

Parasitología Aviar

Importancia

La parasitología veterinaria es la ciencia encargada de estudiar desde aspectos biológicos, inmunológicos, hasta epidemiológicos de enfermedades causadas por parásitos que afectan a los animales tanto domésticos como silvestres (Quiroz, 2005). Los parásitos son importantes por la relación que sostienen con sus hospedadores; en algunas ocasiones pueden causar daños graves de acuerdo con la especie, la ubicación y las condiciones de vida del animal. De acuerdo a Mattiello (2015) Todos los animales albergan parásitos que corresponden a diversos taxones los cuales mantienen un equilibrio; cuando el equilibrio se altera, es cuando se producen enfermedades que pueden llevar incluso a la muerte del hospedador. Es por ello que el objetivo del médico veterinario, a nivel individual y colectivo, es la prevención de las parasitosis clínicas por medio de buenas prácticas de manejo y nutrición, así como también, del uso de fármacos específicos. El conocimiento de los ciclos de vida y de la epizootiología de los parásitos debe usarse para la formulación de programas destinados a su control. Por otro lado, algunos organismos que conforman la fauna parasitaria normal de los animales silvestres pueden infectar al ser humano, especialmente a aquellas personas que manipulen animales o que se encuentren alrededor de ellos. Por ello, es importante conocer estas especies para que el hombre pueda controlar las enfermedades y evitar contraerlas. Que no se utilicen para el consumo humano no significa que no representen riesgo para la salud pública, ya que estos son hospedadores naturales de parásitos como protozoarios, nematodos, cestodos; en otras ocasiones también actúan como hospedadores amplificadores; lo que las convierte en hospedadores de gran importancia en el mantenimiento y la transmisión de enfermedades a otras aves (Contreras, 2016). La revisión bibliográfica “Los Principales parásitos intestinales en aves de la orden galliforme” se desarrolla realizando la búsqueda de bibliografía que nos ilustre experiencias y conocimientos en el manejo de enfermedades intestinales que causan muchas muertes en los criaderos.

3.1 Parasitosis en aves.

3.1.1 Parásitos Internos

Nos referimos básicamente a los parásitos que afectan el tracto digestivo. Algunos de estos consisten de una sola célula, como los coccidios, que son protozoarios y no pueden verse a simple vista. Los parásitos internos causan pérdidas millonarias a la avicultura en el mundo entero; sin embargo, muy pocos productores tienen la costumbre de buscar la presencia de parásitos en forma periódica, en el excremento de sus aves. La mayoría de estos parásitos se observan a simple vista, especialmente la lombriz intestinal grande, llamada áscaris (*Ascaridia galli*) y la tenia o lombriz plana, conocida comúnmente como "solitaria". Existen otras lombrices más pequeñas que a veces no se distinguen con facilidad a simple vista, como la cecal (*Heterakis gallinae*) y la capilar. Como regla general se pueden desparasitar las aves a las ocho semanas de edad y repetir a las 18 semanas con algún vermífugo triple. Si se sospecha de la presencia de algún tipo de parásito en las heces, lo más recomendable es enviar muestras al laboratorio para ser analizadas y que ellos le recomienden el vermífugo a utilizar.



Parasitología Aviar

Protozoarios

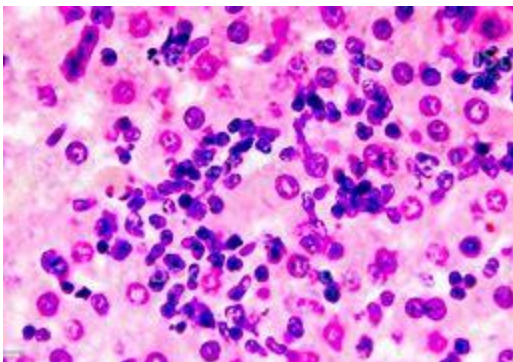
Es producida por un protozoario (animal de una célula) que ataca el sistema digestivo; en especial el intestino delgado, los ciegos y el intestino grueso. La coccidiosis es una enfermedad que ataca tanto a los pollos como a los pavos y muchos otros animales. Los coccidios son parásitos muy específicos en cuanto al huésped, así la especie que afecta a las gallinas no afectará a los pavos ni a otros animales



Son tan específicos, que algunas especies de coccidios afectan sólo una determinada área del tracto digestivo, como en el caso de las aves de corral. Se conocen nueve especies diferentes de coccidios, pero son cinco las que causan los mayores daños en la avicultura mundial. Cada una de las especies afecta una porción diferente del tracto: **Eimeria acervulina (mitad superior del intestino delgado)**, **E. tenella (ciegos)**, **E. necatrix (mitad media del intestino delgado)**, **E. maxima (mitad inferior del intestino delgado)** y **E. brunetti (mitad inferior del intestino delgado, recto y cloaca)**. Estos organismos destruyen las células del tracto digestivo que normalmente son las que absorben los alimentos. Las formas agudas de la coccidiosis producen serios daños en los tejidos, causando hemorragias y al final hasta la muerte.

Ciclo de vida

Los coccidios pasan por diferentes estadios de desarrollo que empiezan y terminan en lo que se denomina ooquiste coccidial. Con la presencia de factores como la humedad, oxígeno y la temperatura adecuada, hacen que dentro del ooquiste se desarrollen cuatro esporas que contienen dos esporozoitos cada una. Cuando un ave ingiere un ooquiste esporulado o maduro, los ocho esporozoitos salen del mismo e invaden las células epiteliales de la pared intestinal. Una vez dentro de la pared intestinal interna, los coccidios se dividen repetidamente mediante un proceso de reproducción asexual, produciendo grandes cantidades de cuerpos llamados merozoitos, los cuales son los que producen mayor daño en las paredes internas del intestino y ciegos. Al salir los merozoitos de las células del epitelio, rompen la pared celular, lo cual produce una hemorragia. Esta hemorragia es uno de los síntomas característicos de la coccidiosis, pues la sangre se puede observar a simple vista en las heces.



Transmisión

La coccidiosis se transmite de un ave a otra por medio del alimento y/o el agua de bebida contaminada o cualquier otro material que contenga coccidios. Los ooquistes pueden ser transportados de un lugar a otro por medios mecánicos, como el equipo, trabajadores, animales domésticos u otras aves. Los ooquistes pueden sobrevivir en suelos

(Imagen 1 citología de coccidiosis aviar)

húmedos por períodos de más de un año. En ocasiones, de un momento a otro, se presentan brotes de coccidiosis en galeras donde se han desarrollado otras aves por más de año y medio,

Parasitología Aviar

sólo se necesita que ocurran en forma simultánea condiciones de humedad y altas temperaturas para que los ooquistes se vuelvan infecciosos.

Prevención Prácticamente

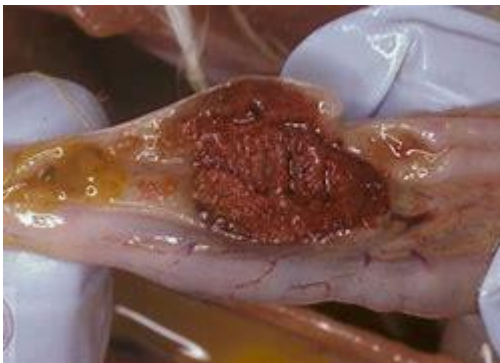
En todas las camas de los gallineros se encuentran coccidios, por lo que es casi imposible evitar que en cualquier momento se presente un brote. No obstante, el grado de infección de coccidiosis se puede mantener bajo, si se tiene una adecuada sanidad y especialmente, la cama seca. Por esta razón se debe mantener en buen estado los bebederos, evitando que se produzcan focos de humedad debajo de los mismos o que se meta el agua de lluvia. Con el uso de coccidiostatos en el alimento concentrado, se logra producir una moderada infección, con lo cual las aves adquieren inmunidad. La inmunidad a una especie no protege contra las demás.

Tratamiento

En el comercio se pueden conseguir varios coccidiostatos para administrar con el alimento concentrado, en forma preventiva. Uno de los mejores productos para el tratamiento de la coccidiosis es la sulfaquinoxalina, aunque en caso de no poder conseguirla en el mercado, se puede utilizar la sulfasuccidina o sulfametazina para uso humano.

B. Lombrices Estas son los parásitos más grandes que afectan a las aves. Las lombrices afectan el desarrollo y productividad de todas las aves infestadas, aumentando por eso los costos de alimentación. Además, cuando el ave se debilita por la infestación de las lombrices, éstas son más susceptibles a ser atacadas por otros organismos.

La lombriz grande, *Ascaridia galli*, es una de las más comunes que afecta a las aves. Estas pueden medir entre cuatro y ocho cm de longitud, redondas, de un cuerpo relativamente grueso y de color blanco amarillento. Cada hembra produce gran cantidad de huevos (unos 5.000 por día), los cuales son expulsados, en forma inembrionada, junto con las heces. Una vez fuera del ave, si existe buena humedad y altas temperaturas, se vuelven infecciosos en un período de unos diez días. En ésta última forma, cuando son ingeridos por otra ave, pueden desarrollarse nuevamente hasta llegar al estado de lombriz adulta. Las lombrices adultas se pueden observar a simple vista en la excreta de



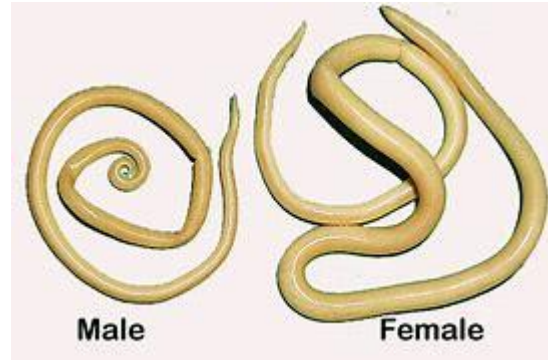
las aves. Tratamiento: El uso de piperazina es el más indicado para eliminar el ascaris.

La lombriz cecal, *Heterakis gallinae*, es idéntica al ascaris, en su presentación y su ciclo de vida; excepto por su tamaño, la cual puede medir unos 12 mm. Las lombrices adultas pueden observarse con facilidad en los "ciegos" de las aves infestadas. Tratamiento: Al igual que el ascaris, la piperazina es el producto a usar para el control de la lombriz cecal

Tenias

Parasitología Aviar

También llamadas lombrices planas o "solitarias", por su aspecto chato; son segmentados y de color blanco, con aspecto de una cinta. Existen más de diez especies de tenias, aunque sólo unas seis o siete especies son las que afectan a los pollos. La mayoría son bastante grandes y miden hasta 15 cm, pero algunas de las pequeñas podrían pasar inadvertidas. Este parásito se adhiere a la mucosa del intestino mediante unas ventosas que posee en la cabeza. Los segmentos, cada uno de los cuales tiene los órganos sexuales masculinos y femeninos se forman detrás de la cabeza; los cuales se desprenden cuando llegan al extremo posterior del cuerpo; en esta etapa están llenos de huevos. Una vez fuera del cuerpo del huésped no infectan al ave, éstos deben ser ingeridos por un huésped intermedio como los caracoles, babosas, etc., para los cuales si son infecciosos. El tipo de huésped intermedio depende de la especie de tenia. El ave luego ingiere al huésped intermedio y ahí es cuando vuelve a infestarse.



Tratamiento

Se recomienda el uso de vermífugos triple para la eliminación de las tenias, el cual también elimina las otras lombrices redondas.