

Osteologia zarodków zauropodów z górnej kredy Patagonii

Leonardo Salgado, Rodolfo A. Coria, and Luis M. Chiappe

Acta Palaeontologica Polonica 50 (1), 2005: 79-92

Wyjątkowo dobrze zachowane czaszki zarodków późnokredowych (kampańska formacja Anacleto) zauropodów z Auca Mahuevo (prowincja Neuquén, Argentyna) dostarczają ważnych danych na temat ontogenezy i ewolucji neozauropodów tytanozaurowych. Wydaje się, że najważniejsze przekształcenia czaszki tytanozaurów podczas rozwoju osobniczego skupiały się w okolicach podczołowej i nosowej, które odznaczają się znaczną „mozaikowością” ewolucji. Z jednej strony, zarodki z Auca Mahuevo mają dużą kość jarzmową współtworzącą dolną krawędź czaszki oraz niecofnięte nozdrza zewnętrzne, na co wskazuje położenie i ustawienie kości łzowych i kości czołowe sięgające daleko w przód. Obie te cechy były pierwotne dla neozauropodów i występowały u prozauropodów. Z drugiej strony, czaszka zarodkowa wykazuje duże wcięcie brzuszne, interpretowane jako przypuszczalnie homologiczne przedniemu oknu przedczołowemu neozauropodów, otwierającemu się poniżej kości jarzmowej między kością szczękową a kwadratowojarzmową, oraz okolicę skroniową bardzo przypominającą stan u dorosłych neozauropodów. Ta mozaika cech wskazuje, że podczas rozwoju ontogenetycznego poszczególne okolice czaszki tytanozaurów nabywały swą charakterystyczną morfologię w bardzo różnym tempie.

Key words: Titanosauria, sauropod embryos, cranial anatomy, ontogenetic development, Anacleto Formation, Upper Cretaceous, Auca Mahuevo, Patagonia.

Leonardo Salgado [lsalgado@uncoma.edu.ar]. Museo de Geología y Paleontología, Universidad Nacional del Comahue–CONICET, Buenos Aires 1400, 8300 Neuquén, Argentina; Rodolfo A. Coria [coriarod@copelnet.com.ar]. Museo Municipal “Carmen Funes”, 8318 Plaza Huinca, Neuquén, Argentina; Luis M. Chiappe [chiappe@nhm.org]. Department of Vertebrate Paleontology, Natural History Museum of Los Angeles County, 900 Exposition Boulevard, Los Angeles, California 90007, USA.