

vuelve pseudolamelar o incluso lamelar hacia la porción externa de las cortezas. La ausencia de una capa circunferencial externa en la región subperiosteal revela que el individuo aún no había alcanzado su tamaño adulto. No obstante, la presencia de tejido pseudolamelar/lamelar en la región subperiosteal y el gran tamaño del ejemplar sugieren que el crecimiento del mismo se encontraba cercano a la culminación. La microestructura ósea de *Chiniquodon theotonicus* indica un crecimiento continuo y rápido, el cual se vio disminuido durante la etapa final de vida del animal. Esta dinámica de crecimiento se asemeja a la de cinodontes como *Thrinaxodon*, *Galesaurus*, *Cynognathus* y *Tritylodon*, aunque se diferencia de otros taxones como *Diademodon*, el que poseía tejido zonal. Las estructuras anómalas superficiales están formadas por un tejido periosteal anómalo, altamente vascularizado, el cual se interpreta como de origen patológico. Dicho tejido se reconoce en otros elementos además de la clavícula y el radio, aunque está claramente más desarrollado en estos últimos. Se considera que la paleopatología correspondería a una infección generalizada en el organismo, cuyo origen se desconoce.

Proyecto subsidiado por: ANPCyT PICT-2021-I-A-00619; CONICET PIP 11220210100827CO.

## **PATOLOGÍA SIMILAR A LA "ENFERMEDAD DE PAGET" EN UN PLESIOSAURIO DEL CRETÁCICO SUPERIOR DE ARGENTINA**

MATIAS MITIDIERI<sup>1,3</sup>, MARIANELLA TALEVI<sup>1,3</sup>, YANINA HERRERA<sup>2,3</sup> y MARTA FERNÁNDEZ<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Río Negro, Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG). Av. General Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. [mmitidieri@unrn.edu.ar](mailto:mmitidieri@unrn.edu.ar); [mtalevi@unrn.edu.ar](mailto:mtalevi@unrn.edu.ar)

<sup>2</sup>División Paleontología Vertebrados, Unidades de Investigación Anexo Museo, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av. 60 y 122, B1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. [yaninah@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:yaninah@fcnym.unlp.edu.ar); [martafer@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:martafer@fcnym.unlp.edu.ar)

<sup>3</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425FQB Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

La enfermedad de Paget, también conocida como osteítis deformante, es un trastorno óseo crónico caracterizado por un agrandamiento y deformidad de los huesos. Las características diagnósticas de esta patología son lesiones líticas, grandes espacios dentro del hueso trabecular, engrosamiento trabecular y cortical, producto de la combinación de una resorción ósea anormal y una abundante formación de nuevo tejido óseo. El desencadenante principal de esta patología se debería a una infección viral. En el presente trabajo se estudió el ejemplar MML-PV 5 (Museo Municipal de Lamarque, Río Negro) correspondiente a un plesiosaurio elasmosáurido (Aristonectinae indet.), recuperado de la Fm. Jagüel del Maastrichtiano superior (Salinas de Trapalcó, Río Negro). Debido a su pequeño tamaño y a la morfología de sus vértebras cervicales, se lo definió como un ejemplar juvenil. Se seleccionó una falange, una costilla y un proceso transversal de una vértebra del ejemplar dado que presentaban indicios patológicos. Macroscópicamente, la costilla es el elemento óseo más deformado, presentando una textura superficial irregular; la vértebra evidencia tejido trabecular expuesto en la región cortical de sus caras articulares; y la falange no presenta indicios externos. Se realizaron secciones delgadas y microtomografías de los elementos óseos en el Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG, CONICET-UNRN). Las secciones fueron analizadas con un microscopio óptico binocular de luz polarizada Nikon Eclipse E200-LED y las microtomografías fueron realizadas con un equipo Zeiss Xradia Context. En todas las secciones y

microtomografías analizadas, se registró reducción de la densidad ósea, lo que generó lesiones líticas y grandes espacios dentro del hueso trabecular. Los espacios generados entre las trabéculas son de forma elongada, se orientan paralelos unos de otros y corren en sentido perpendicular a la superficie del corte. Además, se observó tejido con un patrón de tipo trabecular en la región cortical de todos los elementos óseos. Estas características son compatibles con las lesiones ocasionadas por la enfermedad de Paget. Actualmente, esta patología está bien documentada en humanos, pero en el registro fósil sólo se conocen dos casos: el del dinosaurio *Dysalotosaurus lettowvorbecki* del Jurásico Superior de Tanzania y el de un varanópido del Pérmico inferior de Estados Unidos. El ejemplar MML-PV 5 representaría el tercer caso de una lesión similar a la enfermedad de Paget en el registro fósil y el primero registrado en un reptil marino del Mesozoico.

Proyecto subsidiado por: PI UNRN 40-A-1068; ANPCyT PICT 2020-2067; CONICET PIP 2844.

### **INFERENCIAS PALEOBIOLÓGICAS DE UN JUVENIL DE *ARARIPESUCHUS* (CROCODYLIFORMES: NOTOSUCHIA) DEL CRETÁCICO SUPERIOR DE PATAGONIA, ARGENTINA, CON BASE EN EL ANÁLISIS PALEOHISTOLÓGICO**

TAMARA G. NAVARRO<sup>1,2</sup>, MARÍA L. FERNÁNDEZ DUMONT<sup>3,6</sup>, MARIA E. PEREYRA<sup>4,5</sup>, LEONARDO J. PAZO<sup>3</sup> y SEBASTIÁN APESTEGUÍA<sup>3,6</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Av. Gral. Julio Argentino Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. (CONICET). [89tamaranavarro@gmail.com](mailto:89tamaranavarro@gmail.com)

<sup>2</sup>Museo Carlos Ameghino. Belgrano 2150, R8324CZR Cipolletti, Río Negro, Argentina

<sup>3</sup>Fundación de Historia Natural "Félix de Azara". Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Universidad Maimónides. Hidalgo 755, 7° piso, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [mlucilafd@gmail.com](mailto:mlucilafd@gmail.com); [pazo.leonardo@maimonides.edu](mailto:pazo.leonardo@maimonides.edu); [sebastian.apesteguia@fundacionazara.org.ar](mailto:sebastian.apesteguia@fundacionazara.org.ar)

<sup>4</sup>Department of Biological Sciences, University of Cape Town, University Ave Cape Town, Cape Town 7700, South Africa. [m.eugenia.pereyra@gmail.com](mailto:m.eugenia.pereyra@gmail.com)

<sup>5</sup>División Paleontología Vertebrados, Anexo II Laboratorios, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av. 60 y 122, B1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. CONICET.

<sup>6</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425FQB Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

El análisis de la microestructura y la microanatomía ósea, en vertebrados actuales y extintos, ha permitido conocer diferentes aspectos de su biología, incluyendo patologías, dinámicas de crecimiento, historias de vida y diversidad intra e inter-esquelética. Aunque la historia de vida de cada individuo se conserva en el tejido óseo, las primeras etapas ontogenéticas se desdibujan al crecer. Así, la microestructura ósea de series ontogenéticas es importante para conocer las estrategias de crecimiento específicas. De hecho, la paleohistología de los *Notosuchia* juveniles es aún desconocida. La presente contribución consiste en el estudio paleohistológico de un fémur de un espécimen juvenil de *Araripesuchus* (MPCA PV 624, Museo Provincial Carlos Ameghino, Cipolletti, Río Negro) proveniente del Área Paleontológica de La Buitrera (Provincia de Río Negro, Argentina, Formación Candeleros, Cenomaniano). Se realizó una sección delgada de la diáfisis del fémur derecho (2,5 cm de largo total) bajo protocolos petrográficos tradicionales. La histología revela una corteza formada por tejido pseudolamelar pobremente vascularizado. Sin embargo, también se observa la presencia de hueso entretejido. La vascularización, en esta región, se encuentra compuesta en su mayoría por