

Enfermedades del aparato respiratorio

La Coriza

Esta enfermedad aparece fundamentalmente después de vuelos prolongados, en condiciones de explotación antihigiénica (demasiada cantidad de excrementos en las casillas de cría o en las cachaperas, los excrementos producen vapores amoniacales que son muy perjudiciales para los palomos), por cambios meteorológicos adversos (el frío, la humedad, un palomar demasiado seco), también se puede producir por un aire polvoriento (arena en el suelo) que produce una irritación en la pituitaria. Todos los factores que disminuyan la capacidad de resistencia de las palomas, como la falta de vitaminas, los gusanos (verminosis) favorecen igualmente la presentación de la enfermedad.

Etiología y contagio

Todavía no se conoce con exactitud la causa de esta enfermedad. Posiblemente diversas especies bacterianas (micrococcos, neumococos, etc.) o una conjunción de varias podrían dar lugar a la coriza. También cabe la posibilidad de que intervengan en dicha enfermedad los microplasma de algún virus.

El contagio se produce por los gérmenes eliminados por secreción nasal, en bebederos y comederos comunes, objetos contaminados, durante el transporte, etc. Los excrementos, la leche del buche y los ácaros son vehículos transmisores de la enfermedad.

Sintomatología

El periodo de incubación es de 10 a 15 días. Las palomas enfermas presentan dificultad respiratoria, abertura del pico, estornudos, pueden presentar conjuntivitis en uno o en los dos ojos, con inflamación del párpado. Si apretamos un poco los orificios nasales aparece en un derrame en la base del pico.

El desarrollo de la enfermedad es muy variable. Cuando la enfermedad no se complica con lesiones en los ojos, se pueden curar con relativa facilidad. En casos más graves con sinusitis e inflamación de la conjuntiva el desenlace final puede ser la muerte. Las palomas incapaces de desplazarse a causa de la obstrucción de los párpados, no buscan la comida y mueren por falta de alimentación. En algunos casos se producen ulceraciones de la córnea y puedan perder totalmente la visión.

Diagnóstico

La necropsia de los animales enfermos revela la presencia de mucosidades viscosas en la faringe. A veces aparecen los sacos aéreos inflamados.

Tratamiento

El cloranfenicol y la oxitetraciclina dan buenos resultados para atacar la enfermedad. Cuando la enfermedad no es muy aguda, las gotas Forma o un colirio, serán suficientes. Las gotas Forma evitan la inflamación de los párpados, se recomienda depositar una gota en cada ojo y en cada orificio nasal en plan preventivo. Al mismo tiempo hay que suministrar vitaminas adicionales, sobre todo la vitamina A. Hay que procurar la normalización de las condiciones higiénicas.

Desinfección

Utilizar productos que actúen contra las bacterias y los microplasma, como soluciones de formalina al 2% u otros desinfectantes como el Amonio Cuaternario.

Profilaxis

Es muy difícil prevenir con eficacia la coriza de la paloma, ya que los animales aparentemente sanos propagan la enfermedad. Por eso, hay que procurar el suministro de una dieta rica en vitaminas A, D3 y E especialmente.

Aspergilosis

La enfermedad es provocada por un hongo, el aspergillus, que comprende numerosas especies Aspergillus asper, Aspergillus niger y Aspergillus fumigatus; esta última es la más común. Esta enfermedad produce una afección frecuente del pulmón y de los sacos aéreos que puede extenderse a toda la cavidad visceral.

Etiología y contagio

El agente causal de esta enfermedad como ya hemos nombrado anteriormente, es un hongo. Aspergillus. Los síntomas aparecen después de haber consumido granos enmohecidos que contienen el hongo. El calor del suelo durante la crianza, favorece además el desarrollo de los hongos. La enfermedad puede ser transmitida a los huevos, pues los hongos atraviesan los pozos de la cáscara. Las toxinas segregadas por los hongos provocan una intoxicación que puede afectar el hígado, riñones, sistema nervioso, la piel, etc.

Sintomatología

Los pichones enfermos muestran mayor apetencia por el calor, están somnolientos y tienen el plumaje erizado. La falta de vitaminas u otro tipo de enfermedades que debilitan la capacidad de resistencia, aumenta la frecuencia de la enfermedad y la mortalidad.

En muchos pichones se observan también problemas respiratorios que llaman la atención por tener el cuello estirado y el pico abierto. En ocasiones existe flujo nasal. Los animales adelgazan rápidamente y padecen somnolencia y diarrea.

La mortalidad disminuye con la edad. También podemos observar perturbaciones en los ojos y enturbiamiento de la córnea.

Diagnóstico

En el tejido pulmonar y en los sacos aéreos existen nodulillos blanco-amarillentos, del tamaño de cabezas de alfiler a guisantes (en este caso se produce este tamaño por agrupación). Estos nódulos también pueden ser observados en la garganta.

Tratamiento

No es posible el tratamiento de los animales muy graves. Desde luego la mejor medida a tomar es la prevención, suministrar granos de calidad, y mantener al máximo la higiene del palomar. En casos no muy graves da buenos resultados la Flavofungina que es un antibiótico antifúngico, la micostatina.

Desinfección

Las esporas de los hongos son muy resistentes a las influencias externas, en el polvo de los locales pueden conservar su poder infectante durante año y medio. Es necesaria una desinfección con formalina al 3% con sulfato de cobre al 0,5 %, también dan buenos resultados productos yodados y el amonio cuaternario.

Profilaxis

No debe emplearse paja enmohecida para los niales ni para el suelo. No suministrar granos enmohecidos ni pan que contengan estos mohos. Se reconocen por un color azulado o grisáceo y que son fáciles de ver, en el pan duro que haya estado sometido a una cierta humedad.

Apoplejía

Indudable que esta enfermedad es tremendamente temida por todos los columbicultores, pues solo su nombre nos infunde un complejo fatalista de las consecuencias que trae consigo la paloma afectada, pues en verdad que queda profundamente afectado quien presencia el desenvolvimiento rápido de un ataque de apoplejía. Parece ser que su origen esta fijado en el gran centro nervioso que poseemos todos los animales, el cerebro, se manifiesta en forma rápida y violenta, tanto que priva de la vida al animal atacado en pocos momentos, las mas de las veces, o sea cuando afecta a la totalidad del organismo.

En otros casos no es tan violento y solo interesa una parte del cuerpo, manifestándose en casos como, por ejemplo, la tortmcolis, por movimientos involuntarios de la paloma, que tuerce el cuello violentamente, como muestra característica del mismo mal. Parece ser que el origen de la apoplejma proviene de una fuerte irritación o recalentón al no poder explayar sus ansias amorosas, un exceso de celo, un exceso de comida, la excesiva fortaleza del grano, o bien el calor excesivo dentro del cajón. Siempre que llegemos a tiempo, es decir, al iniciarse el ataque, debemos de practicar debajo del ala una sangría, o bien cortando la uña de un dedo de la pata: lo importante es que no mane la sangre con violencia, ni que pierda la paloma mucha cantidad de sangre.

Se puede ayudar a la paloma a reaccionar por medio de lociones de agua fría, en la cabeza, o darle también baños de patas en agua tibia, sumergiéndolas buena parte de ellas. También es muy recomendable accionarles las extremidades, esto es, las alas y las patas para evitarles entumecimientos que trae consigo esta enfermedad. Se les debe tener en un lugar amplio, para que ella misma pueda andar y volar, incluso obligándola.

La Coccidiosis

COCIDIOSIS La coccidiosis es una enfermedad de intestinos generalizada a las palomas del mundo entero. Casi todas las palomas son portadoras de coccidiosis y productoras de zooquistes (formas de resistencia del agente) en sus excrementos. Se trata de una enfermedad que puede ser considerada como un stress, mas que verdadera enfermedad. Se conoce que la Coccidiosis constituye una vía de entrada para otras enfermedades como la Salmolosis, la Tricomoniasis o la Paramyxovirosis, por lo que convendría aplicar un tratamiento acertado, con ciertos límites. Agente/Propagación Las Coccidias son organismos unicelulares (Protozoarios), que parasitan el intestino. Ellas penetran en las células epitelio intestinal, se multiplican y lesionan la pared del intestino, provocando una inflamación intestinal y diarrea.

El agente responsable viene determinado por el cimiento de los quistes (formas de resistencia), que se transforman en infectantes después de una fase de desarrollo el medio exterior. Gracias a la envoltura muy resistente estos quistes son relativamente insensibles a las agresiones del medio ambiente. Las palomas más adultas son portadoras de Coccidias, sin llegar a presentar síntomas de la enfermedad, pero con excrementos que tienen presencia de quistes. La multiplicación rápida de Coccidias (en las células del epitelio del intestino grueso, destruye una parte importante células de la pared intestinal. Por consecuencia la digestión se encuentra gravemente perturbada, y en formas agudas de la enfermedad, en diarrea.

El epitelio intestinal, destinado para las Coccidias, no puede más que el papel de muralla contra las bacterianas. La Coccidiosis, prepara de esta forma camino a la infección bacteriana, tal como la Salmonelosis. Se distinguen dos formas de evolución: La forma subclínica sin síntomas aparentes de la enfermedad: Esta forma afecta casi a la total de las palomas, aunque en ellas no aparece ningún síntoma de la enfermedad. El sistema de defensa del organismo continuamente estimulado por absorción de quistes, de suerte que elabora una cierta inmunidad contra la infestación. La paloma vive una suerte de equilibrio con los agentes infectantes. Por ello no es acertado el tratar estos animales porque perturbaríamos el estado de equilibrio en forma desfavorable y disminuiríamos durante un cierto tiempo la inmunidad natural. La Coccidiosis propiamente dicha, de forma aguda:

Esta forma de la enfermedad sobrevive, aunque muy raramente a partir de la tercera semana de la vida de los pichones predispuestos en los que la inmunidad no está hasta ahora instalada. Los factores de stress, como los cambios de alimentación de leche del buche; granos, disminuyen la posibilidad de resistencia de los jóvenes animales y permiten una proliferación de Coccidios, al mismo tiempo que la absorción de una débil cantidad de quistes infectantes. Los signos de una enfermedad grave hacen su aparición: trastornos de la digestión y diarreas viscosas, líquidas, a veces sanguinolentas.

Se observa: adelgazamiento, abatimiento y debilidad. A continuación, estas palomas mueren en razón de infecciones secundarias o agotamiento. Las perspectivas de curación son buenas, cuando se interviene en el momento propicio y la pared intestinal lesionada se renueva rápidamente. Diagnóstico Se sospecha de la presencia de Coccidiosis en caso de diarrea con deyecciones blandas, líquidas y algunas veces viscosas. A la disección, se observan alteraciones inflamatorias. El diagnóstico debe ser confirmado por examen microscópico de los excrementos del contenido del intestino. Solo el descubrimiento de una cantidad importante de quistes explica las alteraciones y permite decir que los síntomas clínicos son provocados por las Coccidias y no por ninguna otra infección bacteriana. Enfermedades semejantes Los excrementos líquidos viscosos sanguinolentos aparecen igualmente con otras enfermedades tales como parasitismo por los vermes, la infección por Colibacilos, Salmonelas y Tricomonas. La puesta en evidencia de los quistes por el examen microscópico es indispensable para diferenciar la Coccidiosis de otras enfermedades. Medidas complementarias: Las medidas complementarias están destinadas a romper el ciclo de infestación por las Coccidias impidiendo la proliferación de los quistes, necesarios para la contaminación de las palomas, y que se desarrollan en el medio ambiente.

Durante toda la duración del tratamiento, es obligatorio eliminar todos los días los excrementos. Las deyecciones y los alimentos no consumidos son aislados y eliminados en un recipiente perfectamente cerrado. El suelo del palomar debe ser mantenido siempre lo más seco posible, para permitir que los excrementos estén siempre secos, suprimiendo de esta forma la humedad indispensable para el desarrollo de la Coccidias. Las medidas de prevención son de dos órdenes: Las medidas para impedir la esporulación de los quistes y su ingestión por las palomas. Para tornarse infectantes, los quistes deben esporular (madurar) fuera del organismo del animal. Ellos son eliminados todos los días por los excrementos de los pichones. La esporulación generalmente rápida, puede ser impedida en los palomares con suelo muy seco. En el palomar, los quistes encuentran buenas condiciones para esporular. Para evitar la infestación de las palomas debe colocarse suelo de rejillas. Las medidas reducen los stress de las palomas y refuerzan los medios de defensa: Es conocido que la Coccidiosis está presente en la mayor parte de las palomas, sin ocasionar enfermedad, pero toda perturbación exterior del equilibrio que reina entre el huésped y el parásito, conlleva una debilitación de los medios de defensa naturales. De ello puede resultar una proliferación masiva de coccidias.

Es por lo que es conveniente evitar, si es posible, todo efecto de stress en las palomas. Una alimentación correcta es determinante para incrementar la capacidad de reacción y prevenir de esta forma la enfermedad. Esta prevención puede asegurarse también complementado con un aporte suplementario rico en vitaminas A, K3 y las del grupo B. Tratamiento La mayor parte de las palomas presentan zooquistes en los excrementos, sin que aparezcan síntomas de enfermedad. Sin embargo a partir de un grado de infestación muy elevado los síntomas clínicos serán visibles. También los factores de stress reducen la capacidad de defensa de las palomas, y pueden desencadenar una enfermedad, un ataque medio. Esto sucede porque la presencia misma de agentes infectantes al límite necesita igualmente una intervención preventiva. De esta forma el factor de agresión que constituye la Coccidiosis, es suprimido y

la paloma puede utilizar fácilmente todos sus medios de defensa contra otros agentes de stress. Se observa generalmente una débil cantidad de zooquistes en las deyecciones de las palomas en buen estado de salud; esto no justifica un tratamiento.

Una intervención en estos casos sería lo mismo de perjudicial, porque ella suprime la capacidad de protección natural del organismo. Medicamentos: ALSIR, VETERINTHALIDIN

Colibacilosis

Durante los últimos años numerosos Columbicultores han observado que sus criaderos se han visto diezmados por infecciones generalizadas, que afectan a los pichones, especialmente durante sus 15 s 20 días primeros, dando como resultado el fracaso total de la temporada de cría. Es lógico que el desánimo haya hecho presa en el ánimo del columbicultor, que, pese haber tomado las medidas preparativas de la crianza, ha visto sacar muy poco producto de parejas. Numerosas razones han aducido para tratar la muerte de los pequeños; sin embargo, hoy día se coincide en que la causa es la bacteria *Escherichiacoli*, más conocida como colibacilo; siendo pues merecedora calificar tal enfermedad como de gran peligro, así como interesante su estudio.

Escherichiacoli es un germen gramnegativo del grupo de los coliformes, siendo un huésped frecuente en el intestino del palomo y de numerosos animales, así como del hombre. Normalmente saprofito, en forma latente no resulta mortal ni siquiera en muchos casos patógenos. Sin embargo, la aparición de determinadas condiciones ambientales que elevan su aumento, la ausencia de antibióticos preventivos, o la desaparición de las condiciones de resistencia normal en los animales, pueden desencadenar la colibacilosis en forma patógena. No está bien conocida la razón del porqué de la existencia de cepas de colibacilos totalmente inoocuos y de otras que, por el contrario, no responden a ningún tipo de medicación, con toda una serie de estirpes intermedias más o menos virulentas, siendo cierto que, una vez presentada, es de difícil erradicación.

Se sabe, con casi toda seguridad, que son los padres quienes acosan como portadores de la infección, transmitiendo esta a sus hijos al empapuzarles el alimento. Las toxinas del microorganismo son soportadas por los adultos, cuyos anticuerpos les confieren inmunidad. Los pequeños palomos, carentes de estas defensas orgánicas y bioquímicas, sucumben a los pocos días de ser incubados. ¡Cuántos columbicultores habrán atribuido a los reproductores la muerte de sus pequeños alados, siendo la causa tal enfermedad!. Provoca enteritis (inflamación del vientre), con abundante diarrea y estado febril. Puede haber procesos que degeneran en una septicemia muy grave o variantes localizadas en el corazón, hígado, riñones, etc., siendo en este último caso que, aun que queden curados, pueden quedar estériles. Los antibióticos más eficaces son el cloranfenicol y la tetraciclina.

Pero, y quizás seamos reiterantes en indicarlo, una de las bases fundamentales de evitar tales enfermedades es la limpieza, y como no, el tratamiento preventivo. Medicamentos: VETERIN-THALIDIN; ALSIR

La Paramixovirus

Este fascículo no es una guía médica que permita a los colombófilos diagnosticar la enfermedad y tratar sus palomas. Sólo el médico veterinario está en condiciones de establecer un diagnóstico correcto, instaurar un tratamiento apropiado y escoger el mejor modo de vacunación. Pero a consecuencia de los malos artículos y de los errores publicados en la prensa y en las revistas colombófilas, queremos informar al público de la situación actual real y tratar de restablecer la verdad. La finalidad de este fascículo es explicar a los colombófilos qué es la paramixovirus, esa plaga que azota actualmente al deporte colombófilo, insistir en la necesidad u obligación de vacunar y tomar las medidas de higiene pertinentes. Así el colombófilo comprenderá que si surge la enfermedad en uno de sus palomares, el lavarse las manos y cambiarse de zapatos y de mono de trabajo al pasar del palomar contaminado a los otros, puede evitar muchas catástrofes. Los autores INTRODUCCION La enfermedad fue descrita por primera vez en

las aves de corral en 1926 en la ciudad de Newcastle, en Inglaterra; de ahí que se le llame "enfermedad de Newcastle". Esta enfermedad está causada por un virus, un Paramixovirus. Es muy contagiosa y muy grave. Afecta principalmente a la gallina, pero también a otras especies de aves como puede ser la paloma, en cuyo caso nos encontramos con un problema internacional preocupante. En efecto, en 1981 aparece una epidemia en la paloma mensajera en los países mediterráneos: Malta, España, Italia, Portugal. En 1983 la enfermedad se extiende por Holanda, Bélgica, Alemania, Inglaterra y Japón. Se la denomina entonces la "paramixovirosis de la paloma". Para simplificar, diremos que un microbio es o una bacteria o un virus. Citemos, a modo de ejemplo, la paratuberculosis que es debida a una bacteria y la paramixovirosis que es debida a un virus. Los virus son mucho más pequeños que las bacterias. Las bacterias son visibles al microscopio ordinario (ampliación x 1.000), los virus solamente son visibles al microscopio electrónico (ampliación x 100.000). La estructura muy sencilla de los virus les obliga a reproducirse únicamente en una célula en la que han penetrado. Las bacterias pueden reproducirse por sí mismas ya que éstas poseen dos ácidos nucleicos (el ARN y el ADN). Los virus solamente poseen un ácido nucleico (o el ARN o el ADN). Son pues incapaces de reproducirse por sí mismos. Para poder reproducirse tienen que servirse de ciertos elementos de la célula en la que van a penetrar. La multiplicación del virus en una célula puede provocar la muerte de esa célula. El virus es entonces patógeno y provoca una enfermedad. Ciertos virus sólo pueden infectar las células del hombre, otros únicamente las células de los mamíferos, otros las células de las aves... Además, ciertos virus prefieren multiplicarse en las células del intestino: son viscerotropos; otros en las células del sistema respiratorio: son neumotropos; otros en las células del sistema nervioso: son neurotropos. EL PARAMIXOVIRUS DE LA PALOMA El virus responsable de la paramixovirosis de la paloma pertenece, claro está, al grupo de los Paramixovirus, familia de los Paramixoviridae. Existen también ciertos Paramixoviridae del hombre (por ejemplo el sarampión, las paperas), ciertos Paramixoviridae de los mamíferos (por ejemplo la enfermedad de los perros pequeños) y ciertos Paramixoviridae de las aves (por ejemplo la enfermedad de Newcastle). Los Paramixovirus de las aves están clasificados en varios tipos. El virus de la enfermedad de Newcastle representa el tipo 1: paramixovirus aviar tipo 1 o PMV1 (en abreviatura). El paramixovirus responsable de la epidemia actual de la paloma pertenece a este grupo. Se trata de un PMV1. En 1983, varios autores pensaron y publicaron en la prensa que la epidemia de paramixovirosis, la cual hacía estragos en la paloma desde 1981, era debida a un virus que pertenecía al tipo 3 (PMV3). En realidad, nosotros hemos demostrado que todas las cepas de paramixovirus aisladas en la paloma en Europa desde 1971 son cepas de PMV1. Sin embargo, utilizando técnicas de laboratorio muy precisas, se ha podido llegar a la conclusión de que existen ligeras diferencias entre las cepas actuales de PMV 1 aisladas en la paloma y las cepas clásicas de PMV1 o virus de la enfermedad de Newcastle. El poder patógeno del PMV1. El poder patógeno (= que da origen a la enfermedad) de las cepas del PMV1 es muy variado. Basándonos en diferentes pruebas de laboratorio podemos clasificar las cepas según su poder patógeno en: LENTOGENAS MESOGENAS VELOGENAS PODER PATOGENO CRECIENTE Las cepas mesógenas y velógenas son patógenas, es decir, provocan la enfermedad. Algunas son neumotropas (el virus prefiere multiplicarse en las células del sistema respiratorio) y/o viscerotropas (el virus prefiere multiplicarse en las células del sistema digestivo) y/o neurotropas (el virus prefiere multiplicarse en las células del sistema nervioso). Las cepas lentógenas son muy poco patógenas: la infección pasa generalmente desapercibida. Esas cepas son utilizadas como vacuna. La cepa La Sota es una cepa lentógena clásica de PMV1. El PMV1 responsable de la epidemia de la paloma es esencialmente viscerotropo y neurotropo. Por consiguiente, provoca principalmente diarreas y trastornos nerviosos. Según los criterios definidos más arriba, está clasificado como mesógeno. RELATO HISTORICO DE LA PARAMIXOVIROSI EN LA PALOMA Hasta 1971 no se había observado ningún caso de infección natural por el PMV1 en la paloma mensajera. De 1971 a 1973, una terrible epizootia de enfermedad de Newcastle diezmo la avicultura de todos los países de Europa. Fue en esta época cuando aparecieron los primeros casos de infección natural en la paloma mensajera en Holanda, Inglaterra, Bélgica y Alemania. Las palomas padecían trastornos respiratorios, digestivos y nerviosos. Habían sido contaminadas por contacto directo con aves de corral y las cepas de virus aisladas eran cepas velógenas clásicas de PMV1 o virus de la enfermedad de Newcastle. En 1980 fueron aisladas algunas cepas lentógenas clásicas de PMV1 en palomas que padecían únicamente trastornos respiratorios y que no conseguían buenos resultados deportivos. Las encuestas realizadas en esa época mostraron que el 7% de las palomas mensajeras belgas y el 19% de las palomas mensajeras francesas habían sido infectadas por el virus pero sin presentar la enfermedad clínica. En 1981 aparecieron en las palomas mensajeras del norte de Italia, ciertas formas graves de la enfermedad de Newcastle. El virus aislado fue caracterizado como una cepa mesógena de PMV1. En 1983 la enfermedad alcanzó nuestras regiones y se extendió por Holanda, Bélgica, Francia, Alemania e Inglaterra. Todas las cepas de virus aisladas en estos países fueron de PMV1; además eran idénticas entre sí y generalmente mesógenas. Sin embargo, se pueden observar ciertas diferencias entre estas cepas y las cepas clásicas del virus de la enfermedad de Newcastle si se utilizan ciertas técnicas sofisticadas de laboratorio. ¿Qué podemos deducir de la evolución de esta enfermedad? Si es verdad que de 1973 a 1983 esta enfermedad desapareció de nuestras regiones, el virus, por el contrario, permaneció: ciertas cepas lentógenas de PMV1 persistieron e infectaron las aves de corral y las palomas, pero la enfermedad pasó desapercibida. La desaparición de la enfermedad no corresponde con la desaparición del virus, sino con la desaparición de las cepas patógenas. La reaparición de la enfermedad no corresponde con la reaparición del virus sino con la reaparición de las cepas patógenas (mesógenas o velógenas). En conclusión, es posible que la enfermedad de Newcastle

sea al principio una infección viral benigna de la gallina (infección lentógena). Ciertas modificaciones en la población de las aves de corral han quizás podido permitir la selección del virus de mayor virulencia (cepas mesógenas o velógenas) y, por consiguiente, de un poder patógeno que se extiende a un mayor número de especies de aves (la paloma en este caso). ESQUEMA CLASICO DE LA INFECCION EN LA PALOMA Cuando una paloma se pone en contacto con el PMV1, el virus se multiplica primeramente por las puertas de entrada del organismo, es decir, los ojos, la nariz y la boca. A partir del segundo o tercer día, la paloma comienza pues a eliminar virus hacia el exterior a través de las secreciones del ojo, de la nariz y de la boca. Los síntomas respiratorios y oculares (conjuntivitis) aparecen cuando se ha destruido un número suficiente de células, generalmente a partir del quinto o sexto día (período de incubación). A continuación, el virus se propaga de célula a célula y es diseminado por vía sanguínea. Se multiplica por el tubo digestivo y aparecen seguidamente los síntomas digestivos (diarrea). Por consiguiente, la paloma puede ya eliminar el virus por los excrementos a partir del cuarto día que sigue a la infección. El virus diseminado por vía sanguínea puede llegar al cerebro y extenderse por él mismo. Es entonces cuando aparecen los síntomas nerviosos típicos. Este es el esquema clásico. Recordemos que el virus responsable de la epidemia actual es neurotrópico y víscerotrópico, pero poco neumotrópico. Los síntomas respiratorios pasan pues muchas veces desapercibidos. Aspectos clínicos de la enfermedad El periodo de incubación, es decir, el intervalo de tiempo que transcurre entre el momento en que la paloma es infectada por el virus y el momento en que aparecen los primeros síntomas, es muy variable: puede variar de unos días a varias semanas. En el esquema clínico clásico aparecen primeramente los síntomas digestivos y a continuación los síntomas nerviosos. En la forma actual de la enfermedad, los síntomas respiratorios y oculares son prácticamente inexistentes. En cambio, los trastornos digestivos son muy importantes y se manifiestan por una diarrea acuosa o hemorrágica según la importancia de la destrucción de las células del intestino. Los trastornos nerviosos son muy característicos: - temblores de cabeza; - tortícolis: cabeza invertida; - parálisis: de un ala, de las dos (la paloma no puede subir a su nido) y/o de las patas; - trastornos de equilibrio: paso titubeante, tendencia a caerse hacia atrás o hacia un lado; - trastornos de la vista: las palomas pican al lado de los granos, es decir, que no tienen perspectiva. Se pueden dar ciertas formas menos típicas de la enfermedad: la aparición repentina de trastornos nerviosos sin diarrea previa o la aparición de diarrea sin síntomas nerviosos. Esto puede suceder cuando las palomas han sido vacunadas hace mucho tiempo. En ese caso, su grado de resistencia (inmunidad) se ha ido atenuando con el paso del tiempo y se ha hecho demasiado débil para impedir que el virus se multiplique por el intestino. No obstante, tiene todavía resistencia suficiente para impedir su transmisión por la sangre y el cerebro. La morbosidad (es decir, el porcentaje de animales enfermos) varía del 30 al 70%. Sin embargo, el índice de mortalidad es bajo y no sobrepasa el 10%. Este porcentaje puede evolucionar en el futuro, retroceder o aumentar según el poder patógeno del virus (véanse los párrafos precedentes). En la enfermedad reproducida experimentalmente en el laboratorio la mortalidad es más elevada, lo que se explica por el hecho de que cada animal está inoculado mediante una dosis muy elevada de virus y que no se aplica ningún tratamiento ni cuidado a las palomas enfermas. Receptividad en el hombre El hombre responde a la infección por una conjuntivitis. Por eso, el colomófilo, en el momento de manipular los animales enfermos o la vacuna viva, tiene que evitar el llevarse los dedos a los ojos o el recibir proyecciones en el ojo. Distribución de la enfermedad Que sepamos, la enfermedad existe en los países mediterráneos, en Bélgica, Holanda, Francia, Alemania, Inglaterra y Japón. Transmisión de la infección Las vías naturales de entrada del virus en el organismo son el ojo, la nariz y la boca. La infección se transmite esencialmente por contagio directo (en concursos y exposiciones) a partir de las secreciones y excreciones de las palomas enfermas. El hombre (manos, botas, gorra, mono de trabajo...) y los objetos contaminados (cestas, camiones, vagones...) son también importantes conductores mecánicos (contagio indirecto). Es importante señalar que, en la naturaleza, el PMV1 tiene una buena resistencia al calor, a la luz y a la humedad. El virus se puede transmitir por el aire bajo forma de polvo virulento; el viento puede arrastrar dicho polvo hasta distancias considerables. Eliminación del virus por las palomas enfermas Las palomas pueden eliminar el virus a través de las secreciones del ojo, de la nariz y de la boca a partir del segundo o tercer día de infección y por medio de los excrementos a partir del cuarto día. Las palomas pueden pues eliminar el virus antes de la aparición de los primeros síntomas. En la paloma infectada el virus permanece como máximo 4 semanas en los órganos respiratorios, 3 semanas en el intestino y 5 semanas en el cerebro. Una vez transcurridas 6 semanas de enfermedad, las palomas ya no son portadoras del virus y por consiguiente, ya no pueden transmitir la infección. Diagnóstico Si un colomófilo sospecha que sus palomas padecen la paramixovirosis, le aconsejamos se ponga en contacto con un veterinario, quien podrá sacar sangre a 2 o 3 palomas enfermas y enviarnos las muestras para confirmar el diagnóstico. Pronóstico Los colomófilos tienen tendencia a eliminar sus palomas enfermas cuando se declara la paramixovirosis en sus palomares. ¡¡Es un error, sobre todo si hay sujetos de valor!! La mayor parte de las palomas que padecen trastornos nerviosos, aunque sean muy acusados, se van a curar después de una convalecencia de 2 a 3 meses, con la condición de que puedan alimentarse y beber. En caso de necesidad, el colomófilo tendrá que alimentar dichas palomas artificialmente con granos mojados y dándoles agua con un cuentagotas tres veces por día. Esas palomas, una vez curadas, van a conservar intacto su sentido de orientación y van a recuperar completamente sus capacidades deportivas. Conocemos personalmente varios colomófilos que en 1984 obtuvieron muchos premios con palomas que a finales de 1983 habían presentado trastornos nerviosos graves y que se mantuvieron en vida gracias a sus cuidados diarios. Así mismo, las palomas que han sobrevivido a la paramixovirosis pueden ser dedicadas a la reproducción; sus cualidades de genitores no

habrán sido alteradas y sus productos no serán en nada inferiores. Las palomas que padezcan enteritis presentarán una fuerte diarrea. Para compensar la deshidratación, beberán 4 a 5 veces la cantidad normal de agua. La función digestiva se verá fuertemente perturbada y la asimilación de materias nutritivas será reducida. El conjunto de esos fenómenos podrá ocasionar trastornos graves en la muda: una o varias remeras podrán sufrir malformaciones (astil frágil, barbas malformadas). La mucosa intestinal podrá sufrir lesiones irreversibles y las palomas tendrán perturbada la función digestiva y por consiguiente su rendimiento deportivo será deficiente. Tratamiento No existe ningún tratamiento específico ya que los virus no son sensibles a los antibióticos antibacterianos. Los tratamientos que se pueden recomendar no tienen como finalidad la curación de la paloma; únicamente podrán ayudarles a superar la enfermedad guardando un mínimo de secuelas posibles. La gravedad de la enfermedad dependerá del estado sanitario de la colonia y de la presencia de otras enfermedades en el palomar: tricomoniasis, coccidiosis, verminosis... El colombófilo que desee salvar sus palomas tendrá que presentarlas a un médico veterinario quien las examinará y tratará con el fin de ayudarles a superar la infección viral. Las palomas con diarrea tendrán que ser rehidratadas administrándoles electrolitos en el agua. Habrá que darles un suplemento de vitaminas (A, B o C según el cuadro clínico) y de ácidos aminados esenciales. Nunca nos cansaremos de repetir que la elección de los medicamentos y su dosificación es cosa de la Medicina veterinaria. No existe ningún tratamiento milagro para cada enfermedad. Cada palomar aquejado de paramixovirus es un caso particular que debe ser examinado y tratado individualmente. Deseamos avisar a los colombófilos que atiborran empíricamente sus palomas de medicamentos. En lugar de curarlas, intensifican las lesiones del tubo digestivo, del hígado y de los riñones y agravan la evolución de la enfermedad. Medidas higiénicas para evitar la enfermedad Recordemos que la infección se transmite esencialmente por contagio directo entre palomas o por contagio indirecto por intermedio del hombre. En una región infectada, el colombófilo deberá evitar a toda costa la participación en concursos y exposiciones si sus palomas no han sido vacunadas por lo menos 15 días antes. El colombófilo deberá prohibir igualmente toda visita a sus palomares y dejarse de introducir en los mismos nuevos sujetos (palomas compradas o prestadas para la reproducción) salvo si sus palomas han sido vacunadas por lo menos 2 semanas antes. Si se declara la enfermedad en su colonia, el colombófilo deberá inmediatamente colocar las palomas enfermas en un palomar aparte. Todos los días comenzará ocupándose de las palomas sanas para terminar por el palomar de las enfermas. Tendrá que lavarse las manos, cambiarse de botas y mono para pasar de un palomar a otro. ¡¡ Estas medidas son fastidiosas, pero primordiales!! ¡¡PREVENGAMOS LA ENFERMEDAD MEDIANTE LA VACUNACION!! ¡¡LA VACUNACION, EL UNICO MEDIO DE EVITAR LA ENFERMEDAD!! Se pueden utilizar dos tipos de vacuna: 1. Una vacuna viva que contiene virus vivo: la cepa La Sota; 2. Una vacuna inactivada que contiene virus muerto y un aditamento. LA VACUNA VIVA (cepa La Sota) Cuando vacunamos un animal con una vacuna viva, en realidad, lo que hacemos es infectar ese animal con una cepa de virus atenuado o poco patógeno de la enfermedad. En el caso particular de la paramixovirus, el virus vacínico es una cepa lentógena de virus de la enfermedad de Newcastle: la cepa La Sota. El virus va a multiplicarse por las células en los lugares donde es inoculado, es decir, en la conjuntiva, la nariz y la boca. El organismo va a reaccionar rápidamente a esta agresión y va a poner en funcionamiento sus mecanismos de defensa inmunitarios locales, inmunidad local que es ya activa a partir del cuarto o quinto día. Después, según la importancia de la multiplicación y de la diseminación del virus por el organismo, la paloma va a producir anticuerpos sanguíneos antiviral (= inmunidad general, presente después de 10 a 15 días). La cepa La Sota estimula pues principalmente la inmunidad local y escasamente la inmunidad general. Señalemos que la cepa La Sota es una cepa PMV1 clásica y que, por consiguiente, se multiplica peor en las células de la paloma que en las células del pollo o la gallina. Por eso, para obtener una buena protección, hay que administrar a la paloma una cantidad 5 veces superior a la prevista para el pollo o la gallina. LA VACUNA INACTIVADA La vacuna inactivada contiene virus muerto y un aditamento. Tiene que ser administrada por inyección. Cuando se inyecta una vacuna inactivada, inyectamos virus muerto. El organismo va a reaccionar ante la presencia de esas sustancias extrañas y va a formar anticuerpos contra dichas sustancias a partir de los 10 a los 14 días, es decir, anticuerpos antiviral (inmunidad general: anticuerpos que circulan en la sangre). Una vacuna inactivada estimula pues principalmente la inmunidad general y escasamente la inmunidad local. La función del aditamento consiste en intensificar la respuesta inmunitaria llamando a células inflamatorias en el lugar de la inyección. Por esta razón y para evitar ciertas lesiones graves en los músculos pectorales, la utilización de una vacuna inactivada por inyección intramuscular no es aconsejable para la paloma de deporte. ¡El único camino a seguir será pues la utilización de la inyección subcutánea! Ventajas e inconvenientes de los dos tipos de vacunación La vacuna inactivada contiene virus muerto; su utilización no es pues peligrosa bajo el punto de vista epizootológico (transmisión de la infección). Pero el aditamento aceitoso es soportado mal por la paloma. La inyección subcutánea es dolorosa; una paloma de cada mil puede morir del choque y este porcentaje puede aumentar con la segunda vacunación; se puede formar un gránulo que puede comprimir el esófago o la tráquea. Finalmente, el stress de la vacunación puede reactivar el virus herpes responsable de la coriza de la cual la mayoría de las palomas son portadoras latentes. Si la vacuna inactivada es inyectada en el músculo pectoral, provoca la destrucción de fibras musculares en el lugar de la inyección y, por consiguiente, lesiones graves. La vacunación por medio de la cepa La Sota ofrece una protección rápida (después de 4 a 5 días). Pero la cepa La Sota es una cepa lentógena de virus de la enfermedad de Newcastle y puede conservar un poder patógeno potencial. En efecto, recordemos que vacunar una paloma con la cepa La Sota corresponde en realidad a inyectar a esa paloma una cepa muy poco

patógena de PMV1. Además, la vacunación por medio de la cepa La Sota no es tan fácil como podría parecer a primera vista; una vez preparada, la vacuna tiene que ser utilizada en un lapso de tiempo no superior a las dos horas y el protocolo de vacunación debe ser respetado escrupulosamente. Las palomas deben ser vacunadas por medio de gotas nasales y oculares. La administración de la vacuna en el agua de bebida da resultados aleatorios. Este modo de vacunación es colectivo y no podemos estar seguros de que cada paloma haya recibido la cantidad suficiente de virus. Conclusión En nuestra opinión, la vacunación con virus vivo no está adaptada a las necesidades de la colombofilia. La utilización de la vacuna viva debería ser abandonada rápidamente en provecho de otro modo de vacunación especialmente estudiado que satisficiera mejor las exigencias del deporte colombófilo. Es preferible utilizar una vacuna inactivada que una vacuna viva, ya que la utilización de la primera no constituye ningún peligro bajo el punto de vista epizootológico. Por último, aconsejamos a los colombófilos hacer examinar las palomas antes de la vacunación. Solamente las palomas en perfecto estado de salud, es decir, indemnes de tricomonas, de parásitos y de coriza podrán ser vacunadas sin peligro. ¡¡Calidades que debería tener una buena vacuna inactivada!! Una buena vacuna inactivada debe ser eficaz, es decir, debe proteger la paloma durante al menos toda la temporada deportiva (mínimo 6 meses) y ser bien tolerada, es decir, no producir reacciones secundarias, ni trastornos en la muda, ni pérdida de la forma. Una buena vacuna inactivada debe poder inyectarse fácilmente y sin dolor, no provocar choque alguno, ni la formación de un gran gránulo, ni dar lugar a manifestaciones clínicas de coriza o de sinusitis (reactivación del virus herpes). Una buena vacuna inactivada debe generar la aparición de una inmunidad local y general. En esas condiciones, sí una paloma vacunada es infectada por el virus, la multiplicación de ese virus en los lugares de entrada del animal, será impedida. La paloma no manifestará ningún síntoma clínico y no constituirá ningún peligro para las otras palomas ya que no eliminará el virus en el medio exterior ni en las cestas de viaje. Con la idea de alcanzar esos diferentes objetivos, hemos trabajado durante varios meses en colaboración con la industria farmacéutica (Duphar B.V. miembro del grupo Solvay) para preparar una vacuna inactivada contra la paramixoviriosis de la paloma (Colombovac® PMV). Hemos centrado todos nuestros esfuerzos en obtener una vacuna que estimule la inmunidad local y general de la paloma y que al mismo tiempo no produzca reacciones secundarias. Esta vacuna (Colombovac® PMV) ha sido concebida y preparada con los mismos cuidados y las mismas precauciones que una vacuna destinada a la medicina humana con el fin de evitar todo accidente postvaccinico. Esta vacuna es inactiva, contiene un nuevo tipo de aditamento no aceitoso y virus muerto extremadamente purificado. Se inyecta por vía subcutánea a nivel del cuello y no provoca ninguna reacción secundaria. Nuestros resultados muestran que tras una inyección (0,2 ml) de esta vacuna, los anticuerpos persisten durante 1 año y las palomas están protegidas de una grave infección después de 10 días y esto durante 12 meses. Cuando se inocula una dosis importante de virus muy patógeno a palomas que han sido vacunadas de esa manera, se observa que el 100% de esos animales resisten a la infección sin la mínima aparición de signos clínicos de la enfermedad. Esas palomas no pueden pues ni transmitir la infección ni diseminar el virus en el país. Por el contrario, una dosis de 0,5 ml o 0,2 ml de una vacuna inactivada a emulsión aceitosa, no es suficiente para asegurar altos niveles de anticuerpos y su resistencia ante una infección grave es inferior a la de una vacuna con emulsión acuosa (Colombovac® PMV). Una buena protección mediante una vacuna a emulsión aceitosa requiere dos dosis administradas con 4 semanas de intervalo. Recomendamos vacunar las palomas mensajeras con Colombovac®PMV por lo menos 15 días antes de la primera competición. Los pichones pueden ser vacunados después de la separación cuando tienen 5 semanas de edad y a más tardar dos semanas antes de los primeros entrenamientos. Insistimos en el hecho de que son muchos los colombófilos que consideran que la enfermedad solamente afecta a las palomas más débiles. ¡ Eso es pura fantasía! ¡Ningún animal, por muy fuerte que sea, se encuentra al abrigo de una infección viral! Al contrario, los campeones que hayan realizado grandes esfuerzos en los concursos serán vulnerables y merecerán ser vacunados. CONCLUSION En 1981, en un país mediterráneo (posiblemente en Malta), una cepa de Paramixovirus 1 aviar presentó un tropismo particular para la paloma. La enfermedad, denominada "Paramixoviriosis de la paloma", limitada inicialmente a los países mediterráneos, se extendió por Europa para llegar a nuestras regiones en 1983. La paramixoviriosis de la paloma existe ahora e igual que en el caso de la enfermedad de Newcastle en las aves de corral, el virus no desaparecerá nunca aunque la enfermedad parezca desaparecer durante algunos meses o algunos años. Acaba pues de nacer una nueva enfermedad de la paloma que podemos estar seguros no se ha de extinguir tan pronto. Todos los colombófilos deben permanecer vigilantes aunque durante el invierno esos temores se vean un poco atenuados. Igual que en 1983, 1984, 1985, 1986 y 1987, el verano de 1988 ó 1994 verá estallar de nuevo la enfermedad. Aconsejamos firmemente a todos los colombófilos el vacunar sus palomas todos los años en el mes de marzo, 3 semanas antes del inicio de los concursos. Somos partidarios de medios preventivos enérgicos y creemos que, como en Alemania, la vacunación por medio de la vacuna inactivada debería ser obligatoria. H. Vindevogel J.P. Duchatel

Los Vermes y los palomos

La verminosis es un complejo causal y sintomático que azota y merma las posibilidades y facultades de los palomos; sobre todo en circunstancias en las que se necesita disponer de fuerzas sobreañadidas, tales como en época de cría, concursos... Es sin duda una de las causas más frecuentes que ocasiona pérdidas ya que compromete la vida de los pichones fundamentalmente y también de algunos palomos adultos. En el caso de los pichones con unos 5 a 10 parásitos es suficiente para aparecer síntomas de enfermedad.

Son fundamentalmente dos las clases de vermes con su cortejo sintomático y lesiones; las lombrices (Acaridiasis) y las capilarias (capilariosis).

Ascaridiasis: Producida por *Ascaridia Columbae*, que son gusanos redondos, que miden en el caso del macho de 2 a 4 cm por 1 mm y la hembra de 2.5 a 5cm por 1.5 mm; y los huevos 70-90 por 40-50 un. Se encuentran fundamentalmente en el intestino delgado. Sintomatología: Pérdida de peso, alternancia de diarreas y estreñimientos, astenia-anemia.

Capilariosis: Producida por la *Capilaria Columbae*, que son filiformes, miden en el caso del macho 9-12 mm., y la hembra 12-16 y los huevos; 46-54 por 25-28 um. Son de color amarillo oscuro. Se encuentran fundamentalmente en el intestino grueso. Sintomatología: Postración, aislamiento y se arrinconan los palomos afectados, las plumas de la cloaca se apelmazan con heces verdosas, pérdida de peso, anemia, muerte.

En cualquier caso, la presencia de los parásitos, el estado de ánimo de los palomos o sus condiciones alertan de la problemática que se nos avecina, siendo evidente para corroborar el diagnóstico la identificación del parásito adulto o la observación al microscopio de sus huevos; sin olvidar la valiosa información que puede suponer la necropsia de un ejemplar.

Con todo, la mejor medida es la prevención que irá encaminada hacia el manejo y la medicación.

Como medidas fundamentales, daremos las siguientes indicaciones:

- Limpiar periódicamente los residuos producto de sus deyecciones, manteniendo seco el palomar.
- Utilizar periódicamente como elementos de limpieza para garantizar una mayor cobertura contra los parásitos, el agua hirviendo y el flameado con soplete donde sea posible.
- Utilizar comedores que impidan en la medida de lo posible que los granos contacten con el suelo y sean después ingeridos por los palomos junto con huevos de parásitos.
- Cuando se proceda a la desparasitación debe tratarse a la totalidad del palomar.
- Se deben tomar precauciones con los palomos de nueva adquisición, controlando su estado sanitario y procediendo si se requieren a una desparasitación adecuada.
- Controlar aquellos palomos que salen a concursar.
- Por último, desparasitar periódicamente en función de las necesidades propias de cada palomar.

Enfermedades causadas por protozoos

1.. COCCIDIOSIS

Las coccidias son seres unicelulares (protozoos) de forma circular a ovalada, con un diámetro longitudinal que mide entre 15 y 30 micras según las especie.

Viven como parásitos en la pared del intestino, de cuyas células ingieren sustancias nutritivas líquidas y terminan destruyéndolas.

Agente causal. Eimeria columbarum y eimeria pfeileri, ambas son específicas de las palomas.

B.- Los oocistos no infecciosos son excretados en las heces por los palomos y a las 12-48 horas, si las condiciones de temperatura (17º o más) y humedad (muy altas, al borde de la saturación 100%) son adecuadas se desarrollan las 4 esporas pasando a ser infecciosos. C al ser ingeridas D por un palomo sano, el palomo se contamina.

Sintomatología. Los palomos aparecen con el plumaje erizado y seco, inapetencia, gran aumento del consumo de agua, cloaca manchada.

Forma aguda. Diarrea blanquecina verdosa, depende de la alimentación, en otros casos es de color marrón y algunas veces con manchas sanguinolentas. Pueden aparecer movimientos en la cloaca similares a las que tienen las palomas cuando van a poner el huevo.

Forma subaguda. Estado de debilidad general, consumo irregular de alimento y también en este caso la sed será intensa.

Forma crónica. Es la más frecuente, se da sobre todo en las palomas adultas. Estas palomas han sufrido la enfermedad durante su juventud pero han desarrollado resistencias contra ella. Los palomos jóvenes suelen presentar la forma aguda y subaguda.

Diagnóstico. Hay que recurrir al examen de las heces en microscopio o bien la necropsia de las enfermas.

Desinfección. Los oocistos de coccidias están bien protegidos contra las influencias ambientales por su envoltura de tres capas. En medio húmedo y a la sombra conservan su poder infectante durante más de un año. En cambio mueren a la temperatura de -20º C. Los oocistos sobreviven poco tiempo en medio seco y no soportan temperaturas de 50º durante 5 días. Para la desinfección se utilizan preparados que contengan sulfuro de carbono en soluciones del 5 al 6 %.

Tratamiento. Es conveniente la utilización de Nitrobenzamidias, carbonilidas, nitrofeiranos, sulfonamidias, pirimidinas, etc.

2. TRICOMONIASIS

La Tricomoniasis del palomo es una enfermedad infecciosa que alcanza difusión mundial. Es un protozoo flagelado que mide de 8 a 15 micras de largo por 5 a 8 de altura, es decir que es invisible a simple vista. Se desplaza por las secreciones digestivas. Los palomos adultos son a menudo portadores de la enfermedad aunque no la contraigan. Vulgarmente se la conoce como fuego.

Agente causal. Tricomonas columbae

Contagio. La tricomoniasis se contagia por contacto directo de unos palomos a otros. Pero también es posible el contacto indirecto por ejemplo al ingerir agua contaminada de tricomonas.

Sintomatología. Tras un período de incubación de 4 a 14 días, los pichones se muestran cada vez más abatidos, presentan el plumaje erizado, mucha sed, garganta roja y sufren diarreas verdes y mucosas. Con pocos días los pequeños granos amarillos de medio milímetro a dos milímetros a veces son tan

numerosos que pueden dar la impresión de un ataque de muguete" (inflamación de la mucosa bucal) o de differioviruelas. Si no se interviene con rapidez el palomo puede morir en ocho días ya que no sólo ataca a las vías digestivas sino también las respiratorias y los órganos internos como el hígado y pulmones. En las palomas adultas aunque aparentemente no muestran síntomas de tener la enfermedad puede darse el caso de estar contaminadas bajando su rendimiento un 20-30 %, ya que afecta al hígado, pulmón y ombligo, un claro síntoma es la apertura de los picos, manteniendo fuera la lengua. Las diarreas son muy pestilentes.

Diagnóstico. Visual al observar la cavidad bucal, la faringe y microscópica.

Desinfección. Las Tricomonas resisten poco tiempo los agentes ambientales. Los alojamientos se desinfectan con los productos habituales.

Tratamiento. Tricoxine, Spartrix, Gabbrocol.

La Ornitosis

La Ornitosis es una enfermedad infecciosa provocada por las Clarnidias y transmisible al hombre (Zoanosis). Los periodos del año propicios a la enfermedad se sitúan de Mayo a Julio y de Octubre a Diciembre. Los casos de Ornitosis se encuentran únicamente en los pichones y palomas jóvenes, Las adultas infectadas, no presentan la mayor parte del tiempo ningún signo de enfermedad solamente ligeras afecciones Germen/Propagacisn La Ornitosis aparece frecuentemente asociada a la Rinitis contagiosa. El agente patógeno de la Ornitosis es clasificado actualmente entre las Rickettsias, un grupo intermedio, entre los virus y las bacterias.

Después de los conocimientos actuales, el agente de la Ornitosis es identificado como el de la Psitacosis (enfermedad de loros, papagayos, Psitácidas). Las Clamidias son eliminadas por las deyecciones, flujo de los ojos, saliva, mucosidades de la garganta y la +leche; del buche. Los animales enfermos y las palomas infectadas, pero que se encuentran aparentemente sanas son los vectores de la transmisión de los gérmenes. La inhalación de polvo infectado, la comida y bebida contaminada, el besoteo con el pico y la alimentación de los pichones constituyen los diferentes modos de transmisión. Síntomas y evolución Al comienzo de la enfermedad, se observan los signos habituales de todas las afecciones: reducción de la vitalidad, disminución del apetito, sed intensa, baja forma y muertes en el palomar. Ciertos animales presentan una oftalmia unilateral con inflamación de los parpados.

Se hacen sensibles a la luz intensa y cierran los ojos. La inflamación obstruye el conducto lacrimal y aumenta la secreción de líquidos oculares. Por ultimo, no se pueden eliminar por el conducto lacrimal y se acumulan en los parpados. El flujo, de consistencia liquida al principio, después viscoso, se convierte finalmente en purulento, por la instalación de infecciones bacterianas secundarias. Los parpados se sueldan y los líquidos del ojo se solidifican dando lugar a una inflamación de los parpados que se cierran. Si el proceso inflamatorio persiste la cornea del ojo se afecta y el animal pierde la visión.

En general, la inflamación de la mucosa de los parpados cura en una semana, lo mismo sin tratamiento. Subsiste un reflejo: las palomas ensayan el aliviarse y se frota los ojos con las alas. De esta forma ciertas plumas se encuentran pegadas entre ellas. Este es un signo característico de la Ornitosis. A continuación de un primer caso de enfermedad, las otras palomas de un mismo palomar presentan sucesivamente los mismos síntomas. El numero de animales simultáneamente atacados es corto; esto dura de tres a cuatro semanas para que todas las palomas contraigan la enfermedad. Frecuentemente la enfermedad aparece a nivel de las vías respiratorias superiores. Ello ocasiona catarro nasal (inflamación de mucosas) con una salida fluida muy viscosa y amarillenta. Las narices se bloquean, la paloma respira por el pico entre-abierto. La inflamación conlleva dolor e irritación que los animales intentan calmar

rascándose repetidamente. Las palomas ensayan despejar sus vías respiratorias estornudando y sacudiendo la cabeza. Las plumas de la cabeza se encuentran humedecidas y con hongos.

La infección de Clamidas puede evolucionar en bronquitis y después en inflamación de los sacos aéreos. Las dificultades respiratorias se traducen en estertores y aspiraciones por nariz características. En caso de inflamación de las vías aéreas superiores, la infección es frecuentemente debida a la vez a Clamidas y a Microplasma. La forma aguda de la Ornitosis se declara principalmente en los pichones de 2 a 3 semanas. En los palomares fuertemente atacados por la Ornitosis, ella alcanza hasta el 80 % de pichones que fallecen. En los adultos, se observa una evolución larga de la enfermedad, con síntomas discretos. Esta forma crónica es particularmente temida, porque las palomas sufren durante mucho tiempo, lo que perjudica al organismo. Los gérmenes en constante proliferación, entrañan una sobrecarga de la función de desintoxicación del hígado. Las células del hígado son en parte destruidas, y reemplazadas por tejido adiposo. Esto es lo que se llama +hígado grasiento;. La inflamación prolongada de las vías aéreas y de los bronquios, así como la insuficiencia respiratoria conducen a una mayor demanda al corazón.

Ello trae como resultado secuelas cardíacas. La aparición sucesiva de casos de inflamación de los párpados, así como la dificultad respiratoria hace temer la presencia de la Ornitosis. La disección revela un hígado y un bazo fuertemente hipertrofiados. El bazo puede estar inflamado hasta alcanzar tres veces su talla normal: se caracteriza por su aspecto fusiforme. Diagnóstico La confirmación del diagnóstico no puede ser establecida más que por el examen en laboratorio. Los métodos utilizados son los siguientes¹.

Los test serológicos (por ejemplo: la reacción de fijación de complemento) pone en evidencia la presencia de anticuerpos en la sangre. Sin embargo este método determina si el animal está afectado de Ornitosis en ese momento, pero no indica sobre el estado actual de la infección. Enfermedades semejantes La rinitis contagiosa presenta síntomas análogos a los de la Ornitosis. No obstante en las formas graves, la rinitis contagiosa no ocasiona jamás inflamación de los párpados. Las dos enfermedades son difíciles de diferenciar, aunque ellas aparecen frecuentemente ensambladas.

La rinitis contagiosa agrava frecuentemente una Ornitosis ya declarada e instalada. El tratamiento eficaz de la Ornitosis es muy importante por las razones siguientes: por el riesgo de contagio para el hombre; en caso de evolución crónica, todo el alomar está en peligro hasta el 80 % de palomas afectadas Una Ornitosis que se encuentra latente, dormida, es una puerta abierta para otras enfermedades: la Ornitosis no tratada puede dar secuelas a nivel de órganos.

Medicamentos: RHODOGIL; COLIRIO; ALSIR

Las vitaminas

Las vitaminas son simplemente sustancias orgánicas necesarias para la vida. Las vitaminas son esenciales para el funcionamiento normal del cuerpo de los palomos y salvo excepciones, no pueden ser fabricadas o sintetizadas internamente por el animal.

Las vitaminas se pueden dividir en: Hidrosolubles y Liposolubles.

a) Las liposolubles son la A, D, E, y K; todas ellas se absorben en el intestino delgado. Tienen dos características fundamentales:

1º Capacidad para ser almacenadas en el organismo.

2º Se excretan por las heces.

b) Hidrosolubles son la tiamina (B1), riboflamina (B2) ácido pantoténico (B3), piridoxina (B6), folacina (B10), cobalamina (B12), niacina (PP), biotina (H), ácido ascórbico (C) y colina. A excepción de la (B12), no se almacenan en el organismo y se excretan en la orina o sea por la cloaca, mezclado con las heces.

Vamos a mencionar a continuación de forma muy esquematizada, las propiedades de cada una y los síntomas que produce la carencia de ellas:

VITAMINA (A)

Propiedades

Desarrollo de la piel, el plumaje, las mucosas y los huesos. Mantenimiento de la visión.

Síntomas de carencia

Pérdida de apetito. Problemas de emplume. Menos resistencia a las enfermedades. Problemas de visión. Malformaciones del esqueleto.

Fuentes Naturales:

Aceite de hígado de bacalao, zanahorias, vegetales verdes y amarillos.

VITAMINA (B2) O "RIBOFLAVINA"

Propiedades

- Es esencial para el crecimiento y la reproducción.
- Beneficia la visión y alivia la fatiga de los ojos.
- Interviene en el metabolismo de los azúcares, grasas y proteínas en la célula.
- Contribuye al mantenimiento de la temperatura del cuerpo y al de la salida del huevo.

Síntomas de carencia

- Parálisis de los dedos de las patas que se deforman y retraen hacia el interior.
- Problemas de emplume y costras en la comisura del pico.
- Disminución del índice de puesta y aumento de la mortalidad de los pichones en el huevo (embrionaria).

Fuentes Naturales

Vegetales de hojas verdes, levadura.

VITAMINA (B3) O "ACIDO PANTOTENICO"

Propiedades

- Interviene en la degradación de la grasa, así como en el metabolismo de los hidratos de carbono y de las proteínas. Es esencial para la utilización de la energía.

- Combate las infecciones al fabricar anticuerpos.
- Reduce el efecto adverso y tóxico de muchos antibióticos.
- Previene la fatiga.

Síntomas de carencia

- Problemas del plumaje y la epidermis.
- Disminución de la incurabilidad de los huevos; los pichones nacen muy débiles y se produce una alta mortalidad durante los primeros días de vida.

Fuentes naturales

Levadura de cerveza, vegetales verdes, el germen de trigo, maíz y sorgo.

VITAMINA (B6) O "PIRIDOXINA"

Propiedades

- Actúa en el metabolismo de las proteínas.
- Ayuda a prevenir varias enfermedades nerviosas y de la piel.

Síntomas de carencia

- Desarrollo perturbado y retrasado del crecimiento.
- Problemas de la piel y las mucosas.
- Problemas nerviosos.
- Problemas de fertilidad (baja incubabilidad).

Fuentes naturales Granos de leguminosas y levadura de cerveza.

VITAMINA (B10) O "FOLACINA" O "ACIDO FOXICO"

Propiedades

- Protege contra los parásitos intestinales y la intoxicación.
- Previene la anemia.
- Interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono.
- Actúa en estrecha colaboración con la vitamina (B12).

Síntomas de carencia

- Retraso en el crecimiento.
- Aumento de la mortalidad embrionaria.
- Fenómenos nerviosos.
- Anemia y problemas epidérmicos y de plumaje.

Fuentes naturales

Granos de cereales, alubias y zanahorias.

VITAMINA (D3)

Propiedades

- Aumenta la absorción del calcio o fósforo en el intestino, favoreciendo el transporte de ambos minerales.
- Favorece la movilización del calcio de los huesos.
- En el riñón aumenta la absorción de calcio y fósforo, así se disminuye su excreción por la orina.
- Ayuda al mantenimiento muscular y al buen estado reproductivo.

Síntomas de carencia

- Raquitismo, deformación de los huesos en palomos jóvenes, aumento de fracturas óseas en palomos adultos.
- Cáscaras de los huevos frágiles.
- Dolores articulares.

Fuentes naturales

Aceite de hígado de bacalao.

VITAMINA (E)

Propiedades

- Favorece la fecundidad.
- Asegura un funcionamiento normal de los músculos y del sistema nervioso.
- Proporciona oxígeno al cuerpo y le da más resistencia. Alivia la fatiga.

Síntomas de carencia

- Fecundidad disminuida.

- Regeneración muscular,
- Mala eclosión del huevo.
- Sensibilidad perturbada.

Fuentes naturales

Espinaca, germen de trigo, vegetales verdes, aceites vegetales.

VITAMINA (K)

Propiedades

- Necesaria para la síntesis de factores que actúen en la coagulación de la sangre.
- Interviene en los procesos iniciales de calcificación de los huesos.

Síntomas de carencia

- Hemorragias espontáneas, aparición de hematomas.

Fuentes naturales

Aceite de hígado de bacalao, vegetales de hojas verdes.

VITAMINA (B1) O "TIAMINA"

Propiedades

- Sustenta el tejido nervioso.
- Interviene en la producción de energía en los músculos.
- Favorece el crecimiento y ayuda en la digestión.

Síntomas de carencia

-Parálisis muscular, convulsiones debida a una degeneración progresiva de los nervios del sistema periférico.

- Aparición rápida de fatiga. Fuentes naturales Levadura seca de cerveza,

cáscara de arroz, trigo y avena.

VITAMINA (B12) O "COBALAMINA"

Propiedades

- Forma y regenera los glóbulos rojos de la sangre, por lo tanto previene la anemia.

- Aumenta la energía.
- Favorece el crecimiento y aumento del apetito en los pichones.
- Interviene en la formación de las proteínas.

Síntomas de carencia

- Retraso en el crecimiento.
- Anemia.
- Degeneración nerviosa.
- Incremento de la mortalidad embrionaria.
- Erosiones en la molleja.

Fuentes naturales

La vitamina (B12) es de origen estrictamente animal o microbiano, por lo que no se encuentra en materias primas de origen vegetal. Las harinas de carne y pescado son buenas fuentes de (B12).

VITAMINA <PP> O "NIACINA" O "ACIDO Nicotínico"

Propiedades

- Favorece al sistema digestivo y elimina las perturbaciones gastrointestinales.
- Es esencial en el mantenimiento de la piel, mucosas y sistema nervioso.
- Aumenta la energía al favorecer la adecuada utilización de los alimentos.

Síntomas de carencia

- Arqueamiento de las extremidades y debilidad de las patas.
- Emplume deficiente.
- Inflamación de las mucosas digestivas y diarreas.

Fuentes naturales

Levadura de cerveza, cereales, excepto el maíz, en el que su contenido es bajo.

VITAMINA <H> O "BIOTINA"

Propiedades

- Activa la lisozima, que es un enzima bactericida protector existente en las lágrimas y el flujo nasal.

- Interviene en la síntesis de proteínas y ácidos grasos.
- Tiene un papel importante en el desarrollo normal del cartílago, resistencia de la piel y mantenimiento de las funciones reproductivas.

Síntomas de carencia

- Lesiones de la piel.
- Deformación del esqueleto embrionario.
- Disminución de la incubabilidad.

Fuentes naturales

Levadura de cerveza, soja, girasol, trigo y cebada son fuentes, pero muy pobres.

VITAMINA (C) O "ACIDO ASCORBICO"

Propiedades

- Ayuda en la prevención de muchas infecciones virales y bacterianas. Aumenta la eficacia del sistema inmunitario.
- Interviene en la adaptación al 'stress'.

Síntomas de carencia

- Menor resistencia al 'stress'.
- En verano una mayor fragilidad de la cáscara del huevo.

Fuentes naturales Vegetales de hoja verde, granos de cereales.

COLINA

Propiedades

- Ayuda en la transmisión de impulsos nerviosos.
- Facilita al hígado la eliminación de toxinas.
- Interviene en la formación de la estructura ósea.

Síntomas de carencia

- Disminución de la puesta y menor tamaño del huevo, junto a problemas de hígado graso.

Fuentes naturales

Germen de trigo y cereales (el maíz es pobre), levadura.

Pascual F de Córdova Martínez

La rinitis contagiosa

La Rinitis contagiosa es una enfermedad respiratoria. Los gérmenes responsables están presentes en casi todos los palomares. La enfermedad no se declara sin embargo mas que en presencia de factores favorables que hacen disminuir la resistencia del animal. Los factores favorables pueden provenir de otras infecciones, que provocan situaciones de molestia para el organismo. La enfermedad supervive frecuentemente al mismo tiempo que la Ornitis.

La Rinitis contagiosa incluye igualmente al +catarro; y el +coryza;. Germen/Propagacisn La Rinitis contagiosa esta provocada por los agentes siguientes: Los microplasmas, los virus del Herpes, diversas bacterias y las Clamidas. La transmisión se hace por las deyecciones, los alimentos, la bebida los utensilios y la mucosidad (estornudos). Casi todas las palomas son atacadas de una infección mal aparente de Rinitis principalmente debida a Microplasmas. Como pasa a todas las enfermedades de adaptación, la reducción de la resistencia ocasionada por las circunstancias particulares, es la causa que favorece la evolución hacia la Rinitis contagiosa. La progresión de la enfermedad es lenta e inadvertida.

Al principio, la capacidad del vuelo esta disminuida. Es el resultado de la inflamación de las vías respiratorias: garganta, bronquios y sacos aereos. Síntomas y evolución Se observa un derrame nasal fluido que se vuelve viscoso y purulento. La caruncular y zonas escamosas presentan una coloración grisáceo en razón de la humedad permanente reinante. Cuando el animal abre el pico, la flema viscosa y fuertemente adherida a la lengua y al paladar, tira de los mismos. Esta flema es susceptible de obstruir las vías respiratorias superiores a tal punto que las palomas se ven obligadas a respirar con el pico abierto.

El observador es sorprendido por el ruido característico de la respiración, parecido a estertores, que al aspirar por la nariz produce ronquidos. Diagnostico El aleteo dificultado y la presencia de resfriado hacen presumir nos encontramos ante esta enfermedad. Para entender claramente estos ruidos típicos de la respiración, el palomero debe esperar la llegada de la noche al palomar y escuchar largamente a los animales sumergidos en la oscuridad. De esta forma es percibida netamente la respiración, con los animales en calma y la no existencia de otros ruidos (por ejemplo: frotamiento del pico contra el comedero, rascarse en el suelo).

Cuando se hace la disección del animal, se observan acumulo viscosos, purulentos, en las vías aereas superiores, asm como una inflamación de los bronquios y de los sacos aereos, con focos ulcerosos y caseosos. El examen de laboratorio es largo y difícil, ya si se trata de una enfermedad de adaptación o infecciones múltiples (Microplasmas, virus del Herpes, bacterias y Clamidas). Es por ello por lo que el diagnostico esta principalmente fundado en la observación de los signos clínicos y de las alteraciones puestas en evidencia por la disección. Enfermedades semejantes En presencia de una Rinitis fuerte, se puede sospechar de la Ornitis.

Al principio de la Rinitis contagiosa las mucosas de los parpados se encuentran inflamados, el desarrollo de la enfermedad es menos violenta y solo algunos casos mortales, si se encuentran. Por contra, la Ornitis ataca a muchos animales jóvenes que mueren. La Rinitis y la Ornitis se hallan frecuentemente asociadas.

MEDICAMENTOS:FURAZOLIDON,SALMOSAN-T,ALSIR O BAITRIL.

La salmonelosis

<u>SALMONELOSIS</u>

La paratífosis es una enfermedad infecciosa conocida vulgarmente como "mal de ala". Se trata de una infección bacteriana cuyo agente causal es *Salmonella typhimurium*.

CONTAGIO

El contagio puede producirse por diferentes vías:

Una hembra ya infectada transmitirá la enfermedad al esparcir sus excrementos. Por otra parte, los huevos que ponga estarán del mismo modo infectados y los pichones que se desarrollen en ellos sufrirán esta enfermedad de forma muy acusada muriendo posiblemente antes de los 15 días de edad.

Otras vías habituales de contagio son los alimentos, el agua de bebida y el aire. Así mismo pueden actuar como transmisores otros animales como pájaros o incluso el hombre.

SINTOMATOLOGÍA:

Los palomos adultos con una edad superior a 2 años son relativamente resistentes a la invasión por *Salmonella*. Sin embargo, cualquier factor que las debilite, como los sobre-esfuerzos realizados durante la competición y la cría intensiva o la afección por otra enfermedad, facilita que se presente la infección.

Los primeros síntomas aparecen entre el 3º y 5º día desde el contagio y se resumen en los siguientes puntos:

-Cojera y dificultades para volar. Si nos fijamos en nuestros palomos que presenten estas características podremos observar como una bolita (inflamación) a la altura de las articulaciones del codo y que posiblemente aparecerá caliente, dolorosa y edematosa. A veces la parálisis de las patas viene acompañada de una hipertrofia de las articulaciones de los dedos, provocando a veces encogimiento de los mismos.

-Trastornos nerviosos que provocan excitación y miedo. Pueden presentarse problemas de equilibrio y también desviaciones de cuello (tortícolis).

-A veces aparecen durante la muda, dos o tres plumas de sangre, al atacar las bacterias los folículos de las plumas.

-Diarrea acuosa o mucosa de color variable, dependiendo del tipo de alimentación, pero suele ser verdosa y amarillenta.

-Aparecen pichones muertos en el huevo que no se forma normalmente.

-Podremos observar plumas quebradizas, adelgazamiento rápido, pérdida de apetito, mayor consumo de agua, atrofia de los músculos pectorales, aparecen tristes e inmóviles. Muy a menudo la muerte acaba con los palomos en 4 ó 6 días.

DIAGNOSTICO:

-Por medio de exámenes bacteriológicos.

DESINFECCION:

-Es muy importante que el alojamiento tenga una buena iluminación ya que las salmonellas son muy sensibles a la acción del calor y de la luz. Las concentraciones al 2% de formalina, fenol y crisol ejercen una buena acción desinfectante sobre las salmonellas.

TRATAMIENTO:

-Para el tratamiento de las infecciones provocadas por salmonella es muy adecuada la furoxona disuelta en el agua (2 gr. por cada 10 litros) o mezcla con el grano (304 gr., por 10 Kg).

-El tratamiento debe ser continuado y durar ocho días por lo menos. -También se puede emplear el cloranfenicol, la oxitetraciclina, la clorotetraciclina y la estreptomycinina inyectada.

<u>PULLOROSIS</u>

-La pullorosis es una salmonelosis específica de las aves. Hace 20 años esta enfermedad estaba muy extendida y causaba mucha mortalidad. Afecta fundamentalmente a gallinas, pavos y en un menor grado a los palomos.

ETIOLOGÍA Y CONTAGIO:

-El agente productor de la pullorosis es la Salmonella pullorum.

-El contagio se puede producir:

-Infección por el huevo. A diferencia de otras salmonellas que contaminan el huevo al ser puesto, en este caso la infección ya se encuentra en el interior antes de la puesta. Los embriones en estos casos suelen morir durante la incubación, aunque también pueden nacer.

-Infección por contacto.

-Infección por intermediarios. El calzado y la ropa pueden ser vehículos de contagio al transmitir la infección de un sitio a otro.

SINTOMATOLOGÍA:

-El periodo de incubación es de 2 a 5 días.

-Los pichones enfermos presentan debilidad general, falta de apetito y una mayor apetencia por el calor.

-Los excrementos aparecen blancos y muy fluidos, estos pueden secarse en los plumones que rodean la cloaca y obstruiría, produciendo un hinchazón en el vientre.

DIAGNOSTICO:

-Además de la micropsia, el diagnóstico de la pullorosis se basa en las pruebas serológicas realizadas con la sangre de los animales vivos.

TRATAMIENTO:

-Han dado buen resultado la furoxona disuelta en agua de bebida durante 14 días por lo menos en dosis de 2 gramos / 10 litros de agua. La Farazalidona hace que disminuya la transmisión de salmonellas al huevo.

DESINFECCION:

-Las salmonellas conservan su poder infectante durante semanas y meses en los locales cerrados, en el polvo, en las maderas húmedas y sucias de excrementos.

-Son adecuadas las soluciones al 2 % de formalina, de fenol, de cloramina y la lejía de SOSA.

-La luz solar (radiación ultravioleta) es un buen germicida.

Los locales a desinfectar deben barrerse bien, extrayendo los excrementos y a continuación se friegan con agua abundante. Posteriormente se utilizan los desinfectantes mencionados anteriormente, incluyendo en la limpieza comederos, bebederos, nidales, etc.

Los hongos en las palomas

Existen variedades de hongos que pueden llegar a perjudicar a las palomas, en este artículo les voy a comentar el PENICILIUUM.

El Penicilium, es una variedad de hongos que se pueden desarrollar en los cereales, cuando estos tienen un porcentaje de humedad superior al 13% y una temperatura de tipo tropical.

Existen distintas variedades de Penicilim, algunas de estas son portadoras de toxinas (mico toxinas) que actúan intoxicando a las palomas. Su lugar de acción es sobretodo en el hígado y en los riñones y también en el sistema inmunitario. Para impedir el desarrollo de estos hongos es necesario tener cereales con porcentajes de 11% de humedad o inferiores, también se pueden agregar a los cereales, inhibidores de hongos.

No se conocen casos que el hongo en si produzca una micosis directamente en las palomas, lo más importante es averiguar si la variedad de Penicilim encontrada es productora o no de toxinas. En el caso de que las palomas hayan consumido alimento contaminado con este hongo, se recomienda el cambio de la comida y la utilización de hepatoprotectores.

Guillermo Horacio Panettieri **PASCUAL (Biólogo)**

Parasitosis externas

Esta es una de las parasitosis más comunes en las palomas mensajeras, pero el colomófilo no le presta la adecuada atención que se merece ya que disminuyen bastante el rendimiento deportivo.

ACARIOSIS:

Son las enfermedades provocadas por los ÁCAROS, artrópodos de la clase Arácnidos (como las arañas).

ACARIOSIS DE LAS PLUMAS:

Dos familias de ácaros están involucradas, los Sarcoptidae y los Trombodidae.

Los Sarcoptidae se alojan en diferentes lugares del cuerpo del ave, entre las barbas de las plumas y en los raquis.

El Falculifer rostratus, es un parásito de pequeña talla y muy frecuente, y presenta una particularidad muy interesante: al momento de mudar el parásito, la ninfa normal(estado intermedio de evolución a adulto) da nacimiento a una ninfa particular, el Hipodecte, esta se introduce en el tejido subcutáneo hasta que se reúnen las condiciones favorables para su desarrollo. Durante la estación fría esta ninfa puede alojarse en el tejido subcutáneo sin que la forma adulta se encuentre en las plumas y, además, puede migrar por el tejido conjuntivo general llegando a distintas vísceras.

El Falculifer ocasiona desgastes importantes en las remiges, roe las bárbulas y la pluma atacada se asemeja a un peine dentado. Este parásito es el responsable de las perforaciones en líneas paralelas al raquis de la pluma.

Dentro de la familia Trombodidae tenemos:

Siringophilus bipectinatus, que vive dentro del raquis de las remiges, tectrices y rectrices.

Estos parásitos se contagian por contacto directo con palomas afectadas y subsisten en las plumas hasta el verano que comienza la muda y luego penetran a través de los ombligos superiores abiertos de las plumas en crecimiento. Las plumas pierden su transparencia, ya que están rellenas por los parásitos.

A simple vista, se ven en el pecho, zonas desprovistas de plumas o que se tienen los cañones rotos, con una longitud de 2 a 3 mm.

Esta zona desprovista de plumas, durante el vuelo, genera una turbulencia, lo que afecta la estabilidad y consecuentes demoras.

Muchos colomófilos suelen atribuirle esa zona, a roces con comederos.

ACARIOSIS DE LA PIEL:

MALOFAGOS:

Los melófagos no succionan sangre, pero se alimentan de los restos epidérmicos de las plumas. Ellos irritan la piel y provocan prurito.

El reposo de las palomas está perturbado y con ello la pérdida de la forma, además de los daños ocasionados al plumaje.

Columbicola columbae: mide cerca de 2 mm y es de forma alargada. Este es uno de los más comunes que se ven en nuestras palomas.

DIPTEROS :

Son los insectos picadores y chupadores que poseen dos pares de alas.

Pseudolyncha canariensis (mosca de la paloma):

Esta mide de 5 a 6 mm, y la hembra pone sus huevos en el polvo seco del palomar. Luego sufre transformaciones hasta que sube a las palomas.

Los pichones que están fuertemente parasitados, adelgazan y se debilitan considerablemente, depende de la cantidad que tengan pueden llegar a producir una ANEMIA.

Para luchar contra estos parásitos es necesario pulverizar bien los palomares con insecticidas adecuados y las palomas también con medicamentos apropiados para tal fin.

Dr. JUAN LUIS HECK
Castro Barros 2008
HURLINGHAM
Prov. Buenos Aires
Argentina
Teléfono: 011-4665-6319
Celular: 011-155-4180412
e-mail: jlheck@yahoo.com

Ataque de hongos y Antimicóticos (productos contra hongos)

Ataque de Hongos y Antimicóticos (productos contra hongos)

1. El agente causal

Un ataque de hongos se diagnostica muy rara vez en palomas mensajeras. Sin ser una contradicción, el hecho de que los mohos jueguen un papel importante como reductores del rendimiento en la colombofília. Rara vez se diagnostica un ataque de hongos, ya que ellos solo bajo ciertas condiciones de manejo, que cada colombofílo sensato trata de evitar, producen una enfermedad clínica.

Bajo las condiciones higiénicas de los palomares modernos, afectan los hongos el cuerpo de la paloma, solamente rara vez y no producen enfermedades visibles, simplemente ocasionan una reducción del rendimiento.

Hay una serie de clasificaciones posibles para los hongos. Como la más adecuada se ha establecido la división en levaduras y mohos.

Las levaduras, ante todo especies de Candida (Candida albicans), tienen sus ataques asociados a tratamientos de antibióticos, en el área del pico, de la garganta, en el buche y bajo ciertas circunstancias, en el intestino de la paloma.

Los mohos, ante todo Aspergillus fumigatus, afectan las vías respiratorias, especialmente los sacos respiratorios de la paloma.

En casos difíciles, pueden ser atacados también, los pulmones y el cerebro.

Dermatophyten es otro grupo de hongos, atacan la piel de la paloma y causan entre otras, la temida y difícilmente tratable infección de la piel, debajo de las alas. Como reductores del rendimiento en la colombofília, los Dermatophyten no son importantes. Un contacto de la paloma con hongos no se puede

descartar. De una forma más sencilla: los hongos y las bacterias benéficas, viven sobre las mucosas de las palomas en equilibrio. Mientras suficientes bacterias benéficas ocupen las mucosas, los hongos no tienen oportunidad de multiplicarse en una forma que perjudiquen a la paloma.

Después de un tratamiento con antibióticos, se daña este equilibrio, porque el antibiótico actúa indiscriminadamente sobre las bacterias y muere también una parte de las bacterias no patogénicas e indispensables para la vida de la paloma. Pero los hongos no son afectados por el antibiótico y sufren así una fuerte y favorable selección.

2. Productos contra hongos

Tanto en la medicina humana como en la medicina veterinaria, hay una gran cantidad de productos contra hongos, los llamados antimicóticos (el ataque de hongos se llama micosis).

Pero para el uso en la medicina aviar, son apropiados solo algunos productos:

Nystatina (Candio Hermal®), Miconazol (Daktar®), Ketoconazol (Nizoral®), Fluconazol (Didlucan®), Enilconazol (Imaverol®), Natamycin (Pimabircin® N), solo para nombrar algunos, que se pueden utilizar en las palomas.

Pero se usan en la colombofilia realmente solo tres: Ketoconazol (Nizoral®), Enilconazol (Imaverol®) y Nystatina (Cardio Hermal®).

Un ataque de hongos generalmente persiste, durante toda la vida. Como el peligro de contagio es grande, se debe examinar si los viudos están afectados por hongos: en la colombofilia frecuentemente se usan antibióticos (se tienen que usar) y un ataque de hongos por lo general, conduce a una reducción en los rendimientos sin síntomas de enfermedad.

El examen consiste en una radiografía de los pulmones y de los sacos aéreos, así como de una comprobación del agente causal, en un medio de cultivo.

La radiografía debe (y tiene que) solamente realizarse con un aparato de alta calidad y cuando sea posible, solo sobre lámina o hoja especial para aves. Si se hace una toma "estándar", no se ve un ataque ligero: el cual alcanza para una disminución de los rendimientos.

Para la comprobación en el medio de cultivo, se trata de una multiplicación selectiva sobre un medio nutritivo especial. El material utilizado como muestra, se toma con narcosis (anestesia) y con un endoscopio, de las vías respiratorias o de una sección, directamente de los sacos aéreos.

Para el tratamiento de una micosis, se tienen que seguir estrictamente las recomendaciones de los médicos veterinarios. En este caso se puede realizar sin problema el tratamiento, durante la temporada de vuelos y sin tener temor a tener consecuencias negativas en el rendimiento.

Con un ataque fuerte de hongos, se deben interrumpir los vuelos, porque por la muerte de grandes cantidades de hongos, el cuerpo de la paloma se inunda con venenos, que se liberan de las células de hongos muertos. Estos venenos recargan los riñones y el hígado y producen una disminución del rendimiento o inclusive, la pérdida de la paloma.

En la colombofilia, el tratamiento en aerosol con Enilconazol, es quizás el más adecuado. El tratamiento individual de animales con Ketoconazol, es solamente recomendable en determinados casos.

Griseofulvin debe solo utilizarse si otras medidas terapéuticas fallan y también en palomas que no están activas en vuelos.

Para el tratamiento con aerosol es necesario un nebulizador de ultrasonido (Ultraschall-Raumvernebler).

Por lo general cada médico veterinario posee este aparato. La compra de uno de ellos, es una buena inversión, pues el aparato debe usarse a menudo. Con éste pueden nebulizarse muchos productos en el palomar, los cuales inmediatamente alcanzan las vías respiratorias. No solo muchos tratamientos, sino también una gran serie de medidas preventivas, se pueden realizar muy fácilmente y con poco trabajo. También para la preparación de las vías respiratorias para los vuelos de competencia (por ejemplo con Bromhexin/Bisolvon) y la regeneración de las condiciones normales de las mucosas de los bronquios, después de un vuelo de competencia difícil, se logra bastante bien y sin problemas, con un nebulizador.

Realmente un nebulizador de ultrasonido, es una obligación en la colombofilia moderna. Su precio es aproximadamente 250 DM (marcos alemanes). Cual aparato necesita usted y como se diluye el producto para la nebulización, seguramente le aconsejará el médico veterinario.

En el caso de Enilconazol se logra un nivel más efectivo con la nebulización del producto en las vías respiratorias (incluso en los inalcanzables sacos aéreos, con un tratamiento en el agua o con un tratamiento individual de los animales), es decir en el sitio de la infección, sin sobrecargar el cuerpo de la

paloma con un producto: ésta clase de tratamiento no crea ninguna reacción sanguínea, lo cual en este caso también sería innecesario!.

El uso del aparato es muy fácil: el producto se disuelve en la forma recomendada (por ej: 100 cc del producto + 1000 cc de agua corriente) y se depositan en el recipiente de almacenamiento. El aparato se coloca en el palomar, donde la niebla pueda alcanzar a todas las palomas. Finalmente se prende y después de un tiempo determinado (por ejemplo 20 minutos) nuevamente se apaga. Un reloj automático, hace su manipulación más efectiva y ahorra tiempo (el aparato se prende y se apaga incluso durante la noche a intervalos de tratamiento necesarios: en las horas nocturnas están todas las palomas en el palomar y la neblina se distribuye homogéneamente, porque ninguna paloma esta saltando).

Por: Dr. med. vet T. Mohr.

Tomado de su libro: Medizinische Versorgung im Brieftaubensport. Versorge. Therapie. Vitamine. Doping. Capítulo 9: 78-81. Editado en Alemania, 1.998 y traducido del alemán por Silvia Toro Trujillo.

La diarrea en las palomas

¡Cómo es de frecuente, que palomas defequen estiércol anormal!. Algunas veces se trata de un palomar entero, el que tiene que luchar contra este problema. Cada colombófilo lo ha enfrentado alguna vez, por eso pensé que sería de gran utilidad, escribir un informe resumido sobre éste.

¿Qué es la diarrea?

Cada uno de nosotros sabe, que diarrea siempre significa, que el estiércol contiene demasiada agua. Pero hay diferentes clases...

El agua pasa por el cuerpo de la paloma muy rápido: después de 1 a 2 horas de la toma por el pico, ya llega el agua al ano. Entonces, si una paloma toma por cualquier razón demasiada agua (por demasiado calor, porque ella durante un tiempo largo no tuvo ocasión de beber o porque los órganos digestivos superiores están infectados, especialmente el buche), esa agua será nuevamente expulsada con el estiércol y nosotros encontramos el charco de agua, con pequeños arcos o círculos de estiércol dentro. Este es el caso más frecuente de "diarrea individual".

La razón puede ser la existencia de tricomonas en los órganos superiores del aparato digestivo, con también cierto nerviosismo de la paloma. Se debe tener en cuenta, que cuando se trata de tricomonas en palomas adultas, estos síntomas poco a poco se pueden presentar en más palomas. Además muestran otros síntomas:

Movimiento con el pico, bostezos, incremento en los deseos por comer, estiércol verde, etc.

Si la diarrea se debe a problemas en el intestino, la situación es frecuentemente más complicada, debido a que varias causas pueden ser importantes. De todos modos, se debe a una enfermedad directa o indirecta, de la pared del intestino. Una enfermedad de esta clase, tiene numerosas consecuencias: la pared del intestino es menos permeable, de manera que una parte del bolo alimenticio permanece en el intestino y eventualmente empieza a fermentarse. Se le suministra al organismo tan poca agua, lo cual tiene como consecuencia, que el organismo se "reseca" y esto hace que la paloma tenga mucha sed y beba mucho. La consecuencia de esto es la diarrea. Como el agua permanece en el intestino, ella se mezcla con el estiércol debido al movimiento peristáltico del intestino. El estiércol eliminado, es entonces una masa homogénea, la cual quizás se pueda comparar, con una defecación pequeña de vaca.

En este caso se trata de una verdadera infección del intestino. Como ya dijimos, una infección del

intestino puede tener diferentes causas: comida dañada, mohos, parásitos, bacterias u origen viral.

Pero independientemente de las causas, ellas ocasionan siempre una irrigación anormal de la pared del intestino y la separación de la mucosa del intestino, por lo cual el estiércol tiene, ya sea una apariencia gelatinosa o fibrosa, porque la mucosa se ha parcialmente digerido, de manera que se conservan las fibras blancas, las cuales recuerdan una clara cocinada.

En algunos casos esta el hígado afectado, de manera que él segrega mucha bilis y esto colorea el estiércol verde oscuro. Este es por ejemplo el caso, con presencia crónica y fuerte de tricomonas o por un ataque de Capillaria o Colibacterias. Estas formas de diarrea se presentan con otros síntomas especiales definidos, de manera que se puede encontrar la causa correcta. Cuando por ejemplo Capillaria causa la diarrea, el estiércol es siempre lentamente más gelatinoso o mucoso y tanto los pichones como los adultos, bajan de peso.

Por el contrario, las Colibacterias se presentan conjuntamente con el Adenovirus tipo I: pichones de 2 a 3 meses, vomitan, tienen mala digestión, decaimiento y hay mortandad hasta el 30%, en pichones afectados. Actualmente disponemos de los productos adecuados, para ayudarnos a proteger nuestras palomas contra todas estas padecimientos. Indispensable es por supuesto, que un médico veterinario especializado haga un diagnóstico correcto y completo. La razón por la cual yo recalco, que deben pedir un consejo a un médico veterinario especializado, es porque una parte de las razones de los casos de diarreas, son la consecuencia lógica de tratamientos preventivos y frecuentemente sin utilidad, con antibióticos, los cuales ha realizado el colombófilo, para lograr y mantener sus palomas un perfecto estado de salud, durante la temporada de vuelos.

Una vacunación contra Paramixovirosis es necesariamente indispensable, para proteger a las palomas contra esta enfermedad, la cual se manifiesta en palomas no vacunadas con inversión de cuellos y exagerada diarrea, durante varias semanas.

También contra Paratifo puede vacunarse sus palomas y cuando esto se hace correctamente, las palomas están fuera de peligro, toda la temporada. Por el contrario, el tratamiento con antibióticos tiene un efecto temporal muy limitado: algunos días después de terminar el tratamiento, se pueden infectar nuevamente las palomas. Y esto no es todo: ningún antibiótico es efectivo contra todas las bacterias, pero con su uso se matan todas las susceptibles y su uso también favorece el desarrollo de algunas insensibles, que se pueden expandir más, debido a que desaparecen las susceptibles. También se fomenta el desarrollo de virus, por esta razón.

Debido al uso exagerado de antibióticos durante los últimos años y también a la aplicación de corticoides, los cuales disminuyen la resistencia natural de la paloma, no es sorprendente que en los últimos años se hayan presentado, demasiadas enfermedades en las palomas: Adenovirus I y II, Paramixovirosis, Micoplasmosis, Ornitosis, Enfermedades por hongos, Colibacilosis, entre otras.

A pesar de esta reflexión pesimista, quiero dar el siguiente consejo, si alguien se ve confrontado con diarrea en sus palomas: antes de conocerse las causas correctas de la diarrea, se tiene que preocupar, porque las palomas enfermas pueden tomar suficiente, tanto como ellas quieran. La diarrea es una reacción del organismo de la paloma, contra la enfermedad y la sed surge, por la necesidad del organismo por agua. No se suministra a las palomas más agua, entonces ellas se resecan y esto solo agrava la enfermedad. El tratamiento adecuado contra el causante, tiene que iniciarse después de la conversación con un médico veterinario especializado, tan pronto como sea posible. Confianza en que todos los agentes causales de la enfermedad desaparezcan, se puede acelerar la recuperación de las palomas, con el suministro de vitaminas y electrolitos.

Marcelo Lucero

Inmunidad

Hace poco leí en un artículo la siguiente afirmación de un colombófilo: "Durante la época de invierno, no reciben mis palomas absolutamente ningún medicamento. Así espero, desarrollar en ellas una inmunidad natural". Pero yo me pregunto, que se debe decir de esta clase de técnica. Nosotros veremos, que en realidad hay mucha lógica en ella. Pero primero surge la pregunta: ¿Qué es realmente inmunidad?. En el fondo es la capacidad de un cuerpo vivo, de no tener ninguna enfermedad. Esta capacidad puede ser dada por la naturaleza o adquirida. Natural es por ejemplo, la capacidad de la paloma de resistir el sarampión del hombre o el moquillo del perro. Adicionalmente es importante saber al respecto, que esa inmunidad natural de esas especies, no impide que ellas sean portadoras sanas de agentes causales de enfermedades: uno encuentra el virus de la gripa humana muy frecuentemente, en patos salvajes. Se dice entonces, que dichas especies son un depósito de un virus (en este caso, de la gripa del hombre).

Lo que a nosotros realmente nos interesa, es la inmunidad de nuestras palomas, debido a que naturalmente una inmunidad adquirida por la paloma, es bastante significativa para el colombófilo. Tan pronto un individuo tiene contacto con el germen de una enfermedad, reacciona rápido o inmediatamente. El microbio (bacteria) o el virus, es atacado sin tardar por los glóbulos blancos de la sangre (leucocitos). Ellos lo encierran, lo acosan para eliminarlo y lo descomponen. Los linfocitos (la glándula de Fabricio en la región anal del ave, es el órgano que los produce) transportan inmunoglobulina, la cual captura los antígenos. Los antígenos son muy específicos, lo que significa que se acoplan con los linfocitos; solo el par Inmunoglobulina-Antígeno, bloquea el agente causal de una enfermedad muy específica.

Desafortunadamente, la capacidad del organismo de desarrollar anticuerpos contra cualquier ataque, es muy diferente. Si el virus de la viruela produce una buena reacción de defensas (la cual incluso puede extenderse durante varios meses), puede ser diferente con otras infecciones. Así por ejemplo, la inmunidad alcanzada después de una gripa, la cual se sabe tiene numerosas causas microbiológicas y parasitarias, así como eventualmente virales, es muy corta, con la posible consecuencia de una recaída. Inmunidad parasitaria es todavía más incierta. En palomares en los cuales se presenta una tricomoniasis crónica, no se ha registrado nunca, que se llegue a una detención espontánea del parásito.

Incluso un tratamiento serio y moderno, no evita posibles recaídas.

Lo mismo es con gusanos. Tratamientos médicos regulares, acompañados por desinfecciones térmicas para la eliminación de los huevos, es el medio más efectivo para la eliminación de estos parásitos. En la práctica es así, que uno puede confiar en una inmunidad adquirida solo para microbios y enfermedades virales. Pero con muchos de ellos, la virulencia del agente causal de la enfermedad, puede poner en peligro la integridad e inclusive, la vida de la paloma. Un contacto con salmonelas (paratifo), es el riesgo más grande que puede perjudicar el futuro del palomar. Ese riesgo es mucho mayor, a la confianza en una inmunidad natural adquirida. El paratifo es frecuentemente disimulado y secreto, se desarrolla comúnmente lentamente. Infecciones con paratifos terminan usual y repentinamente, con reacciones muy fuertes y después de un tiempo de desarrollo relativamente largo y lento. Por eso uno tiene que ser muy escéptico, en lo que respecta a una inmunidad natural adquirida.

Si uno quiere formar poco a poco una inmunidad contra diferentes enfermedades, entonces aplica una vacuna. ¿Qué es realmente una vacuna? Se trata de una solución del causante de la enfermedad, la cual según cada caso, contiene agua o aceite. El causante de la enfermedad (microbio o virus) se puede matar con calor (55 grados) o con un antiséptico o con ambos. El puede hacerse inofensivo también con una técnica especial o ser naturalmente inofensivo (Aislamiento La Sota y Vacuna de la viruela).

Cuando esta vacuna se inyecta en el cuerpo de la paloma, ocasiona en ella una reacción, la cual conduce a una inmunidad. Se puede vacunar además la paloma, debajo de la piel, en el músculo o en una capa de

piel gruesa. Una vacunación es mucho más efectiva, entre más poco haya tenido que luchar ese organismo, contra un germen débil o fuerte para el.

Desafortunadamente no existe ninguna vacuna, que ofrezca una eterna protección. Normalmente la protección de la vacuna no es más larga, que si la misma enfermedad lo hubiera afectado. Por eso uno debe poner atención a promesas, que lo quieren convencer, que una paloma estará protegida para siempre, cuando se vacuna una vez en su juventud. En determinados casos puede ocurrir, que bajo la protección de una vacuna, una paloma pueda entrar en contacto con el germen virulento de la enfermedad. Hay entonces una "vacunación posterior", la cual prolonga la duración de la protección de la vacuna correspondiente. Por supuesto uno no tiene que hacer que esto ocurra, es totalmente incierto y el colombófilo no tiene ninguna posibilidad de saber, donde y cuando, ocurre este contacto.

En general, ¿qué podemos concluir? Si uno considera las diferentes y corrientes enfermedades de las palomas, tal cual ellas son, entonces se da cuenta, que la formación de una inmunidad natural, a través del contacto con los agentes causales, naturalmente solo en un rango moderado como un "portador sano", es totalmente insegura. Esto debido a que el agente causal, no genera una inmunidad utilizable (por ejemplo en enfermedades parasíticas), debido a que la inmunidad que se logra, no es suficiente para detenerlo, sin dejar de ser peligroso o porque dicha inmunidad no es duradera. Todos los colombófilos saben, que solo un par de cosas tienen que estar mal, para que una muda no transcurra normalmente. No se trata entonces, de que cada uno vaya asustado donde el médico veterinario, para recoger un diagnóstico laborioso y costoso. Pero cuando ustedes determinen en sus palomas: garganta mucosa, estiércol anormal, mal estado de la pluma, a pesar de acabar de pasar la muda, entonces por favor no se demoren y esperen hasta que se establezca una inmunidad natural, más bien suministren inmediatamente a ellas, el tratamiento médico necesario. Sus palomas se lo retornaran cien veces más.

MARCELO LUCERO
SAN LUIS - ARGENTINA

Un nuevo virus: Circovirus

Este virus que en las palomas, comenzó hacen unos años en el norte de Europa se extiende por todo el mundo.

Sus síntomas:

Las palomas entristecen, no comen, adelgazan y mueren en unos cinco a siete días aproximadamente.

Ataca principalmente a los pichones.

El que lo supera queda autovacunado.

No existen medicamentos ni vacunas en este momento, aunque la Federación Internacional, esta estudiando una fuerte inversión, para encontrar soluciones a esta plaga..

PRECAUCIONES IMPORTANTES

No criar mas de tres o cuatro crías al año.

No criar tardíos

No destetar o separar de los Padres hasta los 35 días, que coman y beban bien por si solos.

Al separarlos no mezclarlos con pichones de mayor edad ni adultas.

Dar una cura contra la Trichomaniosis.

DETALLES:

Cuando se destetan precozmente los pichones de sus padres, 23 a 25 días, el sistema inmunitario aun no esta completado y es en este momento que el virus ataca, al mencionado sistema , creando como un

SIDA en el pichón. A continuación con un sistema inmunitario bajo o casi nulo, cualquier, bacteria o parásito ataca al pichón y lo destroza. Cuado ataca con Tricomonas (lo mas frecuente) estas son infernales y en cinco días dejan al hígado completamente destrozado (no hay cura posible), por esto no deben mezclarse con otros de mayor edad.

Resumiendo: No criar tardíos ni sobre explotar los reproductores, destetar tarde, no mezclar con otros pichones de mas edad los primeros días y dar una cura de TRICHOMONAS, antes de vacunar o igualmente si vacunáis mas adelante.

Saludos Carlos Márquez Prats
Barcelona España

Parásitos externos

Después de haber estudiado los diferentes parásitos internos, nos quedan por describir algunos parásitos externos.

Los parásitos externos son llamados así porque viven en la piel y en los fáneros (plumas, uñas, etc.) de nuestras palomas. Podemos clasificarlos en dos grupos: los patógenos, es decir, los que son capaces de producir trastornos mórbidos por sí mismos y los saprofitos, es decir, los que viven en la piel de las palomas sin ser mórbidos por sí mismos, aunque algunos de esos parásitos saprofitos sean capaces de transmitir gérmenes peligrosos (ejemplo: las garrapatas pueden transmitir la espiroquetosis).

En el grupo de los parásitos externos patógenos encontraremos:

- Los hongos, responsables de micosis externas (arestines o tiñas), de los cuales no hablaremos ya que actualmente esas micosis son muy raras en nuestras palomas. Se encuentran todavía algunos casos de arestines (tiñas) o favos en las gallináceas que viven en los patios de las granjas, pero estas afecciones micósicas no representan ningún peligro si son tratadas rápidamente.
- Los ácaros, productores de acariosis o sarna de las aves. Hoy día los casos de acariosis aviar parecen aumentar en nuestro país, probablemente porque los inviernos son templados y porque los contactos entre palomas sanas y palomas contaminadas son cada vez más numerosos. La sarna de nuestras aves se presenta bajo dos formas, causadas por dos especies diferentes: “cnemidocoptes mutans” y “cnemidocoptes lavéis”. Ambas pertenecen al tipo artrópodo, orden de los ácaros, familia de los sacróptidos y subfamilia de los sacróptinos. Estos parásitos tienen en común las características siguientes: son muy pequeños y su cuerpo es grueso y corto formando un todo contiguo por la fusión del cefalotórax y del abdomen; presentan un dorso conexo impregnado de quitina sobre el cual hay estrías, espinillas y cerdas. No tienen ni ojos ni tráquea y respiran a través de la piel. Las piezas bucales están unidas para formar una prominencia cónica llamada boca o cabeza. Las patas se componen de tres segmentos articulados; los individuos jóvenes tienen tres pares y los adultos cuatro. Su reproducción es vivípara, al revés de los otros ácaros.

LA SARNA DEL CUERPO.

El “cnemidocoptes lavéis” es el agente causal de esta enfermedad, llamada también sarna desplumante porque provoca la caída de las plumas. Este parásito que se localiza en la base o en los folículos de las plumas, provoca una dermatosis acompañada de prurito y de caída de plumas. Es muy difícil ver este ácaro a simple vista, pero muy fácil si utilizamos una lupa o un microscopio con aumento de 7 a 75 para obtener una identificación correcta.

Los machos miden de 0,14 a 0,17 mm. y las hembras de 0,27 a 0,3 mm.. Son de color blanco oscuro y presentan una abundante estriación transversal. Los síntomas de esta acariosis que afecta no solamente a las palomas sino también a las gallinas, faisanes, ocas, etc., pueden pasar desapercibidos al

colombófilo que no examina cuidadosamente sus plumas; al principio se observa una ligera inquietud en las aves, una ligera disminución de la vitalidad, conservando al mismo tiempo un buen apetito. Más tarde, la fuerte irritación causada por el parásito a consecuencia de sus desplazamientos, provoca un picor intenso que incita a las aves a picotearse y a arrancarse sus propias plumas.

La caída de estas produce una dermatosis que va aumentando progresivamente dejando finalmente desprovista de plumas una gran zona del cuerpo; las últimas en desprenderse aunque es raro llegar a este extremo-- son las plumas de las alas y de la cola. La pérdida de las plumas comienza por la radilla pasando enseguida al vientre, al dorso, al cuello y a la cabeza.

Nuestras aves, al picotear las regiones infectadas y al limpiarse inmediatamente el pico en el cuello y en sus alrededores, efectúan una diseminación de sacróptidos a nivel de esas regiones. Ahora bien, una vez instalado en la cima del cuello, el sarcopto ya no es alcanzado por el pico del ave. Por esta razón observaréis que dichas palomas tienen un collar de plumas roídas o simplemente algunos lugares desplumados al rededor del cuello. En los bordes de esas zonas desplumadas, los cañones de las plumas están cubiertos de escamas epidérmicas portadoras de ácaros visibles al microscopio. El tegumento flexible es frecuentemente el color rojo, a veces salpicado de pústulas. Las plumas se rompen a ras de la piel o caen enteras; la parte intra folicular de la pluma se disgrega y se transforma en una materia pulverulenta. Las plumas tomadas de los alrededores de las patas desnudas presentan, cerca de su base, en el límite del cañón y el raquis, el collarín característico de laminillas blanquecinas de la sarna desplumante. Al examen microscópico se puede ver en las producciones epidérmicas, todas las formas de evolución de los ácaros.

Generalmente, tanto las grandes plumas de la cola y de las alas como su cobija están intactas. La propagación de esta enfermedad es muy rápida y se transmite por vía directa de los individuos enfermos a los individuos sanos y por vía indirecta por medio de los accesorios y el material (comedero, utensilios de limpieza, etc.). Los acoplamientos de las palomas son muy propicios al contagio; un macho contaminado infectará a su hembra en el momento del coito.

El diagnóstico de la sarna desplumante no siempre es fácil para el colombófilo principiante ya que al inicio se puede confundir con la muda. Sin embargo, el nerviosismo de las palomas, la localización de la superficie desplumada, el orden en el que se realiza esta caída, las modificaciones morfológico-estructurales de las plumas (descamación o roturas, degradación del color) y sobre todo el examen microscópico del "cnemidocoptes columbae" mostrarán claramente la presencia del parásito del que estamos hablando. La sarna desplumante se manifiesta principalmente en primavera y en verano; en otoño, el prurito y las lesiones desaparecen poco a poco, se forman las nuevas plumas y durante el invierno todo parece perfecto. Pero, en la primavera siguiente, la afección se repite. Esta periodicidad estacional es frecuente. El pronóstico de esta enfermedad puede ofrecer matices distintos, pero normalmente es benigno debido a la rara mortalidad y a la reacción favorable a los tratamientos. Su mayor gravedad en nuestras palomas es debida a su extrema contagiosidad y a las pérdidas que ocasiona bajo forma de escaso rendimiento durante los concursos.

LA SARNA DE LAS PATAS.

El agente que provoca la sarna de las patas es llamado "cnemidocoptes mutans", parásito de la paloma pero también de la gallina, del faisán, de la perdiz y del pavo; de ahí el peligro de tener esos tipos de aves en las proximidades de un palomar. Las dimensiones son de 0,2 a 0,4 mm. para el macho y para la hembra por sus ventosas de las patas. Estas son remplazadas en la hembra por un doble par de uñas. Tanto el macho como la hembra tienen dos largas cerdas en la extremidad posterior del abdomen, pero dichos apéndices son mucho más cortos en la hembra. Esta enfermedad, igual que la precedente, se extiende entre las palomas por contagio directo entre ellas, o indirectamente por medio de los accesorios (comederos, etc.).

De todas las maneras, su propagación es más lenta que en el caso de la sarna corporal. El parásito se establece en las patas, únicamente en las regiones desprovistas de plumas, es decir, desde las articulaciones del tarso hasta las extremidades de los dedos. Viviendo bajo las escamas epidérmicas que recubren la cara anterior de los tarsos y la parte superior de los dedos, el "cnemidocoptes mutans" abre galerías epidérmicas y se alimenta de jóvenes células por medio de una sustancia irritante liberada, a la que se añade la acción mecánica de destrucción y de perforación provocada por las espinas y las cerdas de los parásitos.

Esta irritación de las patas se manifiesta entonces por la formación de una materia blanquecina, harinosa,

que al aglutinarse con el líquido producido por la dermatitis exudante, forman postillas que se aglomeran y que hinchan las extremidades. Estas lesiones progresan lentamente en extensión y grosor; así las patas aparecen deformadas por tumefacciones de apariencia córnea, desiguales, de un grosor que varía del tamaño de un guisante al tamaño de un huevo de paloma. Estas lesiones se manifiestan al principio sintomáticamente por un prurito, aumentando con la evolución insidiosa de la enfermedad que se nota en nuestras aves por su inquietud y por el picoteo de las patas. Con la progresión de la enfermedad, las aves las aves cojean y a veces su incapacidad física puede llegar al extremo de no poder andar. En efecto, al desarrollarse considerablemente, esas postillas invaden las articulaciones vecinas comprimiéndolas y haciendo los movimientos de dichas articulaciones difíciles. Las dimensiones y la forma irregular de esas neoformaciones la exponen a roces y a irritaciones que, añadidas a las irritaciones producidas por los picotazos suscitados por el prurito (cosquilleo más o menos vivo), provocan las heridas y las grietas. La sangre se extiende por las postillas y a veces llegan las complicaciones: una articulación se abre, se inflama y cae una falange o un dedo. Se trata evidentemente de una situación extrema que presupone una negligencia imperdonable.

Extirpadas, las postillas, grises amarillas en su superficie, blancas en su interior, presentan un aspecto esponjoso parecido a la miga de pan seco. Esas postillas contienen en mayor o menor cantidad, hembras púberes, larvas, ninfas y algunos raros machos. En las infestaciones pronunciadas, los parásitos pueden incluso contaminar la cabeza y las carúnculas de las aves. Esta sarna progresa muy lentamente y puede durar varios meses e incluso un año si no es tratada. Poco a poco el estado general se hace precario, las aves pierden el apetito, adelgazan y sucumben a una infección local o general intercurrente.

El diagnóstico de esta afección es fácil si se tienen en cuenta las lesiones y los síntomas descritos. Esto no impide la búsqueda microscópica del parásito en las postillas, de donde sale sin dificultad sometándolo a la acción de un álcali (sustancia química) fuerte, como la potasa. El pronóstico es benigno y el tratamiento se hace en dos tiempos: primero hay que reblandecer las postillas para poder desprenderlas y dejar los ácaros desnudos ante el ataque de los medicamentos.

Otros sacróptidos que podemos citar son *Falculifer rostratus* y *Analges bifidus* que provocan pequeñas perforaciones casi siempre paralelas al raquis de la pluma.

EL MAL ROJO, EL ÁCARO O "LEPTE" DE OTOÑO.

Son sobre todo los colomófilos franceses quienes sufren más las consecuencias de estos parásitos de color rojo. Atacan nuestras aves al final del verano y en otoño provocando picores importantes. La infestación es mortal cuando no es curada precozmente.

EL "DERMANYSSUS".

Los ectoparásitos de nuestras palomas son muy numerosos. Hemos hablado de la sarna desplumante y de la sarna de las patas, dos afecciones provocadas por pequeños parásitos visibles solamente al microscopio. El "dermanyssus" es también un parásito de la piel de nuestras aves, y es uno de los más peligrosos. Pertenece a la familia de los Dermanyssidae. Tiene el cuerpo ovalado, más ancho detrás que delante, con una larga placa dorsal. Su color varía del blanco amarillento al rojo oscuro según el parásito esté en ayunas o más o menos harto. Sus dimensiones son de orden de 400 u de ancho por 600 u de largo (1 u = 1 milésima parte de un milímetro). Es como ya he dicho, un parásito de la piel, pero a veces también del conducto auditivo. Estos ácaros son esencialmente noctámbulos; durante el día se esconden en las grietas de los muros, en las rendijas del suelo, en los nidos, debajo de los comederos. La fecundidad de éste ácaro es muy grande y se la encuentra muchas veces en gran número en los lugares oscuros y aislados.

Si descubrimos uno de esos refugios, encontraremos no solamente machos y hembras libres, sino también ninfas, huevos y machos y hembras acoplados vientre contra vientre. Un "dermanyssus" puede vivir varias semanas sin alimentarse de sangre de ave. Algunos parasitólogos afirman que ese período de carestía puede prolongarse durante varios meses y que los huevos de estos parásitos resisten temperaturas de 120° (de corta duración evidentemente). Muy ágiles los "dermanyssus" salen de su escondite durante la noche para buscar y atacar a las aves adormecidas; al picar a las palomas sustraen de sus víctimas una cantidad relativamente importante de sangre (hasta 1 centímetro cúbico). Al cabo de unos días se produce una anemia que puede ser mortal cuando esos parásitos chupadores son numerosos. Esta anemia es más visible en los pichoncitos no destetados. Menos experimentados y más

débiles, se dejan invadir sin defenderse demasiado, pudiendo morir completamente exhaustas después de un lapso de tiempo de diez a quince días. En los adultos ocurre de otro modo. Al sentir los pequeños picotazos provocados por los “dermanyssus”, reaccionan rascándose o tratando de limpiarse con el pico. Privados de sueño, se ponen cada vez más nerviosos y adelgazan a pesar de que comen y beben mucho más con el fin de compensar las pérdidas de sangre. Inútil de insistir en la condición física que no cesa de degradarse. Algunos viajeros prefieren incluso no volver más al palomar por temor a los picotazos de los parásitos.

Cuando la explosión parasitaria ocurre en la época de la reproducción, algunas hembras, contrariadas, no ponen o tienen una puesta irregular. Otras, habiendo comenzado la incubación, abandonan sus huevos con el fin de librarse de los “dermanyssus”.

No obstante, la pareja que ocupa el nido durante el día de manera que el colombófilo no piensa en esta afección cuando ve que los huevos están malos. Por esta razón, aconsejo siempre al colombófilo que se queja de tener una cantidad demasiado elevada de huevos hueros o negros, que vigilen las parejas durante la noche para eliminar esta afección parasitaria. Cuando los palomares de cría son espaciosos, ciertas parejas pueden abandonar su nido para ir a formar otro en un lugar más claro y más aireado del mismo palomar. Muchas veces eso es indicio de parásitos en el palomar. Es importante añadir que si sospecháis la presencia de estos parásitos en vuestro palomar, para verlos tenéis que cogerlos de sorpresa. La mejor manera de conseguirlo es encender las luces en el momento de entrar en el palomar con una linterna. Entonces los parásitos son sorprendidos en pleno banquete.

Normalmente las aves examinadas durante el día no presentan ni “dermanyssus” ni siquiera huellas de picotazos. Son pues parásitos intermitentes. A veces suele suceder que se hacen parásitos permanentes, es decir, que viven en el cuerpo de la paloma de manera permanente.

Se desplazan muy rápidos por el cuerpo del ave y en cantidades a veces innumerables. Para poder verlos fácilmente por la noche se puede también recubrir las casillas con una tela blanca sobre la cual se desplazarán para llegar hasta las palomas.

El pronóstico de éste ácaro es grave en los pichones, los cuales pueden morir de esta infestación. Hay que tener cuidado con los gallineros que se encuentran cerca del palomar ya que estos parásitos son muy frecuentes en las gallinas.

Hay que decir también que los “dermanyssus” pueden invadir la piel de los caballos y de los bóvidos y localizarse también en los conductos auditivos. También puede tenerlos el perro, el gato y el conejo. Los colombófilos están expuestos también a los picotazos de los “dermanyssus”, pero éstos no viven a gusto en la piel humana; producen principalmente en la parte dorsal de las manos y de los antebrazos un prurito pasajero que desaparece rápidamente.

No obstante, se han descubierto en el hombre algunos casos graves de esta enfermedad; se trata de pústulas rojas localizadas en el cuello y en el pecho y que producen un prurito.

“Argas reflexus” se parece mucho al “dermanyssus”. Este vive también en los palomares, escondido en las rendijas del suelo, de los muros y de los nidales. Salen de su escondite durante la noche para atacar y picar a las palomas. Estos parásitos son más visibles que los “dermanyssus”, pero si queremos verlos tendremos que buscarlos igualmente durante la noche.

OTROS PARÁSITOS EXTERNOS.

Existen todavía otros parásitos externos en nuestras palomas, pero son menos frecuentes que los precedentes (*Menopon giganteum*, *Columbícola columbae*, *Gonicotes bidentatus*, etc.), sin hablar de las pulgas (*Pulex*) y de los chinches (*Cimex columbarius*).

En todas estas parasitosis vuestro trabajo será siempre el mismo. Debéis:

- Observar atentamente el plumaje de vuestras palomas durante todo el año.
- No tener miedo a levantaros en plena noche para sorprender a los parásitos, si los hay.
- Desinfectar varias veces al año todos vuestros palomares con una solución antiparasitaria y no tóxica (utilizar los menos posible las soluciones a base de D.D.T., la gasolina o los aceites).
- No tener miedo a dar de vez en cuando un baño forzado con una solución adecuada y añadir en el agua de los baños libres un producto eficaz.

No olvidéis que los parásitos externos son insidiosos. Probablemente no matarán vuestras palomas (al menos cuando los parásitos no son demasiado numerosos), pero la casarán, las enervarán y las

debilitarán de tal manera que harán disminuir la forma y la vitalidad de vuestra colonia en general y de vuestros pichones en particular.

Con el mayor respeto colombófilo: **Carlos A. Bachi Acosta**
Stéfano Bachi Di Rienzo
Montevideo – Uruguay
vivaca@movinet.com.uy

Cómo tratar un macho infecundo

Amigos Colombófilos:

Son muchos los que se dirigen al consultorio de esta página WEB preguntando como solucionar la infecundidad de un macho.

En este artículo voy explicar como procedo cuando se me presenta este problema.

En primer lugar si el macho no me ha dado muy buenos descendientes, lo retiro del cuadro reproductor. Si el mismo es de sumo interés procedo de la siguiente forma:

Durante siete días antes del emparejamiento le facilito una comida fuerte 40% Leguminosas 60 %

Cereales y granos oleaginosos a voluntad (Cañamos, Girasol, coplza, soja, nabina, millo, alpiste, cartamo, mani),

Los granos los preparo con Aceite de Germen de Trigo, a razón de 2 mililitros diarios por paloma y en el agua un complejo vitamínico con aminoácidos.

A los siete días cojo al macho y con unas tijeras le corto las plumas que rodean al aparato genital y con una hembra de dos años lo aparejo.

Cuando los huevos tienen cuatro o cinco días de la postura del segundo huevo, a través de una bombilla examino si los huevos han fecundado, si no es así les pongo otros fecundados de otra pareja y del mismo DIA.

Naturalmente nacen los pichones, les dejo subir uno y a los siete días de edad vuelvo a darles el Aceite de Germen de Trigo.

La mayoría de las veces la postura que sigue es buena, pues al criar un pichón el metabolismo de la paloma y el sistema hormonal se altera y favorece la fecundidad.

Si esto fallara, adquiero un medicamento Rumano llamado GEROVITAL y se le da media pastilla cada DIA desde cinco días antes del emparejamiento hasta que pongan los huevos, si así no fecunda ya no hay nada que hacer.

LA FUENTE SE HA SECADO

Carlos Marquez Prats

Malaria aviar

Plasmodium sp. es uno de los 3 géneros parásitos sanguíneos que causan la malaria en las aves. Agentes similares pero no iguales, también del género Plasmodium, producen la malaria de mamíferos y humanos. Los otros dos géneros, que también afectan a las aves son Haemoproteus sp. y Leucocytozoon sp.

Los plasmodios se caracterizan por ser muy patógenos, mientras que los otros dos géneros de hemoparásitos, se caracterizan por lo general, por producir infección de tipo subclínica.

Todos estos parásitos se caracterizan por tener un ciclo de vida muy particular presentando dos fases: una asexual y otra sexual, necesitando para esta última un insecto hematófago para cerrar el ciclo.

Los vectores de los Plasmodium sp. corresponden a 3 géneros de mosquitos (Culex sp. Aedes sp. y Anopheles sp.), mientras que Haemoproteus sp. es transmitido por moscas hematófagas como la Pseudolynchia sp. (la mosca chata de la paloma) y los Leucocytozoon sp., por genes (Simulium sp.)

Ciclo biológico: el ciclo de vida de las 25 especies de plasmodios, es muy similar. Después de ser inoculados los esporozoitos (fase infectante del parásito), por un mosquito, estos se multiplican primero en la piel adyacente a la picadura (primer fase asexual, denominada esquizogónica) y de aquí se producen gran cantidad de merozoitos (forma en que se denomina la forma infectante del parásito dentro del organismo).

Arrastrados por la corriente sanguínea, los merozoitos se dirigen a todos los órganos del cuerpo (principalmente hígado, bazo, pulmón y riñón), donde se vuelven a multiplicar en la pared de los vasos sanguíneos, produciendo miles de nuevos merozoitos. Las generaciones de merozoitos pueden ser dos, tres o cuatro y sucederse con intervalos variables de 2 a 4 días. Después de esta fase, millones de merozoitos invaden los glóbulos rojos de la sangre. El lapso de evolución de los plasmodios, desde el instante de la infección hasta su aparición en sangre varía entre 6 y 10 días.

En los glóbulos rojos los plasmodios pueden tomar 3 caminos posibles de desarrollo:

1. la formación de más merozoitos que infectarán más glóbulos rojos, culminando con la destrucción completa de los mismos
2. el desarrollo de las formas sexuales del parásito (fase gametogónica), la que es apta para reanudar el ciclo en los mosquitos, una vez que estos la ingieran al alimentarse de la sangre de aves infectadas. En los mosquitos los gametocitos producen miles de esporozoitos infectantes, que se alojan en las glándulas salivares, a la espera de ser introducidos en un ave susceptible mediante la picadura.
3. la formación de más merozoitos que reinfectarán los tejidos reiniciando una nueva fase esquizogónica. Esta última capacidad contrasta con los plasmodios que infectan al hombre y mamíferos que después invadir los glóbulos rojos no reinfectan los tejidos corporales. Ante una infección, las aves despliegan todo su sistema inmunológico para impedir la multiplicación masiva de los parásitos en los tejidos. Si esto resulta efectivo, el ave logra confinar los plasmodios a la sangre. De aquí se desprende lo importante de que los animales tengan buenas defensas orgánicas o no presenten ninguna enfermedad inmunosupresora concomitante (como la Adenovirus), para poder lidiar con la enfermedad.

Lamentablemente, por más efectivo que sea este sistema, no logra eliminar por completo los parásitos alojados en los tejidos, siendo esto motivo de una parasitemia latente que recrudescerá ante factores estresantes como los concursos, la cría y la muda, o factores estacionales como la temporada de mosquitos.

Aspecto clínico: la enfermedad por lo general presenta un curso explosivo. Las aves afectadas presentan fiebre, anemia (debido a la destrucción de los glóbulos rojos, que puede alcanzar hasta el 80% de estos), que se evidencia por despigmentación del color del ojo y palidez de las mucosas de la cavidad oral. Enflaquecimiento, falta de apetito y diarrea amarilla verdosa (por el compromiso hepático), son también frecuentes. En casos severos se puede presentar signos neurológicos (depresión).

Hallazgos de necropsias: es manifiesto el agrandamiento del hígado, bazo y riñones (lugares de multiplicación de los parásitos). Estos órganos presentan un característico color verde oscuro, debido a la metabolización de la hemoglobina liberada de los glóbulos rojos destruidos.

También hay edema pulmonar, neumonía, miocarditis, hidropericardio con la consiguiente insuficiencia

cardiaca.

Todas estas manifestaciones pueden presentar distintos grados de intensidad, de acuerdo con el tipo y patogenicidad del plasmodio actuante y el estado de salud del hospedador.

Las especies de plasmodios más patógenos son el: *Plasmodium relictum* (el más frecuente), *P. elongatum*, *P. circumflexum* y *P. cathemerium*. La mortalidad se presenta sobretodo en aves jóvenes y la morbilidad (contagio) está muy relacionada a la presencia de mosquitos.

Los animales que sobreviven a la infección, presentan una disminución marcada de los parásitos en sangre, llegando a desaparecer estos, casi por completo, a los 30 - 40 días post-infección. Algunas de las aves afectadas pueden permanecer como portadoras.

Diagnóstico: la malaria no ofrece ningún signo suficientemente claro como para permitir un diagnóstico clínico certero. El único medio práctico es la observación al microscopio de los parásitos en los glóbulos rojos de la sangre y o en hígado, bazo y pulmón a través de estudios histopatológicos.

Consideraciones ecológicas: los dos factores principales que condicionan el mantenimiento y desarrollo de la malaria son: las aves portadoras o enfermas y los mosquitos transmisores.

Como factores accesorios consideramos la temperatura, las lluvias y la flora de la región.

Las aves portadoras o enfermas constituyen la fuente de infección de los mosquitos. La rápida evolución del parásito en el mosquito, asegura una constante infección y súper infección de estos, lo que facilita la transmisión a la población aviar receptiva de la zona (pájaros, palomas, loros y aves acuáticas silvestres). El fenómeno de la latencia parasitémica, muy frecuente y prolongada en el paludismo de las aves, es el responsable del mantenimiento de la infección en los períodos inter epidémicos.

Se ha comprobado que la supervivencia de los plasmodios en aves silvestres es mayor a los 300 días.

El mosquito actúa como vector móvil, capaz de transportar la infección a distancias considerables del foco inicial, ya que su vuelo le permite desplazarse hasta 1,5 a 2,0 kilómetros del lugar infectado.

Si hemos considerado a las aves silvestres como reservorio natural del *Plasmodium* sp; lo mismo podemos decir de los mosquitos, cuyas hembras pueden pasar infectadas de un verano a otro, constituyendo esto un factor de gran importancia para la instalación de la enfermedad en regiones determinadas. Para dar una idea de lo importante de esto basta mencionar la longevidad de las hembras de *Culex* o de *Anopheles*, que viven cerca de 300 días.

La temperatura de la región tiene singular importancia siendo necesaria una temperatura media de verano superior a los 22° C., para que puedan desarrollarse los mosquitos y la fase sexual del plasmodio en estos. Las lluvias son siempre indispensables para la vida de los mosquitos, puesto que sus larvas y ninfas son estrictamente acuáticas. Los cúmulos de agua en forma de esteros o bañados, tuberías o arroyos de poca corriente, son un excelente medio de vida y el escenario adecuado para el desove de las hembras de mosquitos. La flor regional es interesante porque proporciona un ambiente de hibernación y porque las plantas de hojas envainadas mantienen el agua necesaria para la vida de las larvas y ninfas de los mosquitos, aún en épocas de sequía prolongada.

Tratamiento: los objetivos del tratamiento son:

- 1 - eliminar los plasmodios de los glóbulos rojos de la sangre.
- 2 - eliminar o reducir las formas parasitarias de los tejidos.
- 3 - transformación de sangre a aves de valor, para recomponer en parte la anemia y mejorar el aporte sanguíneo a los tejidos.
- 4 - el aporte de fluidos y el alimento fácilmente digeribles en aves muy afectadas.

Los agentes farmacológicos disponibles en el mercado para el tratamiento de la malaria son: la cloróquina (Nivaquine), la primaquina. La primera es efectiva contra los parásitos en sangre y la segunda contra los alojados en los tejidos, de ahí que lo ideal sea la administración conjunta de ambas drogas. La dosis de cloroquina es de 15 mg/Kg y la primaquina de 0,75-1 mg/kg. La mefloquina, última droga desarrollada, es efectiva tanto para los parásitos en sangre y en órgano.

Estas drogas son bastante seguras y relativamente poco tóxicas respecto a su sobredosificación, aunque a veces puede producir vómitos. Deben administrarse por el lapso de una semana.

Las tetraciclinas, ciertas sulfonamidas (sulfadoxina) y la pirimetamina (Daraprim), también tienen cierta acción contra los plasmodios, por lo que puede ser administrada en conjunto con las drogas anteriormente citadas.

Prevención: la prevención de la malaria debe tener en cuenta dos aspectos:

- 1- la eliminación de los vectores ..
- 2 - tratamientos profilácticos.

El segundo no es efectivo sin el primero. Esto es recomendable para palomares o criaderos de otras aves susceptibles, en zonas endémicas y durante la época del año donde se encuentren presentes tanto los vectores (mosquitos) como los reservorios de la enfermedad (aves silvestres).

1- En el momento de actividad de los mosquitos, las aves deben estar encerradas en el palomar. Éste deberá tener todas sus aberturas revestidas de tela mosquitera. Se deberán realizar desinsectaciones periódicas en el palomar y su vegetación lindante. Es conveniente también durante la noche, colocar algún producto contra los mosquitos.

2- El tratamiento profiláctico consiste en suministrar, una vez por semana una dosis única de primaquina o cloroquina/ primaquina en combinación, comenzando desde un mes antes de la temporada de mosquitos hasta un mes después de finalizada esta. También es conveniente realizar exámenes periódicos de sangre (cada 4-6 semanas) con el fin de monitorear cualquier posible brote de enfermedad.

Artículo del Dr. Guillermo Panettieri.

La gripe aviar y otros virus deberán convivir con nosotros

Como ya dije el pasado mes de Octubre , debemos replantearnos por motivo de la gripe aviar u otro virus que seguro aparecerá en un futuro inmediato , un plan de vuelos que tenga en cuenta las épocas en que las aves silvestres migran hacia España y retornan hacia Europa . Es por ello que debemos pensar que en los meses de Marzo y Abril no se podrá soltar las palomas desde la península y habrá que esperar a principios-mediados de Mayo para hacerlo . Ello nos obliga a replantearnos un nuevo plan de vuelos para que en los meses de Mayo y Junio se realicen las sueltas desde la Península , sin abusar de ellas pues con tres o cuatro sueltas son más que suficientes , y para Menorca con tres sueltas desde la península debería ser más que suficiente , por ejemplo , Calpe , Orihuela y Baza .

No hay duda que el ser humano tiene una capacidad infinita de adaptación al medio y a cualquier contingencia que surja , y tiene armas suficientes para combatir con éxito toda situación de alto riesgo .

De la misma forma , los colomófilos debemos ser capaces de hacer frente a esta situación real y perentoria seleccionando las palomas para que sean capaces de volar con éxito en los meses de Mayo y Junio . Para ello debemos conseguir que las palomas muten de tal forma que los genes adquiridos sean capaces de transmitirse y para ello hay que criar con palomas cuyos descendientes hayan sido capaces de volar bien en pleno mes de Mayo y principios de Junio . Ello es posible aunque al principio perdamos muchas palomas pero en menos de 5 años seríamos capaces de competir con éxito en plena época estival . Tengamos presente la ecuación de la evolución de todo ser vivo :

$F = G + A$, es decir , el fenotipo es la unión del genotipo y de las condiciones ambientales , de ahí que el medio ambiente juega un papel primordial y debemos ser capaces de que nuestras palomas logren adaptarse a ese nuevo ambiente estival . El medio ambiente también incluye el cuidado esmerado que debemos darles durante todo el año .

Veamos unas características fundamentales que creo deberían cumplir las futuras palomas adaptadas al nuevo ambiente :

- 1º.- Palomas con gran carácter y temperamento .
- 2º.- Palomas muy ligeras , bien equilibradas y con el plumaje muy brillante y sedoso .

- 3º.- Palomas de tamaño medio en los machos y en las hembras algo más pequeño .
- 4º.- Palomas con el ala larga y brazo grueso .
- 5º.- Palomas con el factor blanco , es decir , que en sus venas lleven descendencia de palomas de gran clase con plumas blancas .
- 6º.- Palomas con extraordinarios ojos , con la pupila pequeña , anillo de correlación completo y bien definido y el iris muy rico en colorido con espesor y relieve .
- 7º.- Palomas con gran capacidad pulmonar con un ritmo pulmonar no superior a 50 impulsos por minuto , es decir , resistentes a la fatiga .

Es por ello que debemos ser muy selectos en la elección de los especímenes aptos para la reproducción pues bastantes de los actuales no cumplen con las premisas indicadas anteriormente para ser capaces de volar en época estival . Solo con una selección draconiana y sin sentimientos mal entendidos lograremos vencer este obstáculo que para algunos puede parecer infranqueable , pero que no lo es si se trabaja con seriedad y constancia . Los colombófilos que cuidan todo el año las palomas y saben mantenerlas sanas y motivadas , sin superpoblación , serán los triunfadores de esta nueva etapa que nos toca vivir . Algunos e incluso bastantes dejarán las palomas al no ser capaces de adaptarse a las condiciones ambientales nuevas y solo los que tengan gran cariño a las palomas , sean constantes y perseverantes , triunfarán nuevamente .

La F.B.C. debería aglutinar a todos los colombófilos de Baleares para estudiar y confeccionar un nuevo plan de vuelos que se adapte a las nuevas necesidades con el fin de mantenernos todos unidos luchando frente a todas las posibles vicisitudes que puedan surgir , pues como he dicho , el ser humano es capaz de adaptarse a cualquier ambiente y lo que es más importante , conseguir la meta propuesta con las palomas de tal forma que podamos disfrutar de ellas como antaño .

IMPORTANTE : Todo lo anterior no sirve de nada si seguimos la mayoría de nosotros teniendo superpoblación pues la salud y la vitalidad se vería mermada y de nada serviría el haber criado con buenas palomas ya que enfermarían y se perderían la mayoría de ellas . Seamos serios y cuidemos las palomas como debe ser pues no olvidemos que son atletas y estoy más que convencido que con pocas palomas de gran clase , albergadas de forma adecuada y con un buen método de preparación , es más que suficiente para competir con éxito . Esta condición es crítica si queremos triunfar en plena época estival pues sin duda por motivo del calor las palomas han de estar más que nunca súper-sana y sus pulmones limpios de bacterias y virus .

J.J.JUSUÉ Mahón-Menorca- Baleares

Cómo combatir la viruela-difteria de forma efectiva

Veamos en primer lugar unas notas tomadas del laboratorio Chevita :

1º.- La viruela-difteria es una enfermedad generalizada en los palomares de todo el mundo y en las palomas salvajes. Se presenta especialmente en veranos húmedos y otoños calientes.

Etiología:

El virus de la viruela-difteria produce en las palomas las típicas modificaciones de la piel y de la mucosa. No se contagia ni a personas ni a mamíferos.

Síntomas de la enfermedad:

La viruela-difteria presenta dos formas de evolución:

1. En la "forma cutánea" se desarrollan excrecencias córneas (viruelas), principalmente por el paso de la piel exterior a la mucosa de la región de los ojos y del pico, así como en las patas. A través de pequeñas heridas (rascarse, picarse, picadura por insectos) el virus penetra en la piel. Las viruelas están asentadas encima de la piel no modificada, pero están fuertemente unidas (no quitarlas).

2. En la "forma mucosa", en la mucosa del buche y en la zona de la faringe se forman depósitos incrustados, que pueden dificultar la ingestión de alimento y de agua potable.

La infección es normalmente benigna, mientras las modificaciones de la piel y de la mucosa, que pueden aparecer al mismo tiempo, se reducen a puntos de infección locales. Aparecen trastornos en el estado general cuando el virus penetra en la vía sanguínea y se asienta en los órganos internos. La viruela dura aprox. 3-4 semanas, pero en el caso de palomas mal alimentadas puede alargarse varias semanas e incluso meses. Las infecciones bacterianas secundarias pueden complicar el proceso.

Diagnóstico de la enfermedad:

Las viruelas se reconocen fácilmente como las típicas excrescencias o depósitos en piel y mucosa.

Indicaciones para el tratamiento:

Como pasa con otras enfermedades virales, no es posible luchar directamente contra la viruela-difteria de las palomas. Al aparecer la viruela en el palomar, se puede prevenir su extensión a las palomas aparentemente sanas mediante una vacunación de urgencia de todas las palomas. Los animales visiblemente enfermos deben excluirse de la vacunación de urgencia y apartarlos del palomar.

Para aumentar la capacidad de reacción se recomienda la administración de Clortetraciclina y Ronidazol para la supresión de infecciones bacterianas secundarias. Indicaciones para la prevención:

Solamente una vacunación activa, dentro de un programa de profilaxis protege las palomas .

2º.- Cada año en Baleares hay varios casos de viruela en plena competición y muchos colombófilos se desesperan por no haber vacunado a tiempo las palomas de dicho mal y se ven forzados a dejar de competir .

Como cada año vacuno contra la viruela-Difteria y así y todo alguna paloma mía ha sido afectada de dicho mal al ser enjaulada con otras palomas infectadas y también he detectado varios palomares infectados , me he decidido a escribir este artículo con el fin de explicar una serie de recomendaciones simples que en casos aislados nos permitirá en una semana o a lo sumo dos semanas poder volver a viajar las palomas que estuvieron infectadas de Viruela-Difteria .

Veamos paso por paso lo que recomiendo se lleve a cabo :

3º.- Como es lógico lo primero que deberíamos hacer es vacunar los pichones , los cuales pueden ser vacunados a los dos meses de edad o antes de la gran muda , es decir , antes de que tiren la 6ª pluma del ala activa para que no les afecte la calidad del nuevo plumaje . No obstante y según mi experiencia personal la vacuna no es 100% segura , como también ocurre con la vacuna contra la Paramixovirus , pero ello no conlleva a que no las vacunemos pues sigue siendo una garantía alta contra dichos virus .

4º.- Si no hemos vacunado , o incluso habiendo vacunado , algunas palomas pueden verse infectadas de la Viruela-Difteria , por lo que debemos de actuar de inmediato , de ahí la importancia de examinar la boca y cejas de nuestras palomas con cierta asiduidad , ya que cuanto antes lo detectemos , más fácil será el curadas y en menos tiempo .

Si no actuamos de inmediato , en plena competición , no nos tocará otro remedio que retirarnos hasta el siguiente año .

Veamos como actuar con carácter de urgencia :

Nos vamos a la farmacia y compramos Argenpal que son unas barritas cutáneas en cuya punta se ha depositado nitrato de plata . La humedecemos con agua y quemamos todas las verrugas de la Viruela . En la boca si notamos grumos amarillentos , parecidos a las tricomonas , las arrancamos con cuidado pero si vemos que sangra es porque no es Difteria y si que es tricomonas . Cuidado con esta diferencia : Si sangra no es Difteria . No obstante si vemos verrugas alrededor del ojo y cerca del pico , no hay duda que se trata de Viruela-Difteria .

En principio con solo una aplicación de la barra con nitrato de plata durante unos segundos es suficiente , pero si vemos a los dos días que la verruga no es de color negro , es porque no lo hemos hecho bien y requiere otra deposición de nitrato de plata . Notaremos que en solo tres días la paloma está en principio

curada pero debemos dar durante 5-7 días , tetraciclina (aparato respiratorio) y Ronidazol (tricomonas) . Estos medicamentos también refuerzan la inmunidad del resto de palomas que conviven con las enfermas . Si uno puede , es mejor aislar las enfermas del resto pero también debemos utilizar los antibióticos señalados anteriormente para asegurarnos que no desarrollen la enfermedad o al menos mitigar la enfermedad pues han convivido un tiempo indeterminado con las palomas enfermas . Desde el primer día en que se declara la enfermedad controlaremos el resto de palomas durante una semana para asegurarnos que siguen sanas y en caso de que alguna enferme actuaremos de inmediato de la forma que he explicado anteriormente

Si actuamos de la forma que he explicado , en solo una semana o dos pueden estar curadas y volver a la competición .

5º.- Después del tratamiento les daremos vitamina E-B12 o Vitin de Chevita u otra similar durante 3 días para que se recuperen de inmediato de los antibióticos utilizados , regenerando la flora intestinal .

6º.- Durante los días de tratamiento y postratamiento es conveniente dar comida depurativa que actúa como prebiótico , regenerando una vez más la flora intestinal .

J.J.JUSUÉ Mahón-Menorca-Baleares