

EVOLUCIÓN

O
R
A
L**Patrones evolutivos en el crecimiento craneano en sigmodontinos (Rodentia, Cricetidae)**

Flores, D.(1,2), Segura, V.(1), Jayat, P.(1), Martin, G.(3).

(1) Unidad Ejecutora Lillo, (CONICET-FML). (2) Instituto de Vertebrados, Fundación Miguel Lillo.

(3) Centro de Investigación Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CONICET).
daflores@lillo.org.ar

Los sigmodontinos comprenden una de las radiaciones más diversas en los mamíferos. Aunque la ontogenia craneana se ha estudiado en varios mamíferos, sigue siendo poco estudiada en este grupo. En este trabajo, cuantificamos el patrón ontogenético para 22 especies sigmodontinos (tribus Abrotrichini, Akodontini, Andinomyini, Oryzomyini, y Phyllotini) y 8 grupos externos (Cricetinae, Murinae, Gerbillinae, Spalacinae, Glirinae y Thryonomyidae), generando reconstrucciones parciales de patrones de crecimiento alométricos ancestrales y evaluando el papel de la historia evolutiva en la ontogenia craneal del grupo. Los sigmodontinos son conservativos en su patrón de crecimiento, sin patrones únicos que definan las diferentes tribus. El crecimiento alométrico del cráneo fue mayoritariamente negativo, siendo Akodontini la tribu más isométrica y Phyllotini la más alométrica. La alometría de las variables asociadas al neurocráneo fueron mayoritariamente negativas, mientras que las vinculadas a las funciones tróficas mostraron alometría positiva o isometría. Se detectó un alargamiento craneal general, con variables asociadas con el ancho o la altura del cráneo mostrando tasas más bajas, mientras que el alargamiento fue un patrón generalizado y probablemente una condición plesiomórfica. El crecimiento y el desarrollo del cráneo se asociaron con cambios en la musculatura implicados funcionalmente en la mordida y la masticación. La mayoría de los cambios ocurrieron en estadios posnatales iniciales, logrando un óptimo morfológico temprano. Se detectaron pocos cambios en la tasa de crecimiento en los nodos internos y la estasis a lo largo de la evolución fue recurrente. Las pocas sinapomorfías que definen al ancestro de Sigmodontinae se ajustan a un patrón con arcos cigomáticos poco expandidos lateralmente y cajas craneanas globosas. El patrón conservado puede atribuirse a la morfología biomecánicamente óptima para procesar dietas omnívoras, lo que sugiere que la morfología generalizada permite la explotación de múltiples tipos de alimentos con pequeños ajustes morfológicos.

Subsidiado por: Proyecto FML Z-0122. PIP 0258, CONICET.