

# EXÓTICOS

## CAUSAS DE MORTALIDAD EMBRIONARIA Y NEONATAL EN UN AVIARIO

C. Juan-Sallés<sup>1</sup>, A. Parás<sup>2</sup>, H. Marqués<sup>1</sup>, M. M. Garner<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ConZooling Wildlife Management, <sup>2</sup> Africam Safari, <sup>3</sup> Northwest ZooPath

### Comunicación

#### Objetivos del estudio

Analizar retrospectivamente las causas de mortalidad embrionaria y neonatal en un aviario durante el periodo comprendido de 18 meses entre el 2003 y 2004.

#### Materiales y métodos

Se revisaron los archivos de patología de Africam Safari para mortalidad embrionaria y neonatal del periodo de estudio. Se extrajeron todos los casos de mortalidad embrionaria y neonatal con causa de muerte conocida, y se revisaron los informes y preparaciones histológicas disponibles. En el caso de los embriones, se usó un protocolo específico de necropsia de huevos, con toma de peso y medidas, y determinación del estadio embrionario según Hamburger y Hamilton (1951) incluidos.

#### Resultados

Se identificaron 65 casos de mortalidad embrionaria con causa de muerte conocida, todos en ellos en huevos en los 2-3 últimos días previos a la eclosión (38 gallinas de Guinea, 9 emús, 6 avestruces, 5 pavones, 3 perdices veracruzanas, 3 pericos de las Islas Socorro, y 1 pavo bronceado). Las causas de muerte fueron: malposiciones (53/65, 81,5%), asociadas en 5 avestruces a anasarca y en 1 perdiz a perosis; malformación de saco vitelino con estrangulación de patas y/o cuello (6/65, 9,2%), exceso de temperatura y/o humedad (4/65, 6,1%), anasarca con ruptura de saco vitelino (1/65), e hipocalcemia (1/65).

Se identificaron 44 casos de mortalidad neonatal (26 avestruces, 7 psitácidas, 6 gallináceas, 3 emús, 1 calao trompete-

ro y 1 chajá). Las causas de muerte fueron: enteritis infecciosa (19/44, 43,2%), infecciones bacterianas (7/44, 15,9%), eutanasia por perosis (6/44, 13,6%), lipidosis hepática (2/44, 9,5%, con gota en 1 caso), impactación proventricular (2/44), cuerpo extraño (2/44), y 1 caso de torsión intestinal y de saco vitelino, hipocalcemia, dilatación proventricular aguda, traumatismo con gota, caquexia por agresión intraespecífica, y escoliosis con subluxación vertebral.

#### Conclusiones

En el aviario objeto de estudio, la casi totalidad de los casos de mortalidad embrionaria aviar en el periodo de estudio fue en embriones a término. Más del 80% se debió a diferentes tipos de malposiciones, atribuibles generalmente a posición o volteo incorrectos del huevo en la incubadora. Las malformaciones de saco vitelino en pavones se atribuyeron a algún parámetro subóptimo de incubación artificial, ya que su incidencia fue eliminada al cambiar a incubación natural con pavas domésticas. La anasarca fue un hallazgo importante en avestruces, debido a una humedad excesiva de incubación y/o circulación de aire subóptima en la incubadora.

Las causas más importantes de mortalidad neonatal fueron infecciones (sobre todo enteritis en avestruces), enfermedades nutricionales (perosis en gallináceas, y lipidosis hepática y gota en loris criados artificialmente), y enfermedades gastrointestinales no infecciosas en avestruces.

El estudio detallado de la mortalidad embrionaria y neonatal en un aviario



constituye pilares básicos de todo programa de medicina preventiva aplicado a la reproducción de aves en cautividad ya que proporciona datos útiles sobre algunas causas de fallo reproductivo.

#### Bibliografía

1. Hamburger V, Hamilton HL: A series of normal stages in the development of the chick embryo. *J Morphol* 1951; 88: 49-91.
2. Reissig EC, Terzolo H, Armando S, Roge A: Hatching success and embryonic mortality on lesser rhea (*Pterocnemia pennata*) farms in northern Patagonia, Argentina. *Br Poult Sci* 2004; 45: 471-5.
3. Rideout BA, Kuehler CM: Pathology of the avian embryo: what veterinarians need to know about pathology as a disease surveillance tool for avian captive propagation programs. *Proc Am Assoc Zoo Vet*, 2000; 329-334.
4. Romanoff AL, Romanoff AJ: Pathogenesis of the avian embryo: an analysis of causes of malformations and prenatal death. Wiley-Interscience, New York. 1972.

Más bibliografía en Libro de Ponencias y Comunicaciones 40 Congreso Nacional AVEPA.

