

Higiene y patología

Acaros ectoparásitos de los lepóridos en Italia central: especies y asociaciones

D. Piergili Fioretti, A. Moretti *

Introducción

Los lepóridos salvajes y domésticos, *Lepus europaeus* y *Oryctolagus cuniculus*, pueden hospedar algunas especies de ácaros, cuya patogenicidad, a veces elevada en los animales (Ribbeck R., 1970; Rollor E.A., 1977), puede tener reflejos importantes también en el hombre (Segerman J., 1978; Cotteler C., 1978).

Estos artrópodos ectoparásitos se localizan usualmente sobre la piel o sobre el pelo de los animales, en particulares partes del cuerpo, que varían dependiendo de la especie parásita (Cohen S.R., 1980; Quintero M., 1979) siendo también probable la presencia de más de una especie en el mismo hospedador (Bronswijk J.E., 1976).

Nuestra investigación tiene como propósito la identificación, en los lepóridos de Italia central, de aquellas especies ya observadas en otras partes del mundo y el acúmulo de datos relacionados con infestaciones mixtas por más de una especie de ácaros en el mismo animal.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolló durante el período de tiempo entre noviembre de 1986 y abril de 1987, época en la cual con la disminución de la temperatura aumenta la incidencia de los ácaros ectoparásitos, examinándose un total de 151 animales (58 liebres y 93 conejos) enfermos de roña, provenientes de igual número de pequeñas granjas en las cercanías de Perugia, Foligno, Terni, Viterbo, Macerata, Teramo.

No fueron incluidos en esta investigación las granjas de lepóridos que son exportados al extranjero. Para efectuar la recogida de los ácaros típicos de la piel se procedió, después de haber cortado en pequeños pedazos las muestras de piel parasitada y haber raspado las costras; a una maceración del material en NaOH al 30% por dos horas y a su conservación en solución de Koenike. El recuento se efectuó, previa fijación en formalina al 10%, en gotas de 0,1 ml de sedimento depositadas en una placa de petri y observadas en el estereoscopio.

En el caso de los ácaros del pelo se procedió a rasurar el animal en distintas zonas del cuerpo, incluyendo la cabeza y luego macerando el material durante dos horas a 37° en una solución que contenía pepsina (1 g), HCl (5 ml) y H₂O (500 ml). El sedimento recogido fue examinado en el esteroscopio.

Resultados

Los resultados han sido resumidos en la tabla 1. Las especies encontradas fueron las siguientes: *Sarcoptes scabiei* (var. *cuniculi*) fig. 1, *Psoroptes equi* (var. *cuniculi*) fig. 2, *Cheyletiella parasitivorax* fig. 3, *Leporacarus gibbus* (originalmente *Listrophorus gibbus*) fig. 4.

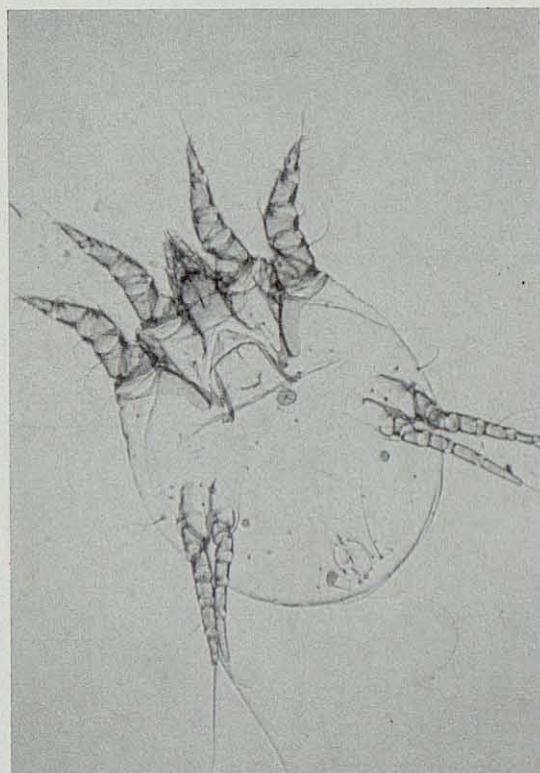
El *Psoroptes cuniculi* en los 106 casos de positividad comprobada había dado lugar a cuadros de apreciable gravedad a nivel del pabellón auricular del meato auditivo externo con una concentración variable que llegó, en los casos más graves a más de 20.000 ácaros por lepórido; el *Sarcoptes cuniculi* presentaba preferencia por un hábitat específico en los nueve casos examinados o sea a nivel de las extremidades posteriores y de la cabeza

* Dirección de los autores: Facultad de Medicina Veterinaria de Perugia, Departamento de Entomología e Aracnología Veterinaria

Tabla 1. Resultados de la investigación.

| N.º de liebres infestadas | N.º de conejos infestados | Total de lepóridos infestados | Especies de ácaros encontrados isoladamente |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|---|
| - | 22 | 22 | <i>Psoroptes cuniculi</i> |
| - | - | - | <i>Sarcoptes cuniculi</i> |
| 26 | 19 | 45 | <i>Leporacarus gibbus</i> |
| - | - | - | <i>Cheyletiella parasitivorax</i> |
| | | | Especie de ácaros encontrados en asociaciones mixtas |
| 9 | 9 | 18 | <i>Psoroptes cuniculi</i> y <i>Leporacarus gibbus</i> . |
| 5 | 12 | 17 | <i>Psoroptes cuniculi</i> y <i>Cheyletiella parasitivorax</i> . |
| 18 | 22 | 40 | <i>Psoroptes cuniculi</i> , <i>Leporacarus gibbus</i> y <i>Cheyletiella parasitivorax</i> |
| - | 9 | 9 | <i>Psoroptes cuniculi</i> , <i>Sarcoptes cuniculi</i> , <i>Leporacarus gibbus</i> y <i>Cheyletiella parasitivorax</i> |
| 58 | 93 | 151 | total animales examinados |

con zonas alopécicas y marcado aumento del espesor cutáneo, con una cifra aproximada de 5.000 ácaros por cada conejo; el *Leporacarus gibbus* y la *Cheyletiella parasitivorax* fueron encontrados sobre todo en el pelo del dorso y de los flancos con disminución de la brillantez del pelo y pérdida de escamas cutáneas, con un máximo entre 800 y 400 ácaros por conejo respectivamente.

Fig. 1. *Sarcoptes scabiei* (var. *cuniculi*).Fig. 2. *Psoroptes equi* (var. *cuniculi*).

Nos pareció interesante resaltar el descubrimiento de la *Cheyletiella parasitivorax* en asociación con otras especies de ácaros también, en sede cutánea. En esta localización *Cheyletiella parasitivorax* parece comportarse como un verdadero parásito y no sólo como un ácaro predador de otros ácaros, ya que se alimenta de la sangre y del líquido intestinal que viene derramado en el lugar de la



Fig. 3. *Cheyletiella parasitivorax*.

picadura (Mead-Briggs A.R. & Hugles A.M., 1965). Las infestaciones múltiples evidencian la frecuente asociación en 40 sujetos de *P. cuniculi*, *L. gibbus* y *C. parasitivorax* en un mismo animal; en algunos de los leporídos

escogidos con lesiones de *P. cuniculi* bastante evidentes, la asociación de este ácaro con *L. gibbus* fue verificada en 18 casos y con *C. parasitivorax* en 17.

Sólo en 9 casos, en los cuales las lesiones de *P. cuniculi* habían alcanzado una notable gravedad, se pudo observar la infestación mixta por las cuatro especies de ácaros y un deterioro de las condiciones generales de la piel y del pelo en todos los sujetos examinados. Es importante hacer notar la ausencia absoluta de *C. parasitivorax* en forma aislada.

Conclusiones

Por todo lo antes expuesto es evidente que *L. gibbus* es el ácaro más frecuente en el pelaje de los peporodos, aunque no hayan otros artrópodos presentes, mientras la presencia de *C. parasitivorax* está estrechamente relacionada a la presencia de otros ácaros parásitos.

Nuestra investigación muestra cómo el *P. cuniculi* es el artrópodo más relacionado al *C. parasitivorax* y cómo la relación entre ambos ácaros parece más evidente cuando son examinadas las zonas de la cabeza cerca de orejas afectadas con roña psoróptica.

En tales sedes existe la mayor parte de las veces una concentración mayor de *C. parasitivorax* respecto a las demás regiones del cuerpo.

Este ácaro ha mostrado también una buena

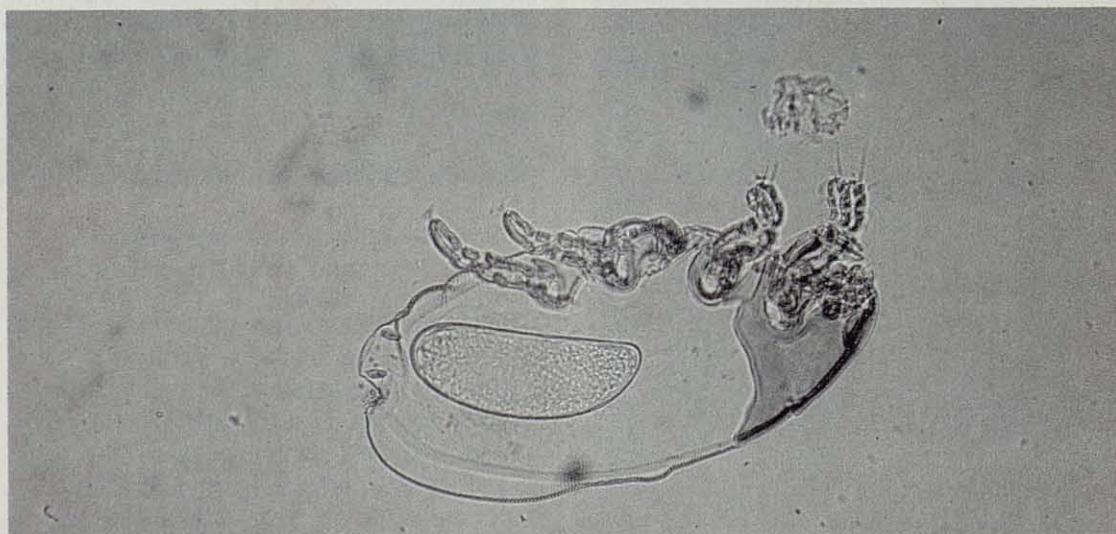


Fig. 4. *Leporacarus gibbus*.

β -Caroteno

Suplemento nutritivo específico para la alimentación de conejos.



- β -caroteno es un nutriente esencial en la alimentación de conejos.
- Repone las pérdidas de β -caroteno durante el secado de la alfalfa.
- β -caroteno mejora la fertilidad en conejas y disminuye las pérdidas de gazapos.
- β -caroteno mejora los rendimientos en canal de conejos para carne.

■ Suplemento de β -caroteno:
20 mg por kg de alimento completo.
(Dependiendo del aporte de alfalfa)



Productos Roche S.A.
Carretera de Carabanchel
a la de Andalucía s/n
Apartado 27 034
28025 Madrid

**Si os ocupais de Cunicultura
debeis conocer el**

**BEBEDERO CAZOLETA MONTAÑA
M~73 C**



¡Va tambien en su beneficio!

De fácil instalación

Sin derrames de agua

Materiales resistentes a todo tipo de aguas

Recipiente de acero inoxidable

De apertura directa en el momento de beber, lo que garantiza
el suministro de agua natural

De reducidas dimensiones, pero apto para todas las edades
Higiénico. No almacena residuos

Elimina mano de obra al no tener que limpiarse

UNA AMPLIA EXPERIENCIA

Y CONTINUADA INVESTIGACION

ABALA NUESTROS PRODUCTOS

MATERIAL AVICOLA Y CUNICOLA MONTAÑA

MONTAÑA

Dr. Codina Castellví, 4

Teléfono 31.11.72

REFUS (España)



concentración en las extremidades posteriores junto con la presencia de lesiones de *S. cuniculi* en éstas.

Si bien hemos encontrado *C. parasitivorax* y *L. gibbus* distribuidos y juntos en todo el cuerpo del animal, no los hemos encontrado nunca asociados en presencia de *P. cuniculi* o de *S. cuniculi*, tampoco hemos encontrado aisladamente *C. parasitivorax* en el mismo animal. De esto se deduce que la posibilidad de infección al hombre aumenta principalmente en relación con la presencia de *P. cuniculi*, aunque éste último parece tener una influencia sobre su distribución.

El estudio de las infestaciones mixtas de los leporídos, objeto de nuestra investigación, demuestra su importancia no sólo desde un

punto de vista zoológico sino también desde un punto de vista higiénico-sanitario ya que puede determinarse una estrecha relación entre el *C. parasitivorax* y las dermopatías del hombre.

Los casos señalados en el hombre, que son cada vez más frecuentes, de dermatitis intermitentes de gran escozor con lesiones eitematoso-papulosas, localizadas generalmente en las extremidades superiores y en el tronco, relacionadas con la presencia de ácaros del género *Cheyletiella*, llevan a considerar dicho ectoparásito como causa de una antropozoonosis.

NOTA: Completan el trabajo ocho citas bibliográficas, que facilitaremos a aquellos lectores que nos las soliciten.

