

Lady Mariela Travez-Corrales; Marilyn Gabriela Acosta-Guaman; Javier Estuardo Sánchez-Sánchez

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i1.3903>

Complicaciones post tratamiento de fracturas craneofaciales

Post-treatment complications of craniofacial fractures

Lady Mariela Travez-Corrales

oa.ladymtc75@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-0196-4760>

Marilyn Gabriela Acosta-Guaman

oa.marilyngag97@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0005-0089-837X>

Javier Estuardo Sánchez-Sánchez

ua.javiersanchez@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3700-530X>

Recibido: 15 de octubre 2023

Revisado: 10 de diciembre 2023

Aprobado: 15 de enero 2024

Publicado: 01 de febrero 2024

Lady Mariela Travez-Corrales; Marilyn Gabriela Acosta-Guaman; Javier Estuardo Sánchez-Sánchez

RESUMEN

Objetivo: Analizar las complicaciones post tratamiento de fracturas craneofaciales. **Método:** Descriptiva documental. **Conclusión:** Se pudo determinar que existe variedad de complicaciones en los tratamientos realizados en pacientes con fracturas cráneo faciales. Las características anatómicas del tercio medio facial justifican la frecuencia y su repercusión de estas fracturas. En los pacientes intervenidos se utilizaron miniplacas o malla con tornillos de titanio, o ambos elementos, asociados o no a material osteo conductor. El material de síntesis, construido de titanio es insoluble en el organismo, altamente resistente a la corrosión, inerte y biocompatible. Tanto el continuo perfeccionamiento de la técnica como la mejoría en los cuidados postoperatorios se asocian a una menor estancia hospitalaria de los pacientes y menos falla del tratamiento.

Descriptor: Fijación interna de fracturas; fracturas cerradas; rehabilitación. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To analyze post-treatment complications of craniofacial fractures. **Method:** Descriptive documentary study. **Conclusion:** It was possible to determine that there is a variety of complications in the treatment of patients with craniofacial fractures. The anatomical characteristics of the middle third of the face justify the frequency and repercussions of these fractures. Miniplates or mesh with titanium screws, or both elements, associated or not with osteoconductive material, were used in the patients treated. The synthetic material, made of titanium, is insoluble in the body, highly resistant to corrosion, inert and biocompatible. Both the continuous improvement of the technique and the improvement in postoperative care are associated with a shorter hospital stay for patients and less treatment failure.

Descriptors: Fracture fixation internal; fractures closed; rehabilitation. (Source: DeCS).

Lady Mariela Travez-Corrales; Marilyn Gabriela Acosta-Guaman; Javier Estuardo Sánchez-Sánchez

INTRODUCCIÓN

Las lesiones cráneo faciales en la actualidad es un tema de relevancia en el servicio de emergencias y necesitan de habilidad médica al momento de su resolución, algunos de ellos llegan a causar lesiones a nivel de tejidos blandos y fracturas de los huesos de la cara. Por lo que es de vital importancia saber el motivo que lo ocasiona, así como las complicaciones que incluyen su reparación debido a que por distribución anatómica tiene órganos vitales cercanos, razón por la que su manejo requiere un cuidado singular es trascendental conocer que además de las lesiones mecánicas que pueden ocasionar también es un desafío su manipulación debido a que involucra la estética facial.^{1 2 3 4 5}

El manejo de este tipo de fracturas es un verdadero reto para los cirujanos y médicos por la complejidad anatómica y las diversas consecuencias funcionales y estéticas en la zona de la cara. Es importante contactar primero al paciente y entender su historial médico. Es decir, llenar correctamente su historia clínica, fecha de los eventos, mecanismo del trauma, síntomas, signos y también necesitamos ayudas diagnósticas que nos posibilitarán conseguir un diagnóstico adecuado y por tanto un abordaje pertinente.^{6 7}

Se tiene por objetivo analizar las complicaciones post tratamiento de fracturas craneofaciales.

MÉTODO

Descriptiva documental.

Se revisaron 15 artículos científicos publicados en PubMed.

Se aplicó analítica documental para el análisis de la información.

RESULTADOS

Los traumatismos son una epidemia en los países en desarrollo y ocasionan millones de muertes al año. Las características de los pacientes con factores de riesgo se asocian con la presencia de complicaciones. Se sabe que, dentro de la epidemiología,

Lady Mariela Travez-Corrales; Marilyn Gabriela Acosta-Guaman; Javier Estuardo Sánchez-Sánchez

la mayoría de las fracturas maxilofaciales ocurren como consecuencia de accidentes de tránsito, tal como reportan otros estudios, en donde los accidentes de tránsito ocupan el primer lugar, la agresión un segundo puesto, los accidentes de trabajo y otros orígenes tercer y cuarto lugar correspondientemente.^{8 9 10}

Comúnmente el manejo de las fracturas se realizó inicialmente con la utilización de fijación intermaxilar y posterior a esto las fracturas se trataron con fijación interna, es importante en el manejo de las fracturas recrear las condiciones previas del paciente, tanto estructuralmente, la forma, el perfil y la función. Además, la baja tasa de complicaciones se debe a la experiencia del equipo médico con un seguimiento a largo plazo, la medición de volúmenes orbitarios, imagenología intraoperatoria, utilización de malla prefabricada y asistencia endoscópica.^{11 12}

Un considerable número de estudios, exponen que la principal causa de que las personas presenten lesiones cráneo faciales es por caídas o accidentes. Para lo cual el tratamiento con mayor asertividad es la intervención quirúrgica sabiendo que el objetivo principal de este es conseguir resultados satisfactorios para el paciente devolviendo estética y funcionalidad. Hay que tener en cuenta, que el rostro es una parte del cuerpo muy delicada por los órganos y paquetes nerviosos que se encuentran cercanos por lo que el acto quirúrgico se debe llevar de la manera más cautelosa posible para evitar futuras complicaciones.^{13 14 15}

CONCLUSIONES

Se pudo determinar que existe variedad de complicaciones en los tratamientos realizados en pacientes con fracturas cráneo faciales. Las características anatómicas del tercio medio facial justifican la frecuencia y su repercusión de estas fracturas. En los pacientes intervenidos se utilizaron miniplacas o malla con tornillos de titanio, o ambos elementos, asociados o no a material osteo conductor. El material de síntesis, construido de titanio es insoluble en el organismo, altamente resistente a la corrosión, inerte y biocompatible. Tanto el continuo perfeccionamiento de la técnica como la

Lady Mariela Travez-Corralles; Marilyn Gabriela Acosta-Guaman; Javier Estuardo Sánchez-Sánchez

mejoría en los cuidados postoperatorios se asocian a una menor estancia hospitalaria de los pacientes y menos falla del tratamiento.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los actores sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Mirsky N, Kim M, Plotsker E, Thaller SR. Craniofacial Injuries From Personal Watercraft Accidents. J Craniofac Surg. 2021;32(4):1621-1625. <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000007774>
2. Akalin BE, Alten A, Gündeş E. Electric Scooter-related Craniofacial Injuries. J Craniofac Surg. 2023;34(8):2328-2331. <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000009660>
3. Moeller EA, Thaller S. Craniofacial Injuries in Boxing. J Craniofac Surg. 2021;32(4):1556. <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000007309>
4. Frenkel B, Bahouth H, Abu Shqara F, Rachmiel A. Craniofacial Injuries Seen Among Electric-Motorized Bicycle Riders. J Craniofac Surg. 2020;31(8):2171-2174. <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000006712>
5. Balac K, Al-Ali MA, Hefny AF, Mohamed BK, Abu-Zidan FM. Surgical management of camel-related craniofacial injuries. Afr Health Sci. 2022;22(3):407-415. <https://doi.org/10.4314/ahs.v22i3.44>
6. Gompels MT, Treger D, Mangal R, Prasad S, Thaller SR. Jumping Trends In Trampoline-Related Craniofacial Injuries. J Craniofac Surg. Published online November 24, 2023. <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000009906>

Lady Mariela Travez-Corrales; Marilyn Gabriela Acosta-Guaman; Javier Estuardo Sánchez-Sánchez

7. Muhonen EG, Kafle S, Torabi SJ, Abello EH, Bitner BF, Pham N. Surfing-Related Craniofacial Injuries: A NEISS Database Study. *J Craniofac Surg.* 2022;33(8):2383-2387. <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000008769>
8. Bataineh AB. Pattern and management of maxillofacial fractures in Jordanian children and adolescents. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2023;28(3):e272-e277. <https://doi.org/10.4317/medoral.25712>
9. Sarao SK, Levin L. Predictive factors for maxillofacial fractures, sedentary behavior, and dental trauma literacy. *Dent Traumatol.* 2023;39(5):399-402. <https://doi.org/10.1111/edt.12885>
10. Othman A, Al-Mofreh Al-Qahtani F, Al-Qahtani H, et al. Traumatic brain injuries and maxillofacial fractures: a systematic review and meta-analysis. *Oral Maxillofac Surg.* 2023;27(3):373-385. <https://doi.org/10.1007/s10006-022-01076-9>
11. Jain A, Rai A. Is the Use of Intermaxillary Fixation Screws an Alternative to Erich Arch Bars for Maxillomandibular Fixation During Management of Maxillofacial Fractures? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Craniomaxillofac Trauma Reconstr.* 2021;14(3):236-245. <https://doi.org/10.1177/1943387520971410>
12. Falci SG, Douglas-de-Oliveira DW, Stella PE, Santos CR. Is the Erich arch bar the best intermaxillary fixation method in maxillofacial fractures? A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2015;20(4):e494-e499. <https://doi.org/10.4317/medoral.20448>
13. Dayalan N, Kumari B, Khanna SS, et al. Is Open Reduction and Internal Fixation Sacrosanct in the Management of Subcondylar Fractures: A Comparative Study. *J Pharm Bioallied Sci.* 2021;13(Suppl 2):S1633-S1636. https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_352_21
14. Machida Y, Tomioka T, Koshinuma S, Nakamura M, Yamamoto G, Hitosugi M. Factors predicting oral and maxillofacial fractures after falling and factors predicting the duration of treatment. *Dent Traumatol.* 2023;39(5):418-424. <https://doi.org/10.1111/edt.12856>
15. Fernandes IA, Lopes ABS, Fonseca PG, et al. Comparison between Erich arch bars and intermaxillary screws in maxillofacial fractures involving the dental occlusion: a meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2021;50(1):83-95. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2020.07.022>

Lady Mariela Travez-Corrales; Marilyn Gabriela Acosta-Guaman; Javier Estuardo Sánchez-Sánchez

©2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).