



PRESENTACIÓN DE CASO

Displasia fibrosa de senos paranasales. Presentación de Caso

Fibrous dysplasia of paranasal sinuses. Case Presentation

Lizabeth Sánchez-Vinent ¹✉ , Luis Rolando Hernández-Armstrong ² , Carmen Toledo-Valdés ² 

¹Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Comandante Manuel Fajardo", La Habana, Cuba.

²Hospital Clínico Quirúrgico "General Calixto García", La Habana, Cuba.

Recibido: 09 de septiembre de 2024

Aceptado: 29 de septiembre de 2024

Publicado: 31 de octubre 2024

Citar como: Sánchez-Vinent L, Hernández-Armstrong LR, Toledo-Valdés C Displasia fibrosa de senos paranasales. Presentación de Caso. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso]; 28(2024): e6541. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6541>

RESUMEN

Introducción: la displasia fibrosa es un defecto del desarrollo caracterizado por el secuestro focal de la actividad osteoblástica normal del hueso en ausencia de maduración de sus componentes. El resultado es una lesión que consiste en un estroma fibroso con islotes de hueso indiferenciado.

Objetivo: exponer un caso clínico atípico de displasia fibrosa de senos paranasales.

Presentación de caso: paciente femenina, mestiza, de 50 años de edad, con antecedentes de cirugía oftalmológica por aumento de volumen en el párpado superior izquierdo por lo que se decide tratamiento quirúrgico donde se observó lesión de aspecto duro con impresión diagnóstica de tumor óseo y diagnóstico histológico de osteoma osteoide del ojo. Remitida al Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Manuel Fajardo en La Habana, se realiza cirugía endoscópica de senos perinasales mediante excéresis conservadora por la expansión del tumor y descompresión orbitaria para disminuir manifestaciones oculares y nasosinusales. Histológicamente se determina presencia de displasia fibrosa de seno frontal y celdas etmoidales. En el postoperatorio se indica tratamiento antibiótico y corticoide. Se evalúa la paciente cada seis meses, sin presentarse complicaciones, degeneración oncológica ni otras alteraciones.

Conclusiones: la displasia fibrosa en senos paranasales es una patología poco frecuente que debe tenerse en cuenta en pacientes adultos con proptosis lentamente progresiva y mala capacidad visual. Aunque la recurrencia de la lesión no es frecuente, es importante el diagnóstico histopatológico temprano y la remoción quirúrgica de la lesión para evitar complicaciones y aliviar sintomatología presente.

Palabras clave: Osteoma; Tumor Óseo; Displasia Fibrosa; Senos Paranasales; Cirugía.

ABSTRACT

Introduction: Fibrous dysplasia is a developmental defect characterized by focal sequestration of normal osteoblastic activity of bone in the absence of maturation of its components. The result is a lesion consisting of fibrous stroma with islets of undifferentiated bone.

Objective: to present an atypical clinical case of fibrous dysplasia of the paranasal sinuses.

Case presentation: female patient, mixed race, 50 years old, with a history of ophthalmologic surgery due to volume increase in the left upper eyelid, for which surgical treatment was decided, where a lesion of hard aspect was observed with a diagnostic impression of bone tumor and histologic diagnosis of osteoid osteoma of the eye. Referred to the Otorhinolaryngology Department of the Clinical and Surgical University Hospital Comandante Manuel Fajardo in Havana, endoscopic surgery of perinasal sinuses was performed by conservative exeresis due to tumor expansion and orbital decompression to reduce ocular and nasosinusal manifestations. Histologically the presence of fibrous dysplasia of frontal sinus and ethmoidal cells was determined. Postoperative antibiotic and corticosteroid treatment is indicated. The patient is evaluated every six months, without complications, oncologic degeneration or other alterations.

Conclusions: Fibrous dysplasia in paranasal sinuses is a rare pathology that should be taken into account in adult patients with slowly progressive proptosis and poor visual capacity. Although recurrence of the lesion is not frequent, early histopathologic diagnosis and surgical removal of the lesion is important to avoid complications and alleviate present symptomatology.

Keywords: Osteoma; Tumor Of Bone; Fibrous Dysplasia; Paranasal Sinuses; Surgery.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones fibrosas benignas se dividen en tres tipos diferentes: osteoma, displasia fibrosa (DF) y osteofibroma. De estos, el osteoma es el tumor benigno más común de nariz y senos paranasales.⁽¹⁾

La DF es una enfermedad ósea, benigna, idiopática, genéticamente determinada y lentamente progresiva, caracterizada por el reemplazo gradual del hueso normal por tejido fibroso intercalado con trabéculas de forma irregular. Además, se trata de una enfermedad que se encuentra comúnmente en personas jóvenes.⁽²⁾

La DF puede presentarse en la forma monostótica (afecta un hueso) y poliostótica, (afecta a varios huesos) y se asocia con pubertad temprana, áreas de pigmentación cutánea (manchas de color café con leche), asociación que en la actualidad se conoce como síndrome de *McCune-Allbright* con incidencia del 4 %. En el 10 a 25 % de los pacientes con DF monostótica, los huesos faciales y el cráneo están afectados, pero no es usual que se presente en las fosas nasales.^(3,4)

Jiménez y col.,⁽⁵⁾ clasificaron la enfermedad en: monostótica, poliostótica y poliostótica con anomalías endocrinas (pubertad precoz, maduración esquelética prematura, hipertiroidismo, pigmentación cutánea).

Existen muchos tipos de DF entre las cuales la monostótica es la más común. En el 60 % de los casos afecta la zona craneofacial, principalmente los siguientes huesos: maxilar, mandíbula, frontal, esfenoidal, etmoides, parietal y occipital según la incidencia. La variante poliostótica de la DF ocurre en 30 % de los casos, es más frecuente en féminas, en la segunda a cuarta décadas de la vida, asociada a traumatismos y bajo riesgo de malignidad.⁽⁶⁾

Etiología

La DF tiene una base genética y no son hereditarias. La causa es una mutación en el gen *GNAS1*, ubicado en el cromosoma *20q13* de la subunidad alfa, proteína G, en las células somáticas durante la embriogénesis. Esto provoca aumento de la adenilato ciclasa, cuyas concentraciones elevadas provocan formación de una matriz fibrosa, inmadura y desorganizada que origina displasia del tejido fibroso.⁽⁶⁾

Es una enfermedad de causa desconocida. Sin embargo, es posible que esto se deba a un retraso idiopático en la maduración ósea. Se describe como una enfermedad asociada a un desequilibrio en la actividad de las células formadoras de hueso resultando en alteraciones de proliferación y diferenciación de las células osteoblásticas. También se ha sugerido que puede tratarse de una respuesta esquelética anormal ante un episodio traumático localizado o una alteración endocrina que se manifiesta como enfermedad ósea localizada.⁽⁷⁾

Epidemiología

La incidencia es de 1 por cada 4.100 nacimientos. La enfermedad puede presentarse entre los cinco y 15 años y más común en mujeres; aunque se ha descrito en otros estudios una distribución equitativa entre sexos, ocupa el 2,4 % de los tumores óseos y no tiene componente hereditario.⁽⁸⁾

El tipo monostótico es el más común ocupando el 80 %, de los cuales el maxilar es el más frecuentemente afectado, seguido de otros huesos del cráneo como el temporal, esfenoides y etmoides. Las lesiones del cráneo a menudo son monostóticas. Con menos frecuencia, la displasia fibrosa es poliostótica, más común en pacientes más jóvenes y afecta la base del cráneo.⁽⁸⁾

Cuadro clínico

Los síntomas dependen de la ubicación, tamaño, crecimiento y dirección de la lesión:

1. Localización orbitaria craneal: asimetría de la cara y región orbitaria, disminución de la agudeza visual, proptosis, desalineación del globo ocular, diplopía o ptosis, parestesia del nervio trigémino y cefalea subsecuente.
2. Protrusión craneal indolora y de lenta evolución.
3. Oclusión de fosas nasales que origina respiración bucal.
4. En presencia de daño del hueso temporal: hipoacusia por oclusión del conducto.
5. Descartar siempre nuevas localizaciones corporales, así como el Síndrome de Albright.

Fisiopatología

La displasia fibrosa es causada por la falla del hueso reticular o primario para convertirse en hueso laminar o maduro y la falla para enderezar el hueso en respuesta al estrés mecánico. La matriz inmadura no se mineraliza normalmente; la inmadurez da como resultado una masa de hueso trabecular inmaduro entretelado con tejido fibroso. La combinación de tensión desigual y mineralización insuficiente conduce a la pérdida de resistencia mecánica, lo que provoca dolor, deformidades y fracturas patológicas.⁽⁸⁾

Histopatología

Los cambios displásicos tienen distintas características histológicas en diferentes tipos de hueso. En el esqueleto axial y de las extremidades, las lesiones típicamente se caracterizan estructuralmente por trabéculas óseas discontinuas, delgadas y muy espaciadas, compuestas principalmente de hueso reticular rodeado por abundante estroma fibroso.⁽⁹⁾

Estas lesiones muestran reabsorción activa de osteoclastos, que a menudo ocurre dentro de las trabéculas. Curiosamente, la histopatología de las lesiones en pacientes de edad avanzada muestra una "normalización" de las características displásicas, con un aumento en la estructura laminar de las trabéculas y una masa en lugar de una morfología de estrella cúbica del revestimiento osteoblástico.⁽⁹⁾

Actualmente no existe cura para la enfermedad, aunque se conoce que es poco probable que sea mortal, con excepción de casos malignos poco frecuentes. Se presenta con una variedad de síntomas leves a moderados que pueden quedar bajo conducta expectante y, en casos más severos, las decisiones de tratamiento deben tomarse en función de las características del área afectada y la etapa de la vida en que se encuentra el paciente.⁽¹⁰⁾

Existen tres tipos de lesiones fibroósas correspondientes en orden de frecuencia al osteoma, la displasia fibrosa y el fibroma osificante.⁽⁸⁾

Debido a que la incidencia de este tipo de lesiones es baja, es importante conocer su diagnóstico y tratamiento. Al respecto, se presenta el siguiente caso.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente femenina de 50 años de edad, color de piel mestizo, con antecedentes relativos de salud, valorada cuatro años atrás en el Servicio de Oftalmología por trastornos oculares que no se precisaban al interrogatorio pero que guardaban relación con episodios de edema, acompañado de síntomas inflamatorios, para los cuales recibió tratamiento en varias oportunidades sin obtener una solución definitiva.

Motivo este por el que tres meses atrás consultó nuevamente al oftalmólogo diagnosticándose en ese momento: aumento de volumen de ± 3 cm en el párpado superior izquierdo (Figura 1), por lo que se decide tratamiento quirúrgico.



Fig. 1 Paciente con aumento de volumen de ± 3 cm en el párpado superior izquierdo.

En dicha intervención realizada por el Servicio de Oftalmología se observó una lesión de aspecto duro con impresión diagnóstica de tumor óseo y se envió la muestra para su análisis histológico, el cual reveló osteoma osteoide del ojo y se remitió el caso a nuestro Servicio de Otorrinolaringología (ORL) para valoración conjunta por sospecha de afección de estructuras nasosinusales.

Síntomas: obstrucción nasal y rinorrea hialina intermitente que se acompañaba de signos inflamatorios marcados en el párpado superior con proptosis ocular del mismo lado, trastornos oculares poco definidos que hacían pensar en diplopía unilateral con conservación de los movimientos oculares, edema facial discreto y cefalea intensa intermitente.

Examen Físico: se visualizó una cicatriz correspondiente al proceder quirúrgico anterior, acompañada de signos inflamatorios, (Figura 2).



Fig. 2 Cicatriz postquirúrgica con signos inflamatorios.

Nasofibroendoscopia: mucosa violácea sin alteraciones, con presencia de lesión de aspecto tumoral blanquecina, dura a la exploración con estilete, lisa, recubierta por una capa delgada de mucosa, en fosa nasal izquierda que se encuentra por delante de cornete medio e impide la visualización del resto de estructuras y trayecto nasal.

Tomografía de Senos Paranasales: a nivel del seno frontal en su parte izquierda y línea media, se visualiza aumento de la densidad ósea en su interior, de aspecto heterogéneo que se extiende a las celdas etmoidales de ese lado con densidad de 322 UH, de aspecto ocupativo y densidad cálcica de 30 x 13 mm que expande etmoides y se extiende en su crecimiento hacia el interior de la región retrocoanal que impresiona lesión ósea, desplazando el musculo orbitario superior, (Figura 3).



Fig. 3 Tomografía de Senos Paranasales.

Se decide realizar Cirugía Endoscópica de Senos Paranasales con el objetivo de confirmar dicho diagnóstico y realizar descompresión orbitaria para disminuir las manifestaciones oculares y nasosinuales presentadas por la paciente.

Se realizó resección a demanda para descompresión y confirmación histológica ya que en estos casos no es posible una excéresis total de la lesión por su crecimiento y expansión.

Los resultados histológicos de esta muestra, arrojaron presencia de displasia fibrosa de seno frontal y etmoidal.

Durante el postoperatorio se indicaron lavados nasales, antibióticoterapia (Meropenem) y corticoides a dosis máxima (Hidrocortisona). Al egreso hospitalario la paciente sólo presentaba una cicatriz en párpado superior y se encontraba asintomática.

Se evaluó la paciente cada seis meses el primer año y luego anualmente, encontrándose estable radiológicamente; sin presentar complicaciones clínicas, degeneración a proceso oncoproliferativo, ni otras alteraciones hasta el momento.

DISCUSIÓN

En consonancia con lo ocurrido en este caso, Tovío Martínez y col.,⁽⁶⁾ confirman presencia de DF con mayor frecuencia en el sexo femenino, en la raza negra, solo difiere en cuanto a la edad por predominar en su estudio pacientes entre 20 y 40 años y en DF asociada a trauma.

En cambio, Cerrón Rojas y col.,⁽⁷⁾ y Brenes Méndez y col.,⁽⁹⁾ plantean que la displasia fibrosa se presenta mayormente en niños y adolescentes. Los autores identifican la displasia fibrosa como una enfermedad ósea fibrótica poco común, no cancerosa y no hereditaria, cuyas lesiones suelen ser asintomáticas y progresan lentamente, con un reemplazo gradual de la médula ósea por tejido fibroso óseo sin estructura, lo que provoca un crecimiento anormal que desplaza tejidos vecinos.

En el estudio de Jiménez y col.,⁽⁵⁾ las edades de los 12 pacientes investigados, no coincidieron con nuestro caso, sin embargo, hubo similitud en relación a una mayor representación del sexo femenino. En su serie de casos las manifestaciones clínicas predominantes fueron pubertad precoz periférica y manchas café con leche en el 75 % para ambas características.

De igual manera coincidió lo descrito por Santana Álvarez y col.,⁽⁴⁾ en relación con la localización y características clínicas de deformidad facial y la obstrucción nasal, pero con diferencias respecto a edad y sexo. Aseguran los autores que la DF puede ocasionar alteraciones como: asimetría facial, fracturas patológicas, distopia orbitaria, epifora, estrabismo, diplopía, proptosis, estrabismo, ceguera, sordera, parálisis facial, acúfenos y obstrucción nasal.

Se han descrito muy pocos casos de displasia de cornetes en la literatura médica. Autores como Alonso y col.,⁽²⁾ Vigilato y col.,⁽³⁾ Santana y col.,⁽⁴⁾ así como Chávez y col.,⁽⁸⁾ han reportado casos de DF, asegurando que no es una patología común, especialmente cuando se localiza en los senos paranasales.

La DF ocurre en el 75 % de los casos menores de 30 años. No existen diferencias significativas según el género. El síntoma clínico más usual es la hipertrofia que puede ir acompañada de dolor, deformidad, fracturas, discapacidad visual o auditiva. Entre los tumores de tipo benigno se distinguen los fibro-óseos que se caracterizan por la sustitución del hueso normal por estroma fibrocelular. En estas lesiones se han descrito los osteomas, displasias fibrosas y fibromas osificantes.⁽⁸⁾

La variada apariencia radiológica no específica de la DF hace muy difícil diferenciarla de otras condiciones como el osteoma y otras, lo que hace necesario complementar el diagnóstico con otras herramientas.⁽¹⁰⁾

Cerrón y col.,⁽⁷⁾ y Pereira y col.,⁽¹¹⁾ describen al osteoma como una formación benigna compuesta por tejido óseo maduro y bien diferenciado con estructura laminar predominante de lento crecimiento, que afecta con mayor frecuencia al sexo masculino, sin embargo, es más frecuente en mujeres en los casos reportados en cavidad nasal. En algunas ocasiones se puede considerar secundario a trauma o infección de los senos paranasales. También pueden surgir de sitios de injertos óseos o pueden ser múltiples en pacientes con síndrome de Gardner.

Asimismo, Solís,⁽¹²⁾ refiere que el osteoma es el tumor benigno más común de nariz y senos paranasales. Otras lesiones como el osteoma osteoide, el osteoblastoma o el quiste óseo solitario también forman parte del diagnóstico diferencial clínico y radiológico, de la DF, aunque tienen muchas diferencias histológicas.

Tovío Martínez y col.,⁽⁶⁾ señalan que existe aún mucha controversia respecto al diagnóstico histopatológico de las lesiones fibrosas óseas. La displasia fibrosa y el fibroma osificante son histológicamente muy similares, la única diferencia entre estas patologías es la presencia de una cápsula fibrosa, pues este hallazgo es extraño en la displasia fibrosa.

Alonso y col.,⁽²⁾ y Carías y col.,⁽¹³⁾ coinciden en afirmar que, la forma más frecuente de presentación de la DF es la monostótica en el 70 a 85 % de los casos. Aunque los huesos faciales y el cráneo se afectan en 10 a 25 % en casos con displasia fibrosa monostótica, confirman que es infrecuente en la fosa nasal. Son atípicos los casos con DF de cornete nasal. En orden de frecuencia se presentan en costillas, fémur, tibia, maxilar, mandíbula, calota craneal y húmero.

Según la investigación de Alonso y col.,⁽²⁾ las lesiones poliestóticas afectan la cara en el 50 % de los casos. En la tomografía computarizada, estas lesiones tienen una densidad de vidrio esmerilado y pueden aparecer como áreas escleróticas y quísticas. Expanden el hueso sin destruirlo. En resonancia magnética son muy heterogéneos tanto en secuencias T1w como en T2w.

Las diferencias en el tipo de material mineralizado ayudan a distinguir la fibromatosis osificante de la displasia fibrosa, que tiene un patrón más uniforme de diferenciación ósea. Varios autores como Tovío y col.,⁽⁶⁾ Freschi y col.,⁽¹⁰⁾ y Solís Alfonso,⁽¹²⁾ coinciden en afirmar que el examen clínico, radiológico y quirúrgico es necesario para el diagnóstico correcto de las lesiones fibrosas.

Los pacientes aquejados por esta enfermedad presentan necesidades especiales debido a los cambios morfológicos y fisiológicos que provoca la misma por lo que requieren propuestas terapéuticas acertadas para resolver de manera eficaz la alteración funcional o estética y mejorar su calidad de vida.

CONCLUSIÓN

La displasia fibrosa en senos paranasales es una patología poco frecuente, que debe tenerse en cuenta en pacientes adultos con proptosis lentamente progresiva y mala capacidad visual. El seguimiento posoperatorio debe incluir estudios clínicos y radiológicos periódicos. La recurrencia de la lesión es poco frecuente, es importante el diagnóstico histopatológico temprano y la remoción quirúrgica de la lesión para evitar futuras complicaciones y aliviar sintomatología presente.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Financiación

Para la realización del presente estudio no se recibió financiamiento.

Contribución de los autores

LSV: concepción y diseño del artículo, redacción, revisión, y edición.

LRHA: concepción y diseño del artículo, revisión crítica del manuscrito.

CTV: análisis formal, metodología, revisión, edición.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz V, Carías A. Displasia fibrosa en seno etmoidal y esfenoidal: a propósito de un caso. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [Internet]. 2021 [citado 31/08/2024]; 81(1): 68-71. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/orl/v81n1/0718-4816-orl-81-01-0068.pdf>
2. Alonso Galiana L, Rubio Sánchez C, Hernández García C, Brea Álvarez B, Rodríguez I, Tuñón M. Ocupación radiológica del seno maxilar. Seram [Internet]. 2022 [citado 31/08/2024]; 1(1): e27. Disponible en: <https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/9422/7888>
3. Vigilato Vital M, Spina Graminha TG, Lauton Vargas G, Barbosa Santiago M. Displasia fibrosa del hueso temporal: reporte de un caso y revisión de la literatura. Arch. Health [Internet]. 2024 [citado 31/08/2024]; 5(3): e2011. Disponible en: <https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/view/2011>
4. Santana Álvarez J, López Consuegra Y, Ramírez Suárez R, Peña Reyes R. Displasia fibrosa de polioestótica. Archivo Médico Camagüey [Internet]. 2024 [citado 31/08/2024]; 28: e10106 Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/10106/4924>
5. Jiménez C, Schneider P, Baudrand R, García H, Martínez A, Mendoza C, et al. Caracterización clínica de pacientes chilenos con displasia fibrosa/síndrome de McCune-Albright. Rev. méd. Chile [Internet]. 2022 [citado 31/08/2024]; 150(10): 1275-1282. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v150n10/0717-6163-rmc-150-10-1275.pdf>
6. Tovío Martínez EG, Urbano del Valle SE, Vergara Hernández CI, Díaz Caballero AJ. ¿Displasia fibrosa o fibroma osificante? Caracterización histológica de dos casos inusuales. Universitas odontológica [Internet]. 2019 [citado 31/08/2024]; 38(81): e18. Disponible en: https://fiu-flvc.primo.exlibrisgroup.com/permalink/01FALSC_FIU/1c4r23j/cdi_gale_infotracmisc_A613923_751
7. Cerrón Rojas V, Varela Hernández A, Gutiérrez Muñoz F, León Roura H, López Delgado H, Mayorca Yancán I, et al. Tumores del sistema nervioso [Internet]. Perú: Huancayo; 2020. [citado 31/08/2024]; e294. Disponible en: <http://perulibre.pe/wp-content/uploads/2020/09/LIBRO-DE-TUMORES-DEL-SISTEMA-NERVIOSO.pdf>
8. Chávez C, García K, Rojas S, Barahona L, Naser A, Nazar R. Tumores fibroósos de cavidades paranasales: Experiencia en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile y revisión de la literatura. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [Internet]. 2020 [citado 31/08/2024]; 80(2): 157-65. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/orl/v80n2/0718-4816-orl-80-02-0157.pdf>

9. Brenes Méndez MA, Hidalgo Solís MJ, Sandoval Benavides GA. Generalidades de displasia fibrosa. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2022 [citado 31/08/2024]; 7(6): e11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2022/rms226r.pdf>
10. Freschi L. Displasia fibrosa craneomaxilofacial: características clínicas y radiográficas en relación al crecimiento de la lesión. [Tesis]. Argentina: Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Odontología; © 2021 [citado 31/08/2024]; e153. Disponible en: https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/48873/RIUNNE_FODO_TD_Freschi_L.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Pereira Peñaherrera K, Quel Carlosama F, González Bustamante A. Osteoma de hueso compacto en maxilar superior. RO [Internet]. 2022 [citado 31/08/2024]; 24(2): 24-9. Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/3929/5054>
12. Solís Alfonso L. Presentación de un caso en edad pediátrica con un fibroma osificante etmoidal con extensión orbitaria [Internet]. La Habana: Imagenología2023; 2023 [citado 31/08/2024]; e8. Disponible en: <https://eventosimagenologia.sld.cu/index.php/Imagenologia23/2023/paper/viewFile/85/11>
13. Carías A, Díaz V. Displasia fibrosa monostótica craneofacial. Acta de Otorrinolaringología CCC [Internet]. 2021 [citado 31/08/2024]; 49(4): 315-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actaotorrino/aoc-2021/aoc214i.pdf>