

## CyF 05.

### Nódulos gástricos con zoítos de *Neospora caninum* en un perro Rottweiler con signos nerviosos y digestivos

### *Gastrical nodules with Neospora caninum zoites in a Rottweiler dog with nervous and digestive signs.*

Gómez F<sup>1</sup>; Mouras F<sup>2</sup>; Massone A<sup>3</sup>; Basso W<sup>4,5</sup>; Schares G<sup>6</sup>; Diessler M<sup>3</sup>; del Amo A<sup>1</sup>

1. Cátedra de Clínica de Pequeños Animales. fergomezmurua@yahoo.com.ar
2. Actividad privada.
3. Cátedra de Patología Especial. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP
4. Laboratorio de Inmunoparasitología (FCV, UNLP)
5. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
6. Friedrich-Loeffler-Institut, Federal Research Institute for Animal Health Institute of Epidemiology, Seestraße 55 (16868) Wusterhausen, Alemania.

Un Rottweiler de 2 años de edad (22 k) se presentó a consulta con historia de debilidad, tetraparesis, inapetencia, regurgitación y vómitos de un mes de evolución. Se hallaba en decúbito lateral con imposibilidad de realizar movimientos voluntarios. Presentaba atrofia muscular, tono muscular disminuido y durante la palpación profunda de los músculos manifestaba dolor. Los reflejos espinales se hallaban normales y disminuidos en forma alterna. Durante la internación se constató regurgitación tras la ingestión de papillas y líquidos e intermitentes vómitos biliosos. Se constataron leucocitosis (neutrofilia con desvío a la izquierda), elevación de globulinas y de CPK. Se remitió sangre para titulación de anticuerpos (test de inmunofluorescencia indirecta) para toxoplasmosis, que fue negativa y para neosporosis que fue de 1/400. Mediante radiografías se observó megaesófago en la porción torácica. Durante el examen ultrasonográfico se halló engrosamiento de paredes gástricas con diferenciación de capas y aumento de espesor de la mucosa, imagen compatible con gastritis crónica. A nivel de la región pilórica se observó un nódulo mural de 8,2 mm de diámetro. Durante la gastrotomía realizada para la alimentación del paciente se tomaron muestras por aspiración con aguja fina del nódulo gástrico y se reconocieron dos nódulos más pequeños en el *fundus*, los que también se aspiraron. En el examen citológico se observó abundante cantidad de zoítos de protozoarios. El diagnóstico clínico presuntivo fue polimiositis por neospora. Se tomaron tres muestras de músculo apendicular para estudios histopatológico, inmunohistoquímico (IHQ) y de amplificación de ADN por la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Microscópicamente, se observó miositis con abundante infiltrado predominantemente histiocítico y plasmocítico, necrosis y atrofia de las miofibras, con degeneración segmentaria. Se observaron taquizoítos, algunos libres y otros en formas quísticas. Se realizó IHQ con la técnica ABC usando un kit comercial (Vectastain Elite ABC Kit Mouse IgG, Vector Laboratories Inc., Peterborough, Reino Unido) con el Ac 5.2.15, específico para los taquizoítos, como anticuerpo primario (Scharles et al., 1999). La técnica resultó positiva. A partir de las muestras de músculo se extrajo ADN para

la PCR, que se llevó a cabo con el *primer* específico para *Neospora caninum* Np6+/Np21+ a concentración final de 0.5 µM (GE Healthcare, Munich, Alemania). La polimerasa se utilizó a 1U/25 µl de buffer (DyNAzyme II DNA polymerase, Finnzymes, Espoo, Finlandia). El resultado fue positivo (337 bp amplicones). Se instauró una terapia de sostén con ringer al lactato, ranitidina, tramadol, clindamicina endovenosa y alimentación enteral con dieta de convalecencia durante siete días, momento en que el animal falleció. El propietario no autorizó la realización de la necropsia. En los animales de menos de seis meses de edad el cuadro clínico predominante es la parálisis ascendente, siendo los miembros pelvianos más severamente afectados que los torácicos. En los animales adultos el signo clínico más frecuente es la encefalomiелitis multifocal, con o sin polimiositis. Otros signos sistémicos reportados son regurgitación, esofagomiositis, fiebre, vómitos, entre otros. La presencia de megaesófago fue informada por Barber y Trees en 2 de 27 perros. En este caso, la imposibilidad de realizar movimientos voluntarios así como la disminución de los reflejos espinales fueron atribuidos a una polimiositis generalizada, ya que el síndrome de motoneurona inferior difuso no era compatible con lesiones medulares focales. Además de hallarse dolor muscular, la enzima que expresa el daño muscular se hallaba elevada, esto permitió atribuir los signos neurológicos a deficiencias contráctiles de los músculos, a causa de miopatía inflamatoria. En el caso descrito se hallaron taquizoítos de *Neospora caninum* en los estudios histopatológicos y mediante marcación IHQ. El megaesófago se atribuyó a la inflamación (y debilitamiento consecuente) de la túnica muscular, que ocurre en esta especie cuyo músculo esofágico es estriado. Se asume que los estadios observados en los cortes de músculos correspondían a taquizoítos en función de los resultados específicos de IHQ, ya que los anticuerpos utilizados reconocen un antígeno de 38 kDa de superficie ausentes en bradizoítos. Los análisis serológicos, histopatológicos, IHQ y de PCR permitieron el diagnóstico final de neosporosis.

Este es el primer informe acerca de gastritis crónica nodular con taquizoítos en el marco de esta enfermedad.