

La búsqueda de **sistemas de fijación ósea** que proporcionen la estabilidad adecuada para favorecer una osteosíntesis, ha dado lugar a diferentes etapas. Desde la utilización de hilos de alambre, placas y tornillos metálicos hasta la etapa actual en la que se utilizan sistemas bioabsorbibles.

- 1) Los sistemas de fijación bioabsorbibles proporcionan una estabilidad ideal durante la fase de "curación" ósea
- 2) Favorecen el mantenimiento de la forma dada a los fragmentos óseos en la remodelación.
- 3) Facilitan la reosificación al impedir los movimientos de los fragmentos óseos una vez realizada la osteosíntesis.
- 4) No se han detectado interferencias con el crecimiento normal de la bóveda craneal (Muñoz-Casado y col., 2009).

Se han empleado ampliamente en pacientes pediátricos para la reconstrucción craneofacial, obviando las complicaciones de migración de hardware y artefactos de imagen que ocurre con los implantes metálicos. La preocupación reciente por complicaciones únicas a los materiales bioabsorbibles, tales como la reacción inflamatoria y la reabsorción incompleta, requiere estudios para validar aún más su uso en neurocirugía pediátrica y cirugía craneofacial.

En 95 pacientes con craneosinostosis (87), **cráneo en trébol** (5), displasia frontonasal (1), y encefalocele frontonasal, la mediana de edad fue de 6 meses (rango 1-24 meses). La duración promedio de los casos fue de 204 minutos (rango 40-392 min), con una mediana de pérdida de sangre de 154 ml (intervalo de 30-500 ml). El noventa y tres por ciento de los pacientes tenían 1-4 placas. La mediana del número de tornillos utilizados fue de 59 (rango 0-130). La duración media de la estancia hospitalaria fue de 4 días (rango 2-127 días) con un seguimiento medio de 22 meses (cinco visitas postoperatorias). Las complicaciones relacionadas con la implantación fueron inflamación (1%) y rotura de hardware (1%), el último de los cuales requirió reoperación (Hayden Gephart y col., 2012).

Bibliografía

Hayden Gephart, Melanie G, Joslyn I Woodard, Robert T Arrigo, H Peter Lorenz, Stephen A Schendel, Michael S B Edwards, and Raphael Guzman. 2012. "Using Bioabsorbable Fixation Systems in the Treatment of Pediatric Skull Deformities Leads to Good Outcomes and Low Morbidity." *Child's Nervous System: ChNS: Official Journal of the International Society for Pediatric Neurosurgery* (October 26). doi:10.1007/s00381-012-1938-y.

Muñoz-Casado, M. J., A. I. Romance, and J. I. García-Recuero. 2009. "Bioabsorbable Osteofixation Devices in Craniosynostosis: Clinical Experience in 216 Cases." *Neurocirugía* 20 (3) (June): 255-261. doi:10.4321/S1130-14732009000300003.

From:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/> - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:

https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=sistema_de_fijacion_bioabsorbible

Last update: **2025/03/10 15:10**

