

C038

## 1.- TITULO

### **CUIDADOS DE ENFERMERÍA INTRA Y POSTQUIRÚRGICOS EN CIRUGÍA DE CRANEOSINOSTOSIS CON IMPRESIÓN DE GUÍAS 3D**

## 3.- PALABRAS CLAVE

Las palabras clave utilizadas fueron “craneosinostosis”, “neurocirugía pediátrica”, “3D printing”, “cuidados de enfermería”.

## 4.- INTRODUCCION Y OBJETIVOS

La Craneosinostosis es un defecto congénito caracterizado por el cierre prematuro de una o más suturas craneales antes del completo desarrollo cerebral, lo que puede ocasionar deformidades craneofaciales y complicaciones neurológicas. En los casos moderados o graves, el tratamiento es quirúrgico mediante técnicas de remodelación craneal. En los últimos años, la planificación quirúrgica virtual y el uso de guías impresas en 3D, ha supuesto un avance relevante, permitiendo mayor precisión en la ejecución de las osteotomías y mejorando los resultados estéticos y funcionales.

El objetivo de esta comunicación es conocer los cuidados de enfermería intra y postquirúrgica en pacientes pediátricos sometidos a este tipo de cirugía, con el fin de optimizar la seguridad del paciente y la calidad asistencial.

## 5.- MATERIAL Y METODO

Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica, empleando el análisis de diferentes artículos, publicados en los últimos diez años.

## 6.- RESULTADOS

Los resultados evidencian que la utilización de estas guías quirúrgicas mejora la planificación preoperatoria y el procedimiento quirúrgico. En este contexto, el personal de enfermería desempeña un papel fundamental en todas las fases del proceso. Durante el periodo intraoperatorio, los cuidados se centran en garantizar la seguridad del paciente y la correcta gestión del material quirúrgico. En el postoperatorio inmediato, la vigilancia enfermera se orienta a la monitorización neurológica y hemodinámica, el manejo del dolor, la detección precoz de complicaciones, el control del edema facial y la educación a los cuidadores.

## 7.- CONCLUSIONES

En conclusión, podemos decir que la utilización de guías quirúrgicas impresas en 3D en la cirugía de craneosinostosis mejora la precisión del procedimiento y optimiza los resultados clínicos. Así mismo, los cuidados de enfermería perioperatorios son esenciales para garantizar la seguridad del paciente pediátrico, favorecer la continuidad asistencial y mejorar la recuperación postquirúrgica.

## 8.- BIBLIOGRAFIA

1. Wu KL, Lu TC, Lin TC, Chan CS, Wu CT. Application of virtual planning and 3-dimensional printing guide in surgical management of craniosynostosis. *World Neurosurg.* 2025;194:123475.
2. García-Mato D, Ochandiano S, García-Sevilla M, et al. Craniosynostosis surgery: workflow based on virtual surgical planning, intraoperative navigation and 3D printed patient-specific guides. *Sci Rep.* 2019;9:17691.
3. Elbanoby TM, Elbatawy AM, Aly GM, et al. The use of 3D printed models for surgical simulation of cranioplasty in craniosynostosis. *BrainSci.* 2023;13(6):894.
4. Clegg DJ, Deek AJ, Blackburn C, et al. The use and outcomes of 3D printing in pediatric craniofacial surgery: a systematic review. *J CraniofacSurg.* 2024.
5. Jiménez Ormabera B, Díez Valle R, Zaratiegui Fernández J, et al. 3D printing in neurosurgery: a specific model for patients with craniosynostosis. *Neurocirugía.* 2017;28(6):260-265.
6. Stricker PA, Cladis FP, Fiadjoe JE. Anesthesia for craniosynostosis repair. *PaediatrAnaesth.* 2017;27(4):394-401.
7. Ocampo-Navia M., Alvarez-Garcia D., Gempeler A., Velásquez F., Craniosynostosis: Literature review. *Acta Pediatr Mex* 2022; 43(3): 179-92
8. Rodríguez Plasencia A, Luzuriaga Carrillo EF, Donoso Noroña RF, Vilema Vizuetegui EG. Comprehensive Nursing Care Strategies in the Postoperative Craniotomy: A Multidisciplinary Approach. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias.* 2024; 3:1113. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024.1113>
9. Gómez Pimentel P., Martínez Zerón V., Chico Ponce de León F., Gordillo Domínguez L., August 2025 [Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar](#) 9(3):10431-10441. Planificación Quirúrgica con Modelos 3D en Craneosinostosis Compleja: Un Caso Clínico.