

## DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

### DISPLASIA EPIFISARIA MULTIPLE EN UN CACHORRO MESTIZO

A. Agut, Ricardo Guillem, J. Murciano, A. Buendía, E. Belda, J. Sanchez, M. Soler

Universidad de Murcia

#### Caso clínico

##### Introducción

La displasia epifisaria múltiple (DEM) es un tipo de condrodisplasia producida por una alteración de la osificación endocondral asociada con una hipoplasia de los cartílagos epifisarios de los huesos largos. Suelen ser bilaterales y simétricos. La DEM ha sido descrita en Beagles y Poodles miniatura. En este trabajo describimos un caso de DEM en una perra mestiza de 2.5 meses.

Fue remitido al Servicio de Diagnóstico por Imagen un perra mestiza de 2.5 meses con deformación de la cavidad torácica, y por falta de movilidad. El examen físico puso de manifiesto la deformación de la cavidad torácica así como de las cuatro extremidades con engrosamiento de las articulaciones de la rodilla, carpo y tarso. El análisis sanguíneo reveló una leucocitosis con neutrofilia y linfocitosis. En la bioquímica sérica se observó una elevación de la fosfatasa alcalina, creatin-kinasa e hiperfosfatemia. Se realizaron radiografías simples de todo el esqueleto, observando en las epífisis de ambos húmeros, cúbito y radio, carpos, metacarpianos, fémures, tibias, tarsos y metatarsianos, una mineralización desigual en forma moteada, así como un acortamiento de los cuerpos vertebrales y de las esternesbras y forma anormal de las costillas. Los hallazgos radiológicos observados en las epífisis de los huesos largos son compatible con displasia epifisaria múltiple, y las lesiones que aparecieron en las vertebrales también se han observado en hipotiroidismo congénito, dwarfismo pituitario y mucopolisacaridosis.

Se realizó un análisis de las concentraciones séricas de la hormona tiroidea (T4 y T4 libre) estando dentro de los rangos normales. Debido al mal pronóstico de las lesiones observadas en todo el esqueleto el dueño optó por realizar la eutanasia del animal. Se realizó el estudio histológico del esqueleto así como del tiroides y de la hipófisis.

El análisis histopatológico de las muestras de tejido óseo de las extremidades y de las costillas demostró zonas de osificación endocondral anormales donde aparecían columnas de morfología irregular. Rodeando las zonas de osificación endocondral se observaron zonas donde desaparecían completamente las columnas de condrocitos hiperplásicos y aparecían zonas de tejido conectivo, observando algunos pequeños acúmulos de condrocitos. En el tejido cartilaginoso la matriz extracelular mostró un aspecto muy variable, existiendo tanto zonas de aspecto morfológicamente normal, como amplias áreas donde la basofilia aparecía muy disminuida, e incluso zonas donde la matriz prácticamente había desaparecido, quedando únicamente algunos filamentos de sustancia fundamental amorfa. Se observó igualmente falta de organización en el tejido cartilaginoso, con grupos isógenos poco definidos. No se observaron alteraciones histopatológicas ni en hipófisis ni tiroides. Estas lesiones son compatibles con una condrodisplasia epifisaria.

##### Discusión

La DEM es una enfermedad rara, hereditaria que pertenece a un grupo heterogéneo de

displasias del esqueleto, que producen alteraciones en las placas de crecimiento de los huesos largos. Históricamente, la DEM se ha dividido en dos tipos la congénita y la tardía. Sin embargo, debido a los avances en la genética molecular actualmente se clasifican en base a las mutaciones genéticas. Puede mostrar un patrón autosómico dominante o recesivo, en nuestro caso debido al modelo radiológico observado, pensamos que era el dominante.

Los síntomas clínicos que presentan son dolor articular y fatiga después del ejercicio, en nuestro caso el cachorro apenas se movía. En el estudio radiológico se observa una mineralización desigual en forma moteada de las epífisis de los huesos largos, siendo la cadera, el hombro y la rodilla las más afectadas, la columna generalmente está normal pero también puede presentar pequeñas irregularidades. En nuestro caso, todas las epífisis de los huesos largos estaban afectadas así como la columna. El diagnóstico se basa en los hallazgos radiológicos. Otras enfermedades que debemos incluir en el diagnóstico diferencial debido a que afectan a las epífisis son, hipotiroidismo congénito, mucopolisacaridosis y dwarfismo pituitario. El tratamiento consiste en controlar el dolor mediante analgésico y fisioterapia. En nuestro caso debido al mal pronóstico el dueño optó por la eutanasia, confirmando el diagnóstico mediante el estudio histopatológico.

*Bibliografía en Libro de Ponencias y Comunicaciones 42 Congreso Nacional AVEPA*