

ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS PATOLOGÍAS ÓSEAS DE *BONAPARTESAURUS RIONEGRENSIS* (DINOSAURIA: HADROSAURIDAE)

P. CRUZADO-CABALLERO^{1*}, A. LECUONA¹, I.A. CERDA^{1,2},
I. DÍAZ-MARTÍNEZ¹

¹ CONICET, Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG-UNRN), Av. Roca 1242, 8332, General Roca, Río Negro, Argentina. pccaballero@unrn.edu.ar, alecuona@unrn.edu.ar, nachocerda6@yahoo.com.ar, idiaz@unrn.edu.ar

² Museo Provincial “Carlos Ameghino”, Belgrano 1700, Paraje Pichi Ruca (predio Marabunta), 8300 Cipolletti, Río Negro, Argentina.

Las paleopatologías encontradas en organismos fósiles proporcionan valiosa información sobre aspectos paleobiológicos y paleoecológicos. El hadrosaurino *Bonapartesaurus rionegrensis* Cruzado-Caballero y Powell, 2017 (MPCA-PvSM2) de la Formación Allen (Cretácico Superior, Río Negro), registra las primeras patologías óseas de este clado en Gondwana. Las patologías se localizan en varias espinas neurales caudales y en el metatarsiano II del pie izquierdo. Estos huesos presentan un notable sobrecrecimiento del tejido óseo debido a las fracturas de estos. Las patologías de las espinas neurales se localizan a media altura y algunas de ellas presentan una marcada desviación lateral. El tejido patológico del metatarsiano ocupa casi toda la longitud de éste, expandiéndose lateralmente hasta el límite de las caras articulares. Una tomografía realizada al pie reveló que la fractura fue desplazada y posteriormente curada. A nivel histológico, el sobrecrecimiento del metatarsiano exhibe un alto grado de porosidad, el cual contrasta con el aspecto compacto del tejido subyacente (hueso no patológico). El hueso patológico primario es de tipo entretejido, exhibiendo una gran cantidad de espacios de reabsorción, muchos de ellos revestidos por tejido lamelar secundario. Esto último sugiere de un activo proceso de recambio del tejido patológico. Las fracturas presentan un callo bien formado lo que indica una completa reparación y que los eventos traumáticos que las produjeron no fueron los causantes de su muerte. Las patologías observadas pudieron haber afectado el comportamiento de *Bonapartesaurus* (e.g. locomoción), hipótesis que deberá ser puesta a prueba con análisis funcionales y anatómicos de los miembros posteriores y cintura pélvica.

* Proyecto subsidiado por beca jóvenes investigadores APA 2016 (PC-C), PI UNRN 40-A-737 (PC-C, A.L.) y PICT 2016-0491 (PC-C).