

# Clamidiosis aviar

Fernández Otero, D.A.\*

## INTRODUCCION

Frente a la situación actual de esta poco frecuente enfermedad, y a su masiva difusión por los medios de prensa, los veterinarios que actuamos en clínica de pequeños animales nos vemos realmente "bombardeados" por un cúmulo de consultas y preguntas referentes al tema.

Hay mucha gente que cría o tiene como mascotas distintas especies de aves y sobre todo psitácidos que se encuentra aparentemente desinformada respecto a esta enfermedad.

En cuanto a los veterinarios, nos enfrentamos con un problema difícil de atacar y de resolver. Ocurre que hasta el momento es muy complicado llegar al diagnóstico etiológico, necesitamos remitir al laboratorio materiales de necropsia por carecer de medios para realizarlo con muestras provenientes del animal vivo.

Allí surge la dificultad, dado que en general, la consulta es sobre un ave viva con gran valor afectivo, monetario, o una

especie en vías de extinción. Por lo tanto, no nos queda más que tratar de aplicar de la mejor manera posible nuestros conocimientos sobre el agente etiológico, su epidemiología y la clínica para arribar a un diagnóstico presuntivo lo más confiable posible; a eso pretenden apuntar estas líneas fruto de la experiencia de varios autores y en menor medida de la recogida en nuestra práctica profesional.

**Definición.** Zoonosis causada por un microorganismo de la familia *Chlamydiaceae* que afecta a las aves, particularmente Psitácidos, siendo el hombre un huésped accidental.

Sinónimos: Psitacosis, Ornitosis.

**Etiología.** Las clamidias comprenden un grupo de parásitos intracelulares obligatorios muy emparentados a las bacterias, gramnegativos, inmóviles, con morfología similar, 0,3 nm de diámetro el cuerpo elemental (partícula infecciosa) a 0,5 nm a 1 nm cuando ya en el

citoplasma de la célula huésped se reorganiza para reproducirse (cuerpo inicial).

El ciclo de desarrollo toma de 24 a 48 horas.

Se tiñen bien con Giemsa. Son sensibles a: amonios cuaternarios, detergentes y jabones comunes, hidróxido de sodio, alcoholes diluïdos, fenol, formol, éter y a los siguientes antibióticos: tetraciclinas, cloranfenicol, eritromicina y entofloxacina. Algunas cepas a las sulfas.

De este grupo de microorganismos nos interesa la *Chlamydia psittaci* y de ellas las cepas aviares ya que las de los mamíferos son poco patógenas para el hombre.

**Distribución geográfica.** Mundial. Se diagnostica en 1874 en Europa. En 1892 hubo un importante brote en París, y a raíz de él, en 1895 Morange propone el nombre de Psitacosis. 1897 Ritter en Suiza la describe y la denomina Neumotifosis. Hubo varias epidemias en Europa en las primeras décadas de nuestro siglo. Inglaterra llegó

\* Doctor en Medicina y Tecnología Veterinaria, Técnico Servicios Ganaderos Zonal Montevideo, MGAP.

a prohibir la importación de psitácidos provenientes de Australia, medida que posteriormente quedó sin efecto.

En 1929 se diagnostican cien casos humanos en Buenos Aires.

**Epidemiología.** Los reservorios son las aves domésticas y silvestres. La infección en las aves es en general gastrointestinal y el agente etiológico es eliminado por las heces. La transmisión a las aves sanas ocurre también por vía respiratoria y adicionalmente por coprofagia y canibalismo.

Los pichones son infectados en el nido, quedando portadores asintomáticos de por vida con eliminación intermitente del microorganismo. Si durante su vida estas aves sufrieran un desequilibrio (stress), enferman y eliminan clamidias permanentemente y en grandes cantidades. La enfermedad es más frecuente en aves jóvenes. Se ha comprobado que gaviotas, garzas, y aves de caza portan y excretan cepas muy virulentas sin que ellas sufran efectos nocivos.

La enfermedad es más común en Psitácidos, Fringílicos, palomas, patos, pavos y gallinas. Los brotes en el hombre ocurren por un íntimo contacto hombre-ave.

La forma más común de infección humana es la

inhalación de emanaciones provenientes de heces secas. Otras fuentes de infección son el manejo de las vísceras y la inhalación de aerosoles infectados.

Mascotas y aves de ornato, son la fuente más frecuente de infección, ocupando el primer lugar los psitácidos.

Las palomas de edificios y vías públicas con frecuencia se hayan infectadas pero eliminan poca cantidad de clamidias.

En algunos países es importante la enfermedad clínica o subclínica del personal de granjas avícolas. Hubo un brote en la Escuela Veterinaria de Nueva York, entre estudiantes y profesores que efectuaron necropsias de aves enfermas. Por lo tanto la consideramos una enfermedad ocupacional y profesional.

Se han detectado en distintos países ondas epidémicas sin explicación aparente.

**Clínica.** Haremos referencia especialmente a las mascotas y aves de ornato.

**Anamnesis.** En general son animales recientemente adquiridos en ferias o acopiadores o por el contrario, que ya estaban en la casa donde se han introducido nuevas aves poco tiempo atrás.

Invariablemente el factor común es el stress, producto de: animales sometidos a hacina-

miento en viajes largos, falta de higiene, diferencias apreciables de temperatura, corrientes de aire, mala ventilación, desequilibrios dietéticos, incluso se ve en pichones alimentados por sus padres y que en menos de quince o veinte días son recibidos y forzados a una dieta, si hay suerte bien balanceada, pero a la que no han tenido acostumbramiento paulatino.

Debemos poner especial atención en criaderos con baja de producción e inquietud en las aves como únicos signos.

Conviene dirigir el cuestionario además hacia las personas que conviven con las aves.

Podemos encontrarnos que hubo o hay "gripes mal curadas", resfríos crónicos, tos seca casi insignificante como secuela de la "gripe", cansancio o fatiga ante el mínimo apremio físico.

Si continuamos indagando no es raro que encontremos hasta radiografías recientes, con focos de neumonitis basales o las tramas vasculares muy marcadas sobre todo en las zonas biliares, en los propietarios con gripes complicadas.

Todo esto puede aparecer conjuntamente con la enfermedad en el ave o como vimos en la epidemiología sin necesidad de ver un animal enfermo.

**Examen objetivo general.** Se presenta a consulta animal con: sensorio deprimido o inquieto, apetito caprichoso o anorexia, plumaje de aspecto opaco y erizado, heces acuosas verdes a color mostaza, emaciación signos respiratorios, conjuntivitis, descarga nasal, el animal abandona el palo de la jaula o se arrincona.

Estos signos ayudan, pero desafortunadamente no son del todo confiables, cualquier enfermedad sistémica puede confundirnos.

**Examen objetivo particular.** Comúnmente nos dirigimos al aparato respiratorio. Una disnea es el cuadro dominante, respira con el pico abierto, hay secreciones nasales serosas o mucosas, sinusitis, se percibe un serio compromiso pulmonar y de los sacos aéreos.

Puede ser útil la radiografía de perfil para evaluar los daños en los sacos y así obtener un pronóstico.

Todo lo descrito hasta aquí ocurre en el mejor de los casos, porque puede ocurrir que se nos consulte por un ave (ej. un canario) que sufrió una muerte súbita o que murió luego de un par de días de decaimiento y con una conjuntivitis con exudado mucoso amarillento.

En esta situación es fundamental la autopsia y el envío de materiales al laboratorio, para confirmar el

diagnóstico presuntivo.

**Patología.** Las lesiones más características son pericarditis, perihepatitis, peritonitis con exudado serofibrinoso y hepatoesplenomegalia. En casos crónicos decoloración del hígado, sacos aéreos engrosados con exudado serofibrinoso.

Los resultados de la necropsia realizada (DILAVE Miguel C. Rubino) a un papagayo (Amazona aestiva) correspondiente a un estudio nuestro, fueron los siguientes:

- Exudado fibrinoso sobre superficie pulmonar, nódulo en parénquima pulmonar de 2 mm de diámetro blanco-amarillento. A la histopatología se observó congestión y moderado infiltrado leucocitario, bronquiolos dilatados con abundante contenido fibrinonecrótico. Abundantes clamidias teñidas con Giemsa, distribuidas en el parénquima.

**Diagnóstico de Laboratorio.** Conviene ponerse de acuerdo con los técnicos laboratoristas sobre qué muestras enviar y en qué forma.

Con el ave viva se puede hacer fijación de complemento o test de Elisa con muestras de sangre. Hisopados rectales para visualizar clamidias. Intentar aislamiento en embrión de pollo, ratones y/o cultivo de tejidos.

Con el ave muerta: frotis de

tejidos afectados, aislamiento e histopatología.

**Diagnóstico diferencial.** El mismo es complejo y amplio pero siendo cuidadoso nos conducirá a un diagnóstico presuntivo con buen fundamento:

- **Hipertrofia tiroidea.** Fácilmente palpable, de rápida respuesta terapéutica.

- **Hipovitaminosis A.** Daquistes y abscesos en glotis y faringe. La complicación respiratoria es consecuencia de esto y además induce a infección secundaria por pérdida de las ciliias bronquiales y descamación del epitelio.

- **Sternostoma tracheaelum** (Acaro de los sacos aéreos). Sensible a piretrinas o ivermectinas. Frecuente en fringílicos y periquitos australianos, no así en psitácidos mayores.

- **Cneidocoptes pilae.** (Acaro de las plumas). Ataca en general en la cabeza y puede obstruir y generar secreciones nasales. Sensible a ivermectinas.

- **Syngamus trachea.** Tos frenética, estornudos, sacude la cabeza. No sería aplicable a los psitácidos pues en sus hábitos alimenticios en general no se incluyen las lombrices, huéspedes intermediarios del parásito. Sensible al levamisol.

- **Aspergilosis.** Ataca pulmón y sacos aéreos. Da pérdida de

peso y depresión. Resiste a los antibióticos de elección para psitacosis.

- **Candidiasis.** En general se localiza en buche y esófago, inflamando la glotis. Responde a la nistatina y clorhexidina. Lo hemos visto, aislado en cultivo puro de hisopado cloacal de Diamantes de Gould dando un síndrome de baja postura y mortalidad en pichones y hembras. Este brote ocurrió por manejo inadecuado de antibióticos.

- **Trichomoniasis.** Presenta signos similares al anterior. Hisopado y visualización del parásito. Responde al tratamiento con metronidazol.

- **Hemosporidias.** De difícil diagnóstico. Visualización del parásito en sangre. Carece de tratamiento.

- **Influenza y Micoplasmosis.** Estornudos y sinusitis infraorbitaria. En influenza pueden aparecer además signos nerviosos. Tratamiento con antibióticos en general enrofloxacina, la influenza no responde por ser viral.

- **Estafilococos, pseudomonas, pasteurellas, etc.** Aislamiento y antibiograma.

- **Viruela aviar.** Blefaritis y a veces sinusitis. Aparecen costras y áreas necróticas en párpados y fosas nasales. Encontramos varias aves enfermas. No responde a antibióticos.

- **Newcastle.** Descarga

ocular, disnea y estornudos. A los días signos nerviosos y pueden aparecer personas con resfríos. No responde a antibióticos y es muy contagioso a otras aves.

- **Tumores.** Ej. Fibromas en cavidad bucal.

#### TRATAMIENTO

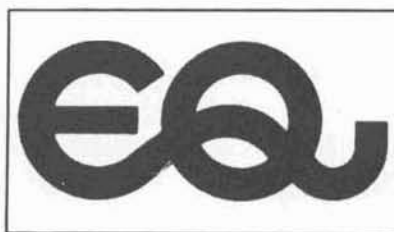
Deben plantearse tratamientos prolongados, con el fin de llegar a eliminar el microorganismo evitando dejar un animal clínicamente sano pero portador. Los antibióticos de elección son las tetraciclinas. Según la gravedad, inyectables I/M o dosificados v/o directo al pico o en el alimento.

Es práctica común del acopiador y algunos aficionados el uso del antibiótico en el agua

de bebida, esta práctica puede ser buena como preventivo, pero no para un tratamiento como el planteado fundamentalmente por la poca ingesta de agua que tiene los psitácidos grandes quienes en general consumen muchas frutas o legumbres (alimentos ricos en agua) lo que nos daría una concentración del antibiótico en sangre no muy constante.

Hemos tratado con éxito diagnósticos presuntivos de psitacosis con oxitetraciclina intramuscular y directo al pico a razón de 50 mg/día en psitácidos grandes.

Hay autores que coinciden en sugerir tratamiento de treinta a cuarenta y cinco días de duración con clortetraciclina, oxitetraciclina o tetraciclina a razón de 40 a 50 mg I/M/día a loros grandes, 5 a 10 mg I/M/



Distribuidora Exclusiva:



Distribuidora:

**QUEIRUGA**  
PRODUCTOS VETERINARIOS

ARENAL GRANDE 2682 TEL.: 29 61 59  
MONTEVIDEO - URUGUAY



**LE OFRECEMOS  
TANTO CONFORT  
COMO EL MEJOR,  
NOS DISTINGUE UNA  
SONRISA**

- \* TV color satelital
- \* Circuito cerrado de video
- \* Video Cassete individual
- \* Dos antenas parabólicas
  - \* Frigobar
  - \* DDI-DDN desde la habitación
- \* Teléfono en el baño
- \* Secador de pelo
- \* Cofre de seguridad en las habitaciones
- \* Room Service las 24 horas
- \* Desayuno bufet
  - \* Snack Bar
  - \* Cafetería
- \* Sala de reuniones
- \* Busines facilities
  - \* Baby sitters
- \* Aire acondicionado
- \* Calefacción central
- \* Estacionamiento propio
  - \* Equipos de energía propios

**PARA EMPRESAS  
APERTURA DE CUENTA  
CORRIENTE INMEDIATA.  
POR CONSULTAS  
DIRIGIRSE A NUESTRO  
DEPARTAMENTO DE  
MARKETING**

**PARAGUAY 1286  
TEL.: 92 00 46  
FAX: 92 37 92  
C.P. 11100  
MONTEVIDEO  
URUGUAY**

día a periquitos y aves pequeñas o 4.4 a 10 mg de clortetraciclina por gramo de alimento. La preparación de la ración con antibiótico es algo engorrosa para los periquitos australianos ya que implica conseguir semillas (ej. mijo) descascarilladas. En los grandes psitácidos es más fácil usando ración de pollos recria, polenta, azúcar rubia, o puré de frutas.

Creemos de buen criterio que en caso de presentarse un caso en una colección de aves hay que poner a todas en tratamiento al mismo tiempo. Además una vez "limpio" el aviario siempre aplicar cuarentena los nuevos ingresos sometiéndolos a tratamiento.

#### *SALUD PUBLICA*

Esta enfermedad o su presunción, debe ser denunciada a las autoridades sanitarias tanto del MGAP, a través de los Servicios Veterinarios Zonales, o a la División Zoonosis y Campañas Menores, como a las autoridades del M.S.P. a través del Departamento de Zoonosis y Vectores.

Del mismo modo debemos hacer un buen trabajo de extensión con el propietario de las aves, su familia, colaboradores y de ser posible buscar el acceso a los criaderos de otros aficionados, y realizar

charlas de información.

Conviene hacer hincapié en la importancia de los tratamientos prolongados, evitando de esta manera que los propietarios, interrumpen el mismo al ver una mejoría notoria en el ave tratada al cabo de la primera semana. Esto fue lo ocurrido con el papagayo cuyas lesiones describimos anteriormente; al cortarle el tratamiento recayó a los dos meses con signos muy exacerbados que lo llevaron a la muerte.

Conviene también recordar el viejo tema de la resistencia microbiana por mal uso de los antibióticos, cosa harto frecuente entre los criadores y aficionados.

Muy importante es la fumigación, el lavado del local, jaulas y accesorios, con compuestos de amonio cuaternario y formol.

Para el caso de los colegas que se decidan por practicar la autopsia: extremar cuidados, empapar el cadáver con un compuesto de amonio cuaternario, usar guantes y tapaboca, rociar la canal y vísceras con suero o agua destilada periódicamente para evitar la desecación y formación de aerosoles.

Consultar sobre el envío de materiales con el laboratorio.

*Trabajo aprobado para su publicación: 12/07/94*