

# NEUROLOGÍA

## ABORDAJE CRANEO-LATERAL AL PLEXO BRAQUIAL: TRES CASOS CLÍNICOS

X. Raurell <sup>1</sup>, C. Centellas <sup>1</sup>, A. Zamora <sup>2</sup>, D. Borrás <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Veterinari Molins, <sup>2</sup> Medical Resonancia Magnética, <sup>3</sup>Citopat

### Comunicación

#### Objetivos del estudio

Se describe la técnica quirúrgica para el acceso al plexo braquial mediante la exposición de tres casos clínicos, cada uno de ellos con etiología diferente. Además, ponemos de manifiesto que dicha técnica puede aplicarse en distintos contextos clínicos, ya sea con finalidad diagnóstica como terapéutica.

#### Materiales y métodos

Se presentan tres casos clínicos cada uno de ellos con signos de cojera anterior izquierda. El primero, un Basset Hound macho de 4 años. El segundo, un Bóxer macho de 8 años y el tercero un Whippet macho de 7 años. En los dos primeros, la cojera siguió una evolución crónica y progresiva con desarrollo de signos neurológicos motores y sensitivos en la misma extremidad. El tercer caso resultó a partir de una cojera de instauración aguda con dolor severo durante la tracción del miembro como único signo clínico. En los tres casos se llevó a cabo al menos un examen físico, ortopédico y neurológico. En cada uno de ellos se cursaron analíticas sanguíneas completas y de orina con finalidad tanto diagnóstica como preanestésica. En los tres casos se llevó a cabo un estudio radiológico del miembro afectado. En el primer caso, además, se practicó estudio del LCR, mielografía y resonancia magnética de la columna cérvico-torácica (Toshiba 1.5T). En el segundo también fue necesario el estudio mediante resonancia magnética del área axilar (Toshiba 1.5T).

#### Resultados

En el primer caso todas las pruebas diagnósticas resultaron normales. En el

segundo, la resonancia magnética evidenció la presencia de una masa axilar iso-intensa en las secuencias ponderadas en T1 e hiperintensa en el T2. En el tercer caso se obtuvo el diagnóstico de cuerpo extraño radiodenso (alfiler) a partir de la radiología convencional de la extremidad anterior izquierda.

En el primer caso se procedió al acceso quirúrgico del plexo braquial izquierdo debido a la sospecha de neuritis en dicha zona y al deterioro del miembro afectado. Esta sospecha se confirmó mediante la biopsia fascicular, la cual mostró la presencia de infiltrados linfo-plasmocitarios. En el segundo caso la cirugía fue útil para confirmar la presencia de una masa en el plexo braquial e igualmente tomar muestra para anatomía patológica, la cual confirmó el diagnóstico de tumor maligno de vaina mielinica. En el tercer caso la cirugía fue resolutiva y pudo extraerse el cuerpo extraño.

El animal del primer caso tuvo una mejoría evidente con córticotterapia a 1mg/kg/12h hasta mostrar signos de hematuria e insuficiencia renal junto con nefromegalía 5 semanas después de la cirugía. Los dos primeros casos fueron eutanasiados.

El tercero tuvo una evolución muy favorable.

#### Conclusiones

La exploración quirúrgica del plexo braquial puede tener finalidad diagnóstica para la obtención de muestras de nervios o masas axilares y en ocasiones también podemos usarla con finalidad terapéutica en caso de masas extirpables o de cuerpos extraños. Todo ello puede lograrse con un mínimo trauma quirúrgico gracias a la técnica del abordaje craneo-lateral al plexo braquial.



#### Bibliografía

1. Fossum T.W. Surgery of the peripheral nerves, pg.1346-1360. Small animal surgery, 2<sup>a</sup> edición. Mosby, 2002.
2. Sharp NHJ. Craniolateral approach of the brachial plexus; *veterinary surgery*;17:1:18-21;1988.
3. Sharp NHJ, Wheeler S.J. Nerve sheath tumor resection; small animal spinal disorders, diagnosis and surgery, 2<sup>a</sup> edición, pg.275-279. Elsevier-Mosby, 2005.
4. Steinberg H.S. Brachial plexus injuries and dysfunctions, pg.565-580. The Veterinary Clinics of North America, may 1988; W.B Saunders Company, 1988.
5. Ronaldo da Costa, Joane Parent et al. Ultrasound-guided fine needle aspiration biopsy and magnetic resonance imaging in the diagnosis of malignant peripheral sheath tumors in two dogs.

