

## **Caracterización de estafilococos aislados en infecciones del conejo, en España**

*J. Ducha, J.M. Rosell y M.V. Latre*

Laboratorio de Microbiología e Inmunología. Facultad de Veterinaria.50013. Zaragoza

### **INTRODUCCION**

Los estafilococos se encuentran ampliamente relacionados con diferentes procesos clínicos que afectan al conejo en forma de abscesos, mamitis, artritis y neumonías; habiéndose sugerido que cualquier cepa de estafilococo aislada en un proceso de esta naturaleza debe de ser sometida a una tipificación.

Estudios realizados en Francia e Italia establecen cifras de un 25% entre las causas de mortalidad en gazapos lactantes, causadas por estafilococos. En España, se ha determinado que el 57% de un conjunto de 252 granjas de conejos, estaban afectadas de estafilococia.

En el trabajo realizado se ha pretendido conocer la identidad y caracteres de las cepas aisladas en España.

### **MATERIAL Y METODOS**

Se recogieron un total de 93 muestras, procedentes de diferentes granjas de conejos, afectados de mamitis (55 casos) y mal de patas (16 casos); el resto eran abscesos, metritis, dermatitis, etc.

Se llevaron a cabo siembras por agotamiento sobre agar, con objeto de estudiar e identificar la microflora asociada.

Los estafilococos fueron biotipados epidemiológicamente, estudiada la sensibilidad de los mismos frente a los 10 antimicrobianos de mayor uso en la clínica de estas infecciones, así como la posible producción de  $\beta$ -lactamasa.

## RESULTADOS Y DISCUSION

Los estafilococos fueron aislados en 74 de las 93 muestras estudiadas (80%), suponiendo el % mas elevado de los microorganismos involucrados en la etiología de estos procesos.

En un 43% de las muestras, los estafilococos fueron los únicos agentes aislados; en un 37%, los estafilococos se aislaron asociados con otros microorganismos y en un 20% restante de muestras, no se aislaron estafilococos.

La asociación con otros microorganismos, cuando se producía, fue en orden decreciente de casos con *Streptococcus*, *Alcaligenes*, *Micrococcus*, *Proteus*, *Bacillus* y *Corynebacterium*.

El 16% del total de las 115 cepas estudiadas de estafilococos, resultaron ser coagulasa positivas y el 84% restante, coagulasa negativas. Del primer grupo, se aislaron 12 cepas de *S. aureus*, 4 de *S. intermedius* y 2 de *S. hyicus*.

El biotipo epidemiológico predominante, tras estudiar el comportamiento de las cepas coagulasa positivas, fue el CV tipo C.

En las pruebas de sensibilidad antibiótica, los estafilococos aislados se mostraron sensibles a la espiramicina (96 % de las cepas), SxT (90 %), amoxicilina (83 %) y cloranfenicol (72 %).

La producción de  $\beta$ -lactamasa, se investigó sobre las 40 cepas de diferentes especies del género que mostraron alguna resistencia a la penicilina G, resultando productoras de lactamasa 31 (77,5%). Siendo 30 de las cepas, coagulasa negativas.

De todo lo expuesto anteriormente, se deduce la estrecha relación entre agente causal e infección, dada la alta incidencia de aislamiento de los estafilococos, bien como agentes etiológicos únicos o asociados con otros microorganismos.

Es de señalar, también, el marcado protagonismo de aislamiento de los estafilococos coagulasa negativos, agentes que en los últimos años comienzan a ser relacionados con diversos procesos infecciosos como causales primarios o con un papel sinérgico. Un número considerable de cepas eran capaces de elaborar  $\beta$ -lactamasa.

La presencia del tipo epidemiológico CV tipo C, aunque en el conjunto total no significó una proporción elevada, supuso un 78% de los estafilococos identificados como coagulasa positivos.