

# Nefritis, neumonía y enteritis séptica por *Citrobacter freundii* en *Chamaeleo calyptratus*.

A MARTÍNEZ SILVESTRE<sup>1</sup>, A RAMIS<sup>2</sup>, J JIMÉNEZ<sup>3</sup>, G PAPPATERRA<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Centro de Recuperación de Anfibios y Reptiles de Catalunya (CRARC) 08783, Masquefa, Barcelona.

<sup>2</sup> Unitat d'Anatomia Patològica Facultat de Veterinaria, Universitat Autònoma de Barcelona.

<sup>3</sup> ZooVet Servicios Veterinarios.

<sup>4</sup> Laboratori Veterinari de Diagnostic de Malalties Infeccioses Facultat de Veterinaria UAB.

## Caso clínico

Se presenta el caso de un camaleón de la especie *Chamaeleo calyptratus* adulto, macho con sintomatología de postración, dificultad en abrir la boca, abatimiento, palidez de mucosas y heces retenidas. Tras ser desparasitado con mebendazol, la sintomatología no desaparece y se le realiza una radiografía, donde se observan anomalías óseas en mandíbula y huesos carpianos y tarsianos, así como incremento del espacio renal. Se extrae sangre de la vena coccígea ventral, en la que se apreciaron los valores siguientes:

Hematocrito: 13,5 %

Calcio: 11,4 mg/dl

RTE: 330 000

Fósforo: 54,7 mg/dl

RTL: 12 540

AST: 906

Heterófilos: 58%

Ácido úrico: 2,9 mg/dl

Eosinófilos: 0%

Sodio: 110

basófilos: 0%

Potasio: 5,3

Monocitos: 20 %

Glucosa: 163 mg/dl

Linfocitos: 22 %

Citología: Presencia abundante de heterófilos tóxicos, multilobulados. Abundantes células (serie roja y blanca) en mitosis. Abundantes células con nucleolos.

El diagnóstico presuntivo fue de insuficiencia renal de origen séptico, con incremento de volumen renal y compromiso del tránsito intestinal así como anemia regenerativa. El animal fue hospitalizado durante tres semanas en las que fue tratado mediante fluidos, antibioterapia, diuréticos (espironolactona) complejos vitamínicos del grupo B y hierro. A las tres semanas de instaurar el tratamiento, y sin haber mostrado mejora ninguna, el animal murió.

En la necropsia las lesiones más significativas consistieron en un marcado aumento del tamaño de ambos riñones y en una intensa neumonía. Se tomaron muestras de los diferentes órganos y tejidos, fijándose en formalina al 10% para estudios histológicos posteriores; también se tomaron muestras de tejido pulmonar para la realización de estudios microbiológicos. De la microbiología se aisló en cultivo puro *Citrobacter freundii*. Histológicamente se confirmaron las lesiones neumónicas en el pulmón mientras que en el riñón se observó un marcado engrosamiento de membranas basales glomerulares y presencia de abundantes cristales de ácido úrico en luces de túbulos renales. En el hígado se observó asimismo un abundante pigmento marronáceo correspondiente a acumulos de hierro, consecuentes a la terapia férrica que se estaba practicando como tratamiento paliativo de la anemia (1).

## Discusión

La retención de heces, así como las exostosis observadas y el incremento de tamaño renal son signos que sugieren una nefritis crónica, proceso relativamente común en reptiles cautivos (2). Es difícil saber si la septicemia observada fue previa o posterior a la malfunción renal. En estas circunstancias, los casos que se presentan con un cuadro avanzado séptico en el que la funcionalidad renal está seriamente comprometida, la curación es realmente difícil. En este caso, si bien la terapia antibacteriana podría haber sido útil, sin una correcta función renal, la terapia fue infructuosa. Todos los intentos de ayudar a mantener la *clearance* fueron inútiles, lo cual aconseja realizar controles rutinarios de función renal en animales con enfermedades infecciosas.

## Bibliografía

1. Frye, F L (1991) Reptile care, an atlas of diseases and treatments. TFH publications. New Jersey. 2 vol.
2. Ackerman L (1998): The biology, husbandry and health care of reptiles. TFH Publications. New Jersey. 3 vol.

EXÓTICOS

