagnósticos; generalmente asociaciones de origen bacteriano y bacterino-parasitario.

La distribución de los casos clínicos de acuerdo a la función zootécnica y edad se muestran en los Cuadros 3 y 4 respectivamente. Se puede observar que la mayoría de los diagnósticos solicitados correspondieron a pollo de engorda (71%) de 2 a 8 semanas de edad lo cual se explica debido a que la avicultura de la región en estudio está dedicada principalmente a la producción de pollo para carne. Así mismo, la mayor parte de los casos clínicos remitidos provinieron de Morelia (50%), Charo (15%) y Tarimabaro (7%), zonas relativamente cer-

canas al Centro de Salud Animal de Morelia, Michoacán y en donde se concentra un gran porcentaje de la población avícola del Estado.

Un aspecto a considerar importante es la aparición en los últimos años de enfermedades no existentes con anterioridad como la Enteritis Ulcerativa, Síndrome de la Mala Absorción, Eritroblastosis, Toxoplasmosis y Reticuloendoteliosis. Sin embargo, es posible que estos problemas pudieron estar presentes anteriormente pero pasar desapercibidas por la inespecificidad del cuadro clínico o bien, estar enmascaradas con otra infección reconocida, debiendo tomar en cuenta que muchos agentes infecciosos no habían sido identificados ni se conocía su relación con la presentación de ciertos casos clínicos debido a que no se contaba con las técnicas de laboratorio para su identificación y aislamiento.

Para Mosqueda<sup>3</sup> el problema en sí, no es la existencia de las enfermedades, sino las facilidades que existen en las explotaciones avícolas para que se continúe y acentúe su presencia, como es en el caso de la enfermedad de Newcastle y Respiratoria Crónica, que son un grave problema en parvadas infectadas intensamente con *Mycoplasma* o en la que la prevalencia de factores inmunosupresores es común.

CUADRO 1. ENFERMEDADES AVIARES MAS FRECUENTES EN EL ESTADO DE MICHOACAN DURANTE LOS AÑOS 1981 A 1984.

DIAGNOSTICO	NUMERO	%
Colibacilosis	271	25.0
Enf. Crónica Respiratoria	210	19.5
Coccidiosis	190	17.5
Salmonelosis	119	11.0
Síndrome Ascítico	49	4.5
Enf. de Newcastle	43	4.0
Infección Saco Vitelino	41	3.5
Otras	162	15.0
TOTAL	1 085	100.0

CUADRO 2. CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES DIAGNOSTICADAS CON BASE A SU ETIOLOGIA

CLASIFICACION	NUMERO	%
Bacterianas	663	61.0
Parasitarias	240	22.0
Virales	92	8.5
Nutricionales	62	6.0
Otras	28	2.5
<b>TOTAL</b>	<b>1 085</b>	<b>100.0</b>

CUADRO 3. DISTRIBUCION DE LOS CASOS CLINICOS REPORTADOS DE ACUERDO A LA FUNCION ZOO-TECNICA

FUNCION ZOOTECNICA	NUMERO	%
Pollo de Engorda	807	71.0
Gallina de Postura	187	16.5
Ave de Combate	72	6.0
Palomas	42	4.0
Codorniz	29	2.5
<b>TOTAL</b>	<b>1 136</b>	<b>100.0</b>

CUADRO 4. DISTRIBUCION POR EDAD DE LOS CASOS CLINICOS AVIARES REGISTRADOS EN EL LABORATORIO REGIONAL DE PATOLOGIA ANIMAL DE MORELIA MICH.

EDAD	NUMERO	%
0-2 semanas	153	13.5
2-4	240	21.0
4-6	210	18.5
6-8	153	13.5
8-10	70	6.5
3-10 meses	160	14.0
> 11	150	13.0
<b>TOTAL</b>	<b>1 136</b>	<b>100.0</b>

## SUMMARY

A descriptive analysis, was evaluated (spss) from 1136 clinical cases of reported birds at the animal health center in Morelia, Michoacán during the years 1981-1984. The changes analyzed are descriptive from diagnosis, age and zootechnical function. The results obtained, indicate that at the end, 38 different problems were diagnosed from which colibacillosis disease, represented the higher percentage, followed by the cronical respiratory disease, coccidiosis, salmonellosis, ascites syndrome, newcastle disease, and saco vitelino infection. According to the ethiology, diseases with bacterian origin were predominant followed by parasite diseases, those due to virus and nutritional ones. The majority of the clinical cases analyzed corresponded to broilers between 2 to 8 weeks of age which came from places near the animal health center and with high bird concentration. Probably the frequency of virus and nutritional diseases is higher in the state of Michoacán but the problems detected in this study, are considered as more relevance for national aviculture.

## LITERATURA CITADA

- 1.- CHARLES, N.M.L., 1977. Análisis estadístico de los casos clínicos presentados al Departamento de Producción Animal: Aves, durante los años 1972 a 1975. Tesis de Licenciatura. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnica. UNAM México, D.F.
- 2.- LOPEZ, C.C., 1977. Análisis estadístico de los casos clínicos presentados al Departamento de Producción Animal: Aves, durante los años de 1968 a 1971. Tesis de Licenciatura. Facultad de Medicina veterinaria y Zootecnica, UNAN. México, D.F.
- 3.- MOSQUEDA, T.A. 1984. Análisis y perspectivas de la patología aviar en México. Memorias VII Ciclo Internacional de Conferencias sobre Avicultura. INIP-SARH. México, D.F. p. 7-20
- 4.- NIE, N.H., HULL, C., JENKINGS, J.G. STEIN-BRENER, K. and BENT, D.H. 1975. Statical Package for the Social Sciences. 2<sup>nd</sup>. Ed. Mc. Graw Hill, Inc.