

10  
MICROFLORA AISLADA EN APARATO RESPIRATORIO DE CONEJOS DE GRANJA.

.....  
**Autores**

A.A. Rodríguez Moure; J.F. González Cabo; M.V. Latre Cequiél;  
C. Lara Gargallo; J. Ducha Sardaña; C. Pérez Palomares y A.  
Beguir Bascuas

.....  
**Dirección**

Departamento de Patología Animal (Microbiología e Inmunología)  
Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza.

.....  
Proyecto de Investigación de la D.G.A. nº CA 10/85  
.....

INTRODUCCION

Los hongos pueden provocar enfermedades tanto en el hombre como en los animales, desarrollándose en ellos. Este tipo de enfermedades se denomina micosis.

Por su patología podemos diferenciar claramente dos tipos de micosis: Superficiales y profundas, aunque algunos autores subdividen a las superficiales en cutáneas y subcutáneas.

Las micosis profundas, que son las que nos van a interesar en el presente estudio, están causadas por levaduras, hongos dimórficos y algunos hongos miceliarios. Como norma general, estos hongos se van a encontrar en el aire y suelo, y pueden penetrar en el interior del organismo al ser inhalados, pudiendo provocar enfermedades respiratorias.

La especie generalmente implicada en procesos respiratorios en conejos es Aspergillus fumigatus, que puede encontrarse en el aire de la nave, polvo del suelo, forrajes enmohecidos, llegando desde estas localizaciones a los pulmones (1, 4). Este agente puede provocar la típica neumonía aspergilósica (4), caracterizada por una destilación abundante por los orificios nasales, con estornudos, tos fuerte, pérdida de apetito, adelgazamiento con diarreas, pudiendo llegar a morir por asfixia (1). Pueden provocar además

otitis e inflamaciones articulares con cojeras.

#### MATERIAL Y METODOS

Efectuamos un estudio de la micoflora presente en las vías respiratorias de 109 animales sanos de distintas edades pertenecientes a diferentes explotaciones. Del mismo modo se estudió la micoflora presente en las vías respiratorias de 11 animales con procesos respiratorios.

Tras la necropsia se extraían los pulmones y se trituraban en un Ten-broeck y se diluían en suero fisiológico esteril.

Se realizaron las siembras del triturado en Agar Sabouraud adicionado de Cloramfenicol, incubándose a 28-30°C durante 7-14 días.

Tras el desarrollo de las colonias y su posterior aislamiento en cultivo puro, se realizó su identificación siguiendo la metodología específica para cada género fúngico.

#### RESULTADOS

- Del total de animales, el 75% resultó positivo al aislamiento de hongos.
- Del total de animales sanos, resultó positivo al aislamiento de hongos el 64%.
- Del total de animales enfermos, el 100% resultó positivo al aislamiento de hongos.
- Se aislaron los siguientes géneros fúngicos en el total de animales: Alternaria (3'50%), Aspergillus (31'57%), Aureobasidium (0'87%), Circinella (1'75%), Cladosporium (7'89%), Eurotium (4'38%), Fusarium (1'75%), Microsporium (0'87%), Monilia (5'26%), Penicillium (28'94%), Rhizopus (0'87%), Rhodotulula (7'01%), Saccharomyces (0'87%), Scopulariopsis (1'75%) y Torulopsis (2'63%).

- En animales sanos, se aislan los siguientes géneros, con su correspondiente porcentaje: Alternaria (3%), Aspergillus (33%), Aureobasidium (1%), Circinella (2%), Cladosporium (5%), Eurotium (4%), Fusarium (2%), Microsporium (1%), Monilia (6%), Penicillium (29%), Rhizopus (1%), Rhodotorula (8%), Saccharomyces (1%), Scopulariopsis (1%), Torulopsis (3%).
- En animales afectados se aislan los siguientes géneros: Alternaria (7'14%), Aspergillus (21'42%), Cladosporium (28'57%), Eurotium (7'14%), Penicillium (28'57%), Scopulariopsis (7'14%).
- Respecto al género Aspergillus, agente que puede estar implicado en procesos respiratorios en esta especie animal, señalamos los aislamientos de las distintas especies, aisladas tanto en los animales afectados como en la totalidad, es decir sanos y afectados:

AFFECTADOS.- Aspergillus candidus (7'14%), Aspergillus fumigatus (7'14%), Aspergillus niger (7'14%).

TOTAL DE ANIMALES.- Aspergillus candidus (1'75%), Aspergillus flavus (3'50%), Aspergillus fumigatus (12'28%), Aspergillus niger (6'14%), Aspergillus ochraceus (3'50%), Aspergillus sp. (4'38%).

#### DISCUSION

Teniendo en cuenta nuestros resultados, el mayor porcentaje de aislamiento de hongos corresponde, en animales sanos a el género Aspergillus (31'57%), seguido del género Penicillium (28'94%), datos muy similares a los obtenidos por otros autores (2).

Asimismo el género Cladosporium presenta un porcentaje alto de aislamiento (7'89%) coincidente con el de otros autores (2). Llama la atención el aislamiento de Microsporium canis en fosas nasales de uno de los animales sanos, aunque podría considerarse como normal su aislamiento debido a que este mismo agente fue aislado tanto del ambiente de la explotación, en un porcentaje elevado, así como del pelo de dicho animal.

El resto de agentes fúngicos han sido aislados, en la mayoría de los casos en ambientes de explotaciones de conejos, así como en su aparato respiratorio (2 y 3).

Hay que tener en cuenta que los 3 géneros aislados con mayor frecuencia, Aspergillus, Penicillium y Cladosporium, aparecen en el ambiente de las explotaciones de estos animales, en gran cantidad y por lo tanto no puede sorprendernos su aislamiento en los porcentajes dados, en el aparato respiratorio de dichos animales.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.- CROSS, J.W.: Cria y explotación de los conejos. Barcelona. Ed. Gea. 7ª Edición. 1.979.
- 2.- GONZALEZ CABO, J.F.: Aportaciones al estudio de la micoflora de la piel y vías respiratorias de la especie Oryctolagus cuniculus y su relación con el medio ambiente. Tesis Doctoral. Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza. 1.985.
- 3.- GONZALEZ, J.F.; RODRIGUEZ, A.A.; LATRE, M.V.; LARA, C.; DUCHA, J.; SOLANS, C.; CAMPOS, M.A.; DURANTE, S.: Micoflora presente en el ambiente de distintas explotaciones de conejos. XII Symposium de Cunicultura. Guadalajara, 1.987. pp. 329-334.
- 4.- LESBOUYRIES, I.G.: Enfermedades del conejo. Zaragoza. Ed. Acribia. 1.964.