

ANÁLISIS MICROESTRUCTURAL ÓSEO DE FALANGES DE ICTIOSAURIOS JURÁSICOS Y CRETÁVICOS DE CUENCA NEUQUINA

M. TALEVI^{1,2}, M. FERNÁNDEZ^{1,3}, L. CAMPOS^{1,3}

¹ Consejo Nacional de Investigaciones científicas y Tecnológicas (CONICET), Argentina.

² Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología, Universidad Nacional de Río Negro, Av. Roca 1242, 8332 General Roca, Río Negro, Argentina, mtalevi@unrn.edu.ar

³ División Paleontología Vertebrados, Unidades de Investigación Anexo Museo, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Av. 60 y 122, 1900 La Plata, Argentina. martafer@fcnym.unlp.edu.ar
lcampos@fcnym.unlp.edu.ar

Los ictiosaurios fueron un grupo de reptiles particularmente exitosos en su adaptación secundaria a la vida marina pelágica. Junto con los cetáceos, representan los únicos ejemplos de tetrápodos con patrón corporal semejante al de un pez. Las transformaciones implicaron profundas modificaciones, entre otras, de sus miembros los cuales adquirieron forma de aletas. En el caso particular de los ictiosaurios, la transformación de los miembros en aletas estuvo acompañada por hiperfalangia e hiperdactilia y, en las formas avanzadas, por el aplanamiento y acortamiento de los huesos zeugopodiales y las falanges, que en muchos casos llegan a ser más anchos que largos. Las falanges, en términos generales, pueden caracterizarse como poligonales, con contornos predominantes rectos y fuertemente empaquetadas entre ellas; o bien predominantemente redondeadas, más espaciadas entre sí. Se ha sugerido que las falanges podrían cambiar de una a otra forma durante la ontogenia. Con el objetivo de explorar si la forma de las falanges está relacionada con distintos tipos de microestructura ósea, se realizaron cortes delgados de falanges de 5 ejemplares de diferentes taxones, MOZ 5803, MOZ 6145, MLP 92-III-21-1 (adultos), MLP 83-XI-15-1, MOZ-PV 6997 (juveniles). La estructura interna los elementos no mostró diferencias histológicas significativas entre las muestras analizadas. En todos los casos, independientemente de la forma o del estadio ontogenético del ejemplar, se observó una región interna de tejido trabecular rodeada por una capa externa de cartílago calcificado. Esto sugiere que la forma poligonal o redondeada de las falanges no estaría relacionada con una variación de la microestructura ósea.

Proyecto subsidiado por: PICT 2016-1039, PI UNRN 40-A-660.