Implicaciones oftalmológicas en la displasia fibrosa

Ophthalmological implications of fibrous dysplasia

Yisell Hernández-Barzagas^{1*} https://orcid.org/0009-0005-2784-9308

Denisse del Carmen Álvarez-Ortiz¹ https://orcid.org/0000-0003-4477-8394

Odalys Piña-Jerez¹ https://orcid.org/0000-0001-5799-3398

Reynier Ramírez-Suarez² https://orcid.org/0000-0002-3759-0249

¹Universidad Ciencias Médicas. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Servicio de Oftalmología. Camagüey. Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas. Hospital General Docente Manuel Ascunce Domenech. Servicio de Cirugía Maxilofacial. Camagüey, Cuba.

*Autor para la correspondencia: hernandezbarzagasy@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La displasia fibrosa es una enfermedad ósea benigna caracterizada por el reemplazo del tejido óseo normal por un tejido fibroso inmaduro. Aunque se presenta con mayor frecuencia en los huesos largos, la afectación craneofacial es particularmente relevante en el ámbito oftalmológico, dado que puede comprometer estructuras adyacentes y provocar síntomas como exoftalmos, diplopía y alteraciones visuales.

Objetivo: Analizar las implicaciones oftalmológicas asociadas con la displasia fibrosa y las estrategias de manejo clínico.

Métodos: La búsqueda y análisis de la información se realizó en un periodo de 61 días. A partir de la información obtenida se realizó una revisión bibliográfica de un total de 241 artículos publicados en las bases de datos PubMed, Hinari, y SciELO, de ellos, se utilizaron 22 citas seleccionadas para realizar la revisión, 16 de los últimos cinco años.

Resultados: La revisión de la literatura indica que la variante craneofacial afecta específicamente los huesos del cráneo y la cara. El compromiso de la base del cráneo y las órbitas puede resultar en sínto-



mas como diplopía, pérdida de visión y problemas neurológicos debido a la compresión de nervios. Las radiografías y tomografía computarizada son esenciales para visualizar las lesiones óseas y determinar su impacto en las estructuras orbitarias. El tratamiento se centra en el manejo de los síntomas y la mejora de la calidad de vida del paciente con un enfoque multisciplinario.

Conclusiones: La displasia fibrosa presenta importantes implicaciones oftalmológicas, como diplopía, exoftalmos y pérdida de visión, en especial en su forma craneofacial. Un enfoque multidisciplinario es esencial para su manejo clínico, involucrando oftalmólogos y cirujanos maxilofaciales.

DeCS: DISPLASIA FIBROSA ÓSEA/diagnóstico; DISPLASIA FIBROSA ÓSEA/complicaciones; DIPLO-PÍA; EXOFTALMIA; REVISIÓN.

ABSTRACT

Introduction: Fibrous dysplasia is a benign bone disease characterized by the replacement of normal bone tissue by immature fibrous tissue. Although it occurs most frequently in long bones, craniofacial involvement is particularly relevant in the ophthalmological field, since it can compromise adjacent structures and cause symptoms such as exophthalmos, diplopia and visual disturbances.

Objective: To analyze the ophthalmological implications associated with fibrous dysplasia and clinical management strategies.

Methods: The search and analysis of the information were carried out over a period of 61 days. Based on the information obtained, a bibliographic review of a total of 241 articles published in the PubMed, Hinari, and SciELO databases was carried out. Of these, 22 selected citations were used for the review, 16 of which were from the last five years.

Results: The literature review indicates that the craniofacial variant specifically affects the bones of the skull and face. Involvement of the skull base and orbits can result in symptoms such as diplopia, vision loss, and neurological problems due to nerve compression. Radiographs and CT scans are essential to visualize bone lesions and to determine their impact on orbital structures. Treatment focuses on symptom management and improving the patient's quality of life with a multidisciplinary approach.

Conclusions: Fibrous dysplasia presents important ophthalmological implications, such as diplopia, exophthalmos and vision loss, especially in its craniofacial form. A multidisciplinary approach is essential for its clinical management, involving ophthalmologists and maxillofacial surgeons.

DeCS: FIBROUS DYSPLASIA OF BONE/diagnosis; FIBROUS DYSPLASIA OF BONE/complications; DI-PLOPIA; EXOPHTHALMOS; REVIEW.

Recibido: 18/01/2025

Aprobado: 04/10/2025

Ronda: 1

INTRODUCCIÓN

La displasia fibrosa es una enfermedad ósea benigna caracterizada por el reemplazo del tejido óseo

normal por un tejido fibroso inmaduro, lo que puede llevar a deformidades y complicaciones en diver-

sas localizaciones del esqueleto. (1) Su prevalencia global se estima entre 1 de cada 5000 a 10 000

personas, aunque la verdadera incidencia es difícil de determinar debido a la naturaleza asintomática

de muchas lesiones. Se considera que la displasia fibrosa representa alrededor del 2,5 % de todas las

lesiones primarias de hueso y entre el 5 % y el 7 % de todas las lesiones óseas benignas. (2)

Aunque se presenta con mayor frecuencia en los huesos largos, la afectación craneofacial es particu-

larmente relevante en el ámbito oftalmológico, dado que puede comprometer estructuras adyacentes

y provocar síntomas como exoftalmos, diplopía y alteraciones visuales, (3) lo que subraya a criterio de

los autores su importancia clínica y la necesidad de un manejo adecuado en la práctica oftalmológica.

El diagnóstico de la displasia fibrosa se basa en hallazgos clínicos e imagenológicos, donde la tomo-

grafía computarizada es el método eficaz para evaluar la extensión y localización de las lesiones. (4)

Sin embargo, su presentación asintomática en muchos casos puede dificultar el diagnóstico temprano,

lo que resalta la necesidad de una mayor conciencia sobre esta condición entre los especialistas en

Oftalmología.

El objetivo del artículo de revisión es analizar las complicaciones oftalmológicas directas o indirectas

asociadas con la displasia fibrosa y discutir las estrategias de manejo clínico que pueden mejorar los

resultados para los pacientes. A través de una revisión exhaustiva de las referencias bibliográficas se

busca proporcionar un marco comprensivo que facilite la identificación temprana y el tratamiento efi-

caz de esta condición, contribuyendo así al avance del conocimiento en el campo de la oftalmología y

mejorando la calidad de vida de los enfermos.

MÉTODOS

La búsqueda y análisis de la información se realizó en un periodo de 61 días (primero de septiembre

al 31 de octubre 2024). Se indizó el contenido para el uso de los motores de búsqueda en el DeCS y

se trataron los siguientes descriptores en español: Displasia Fibrosa; Monostótica; Poliostótica; Va-

riante Craneofacial; Alteraciones Visuales. Para centrar la búsqueda se utilizaron los operadores bo-

léanos OR o AND según correspondía, a partir de la información obtenida se realizó una revisión bi-

(cc) BY-NC

bliográfica de un total de 334 artículos publicados en las bases de datos PubMed [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/], Hinari [https://www.who.int/ hinari/es/], y SciELO [https://scielo.org/es/] mediante el gestor de búsqueda y administrador de referencias EndNote, de ellos, se utilizaron 22 citas seleccionadas en idioma español para realizar la revisión, 16 de los últimos cinco años y 11 de los últimos 3 años. Se consideraron artículos de revisión, presentaciones de casos y originales.

RESULTADOS

La displasia fibrosa fue descrita por primera vez en 1891 por el médico alemán Friedrich von Recklinghausen, quien observó los cambios en el tejido óseo. En 1938, los médicos Lichtenstein y Jaffe acuñaron el término displasia fibrosa para referirse a este trastorno, estableciendo un marco conceptual para su estudio. (5) Esta enfermedad es causada por una mutación postcigótica en el gen GNA-S1, que codifica la subunidad alfa de la proteína G estimulante (Gsa). Esta mutación provoca una activación anormal de la adenilciclasa, lo que resulta en un aumento de los niveles de monofosfato de adenosina cíclico (AMPc) en las células osteoprogenitoras. Como consecuencia, se interfiere con la diferenciación normal de estas células en osteoblastos, lo que lleva a la formación de tejido fibroso en lugar de hueso maduro. (2)

En los pacientes con displasia fibrosa, coexisten células normales y células con la mutación genética, un fenómeno conocido como mosaicismo. Esto significa que no todas las células del cuerpo presentan la mutación, lo que puede influir en la variabilidad clínica observada entre los individuos afectados. La mutación ocurre durante el desarrollo embrionario, lo que implica que la displasia fibrosa no es hereditaria y no se transmite de padres a hijos. La causa exacta de esta mutación aún no se comprende de manera exacta y no hay factores ambientales conocidos que contribuyan a su aparición. (6)

Esta enfermedad se clasifica en dos formas: Monostótica y poliostótica; esta última puede presentarse con anormalidades endocrinas. La displasia fibrosa monostótica afecta a un solo hueso. Esta forma representa alrededor del 75 % de los casos de displasia fibrosa. Los huesos afectados con mayor frecuencia son: el maxilar, la mandíbula, el fémur y la tibia. Puede ser asintomática o presentar síntomas como dolor localizado y deformidades visibles. La displasia fibrosa poliostótica afecta a dos o más huesos a la vez. Esta forma puede asociarse con complicaciones más severas. A menudo está relacionada con el síndrome de McCune-Albright, que incluye: manchas de color café en la piel, anomalías endocrinas como pubertad precoz y trastornos hormonales. Esta variante poliostótica puede causar dolor óseo significativo, deformidades y mayor riesgo de fracturas. (7,8)

La revisión de la literatura indica que se describe la variante craneofacial, esta afecta en específico los huesos del cráneo y la cara. Puede ser monostótica o poliostótica y se caracteriza por deformidades faciales significativas y problemas funcionales asociados a la afectación de estructuras craneales.



Los síntomas oftalmológicos específicos de la displasia fibrosa pueden variar dependiendo de la localización y extensión de las lesiones en el cráneo y las estructuras faciales. La protrusión del globo ocular es uno de los síntomas más comunes cuando hay afectación de los huesos orbitarios, en especial el esfenoides y el maxilar superior. Esto ocurre debido a la expansión del tejido fibroso que ejerce presión sobre la órbita ocular. (8)

La displasia fibrosa puede causar constricción del canal óptico, lo que resulta en disminución de la agudeza visual o pérdida de visión. Esto puede ser un síntoma crítico que requiere intervención médica urgente. Los pacientes pueden experimentar visión borrosa, diplopía, pérdida de la visión periférica o cambios en la percepción visual, especialmente si hay compromiso significativo en la región esfenoidal o en otros huesos craneales.⁽⁹⁾

La deformidad facial resultante de la expansión ósea puede afectar la posición y apariencia de los ojos, contribuyendo a una asimetría que puede ser visible y afectar la función visual. En algunos casos, los pacientes pueden experimentar dolor o malestar en el área ocular debido a la presión ejercida por las lesiones fibrosas. Aunque no son estrictamente oftalmológicas, es importante mencionar que también pueden ocurrir déficits auditivos si hay afectación en los huesos relacionados con el oído, lo cual puede coexistir con síntomas visuales. (9,10)

Al contrastar diferentes estudios sobre displasia fibrosa, se observa una coincidencia en la prevalencia de síntomas oftalmológicos en pacientes con afectación craneofacial. Sin embargo, hay discrepancias en cuanto a la frecuencia y severidad de estas manifestaciones. Algunos estudios sugieren que el compromiso ocular es más común en formas poliostóticas asociadas con el síndrome de McCune-Albright, mientras que otros indican que las formas monostóticas también pueden presentar complicaciones significativas.^(9,10,11)

Los autores consideran que es fundamental realizar una búsqueda detallada de los síntomas oftalmológicos, incluyendo visión borrosa, diplopía y cualquier signo de compresión nerviosa. Un examen oftalmológico completo debe ser realizado para evaluar la función visual y detectar cualquier anomalía en la anatomía ocular ya que puede provocar compresión de estructuras críticas, como los nervios ópticos, lo que puede resultar en pérdida de visión. Un examen ocular exhaustivo con una evaluación adecuada puede prevenir consecuencias irreversibles en la salud visual.

Las radiografías y tomografía computarizada son esenciales, para visualizar las lesiones óseas y determinar su impacto en las estructuras orbitarias, esta última es particularmente útil para evaluar el compromiso de los huesos faciales y la base del cráneo, la resonancia magnética se utiliza para evaluar el tejido blando y la posible compresión de los nervios ópticos. (11)

Existen varias enfermedades óseas que pueden mimetizar sus características clínicas y radiológicas semejantes a la displasia fibrosa. Entre las lesiones más relevantes se encuentran el fibroma osificante juvenil, las lesiones de células gigantes y los tumores benignos como el osteoblastoma y el

osteoma osteoide. También es importante considerar la displasia cemento-ósea y la displasia osteofibrosa, así como neoplasias malignas como el osteosarcoma y condrosarcoma, que pueden presentar características similares en los estudios imagenológicos. Además, en casos que involucran afectación craneal, es crucial considerar los meningiomas como parte del diagnóstico diferencial. Tanto los meningiomas como la displasia fibrosa pueden presentar síntomas similares, como cefaleas, alteraciones visuales y signos de compresión neurológica, así como mostrar patrones de expansión ósea y cambios en la densidad del hueso, lo que complica el diagnóstico entre ambas enfermedades. En casos donde la imagenología sea inconclusa, una biopsia puede ser necesaria para confirmar el diagnóstico histológico y distinguir entre tejido fibro-óseo y tejido tumoral. (12)

El diagnóstico de esta enfermedad ósea se realiza a través de una combinación de evaluación clínica, estudios radiológicos y análisis histopatológicos. Radiológicamente, se caracteriza por un aspecto de vidrio esmerilado sin un patrón trabecular visible, lo que ayuda a diferenciarla de otras lesiones. En situaciones donde el diagnóstico no es claro, puede ser necesaria una biopsia, para confirmar la presencia de displasia fibrosa. Identificar correctamente estas características es esencial para un manejo clínico adecuado y efectivo del paciente. (12,13)

El tratamiento se centra en el manejo de los síntomas, ya que no existe una cura definitiva. Las opciones terapéuticas varían según la gravedad y la localización de la enfermedad. Los medicamentos son indicados para aliviar el dolor y reducir el riesgo de fracturas, incluye principalmente el uso de bifosfonatos, los más comunes en este contexto son el pamidronato y el ácido zoledrónico, los cuales actúan inhibiendo la resorción ósea, aumentando así la densidad y la fuerza de los huesos afectados. En adultos, el pamidronato se puede administrar en dosis de 180 mg repartidos en 2-3 días durante seis meses, mientras que en niños se recomienda una dosis de 1 mg/kg/día durante tres días cada seis meses. (9, 11,14)

El denosumab es un anticuerpo monoclonal dirigido contra el ligando de receptor activador para el factor nuclear κ B, más conocido como RANKL Receptor *Activatorfor Nuclear Factor* κ B *Ligand*, en inglés, esta es una proteína clave en el metabolismo óseo. Este medicamento ha mostrado ser eficaz en algunos casos donde los bisfosfonatos no han tenido éxito. Se ha observado que reduce el dolor y mejora ciertos marcadores de remodelado óseo en pacientes con displasia fibrosa.

En la actualidad, se están llevando a cabo ensayos clínicos para evaluar su eficacia y seguridad a largo plazo. Se han realizado estudios sobre el uso de calcitonina para inhibir la resorción ósea. Algunos resultados preliminares indican mejoras en marcadores bioquímicos, aunque no todos los estudios han mostrado cambios significativos en la clínica o en las imágenes radiológicas. (11,14)

El tocilizumab es un medicamento, utilizado principalmente para la artritis reumatoide, ha mostrado resultados prometedores en pacientes con displasia fibrosa que no responden a otros tratamientos. En la actualidad se está evaluando su efectividad en ensayos clínicos. (14,15)



Además de los bifosfonatos, se pueden considerar otros tratamientos para abordar síntomas específicos. En algunos casos, se utilizan corticoides para manejar el dolor y la inflamación. Sin embargo, la quimioterapia y la radioterapia no son eficaces para esta condición y pueden aumentar el riesgo de fracturas. La combinación de medicamentos junto con fisioterapia y, en ocasiones, cirugía para corregir deformidades o estabilizar fracturas, forma parte del enfoque integral en el manejo de la displasia fibrosa. La cirugía puede ser necesaria en casos más graves para corregir deformidades óseas, estabilizar los huesos o reparar fracturas. Además, la fisioterapia se utiliza para mejorar la movilidad y fortalecer los músculos alrededor del hueso afectado, lo que ayuda a prevenir complicaciones. (16,17)

En situaciones donde la displasia fibrosa afecta áreas críticas, como el cráneo, se puede optar por un tratamiento conservador con seguimiento clínico y radiológico. En casos donde es posible, se recomienda la exéresis quirúrgica completa de la lesión; sin embargo, esto no siempre es viable debido al riesgo de recidivas. Otras intervenciones pueden incluir el uso de injertos óseos o varillas internas para estabilizar el hueso afectado. El enfoque del tratamiento debe ser individualizado, considerando factores como la edad del paciente, los síntomas presentados y las características específicas de la lesión. (18, 19,20)

El manejo de la displasia fibrosa con implicaciones oftalmológicas puede incluir un enfoque conservador si los síntomas son leves. Sin embargo, cuando hay compromiso significativo de la función visual o estética, se justifica la intervención quirúrgica. Las indicaciones para cirugía incluyen: Compresión del nervio óptico, asimetría facial y en casos donde hay formación de colesteatoma o infecciones en el oído medio, se recomienda cirugía para evitar complicaciones adicionales. (1,19,20)

El tratamiento específico para las complicaciones oftalmológicas puede incluir el uso de corticoides en situaciones de emergencia para reducir la inflamación y la presión sobre el nervio óptico. Por lo general se administran por vía oral o intravenosa, dependiendo de la gravedad de la condición. Esta vía es eficaz para un control rápido de la inflamación. En algunos casos, los corticoides pueden aplicarse de manera local en colirios oftálmicos. Sin embargo, su uso tópico debe ser monitoreado debido al riesgo de aumentar la presión intraocular. Se debe tener cuidado con intervenciones quirúrgicas como la descompresión del nervio óptico, ya que estas pueden aumentar el riesgo de pérdida visual. En casos donde la displasia fibrosa afecta los huesos faciales o del cráneo, los músculos como los maseteros y los músculos cervicales puede requerir atención para mejorar la función y reducir el dolor. La terapia física puede incluir ejercicios específicos para fortalecer estos músculos, mejorar el rango de movimiento y aumentar la funcionalidad general del paciente. (16,20,21)

Los autores defienden el criterio de que la displasia fibrosa requiere un enfoque multidisciplinario que incluya oftalmólogos para el tratamiento directo de las complicaciones oculares, cirujanos maxilofaciales, otorrinolaringólogos, neurocirujanos, para abordar problemas estructurales en la cara y cráneo, endocrinólogos para manejar desequilibrios hormonales asociados con el síndrome de McCune-

http://revistaamc.sld.cu/

Albright, que a menudo coexiste con displasia fibrosa, reumatólogos para abordar complicaciones asociadas al dolor crónico, fisioterapeutas para ayudar a mantener la fuerza y movilidad del paciente y psicólogos para ayudar a los enfermos a enfrentar los desafíos emocionales y psicológicos que surgen como resultado de esta enfermedad.

De igual manera consideran que es crucial realizar un seguimiento regular para evaluar el progreso del tratamiento y ajustar las intervenciones según sea necesario. Esto incluye revisiones oftalmológicas periódicas para detectar cualquier deterioro en la función visual. La importancia de este seguimiento radica en la capacidad de los médicos para adaptar el tratamiento a las necesidades cambiantes del paciente, así como informar a los pacientes sobre los síntomas a los que deben estar atentos, como cambios en la visión o dolor ocular, para fomentar una identificación temprana de complicaciones.

Se sugiere investigar más a fondo el papel de los tratamientos adyuvantes, como el uso de plasma rico en plaquetas (PRP) en procedimientos quirúrgicos para mejorar la cicatrización y reducir complicaciones postoperatorias.⁽²²⁾

Las limitaciones de esta revisión incluyen la heterogeneidad entre los estudios analizados y la falta de datos estandarizados sobre síntomas oftalmológicos específicos. Sin embargo, esta revisión aporta una visión comprensiva sobre las implicaciones oftalmológicas y sugiere áreas para futuras investigaciones que podrían mejorar el manejo clínico y la calidad de vida de los pacientes con displasia fibrosa.

Los hallazgos de esta revisión sugieren a criterio de los autores que un enfoque multidisciplinario es crucial para el manejo efectivo de la displasia fibrosa. Sin embargo, es esencial realizar más investigaciones para establecer protocolos estandarizados que guíen el manejo clínico en diferentes contextos.

CONCLUSIONES

La displasia fibrosa presenta importantes implicaciones oftalmológicas, como diplopía, exoftalmos y pérdida de visión, en especial en su forma craneofacial. Un enfoque multidisciplinario es esencial para su manejo clínico, involucrando oftalmólogos y cirujanos maxilofaciales, lo que permite abordar tanto las manifestaciones óseas como las complicaciones asociadas. Las técnicas de imagen, como la tomografía computarizada, son fundamentales para evaluar la extensión de las lesiones y planificar intervenciones quirúrgicas efectivas. Además, se requiere un seguimiento a largo plazo para monitorear cambios en la visión y en la estructura ósea, especialmente en pacientes jóvenes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Cruz Ferrety E, Rodríguez Infanzón OL, Rodríguez Rodríguez AL. Displasia Fibrosa. Presentación de un caso. ccm [Internet]. 2019 [citado 9 Ene 2025];23(1):305-313. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S156043812019000100305&Ing=es.
- 2. Brenes Méndez MA, Hidalgo Solís MJ, Sandoval Benavides GA. Generalidades de displasia fibrosa. Rev Méd Sinergia [Internet]. 2022 [citado 9 Ene 2025];7(6): e852. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8490683.pdf
- 3. Martínez Coronel M, Rojas Mercado H. Displasia fibrosa craneofacial avanzada por remodelación ósea. Salus [Internet]. 2014 [citado 10 Ene 2025]; 18(3): 46-50. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci arttext&pid=S131671382014000300009&lng=es.
- 4. Valdivieso Sastre JA, Hidalgo Rivas A, Droguett Ossa D, Celis Contreras C. Clínica, epidemiología e imagenología del fibroma osificante y la displasia fibrosa del territorio cráneo-maxilofacial: revisión narrativa. Av Odontoestomatol [Internet]. 2023[citado 10 Ene 2025]; 39(6): 238-250. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852023000600003
- 5. Carías A, Díaz V. Displasia fibrosa monostótica craneofacial. Acorl [Internet]. 2021 [citado 10 Ene 2025];49(4):315-319. Disponible en:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/02/1349483/09-displasia-fibrosamonostotica-1.pdf

6. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS). Displasia fibrosa [Internet]. 2022 [citado 10 enero 2025]. Disponible en:

https://www.niams.nih.gov/es/informacion-de-salud/displasia-fibrosa

7. González-García R, López-García S, Rodríguez-Campo FJ. Displasia fibrosa monostótica. Rev Esp Cir Oral Maxilofac [Internet]. 2015 [citado 10 Ene 2025];37(1):1-6. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-oral-maxilofacial-300-pdf-

S1130055815000076

8. Ramírez R, Rivero O, Morales YR. Características clínico-radiológicas bucofaciales del síndrome de McCune-Albright en un adulto: reporte de un caso. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2024 [citado 10 Ene 2025]; 34(1): 91-96. Disponible en:

https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/5307/5579

- 9. Gómez Cárdenas GE, Landa Román C, Gómez Pamatz FJ. Displasia fibrosa craneofacial: revisión de la literatura a propósito de un caso clínico. RCOE [Internet]. 2021 [citado 10 Ene 2025];26(3):87-91. Disponible en: https://rcoe.es/articulos/131-displasia-fibrosa-craneofacial-revisin-de-la-literatura-a-propsito-de-un-caso-clnico.pdf
- 10. Neelima C, Reddy P, Nirupama C, Kumar E. Displasia craneofacial. Rev Neurol [Internet]. 2022 [citado 10 Ene 2025];76(4):564. Disponible en:

https://revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/564



- 11. Domínguez Fraga M, Moreno Casado MJ, Vidal González A, Gómez Cáceres P, Cebada Chaparro E, Vega González ML. Actualización en Displasia Fibrosa: hallazgos radiológicos y aportación de las nuevas técnicas de imagen [Internet]. 2022 [citado 10 Ene 2025]; 2(1). Disponible en: https://piper.espacioseram.com/index.php/seram/article/download/7145/5611/7052
- 12. Torrico Acha X. Nuevas tecnologías en Radiología bucal como ayuda diagnóstica de la Displasia Fibrosa Monostótica: una revisión de la literatura [tesis]. Lima: Universidad Científica del Sur; 2021 [citado 10 Ene 2025]. Disponible en: https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/ handle/20.500.12805/2456/TE-Torrico%20X-Ext.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 13. Freschi L. Displasia fibrosa craneomaxilofacial: características clínicas y radiográficas en relación al crecimiento de la lesión [tesis]. Ciudad: Universidad Nacional del Nordeste; 2021 [citado 10 Ene 2025]. Disponible en: https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/48873/ RIUNNE FODO TD Freschi L.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- 14. Molina Tigua, YN, Escobar Portugal B, Casa Yánez MA, Vega Carrión JL. Enfoques quirúrgicos e imagenológicos en el tratamiento de la displasia fibrosa ósea: Avances en traumatología y resultados clínicos. RECIAMUC [Internet]. 2024 [citado 10 Ene 2025];8(2): 774-780. Disponible en: https://www.researchgate.net/

publica-

tion/385226644 Enfoques quirurgicos e imagenologicos en el tratamiento de la displasia fibrosa osea Avances en traumatologia y resultados clinicos

15. Rienzi T, Silveri C, Risso M, Mendoza B, Bianchi G. Displasia fibrosa poliostótica - síndrome de McCune-Albright: reporte de un caso. Rev Méd Urug [Internet]. 2021 [citado 10 Ene 2025]; 37(1): e701. Disponible en:

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci arttext&pid=S168803902021000102701

- 16. Altamar Ríos JR, Pereira A, Rubinos X, López M, Villalba G, Fong A; et al. Uso de los corticoides en la displasia fibrosa ósea. Informe de tres casos. Rev Pediatr [Internet]. 2023 [citado 10 Ene 2025]; 95(1): 1-6. Disponible en: https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/4412.
- 17. Mosquera Betancourt G, Corimayta Gutiérrez J, Tamakloe K. Displasia fibrosa monostótica: reporte de un caso. Arch méd Camagüey [Internet]. 2012 [citado 10 Ene 2025]; 16(5): 620-627. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552012000500011&lng=es.
- 18. Santana-Álvarez J, López-Consuegra YD, Ramírez-Suárez R, Peña-Reyes R. Displasia fibrosa de poliostótica. Arch méd Camagüey [Internet]. 2024 [citado 10 Ene 2025]; 28. Disponible en: https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/10106
- 19. Córdova C, Briceño J, Quintero J, Velásquez A, Castellanos M, López B. Displasia fibrosa maxilar. Del diagnóstico al tratamiento. Reporte de caso. Rev. Salud Vive [Internet]. 2023 [citado 10 Ene 2025]; 6(1): 895-906. Disponible en:



http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S266432432023000300895&script=sci_arttext

20. Guzmán Menco E, López Aparicio E, Harris Ricardo J. Displasia fibrosa: parámetros a considerar para la decisión quirúrgica. Rev habanera cienc méd [Internet]. 2018 [citado 10 Ene 2025]; 17(3): 451-461. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1729519X2018000300451&lng=es.

21. Pérez A, López B, García C. Revisión de la patología orbitaria y ocular. SERAM [Internet]. 2024 [citado 10 Ene 2025]; 12(3): 123-130. Disponible en:

https://www.piper.espacioseram.com/index.php/seram/article/view/9441/7907

22. Castro Piedra SE, Arias Varela KA. Actualización en plasma rico en plaquetas. Acta méd costarric [Internet]. 2019 [citado 10 Ene 2025]; 61(4):142-151.Disponible en:

http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000160022019000400142&lng=en

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yisell Hernández-Barzagas (Conceptualización. Investigación. Metodología. Supervisión. Redacción-revisión y edición).

Denisse del Carmen Álvarez-Ortiz (Investigación. Metodología y Redacción, revisión y edición).

Odalys Piña Jerez (Investigación. Metodología y Redacción).

Reynier Ramírez Suarez (Investigación. Metodología y Redacción).

