



## **LA CIRCOVIROSIS EN PALOMAS MENSAJERAS**

**(10 preguntas - 10 respuestas)**

*Enfermedad viral, producida por una extensa familia de ADN-virus que infectan a diferentes animales. En el caso concreto de las aves podemos encontrarnos con diferentes cuadros clínicos dependiendo de la especie infectada por el Circovirus: la Muda Francesa en Cotorras, la Enfermedad de Pico y Plumas de los Psitácidos, la Anemia Infecciosa de los Pollos, el Circovirus de los Canarios y el Circovirus de las Palomas.*

Este último caso, el único Circovirus que afecta a palomas, es el que trataremos en este artículo. La acción del Circovirus de las palomas (PCV), se centra sobre los órganos linfáticos (bazo, ganglios linfáticos, timo...) con predilección por los órganos linfáticos primarios:

- El Timo, responsable de la maduración de linfocitos T.
- Y la bolsa o Bursa de Fabricio, órgano de maduración de los linfocitos B.

Ya afectados los órganos linfoides, las aves son incapaces de producir una correcta respuesta inmune y según avanza la infección, acaba alcanzándose un estado de inmunosupresión o “**anulación total de la respuesta inmunitaria**”. Es en este momento, al perderse una de las defensas principales del organismo, cuando proliferan las llamadas infecciones secundarias (Adenovirus, Salmonela, E-coli, Paramixovirus, etc.), que serán las verdaderas causantes de los cuadros clínicos de la enfermedad.

### **¿Cómo se transmite?**

Actualmente, siguen sin estar claras las vías de transmisión en las palomas, aunque se sospecha que son semejantes a las que siguen sus parientes en otras especies. La vía **FECAL-ORAL**. Muchos autores, sospechan que pueda transmitirse mediante la ingestión de polvo, plumas o materiales contaminados con heces, y a través de fluidos regurgitados desde el buche, como restos de vómito, o la papilla de los progenitores.

### **¿Dónde se detecta por primera vez?**

Se describe por primera vez en el Norte de Europa en 1993, y desde entonces se ha venido confirmando su presencia en diferentes países de la UE, los EE.UU., Australia y Canadá.

### **¿Cuáles son los grupos de riesgo?**

Aunque puede afectar a la mayoría de las aves jóvenes del palomar, el grupo de mayor incidencia se centra entre las 6 semanas y los 4 meses de edad.

Una de las posibles explicaciones de la afectación exclusiva de aves menores de un año, podría ser la paulatina regresión que sufren el Timo y la Bursa de Fabricio a medida que las aves se hacen adultas. Esto explicaría la falta de infecciones en palomas de mayor edad, al no presentar un órgano diana tan asequible como en el caso de los pichones.

### **¿Qué síntomas presentan los individuos infectados?**

Letargo, pérdida de apetito, adelgazamiento, diarrea, problemas respiratorios, caída de las prestaciones deportivas... Todo dependerá de la edad del pichón y de la severidad de la infección de los oportunistas, ya que muchos de los síntomas clínicos observados en una paloma infectada por Circovirus, son realmente atribuibles a enfermedades causadas por las infecciones secundarias.

En algunos trabajos se documentan casos de malformación en las plumas (como sucede en el caso de la Enfermedad de Pico y Plumaz de los Psitácidos), aunque no parece ser la norma general y se desconoce si esto se relaciona directamente con el PCV.

Ojo, porque pueden aparecer individuos adultos (antiguos supervivientes de un brote de Circovirus), convertidos en portadores latentes y focos de contagio para otras palomas jóvenes.

### **¿Puede acarrear la muerte del individuo afectado?**

Este es un aspecto variable. Puede ocurrir que haya síntomas clínicos de la enfermedad sin que llegue a producirse la muerte, así como que ésta afecte al 100% de las aves menores de un año presentes en el palomar. Como en el caso anterior, todo dependerá de la edad de las aves en el momento de la infección y del rigor de las infecciones oportunistas.

### **¿Cómo podemos tratarla?**

Como en la mayoría de casos de infección por virus, el tratamiento se centra en la prevención y actualmente aún no contamos con vacunas específicas para este tipo de virus.

### **¿Cómo podemos prevenirla?**

- No explotar a los progenitores. Cuantas menos nidadas quiten, menos desgaste y mejor atienden a los pichones. Evitar prolongar en exceso la cría.
- Destetando los pichones únicamente cuando puedan alimentarse correctamente por sí mismos.
- No teniendo adultas en el palomar de pichones, así como respetando el margen de 3 palomas  $\times$  m<sup>3</sup> de palomar y rejillas en el suelo.
- Desinfectando periódicamente palomar y utensilios, tanto química como físicamente. Los Circovirus son muy resistentes a las altas temperaturas, así que hay que aplicar el soplete a conciencia... sin prender fuego al palomar.
- Cuarentena para toda ave que importemos o que sea sospechosa de padecer alguna infección.
- Evitar todo contacto directo con cualquier especie de palomas silvestres como tórtolas, torcaes o palomas bravías.

Hay que hacer un aparte para las vacunas, de cualquier tipo, que se quieran inocular a los pichones. La eficacia de toda vacuna radica en la acción de respuesta y “aprendizaje” del sistema inmunitario del individuo vacunado. Cuando vacunamos una paloma con inmunodepresión o inmunosupresión, (como en el caso de las infectadas por Circovirus) nos encontramos con un

organismo incapaz de responder correctamente a esa vacuna, por lo que no habrá tal “aprendizaje” y la vacuna será totalmente ineficaz.

Por eso, en caso de querer vacunar a los pichones (contra Paramixovirus, viruela, etc.) reduciendo al mismo tiempo las probabilidades de vacunar un pichón ya infectado por Circovirus, debemos vacunar lo antes posible, a partir de las 3 semanas para el caso de Paramixovirus y de las 6 para el caso de la Viruela. Ya que cuanto más joven sea el pichón, menos posibilidades habrá tenido de infectarse con PCV.

Además, los pichones vacunados a edad temprana, desarrollan una mejor inmunidad, aunque esto no los protegerá contra el Circovirus.



### **¿Cuáles son los métodos analíticos para detectar la infección?**

La PCR (siglas en inglés de Reacción en Cadena de la Polimerasa) resultaba ser, hasta hace poco, el único método asequible para demostrar la presencia de Circovirus.

La microscopía electrónica, así como la histología (estudio de los tejidos), revelan la presencia de daños típicos producidos por las partículas virales a nivel celular.

La hematología (estudio de la sangre) no resulta una técnica demasiado esclarecedora.

Últimamente se están desarrollando varias técnicas de detección a través de las heces.

### **¿Cuál es su influencia a día de hoy?**

La globalización actual y los movimientos de importación/exportación de aves con escaso control sanitario y carencia total de periodos de cuarentena, hacen que esta enfermedad se extienda cada día un poco más.

Desde sus focos de inicio puede documentarse, hoy en día, en una gran cantidad de países diferentes. Actualmente y debido a la falta de diagnósticos profesionales, se produce un porcentaje elevado de casos de infección por Circovirus, que pueden pasar totalmente inadvertidos “camuflados” tras la aparición de las infecciones secundarias.

*Carlos Padín Cores*