

Caracterización de los pacientes con defectos craneales atendidos en el Policlínico**Universitario Julio Antonio Mella****Characterization of patients with cranial defects treated at the Julio Antonio Mella****University Polyclinic**Dr.C Isidro de Jesús Nápoles González.¹ <https://orcid.org/0000-0002-4365-3162>Dra. Ana María Nápoles Salas.² <https://orcid.org/0000-0003-1071-6208>Dr.C Reynier Ramírez Suarez.³ <https://orcid.org/0000-0002-3759-0249>Dr. German Guilarte León.⁴ <https://orcid.org/0000-0002-9848-524X>Alum. Jesús Nápoles Salas.⁵ <https://orcid.org/0000-0002-4604-7432>Alum. Marian Natacha Jorge Peña.⁶ <https://orcid.org/0009-0002-4314-2861>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Policlínico Universitario Julio Antonio Mella. Departamento de Prótesis Estomatológica. Camagüey. Cuba. isidro.cmw@infomed.sld.cu

² Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Policlínico Universitario Julio Antonio Mella. Departamento de Prótesis Estomatológica. Camagüey. Cuba. aurora.cmw@infomed.sld.cu

³ Universidad de Ciencias Médicas. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Servicio de Cirugía Maxilofacial. Camagüey. Cuba. reynierramirez93@gmail.com

⁴ Universidad de Ciencias Médicas. Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente “Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja”. Servicio de Cirugía General. Camagüey. Cuba. gerantony1983@gmail.com

⁵ Universidad de Ciencias Médicas. Estudiante de 3er año de Estomatología. Alumno Ayudante de Prótesis Estomatológica. Facultad de Estomatología. Camagüey. Cuba. jesusnapoles71@nauta.cu

⁶ Universidad de Ciencias Médicas. Estudiante de 4to año de Estomatología. Alumno Ayudante de Estomatología General Integral. Facultad de Estomatología. Camagüey. Cuba. marianjp2004@gmail.com

Correspondencia: Dr.C Isidro de Jesús Nápoles González. isidro.cmw@infomed.sld.cu<https://doi.org/10.70373/RB/2026.11.02.3>

Resumen

Los defectos que se presentan en el macizo cráneo maxilofacial pueden ser de origen congénito o adquirido y pueden generar conflictos de identidad y socialización en el paciente y quienes los sufren se tornan psicológicamente traumatizados y se aíslan de los grupos sociales, porque la pérdida de una parte del cuerpo se convierte en un hecho devastador. Como objetivo de esta investigación fue realizar la caracterización de los pacientes con defectos craneales atendidos en el Policlínico Universitario Julio Antonio Mella. Para lo cual se realizó un estudio descriptivo transversal para caracterizar a los pacientes con defectos craneales en el Policlínico Universitario “Julio Antonio Mella” de la provincia Camagüey en un universo de 11 pacientes que necesitaron prótesis craneal y acudieron al departamento de Prótesis Estomatológica en el período de enero del año 2021 a diciembre del año 2025. Los hallazgos revelan que los pacientes con defectos craneales según edad, sexo y factores etiológicos prevaleció el grupo 40 a 59 años, así como el sexo masculino. La causa más frecuente de esta afección fue la traumática con mayor incidencia en el año 2025. El hueso parietal presentó el mayor índice de afectación.

Palabra claves: defecto craneal; craneoplastia; prótesis maxilofacial; prótesis craneal.

Abstract

Craniofacial defects can be congenital or acquired and can generate identity and socialization conflicts in patients. Those who suffer from them become psychologically traumatized and isolated from social groups because the loss of a body part becomes a devastating event. The objective of this research was to characterize patients with cranial defects treated at the Julio Antonio Mella University Polyclinic. A cross-sectional descriptive study was conducted to characterize patients with cranial defects at the Julio Antonio Mella University Polyclinic in Camagüey province. The study population consisted of 11 patients who required cranial prostheses and attended the Prosthodontics Department between January 2021 and December 2025. The findings reveal that, according to age, sex, and etiological factors, the 40-59 age group and males were the most prevalent among patients with cranial defects. The most frequent cause of this condition was trauma, with the highest incidence in 2025. The parietal bone had the highest rate of involvement.

Keywords: Cranial defect; Cranioplasty; Maxillofacial prosthesis; Cranial prosthesis.

Introducción

La búsqueda para la reparación de imperfecciones o defectos cráneo faciales no es algo nuevo, existen desde la evolución misma del hombre, reconocidas a través de evidencias arqueológicas. Alrededor del año 3000 a.c, los incas utilizaban oro para reconstruir los orificios de las trepanaciones. A partir de entonces, diferentes materiales aloplásticos han sido utilizados, para enmascarar o restaurar por medios artificiales el órgano perdido.^{1,2}

Los defectos que se presentan en el macizo cráneo maxilofacial pueden ser de origen congénito o adquirido, y estos a su vez pueden ser: traumáticos, oncológicos o patológicos. Pueden generar conflictos de identidad y socialización en el paciente que los sufre y en muchos casos los afectados se tornan psicológicamente traumatizados y se aíslan de los grupos sociales, pues la apariencia está relacionada de manera directa con la estabilidad emocional, es por eso que la pérdida de una parte del cuerpo se convierte en un hecho devastador para el paciente.³

La prótesis bucomaxilofacial es una especialidad estomatológica responsable de la rehabilitación morfofuncional por medios artificiales de las estructuras intrabucales y peribucales en los defectos oculares, orbitales, nasales, auriculares, maxilares, mandibulares, craneales y complejos; con la conservación de modo armónico de las estructuras remanentes ya sean duras o blandas. Su principal objetivo es devolver la anatomía, la función, el habla, la deglución, la estética, la recomposición y la protección de los tejidos adyacentes por medio de sustitutos artificiales. La estética es el factor crucial de estas prótesis, porque el paciente aumenta la autoestima y autoconfianza, lo que le permite la reintegración a la vida social con mayor calidad de vida.^{1,4}

Los defectos craneales son un grupo de anomalías que pueden ser ocasionada por diferentes situaciones, las cuales incluyen defectos traumáticos y/o procedimientos de descompresión, lesiones congénitas o iatrogénicas, tumores o infección de origen congénito, patológicas o traumáticas que afectan la estructura, forma o integridad de los huesos del cráneo.^{5,6}

La reparación de defectos óseos en la calota craneana se efectúa a través de la técnica de craneoplastia, con mezcla de arte y la ciencia quirúrgica; representa un desafío neuroquirúrgico para los profesionales que la realizan. En la actualidad se describen múltiples opciones de materiales y técnicas quirúrgicas que puede efectuarse independiente al origen del defecto. La reconstrucción de estos defectos supone un gran reto para el rehabilitador debido a la anatomía única de cada paciente, los diferentes tejidos afectados y la gran variedad de pérdida de estructuras.^{7,8,9,10}

La craneoplastia es un procedimiento de reconstrucción mediante el cual se realiza la restauración de un defecto en el cráneo. La intervención quirúrgica es ejecutada por un neurocirujano con el objetivo de restaurar su función protectora; mejorar el sistema neurológico, principalmente la función motora; optimizar el flujo sanguíneo cerebral; prevenir trastornos en la dinámica del líquido cefalorraquídeo y devolver la estética en la zona afectada.^{11,12,13,14}

Por todo lo expuesto, el propósito de la investigación fue caracterizar los pacientes con defectos craneales atendidos en el Policlínico Universitario “Julio Antonio Mella”.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal para caracterizar a los pacientes con defectos craneales en el Policlínico Universitario “Julio Antonio Mella” de la provincia Camagüey en un universo de 11 pacientes que necesitaron prótesis craneal y acudieron al departamento de Prótesis Estomatológica en el período de enero del año 2021 a diciembre del año 2025, remitidos del Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”.

Las variables estudiadas en la investigación fueron:

- Dependiente: defecto craneal.

- Independientes:

 - Sexo: La descripción se realizó según condición biológica.

 - Edad: Según años cumplidos en el momento de la investigación; la escala utilizada fue los siguientes grupos: 20-39; 40-59; 60-79; 80 y más.

Causa del defecto: congénita, traumática, oncológicas, patológicos.

Huesos afectados: parietal, frontal, temporal, occipital.

Zona craneal del hueso afectado: derecho, izquierdo.

La recolección de datos se realizó a partir de informaciones presentes en la historia clínica de Prótesis Bucomaxilofacial. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25.0 para Windows para su interpretación y análisis. Se realizaron distribuciones de frecuencia absoluta y relativa a todas las variables en estudio y se presentaron los resultados en tablas estadísticas.

Durante el estudio se respetaron los principios básicos de la ética médica.¹⁵

Resultados

Al analizar a los pacientes con defecto craneal, según grupo de edades y sexo (Tabla 1); se observó que del total de los pacientes que conformaron el universo (11 pacientes); existió predominio en el sexo masculino con 90,9 % (n=6), y fue más frecuente en pacientes del grupo etario entre 40 a 59 años de edad con 63,63 % (n=7).

Tabla 1. Pacientes con defecto craneal según grupo de edades y sexo

Sexo	Grupo de edades									
	20-39		40-59		60-79		80 y más		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Femenino			1	9,09					1	9,09
Masculino	3	27,27	6	54,54	1	9,09			10	90,9
Total	3	27,27	7	63,63	1	9,09			11	100

Fuente: Historia clínica

En relación a la causa del defecto y los años analizados; según se observa en la tabla 2; el traumatismo fue quien predominó con el cien por cientos de los enfermos y hubo mayor frecuencia de pacientes con defecto craneal en el año 2025 con 45,45 % (n=5).

Tabla 2. Pacientes con defecto craneal según año de diagnóstico y causa del defecto

Año de diagnóstico	Causa del defecto								Total	
	Congénita		Oncológica		Traumática		Patológica			
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
2021					1	9,09			1	9,09
2022					1	9,09			1	9,09
2023					1	9,09			1	9,09
2024					2	18,18			2	18,18
2025					5	45,45			5	45,45
Total					11	100			11	100

Fuente: Historia clínica

Se evidencia al analizar en la tabla 3, la zona craneal del hueso afectado y huesos afectados, que el parietal fue el hueso que con mayor frecuencia se afectó en 40 % (n=6), seguida por el temporal en 33,33 % (n=5) y frontal 26,66 % (n=4). Cabe destacar que dos pacientes (n=2) presentaron lesión en solo un hueso. La media según la zona craneal del hueso afectado fue equitativa para ambos sitios, con el 53,33 % (n= 8) del lado derecho del cráneo.

Tabla 3. Zona craneal del hueso afectado y huesos afectados

Zona craneal del hueso afectado	Huesos afectados									
	Frontal		Temporal		Parietal		Occipital		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Derecho	2	13,33	3	20	3	20			8	53,33
Izquierdo	2	13,33	2	13,33	3	20			7	46,66
Total	4	26,66	5	33,33	6	40			15	100

Fuente: Historia clínica

Discusión

Esta investigación está en relación con los resultados de Reyes et al.,¹⁶ en cuanto al sexo, donde encontraron un predominio de los defectos craneales en los hombres, no así con la edad de los afectados que la media fue de 29 años (rango: 17-63 años). También, este estudio difiere de los hallazgos de Rodríguez et al.⁷ con un promedio de edad de 37,4±16,7 años y superioridad de las féminas.

En cuanto a la etiología de los defectos craneales esta investigación está en correspondencia con Martínez y Rivero;¹⁷ quienes postulan que, dentro de las enfermedades neurológicas, el traumatismo craneoencefálico se encuentra entre los primeros lugares, tanto en frecuencia como en gravedad. No si con los resultados de la investigación de Rodríguez et al.,⁷ los cuales encontraron en pacientes operados de craneoplastía, que los diagnósticos a la hora del ingreso fueron: diez pacientes con tumores del ángulo pontocerebeloso (50 %), cuatro con defecto óseo craneal postraumático (20 %) y dos con tumores supratentoriales (10 %).

Ávila,¹⁸ manifiesta que el trauma tiene una incidencia general en países desarrollados de alrededor de 200 por cada 100 000 habitantes por año. Solo en Estados Unidos 1,7 millones de personas sufren

traumatismo craneoencefálico cada año y alrededor de 100 000 pacientes por año necesitan un tratamiento neuroquirúrgico por esta causa, con una pérdida anual de 37 000 millones de dólares.

Los autores de esta investigación consideran que la mayor incidencia del trauma craneal en los hombres, puede estar en relación con la exposición a factores predisponentes, como puede ser: caídas, conducir en estado de embriagues, exposición a grandes alturas, imprudencias, laborar sin los medios de protección, violencia interpersonal y trauma asociado a la actividad deportiva.

Los resultados de esta investigación en cuanto a los huesos afectados están en relación con los hallazgos de Almendárez et al.¹⁹ quienes realizaron la craneoplastia a sus pacientes en defectos frontotemporoparietales unilaterales, en 94 casos; sin embargo, no se corresponden con los de Ugalde et al.,²⁰ que describen que el hueso más implicado fue el frontal con seis pacientes, seguido del parietal con cuatro, y por último el occipital con dos enfermos.

Los autores de este estudio atribuyen la mayor incidencia del trauma craneal en el hueso parietal a su localización latero superior y extensión en la calota craneana, que lo hace un blanco más amplio y expuesto ante un impacto lateral o superior, que son mecanismos de trauma muy comunes. Además, aunque son huesos resistentes, en comparación con otras zonas, tienen una estructura relativamente uniforme y delgada, lo que los hacen más susceptibles a fracturarse ante una fuerza concentrada.

Conclusiones

En los pacientes con defectos craneales se evidenció el predominio del sexo masculino y el grupo de edad de 40 a 59 años. La causa más frecuente de esta afección fue la traumática con mayor incidencia en el año 2025. El hueso parietal presentó el mayor índice de afectación.

Referencias Bibliográficas

1. Michel Costa AL, Salzamann Castro K, Barbosa Marques Porfírio F, Santos Lages F. Desarrollo de maniqués para la enseñanza de moldes para confecciones de prótesis bucomaxilofacial intraoral: un informe de experiencia. Interfaces - Revista de Extensão da UFMG, Belo Horizonte [Internet]. 2021[citado 12 Jun 2025];9(1): [aprox. 19 p.]. Disponible en: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/download/20046/27852/103077>
2. Jerez Robalino MF, Teliz Meneses MA, Martínez Huichan G, Prada Vidarte OE, Vizuite Bolaños MX. Craneoplastia con prótesis de polimetilmetacrilato y planificación en 3D. Presentación de caso clínico y revisión de la literatura. Odontol. Sanmarquina [Internet].2022 [citado 12 Jun 2025]; 25(2):

- [aprox. e21098 p.]. Disponible en: <https://docs.bvssalud.org/biblioref/2022/05/1368407/jerez25-2.pdf>
3. Ramírez García JO, Campos Ramírez LA, Ernesto Lucio Leonel JL, Uribe Campos A, Benavides Ríos A, Miranda Villasana JE. Craneoplastia con implante de polimetilmetacrilato (PMMA) para corregir secuelas de trauma. Reporte de trauma. Acta Odont Col [Internet].2020 [citado 12 Jun 2025];10(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/download/87341/pdf>
 4. Hernández Rocha H, Fernández González OL, Santana Delgado R, García Martínez Y, Hernández Reyes B, Reyes Obediente FM. Arch méd Camagüey [Internet].2024 [citado 4 Feb 2026];28: [aprox. e10018 p.]. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/viewFile/10018/4915>
 5. Álvarez Álvarez JL. Diseño y fabricación de implantes de cráneo usando impresión 3d[Internet]. Matanzas, Cuba: Universidad de Matanzas, Facultad de Ciencias Técnicas;2020[citado 7 Oct 2025]. Disponible en: <https://rein.umcc.cu/bitstream/handle/123456789/2910/Jos%C3%A9%20Luis%282020%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 6. Álvarez Rivero A. Diccionario analógico conceptual de principios generales en Prótesis Bucomaxilofacial. Editorial CIMEQ; 2024. p. 54.
 7. Rodríguez Basili F, Bulacio J, Merenzon M, Latorre F, Seoane P, Seoane E. Estudio de craneoplastia in situ empleando cemento de polimetilmetacrilato. Rev Argent Neuroc. [Internet].2024 [citado 12 Dic 2025];38(2): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.ranc.com.ar/index.php/revista/article/download/592/765>
 8. Naranjo Lima SN, Estrada Rodríguez Y, Gálvez Vila RM. Potencialidades de la implementación de la Craneoplastia 3D en Cuba. scalpelo [Internet]. 2025 [citado 10 Feb 2026];6: [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://rescalpelo.sld.cu/index.php/scalpelo/article/view/339>
 9. Hernández Páez DA. Impacto de la prótesis craneal polimérica con ventana acústica y la imagen de ultrasonido funcional en la atención del trauma craneoencefálico. Acta Neurol Colomb [Internet]. 2024 [citado 10 Feb 2026]; 40(3): [aprox. e1869 p.]. Disponible en: <https://www.actaneurologica.com/index.php/anc/article/view/1869/1654>
 10. Lomelí Ramírez JJ, del S. Pérez Barrera AG, Lomelí Canavaggio MN. Ventajas del uso de la malla de titanio en craneoplastia. Rev Hosp Jua Mex [Internet]. 2022 [citado 10 Feb 2026]; 89(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: https://www.revistahospitaljuarez.com/portadas/rhjm_22_89_2.pdf#page=44

11. Aguilar Coloma MA. Diseño de una metodología para la manufactura aditiva de implantes craneales [Internet]. Guayaquil, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral, Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción; 2025. Disponible en: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/66115/1/T-115359%20POSTG084%20AGUILAR%20COLOMA.pdf>
12. Echavarría Demichelis M, Barrera A, Villalonga J, Campero A, Bolea EE, Baldoncini M. Lipotransferencias en defectos estéticos post Neuroquirúrgicos. Rev Argent Neuroc. [Internet]. 2023 [citado 12 Dic 2025];37(2): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.ranc.com.ar/index.php/revista/article/download/512/681/>
13. Maia EE, Turéli B, Louzada GP. Frontal bone cranioplasty using customized implants through a 3d prototype: Case report. Nav Dent J [Internet]. 2023 [cited 2025 Dic 13]; 50(1): [about 5 p.]. Available from: <https://www.portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/odontoclinica/article/download/3984/3875>
14. Santos Souza L, de Carvalho Santos AA, de Andrade Carvalho JV, Gomes Lima Bezerra A, Santos Sales AM, Silva Robles MA et al. Risco infeccioso do uso de biomateriais para cranioplastia: polimetilmetacrilato vs. osso autólogo. Research, Society and Development [Internet]. 2022 [citado 12 Ene 2026];11(8) [aprox. e051183048 p.]. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/30483/26214>
15. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human participants. JAMA [Internet]. 2025 [citado 12 Ene 2026];233(1): [aprox. 4 p.]. Disponible en: https://jamanetwork.com/journals/jama/articlepdf/2825290/jama_2024_sc_240016_1729349326.39173.pdf
16. Reyes Cano, Rocio; Agüero, Juan José; Tapicha, Angela M; Villalonga, Juan F; Campero, Álvaro. Craneoplastías post-TEC en un único centro del Noroeste Argentino. Comparación de dos materiales. Rev. argent. Neurocir [Internet]. 2020 [citado 12 Ene 2026]; 34(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.ranc.com.ar/index.php/revista/article/view/71/70>
17. Martínez Suárez CL, Rivero Chau C. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con diagnóstico de traumatismo craneoencefálico. 16 de Abril [Internet]. 2022 [citado 4 Ene 2026];

61(283): [aprox. e1541 p.]. Disponible en:
https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1541/748

18. Ávila Anido JA. Hematoma subdural agudo en servicio de Urgencia del Hospital Universitario General Calixto García, Cuba. Rev Inf Cient [Internet]. 2025 [citado 4 Feb 2026]; 104: [aprox. e4852 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/4852>
19. Almendárez Sánchez CA, Solorio Pineda S, Ramírez Sosa MA, Ramos Martínez GA, Ortega-Espino J, Tafur-Grandett AA. Craneoplastia con hueso autólogo criopreservado en pacientes craniectomizados por trauma craneal, una opción vigente y segura: experiencia de 97 casos. Cir Cir [Internet]. 2022 [citado 4 Feb 2026];90(4): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/cicr/v90n4/0009-7411-cir-90-4-529.pdf>
20. Ugalde Vitelly JA, Palacios Juárez J, Carpinteyro Espín U, Ríos Lara y López R, del Vecchyó Calcáneo C. Craneoplastia en deformidad postraumática y postquirúrgica, 18 años de experiencia en el Hospital General de México: una opción reconstructiva segura. Cir. plást. iberolatinoam. [Internet]. 2017 [citado 4 Feb 2026]; 43(2): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v43n2/reconstructiva2.pdf>

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Declaración de autoría

Isidro de Jesús Nápoles González (Concepción y diseño del trabajo. Recolección de información. Redacción del manuscrito. Aplicación de técnicas estadísticas, matemáticas, computacionales. Revisión crítica del manuscrito. Aprobación de su versión final. Aporte material de estudio).

Ana María Nápoles Salas (Concepción y diseño del trabajo. Revisión crítica del manuscrito. Recolección de información. Aprobación de su versión final).

Reynier Ramírez Suarez (Aprobación de su versión final. Aporte material de estudio. Revisión crítica del manuscrito).

German Guilarte León (Recolección de información. Revisión crítica del manuscrito. Aprobación de su versión final).

Jesús Nápoles Salas (Recolección de información).

Marian Natacha Jorge Peña (Recolección de información).

Received: [30 marzo 2026] **Accepted:** [4 junio 2026] **Published:** [15 septiembre 2026]

Citation: Nápoles, I; Nápoles, A; Ramírez, R; Guilarte, G; Nápoles, J; Jorge, M. Caracterización de los pacientes con defectos craneales atendidos en el Policlínico Universitario Julio Antonio Mella.

Bionatura. 2026. Volumen 11, No 2. <https://doi.org/10.70373/RB/2026.11.02.3>

Peer review information: Bionatura thanks the anonymous reviewers for their contribution to the peer review of this work using <https://reviewerlocator.webofscience.com/>

All articles published by Bionatura Journal are freely and permanently accessible online immediately after publication, without subscription charges or registration barriers.

Publisher's Note: Bionatura stays neutral concerning jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)