

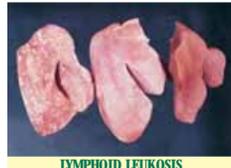
Guide to Poultry Anatomy and Diseases



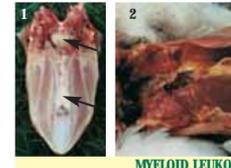
AVIAN ENCEPHALOMYELITIS
(Encefalomielititis aviar) La encefalomielititis aviar es llamada frecuentemente Tremor Endémico debido a que las aves presentan ataxia y trémores musculares ligeros de la cabeza. Esta fotografía muestra aves infectadas con incoordinación.



FOWL POX
(Viruela aviar) La fotografía 1 muestra una lesión de viruela en la cresta de un ave reproductora. La fotografía 2 muestra lesiones traqueales en la forma húmeda de viruela aviar. Las lesiones pueden ser lo suficientemente severas como para causar asfixia.



LYMPHOID LEUKOSIS
(Leucosis linfóide) La leucosis linfóide es una enfermedad viral que produce tumores. Dos hígados de aves infectadas son comparados con el hígado normal de la derecha. Nótese el agrandamiento y la apariencia moteada de los hígados causados por los tumores.



MYELOID LEUKOSIS
(Leucosis Mielóide) Leucosis Mielóide es una enfermedad compleja causada por el virus de Leucosis Aviar subgrupo 1. Este virus puede ser transmitido vertical y horizontalmente. Las lesiones consisten frecuentemente de tumores de la línea celular mielóide en varios tejidos. Tumores asociados con hueso se encuentran comúnmente. La fotografía 1 muestra tumores en el hueso de la quilla. En la fotografía 2 se encuentra un hígado agrandado debido a infiltraciones celulares.



TUBERCULOSIS
(Tuberculosis) La tuberculosis produce nódulos amarillos caseificados en todo el cuerpo. Esta fotografía muestra nódulos en el hígado.



MYCOPLASMOSIS
(Mycoplasmosis) El *Mycoplasma gallisepticum* afecta el tracto respiratorio causando inflamación de los senos infraorbitarios y aerosaculitis. Cuando la infección ocurre en combinación con otros agentes patógenos, los pájaros pueden desarrollar enfermedad respiratoria crónica. El *Mycoplasma synoviae* causa problemas respiratorios leves. Está asociado más frecuentemente con infección de la articulaciones llevando a inflamación de las mismas.



ENCEPHALOMALACIA
(Encefalomalacia) La encefalomalacia puede ser causada por deficiencia de vitamina E. Los pollitos mostrarán signos de incoordinación. Diminutas hemorragias se encuentran en la superficie cerebral.



INFECTIOUS CORYZA
(Coriza Infecciosa) *Haemophilus paragallinarum* es el agente etiológico de la coriza infecciosa. La característica predominante es la infección de los pasajes y senos nasales. Nótese el edema facial severo y la inflamación. Los senos y espacios subcutáneos contienen material caseificado.



ASPERGILLOSIS
(Aspergilosis) Aspergilosis usualmente ocurre en pollitos jóvenes. Los pollitos presentan signos de dificultad respiratoria. Con frecuencia se observan nódulos blancos en los pulmones.



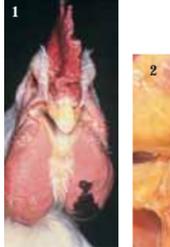
CHICKEN ANEMIA VIRUS
(Virus de la Anemia de los pollos) El virus de la anemia de los pollos causa anemia aplásica y atrofia linfóide resultando en inmunosupresión. Las aves afectadas frecuentemente presentan las alas severamente magulladas.



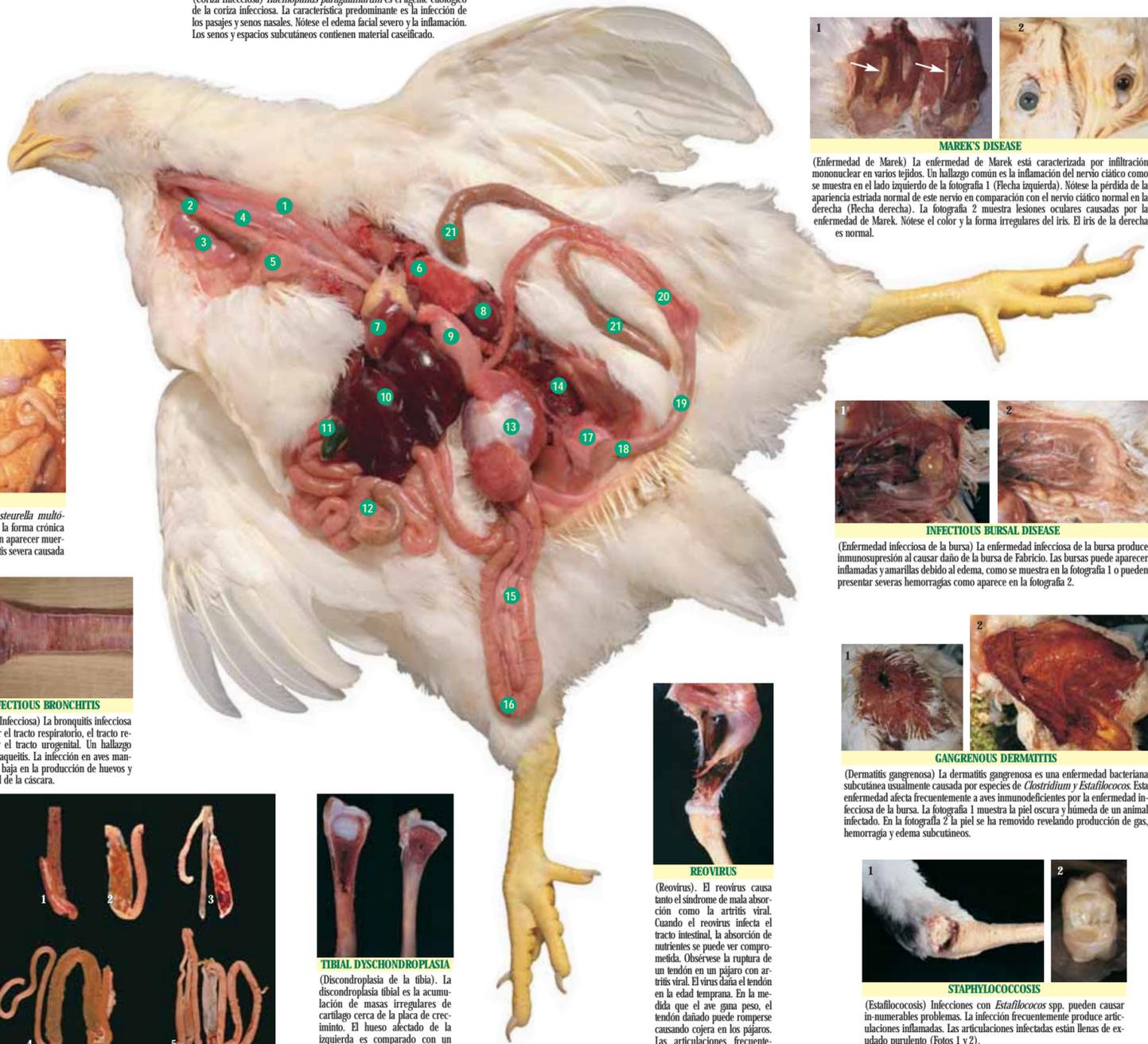
RIBOFLAVIN DEFICIENCY
(Deficiencia de riboflavina) Con deficiencia de riboflavina, los pájaros están renuentes a caminar. Entorcamiento de los dedos hacia adentro es un signo típico de esta deficiencia.



T2 ORAL LESION
(Lesión oral por T2) Las toxinas de Tricoteceno son producidas cuando las especies del hongo *Fusarium* crecen en el alimento. Cuando estas toxinas son ingeridas producen lesiones orales o quemaduras (flecha) resultado en crecimiento retardado.



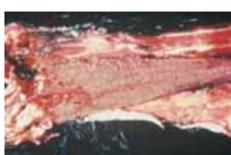
FOWL CHOLERA
(Cólera Aviar) Cólera aviar es causada por *Pasteurella multocida*. Barbillas inflamadas son la lesión común en la forma crónica (Foto 1). En la forma aguda, aves maduras pueden aparecer muertas sin ninguna lesión o pueden presentar peritonitis severa causada por la ruptura de la yema (Foto 2).



INFECTIOUS LARYNGOTRACHEITIS
(Laringotraqueítis infecciosa) La laringotraqueítis infecciosa produce tracheítis hemorrágica. Las aves infectadas pueden expectorar coágulos de sangre. Si el daño es severo, el lumen traqueal puede aparecer oculto con sangre.



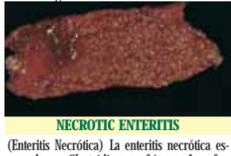
INFECTIOUS BRONCHITIS
(Bronquitis Infecciosa) La bronquitis infecciosa puede dañar el tracto respiratorio, el tracto reproductor y el tracto urogenital. Un hallazgo común es traqueítis. La infección en aves maduras causa baja en la producción de huevos y mala calidad de la cáscara.



VITAMIN A DEFICIENCY
(Deficiencia de vitamina A) La vitamina A es requerida para el desarrollo adecuado de las membranas mucosas. Cuando está deficiente, los ductos de las glándulas mucosas se bloquean y las secreciones se acumulan formando pústulas blancas. Nótese la formación de pústulas blancas en el esófago.



NECROTIC ENTERITIS
(Enteritis Necrótica) La enteritis necrótica es causada por *Clostridium perfringens*. La enfermedad produce necrosis severa del epitelio del tracto intestinal. Coccidiosis es un factor predisponente.



AVIAN INFLUENZA
(Influenza aviar) Los signos de enfermedad debidos a influenza aviar son variados. Los pájaros pueden presentar actividad deprimida, signos respiratorios, signos nerviosos o diarrea. Esta fotografía muestra cianosis severa de las áreas sin plumas de la cabeza. El pájaro de la derecha es normal en comparación con un ave infectada a la izquierda.



COCCIDIOSIS
(Coccidiosis) La coccidiosis es causada por parásitos protozoarios del género *Eimeria*. La fotografía superior muestra lesiones causadas por una de las más comunes especies en pollos. 1- *E. acervulina* infecta el duodeno. Estrías blancas se encuentran frecuentemente con esta infección. 2- *E. maxima* infecta la región del intestino medio causando enteritis. Hemorragias petequiales se pueden observar a lo largo de la pared intestinal. 3- *E. tenella* infecta el ciego produciendo daño severo. Sangre libre puede encontrarse en el lumen. 4- *E. necatrix* infecta la región del intestino medio. Manchas blancas (esquizontes) y hemorragias petequiales se presentan en conjunción. 5- *E. brunetti* infecta el tracto intestinal inferior, produciendo necrosis y enteritis muco-sanguinolenta.



TIBIAL DYSCHONDROPLASIA
(Discondroplasia de la tibia). La discondroplasia tibial es la acumulación de masas irregulares de cartilago cerca de la placa de crecimiento. El hueso afectado de la izquierda es comparado con un hueso normal en la derecha. Los pájaros con frecuencia están renuentes a caminar.



RICKETS
(Raquitismo) El raquitismo puede ser causado por la deficiencia de calcio, de fósforo, de vitamina D o por un imbalance entre los niveles de calcio y fósforo. Esta fotografía muestra un engrosamiento de la placa de crecimiento debido a deficiencia de calcio (flechas). La deficiencia de fósforo produce un problema similar con ampliación de la zona hipertrófica. Las aves se muestran renuentes a caminar y los huesos están blandos.



REOVIRUS
(Reovirus). El reovirus causa tanto el síndrome de mala absorción como la artritis viral. Cuando el reovirus infecta el tracto intestinal, la absorción de nutrientes se puede ver comprometida. Observe la ruptura de un tendón en un pájaro con artritis viral. El virus daña el tendón en la edad temprana. En la medida que el ave gana peso, el tendón dañado puede romperse causando cojera en los pájaros. Las articulaciones frecuentemente están inflamadas.



NEWCASTLE DISEASE
(Enfermedad de Newcastle) La enfermedad de Newcastle causa una gran variedad de problemas desde aerosaculitis ligera hasta lesiones neurotrópicas y viscerotrópicas. La fotografía 1 muestra un reproductor con torticolis debido a daño del sistema nervioso central. La fotografía 2 muestra tra hemorragias en las glándulas del proventrículo.



SALMONELLOSIS
(Salmonelosis) La Salmonelosis es causada por *Salmonella gallinarum*. La infección por *Salmonella pullorum* produce la Pullorosis. Ambas infecciones pueden producir lesiones similares. La fotografía 1 muestra una decoloración bronceada del hígado que se puede presentar con la Salmonelosis. La fotografía 2 demuestra focos blancos necróticos dispersados en el hígado, como se pueden apreciar en la Pullorosis.



INTESTINAL PARASITES
(Parásitos intestinales) Los parásitos intestinales comunes incluyen:
A. Lombrices
B. Tenias



EGG DROP SYNDROME
(Síndrome de la Caída de la Postura) El Síndrome de la caída de la postura afecta a gallinas ponedoras y reproductoras. La infección durante la producción puede causar una severa baja en la producción de huevos y mala calidad de la cáscara. Los huevos tienen mala pigmentación, cáscaras blandas o formas irregulares. Huevos sin cáscaras pueden presentarse.



GANGRENOUS DERMITITIS
(Dermatitis gangrenosa) La dermatitis gangrenosa es una enfermedad bacteriana subcutánea usualmente causada por especies de *Clostridium* y *Escherichia coli*. Esta enfermedad afecta frecuentemente a aves inmaduras por la enfermedad infecciosa de la bursa. La fotografía 1 muestra la piel oscura y húmeda de un animal infectado. En la fotografía 2 la piel se ha removido revelando producción de gas, hemorragia y edema subcutáneo.



INFECTIOUS BURSAL DISEASE
(Enfermedad infecciosa de la bursa) La enfermedad infecciosa de la bursa produce inmunosupresión al causar daño de la bursa de Fabricio. Las bursas pueden estar inflamadas y amarillas debido al edema, como se muestra en la fotografía 1 o pueden presentar severas hemorragias como aparece en la fotografía 2.



MAREK'S DISEASE
(Enfermedad de Marek) La enfermedad de Marek está caracterizada por infiltración monocuclear en varios tejidos. Un hallazgo común es la inflamación del nervio ciático como se muestra en el lado izquierdo de la fotografía 1 (flecha izquierda). Nótese la pérdida de la apariencia estríada normal de este nervio en comparación con el nervio ciático normal en la derecha (flecha derecha). La fotografía 2 muestra lesiones oculares causadas por la enfermedad de Marek. Nótese el color y la forma irregulares del iris. El iris de la derecha es normal.

The dissected bird is a seven week old broiler.

Please note that some organs have been moved from their normal position for visualization.

1. Traquea	8. Bazo	15. Páncreas
2. Esófago	9. Proventrículo	16. Duodeno
3. Timo	10. Hígado	17. Bursa
4. Nervio Vago	11. Vésicula Biliar	18. Cloaca
5. Buche	12. Ileón y yeyuno	19. Intestino Grueso
6. Pulmón	13. Molleja	20. Tonsilas Cecales
7. Corazón	14. Riñones	21. Ciego

El ave diseccionada un pollo de engorde de siete semanas de edad. Nótese que algunos de los órganos han sido movidos de su posición normal para una mejor visualización.



Photographs of diseases were supplied by: Las fotografías de las enfermedades fueron proporcionadas por: Dr. John Donahoe, Dr. Louise Dufour-Zavala, Dr. William Gerrence, Dr. Eric Lovell, Dr. Jean Sander, Dr. Francine Van Sambeek and Dr. Kevin Watkins. 1998