

PALEOPATOLOGIA

Berta LEGIDO ARCE

La *paleopatología* es el estudio de las enfermedades de los animales que vivieron en épocas pretéritas, y se basa en un estudio metódico, de los restos fósiles que presentan alteraciones anormales, diagnosticando lesiones que determinadas enfermedades o traumatismos han dejado sobre éstos.

Dividiremos las lesiones en *traumáticas* y *patológicas*; las primeras debidas a luchas o accidentes y las segundas por variadas causas (*artritis, infecciones, tumores, etc.*).

A partir del Ordovícico aparecen muchos casos de simbiosis que pueden considerarse en parte como *parasitismo* (Anélidos marinos sobre Corales, Gasterópodos parásitos de Crinoides, etc.).

En el Silúrico encontramos: Crinoides y Algas sobre Corales, Esponjas sobre Equinodermos (hay un ejemplar procedente de Indiana en el que no se ve claro si se trata de simbiosis o si ya había afectación patológica).

En el Devónico, estas simbiosis se hacen más frecuentes: Moluscos, *Spirorbis*, Esponjas con algas, Moluscos y Crustáceos con Gusanos, etc., y algunos casos pueden degenerar en *parasitismo*.

Del Silúrico y Devónico proceden los primeros ejemplares con alteraciones patológicas claras: Crinoides, con los brazos, tallos y raíces infestados por *Mizostómidos* y del Carbonífero proceden ejemplares con alteraciones más importantes.

En ámbar del Eoceno-Oligoceno encontramos: Un *Acárido* en la pata de una hormiga; Gusanos en *Quironómidos*, una "liendre" de piojo y una pulga en Mamíferos.

En el Mioceno de Florissant (Colorado) se ha encontrado fósil la mosca Tsé-tsé.

En el valle de Geisel, en capas de lignito del Terciario, se han encontrado: una larva de *Nematodo* en los músculos de un Coleóptero; larvas de mosca de la carne en huesos de un *Cofiodon* y maxilas de *Anofeles*.

En los Vertebrados, se distinguen distintos tipos de lesiones en algunos restos fósiles; así entre las traumáticas podemos encontrar: costillas rotas y soldadas,

dientes fracturados, etc. También son frecuentes las lesiones por luchas, como la dejada en la diáfisis del radio de un *Reptil* por un mordisco.

Otro ejemplo de traumatismo se ve en un fragmento de aleta dorsal de un *Edafosauro* del Pérmico de Texas; presenta señales de fractura infectada que produjo *osteomielitis* y *periostitis*. Esto nos indica que hace 225 a 270 millones de años ya existían bacterias piógenas virulentas.

En Texas se han encontrado los más antiguos casos de formaciones de callos consecutivos a fracturas en el peroné de un *Edafosauro* y el radio izquierdo de un *Dimetrodonte*.

En *Pleurodeles waltli*, podemos ver un caso de regeneración, después de un traumatismo que le seccionó las dos últimas falanges de un dedo, produciéndose una duplicación digital.

Entre las lesiones no traumáticas las más conocidas en el registro fósil son: *artritis, artrosis, proliferaciones óseas, quistes óseos, deformaciones de dientes, raquitismo, etc.* También se han podido deducir, por sus efectos, deficiencias hormonales.

El clima ha podido influir en la difusión de ciertas enfermedades (por ejemplo la *artrosis* por los cambios climáticos del Pleistoceno).

Los diversos estudios realizados en Reptiles, han puesto de manifiesto diversas lesiones:

— En el Mesozoico, diversas especies tuvieron *espondilosis deformante* de las vértebras cervicales y caudales, el *Camarasaurus*, el *Tyrannosaurus rex* y el *Diplodocus longus*. Y en este mismo período también se han visto *periostitis, osteomielitis, abscesos* y otras formas de infección bacteriana.

— En el radio de un *Mosasaurio* del Cretácico, se ha visto la zona esponjosa del hueso destruída, con cavidades debidas a la *osteomielitis*.

— En un *Pelicosaurio* del Pérmico inferior, se descubrió por primera vez una infección bacteriana en su aleta dorsal.

— En los miembros de un *Mosasaurio* (*Platecarpus*) del Cretácico, podemos ver el caso más antiguo de *artropatía*.