

REPORTE DE CASO

Mucocele fronto-etmoidal gigante Giant frontoethmoidal mucocele

Lugo, Humberto Joaquín¹; Mongelos, Marcelo Javier¹; Solís, Héctor Daniel¹; Giménez, Santiago Marcelo¹; Ta ju, Liu¹; Mena, Carlos Enrique¹

¹Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Hospital de Clínicas, Catedra y servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de cabeza y cuello. San Lorenzo, Paraguay.

Como referenciar este artículo | How to reference this article:

Lugo HJ, Mongelos MJ, Solís HD, Giménez SM, Ta ju L, Mena CE. Mucocele fronto-etmoidal gigante. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)*, Agosto - 2022; 55(2): 112-117

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente varón de 18 años, con un gran mucocele frontoetmoidal derecho, postoperado en dos oportunidades anteriores, que acudió a nuestro servicio por un empeoramiento de la diplopía. Al examen físico se visualizaba un desplazamiento del globo ocular hacia abajo y afuera. Se le realizó estudios de imágenes, una tomografía computarizada y una resonancia magnética nuclear que sugerían un mucocele frontoetmoidal derecho. Se le realizó una sinusotomía tipo Draf III para drenaje de la lesión, con mejoría de los síntomas.

Palabras Clave: mucocele, senos paranasales, seno frontal, mucocele gigante.

Autor correspondiente: Dr. Santiago Marcelo Giménez Almeida. Catedra y servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de cabeza y cuello, Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. E-mail: gimenezsanti26@gmail.com

Fecha de recepción el 18 de Abril del 2022; aceptado el 13 de Julio del 2022.

ABSTRACT

We present the case of an 18-year-old male patient with a large right frontoethmoidal mucocele, postoperatively on two previous occasions, who came to our department due to worsening diplopia. Physical examination revealed a downward and outward displacement of the eyeball. Imaging studies, computed tomography, and magnetic resonance imaging were performed that suggested a right frontoethmoidal mucocele. A type Draf III sinusotomy was performed to drain the lesion, with improvement of the symptoms.

Keywords: mucocele, paranasal sinuses, frontal sinus, giant mucocele.

INTRODUCCIÓN

Los mucocelos de senos paranasales son lesiones quísticas benignas de lento crecimiento, que están revestidas por un epitelio secretor de tipo cuboideo o cilíndrico ciliado secretor y con contenido mucoso (1). Se desarrollan con más frecuencia en los senos frontales y etmoidales (1,2). Tiene una mayor incidencia en la cuarta década de vida y sin predominio de sexo (2). Su formación se debe a la obstrucción del ostium de drenaje del seno afectado, como causas principales se describen los traumatismos, poliposis nasosinusal, fibrosis quística, cirugías previas de senos paranasales, etc. (3). La clínica de la lesión varía de acuerdo a la localización y la invasión a cavidades como la fosas craneales y órbita, pudiendo manifestarse con síntomas como la cefalea y alteraciones visuales como diplopía, disminución de la agudeza visual, limitación de los movimientos oculares entre otros síntomas. El tratamiento de elección es quirúrgico mediante la cirugía endoscópica nasosinusal (3,4).

PRESENTACION DEL CASO

Paciente de sexo masculino de 18 años, no portador de patología de base, que acude a nuestro servicio por un cuadro de larga data (10 años aproximadamente) de tumoración en región frontal derecha de crecimiento progresivo no dolorosa que desplaza el globo ocular derecho hacia abajo y afuera y que se acompaña de diplopía, por lo cual consulta en el servicio de Otorrinolaringología de otro hospital, donde es intervenido quirúrgicamente

en 2 oportunidades. Un año previo al ingreso a nuestro servicio refiere un aumento del tamaño de la tumoración y empeoramiento de la diplopía. Niega sensación febril, niega alteración de la agudeza visual, niega síntomas riniticos, algiás, y otros síntomas acompañantes. Niega antecedente de traumatismo. Como antecedente remoto de la enfermedad actual refiere antecedente de Cirugía a los 10 años Sinusotomía Frontal tipo Draf I del lado derecho, sin colocación de tutor y de Cirugía a los 13 años Sinusotomía Frontal tipo Draf IIa del lado derecho, sin colocación de tutor.

Al examen físico en la ectoscopia, paciente sexo masculino que aparenta la edad que refiere, lúcido, consciente, ubicado en tiempo y espacio, colaborador con el interrogatorio, fascies descompuesta, a expensas de abombamiento en región frontal derecha y desplazamiento ocular del lado derecho hacia abajo y afuera, normosómico, eutrófico, adopta en el lecho DDAI y, aparenta portador de patología crónica. Ojos, se observa abombamiento que abarca región frontal y supraciliar del lado derecho y desplazamiento globo ocular derecho hacia abajo y afuera, sin limitación para movimientos oculares. Boca, mucosa yugal húmeda, dientes en regular estado de conservación, lengua móvil no saburral, faringe no congestiva, amígdalas normotróficas. En la endoscopia nasal se encontró un septo con desvío a derecha área II-III de Cottle, cornetes inferiores hipertróficos bilaterales, se observa abombamiento a nivel

de meato medio derecho. Oídos, conductos auditivos externos libres y permeables, membranas timpánicas íntegras bilaterales. En la TAC de nariz y senos paranasales se observa un septo con desvío a derecha área II-III, cornetes inferiores hipertróficos, además de una imagen de densidad de partes blandas de gran tamaño inhomogéneo que ocupa el seno frontal derecho con remodelación ósea y desplazamiento lateroinferior orbitario, no se observa dehiscencia de láminas papiirácea, ni

aparente invasión a órbita. Senos etmoidales anteriores y posteriores del lado derecho ocupados por dicha imagen, seno esfenoidal y maxilar derecho libres, SPN del lado izquierdo libres. En la resonancia magnética nuclear de encéfalo y senos paranasales donde se visualiza senos frontal derecho ocupado por lesión con hiperintensidad en T2 que no se propaga al parénquima encefálico ni al globo ocular, produce remodelado óseo con expansión (Figura 1).

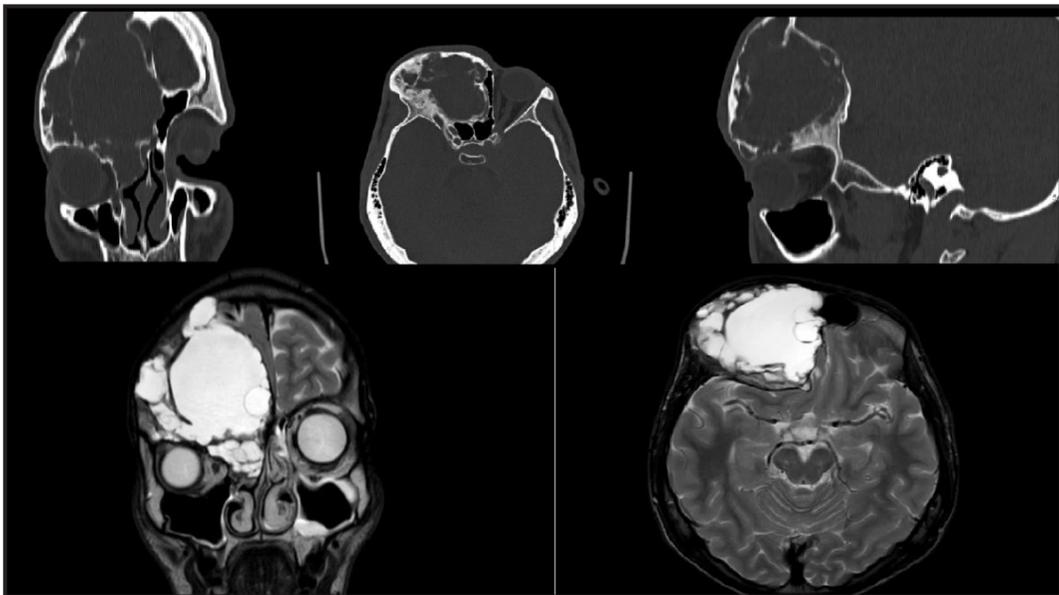


Figura 1. TC de senos paranasales en cortes coronal, axial y sagital donde se visualiza lesión que ocupa seno frontal y etmoidal derecho. Corte coronal y axial de RMN en T2 donde se visualiza la misma lesión.

Con los datos del examen físico, y los métodos auxiliares se llegó al diagnóstico de mucoccele frontoetmoidal derecho gigante. Se realizó una sinusotomía frontal tipo Draf III para el drenaje y marsupialización de la lesión. En donde se constató el drenaje de abundante secreción de aspecto mucoso, transparente, espeso. Al alta se indicó al paciente lavados con solución salina hipertónica, descongestivos nasales, antibioticoterapia profiláctica con amoxicilina IBI. El paciente acudió a sus controles cada 1 semana donde se le realizó endoscopías nasales de control para comprobar la permeabilidad del seno, se realizó aspirado y limpieza de las secreciones y costras nasales, durante 1 mes, luego se realizó controles quincenales por

2 meses con cicatrización completa a los 3 meses posoperatorios, no presentó ninguna complicación en el postoperatorio inmediato, mediano ni tardío (Figura 2 y Figura 3). El informe de anatomía patológica informó una pared fibrosa pseudoquística con reacción inflamatoria crónica, abundantes histiocitos espumosos, cristales de colesterol y células gigantes de tipo reacción a cuerpo extraño (material de colesterol). El aspecto histológico podría corresponder a Mucoccele a pesar de no observarse la presencia de glándulas.

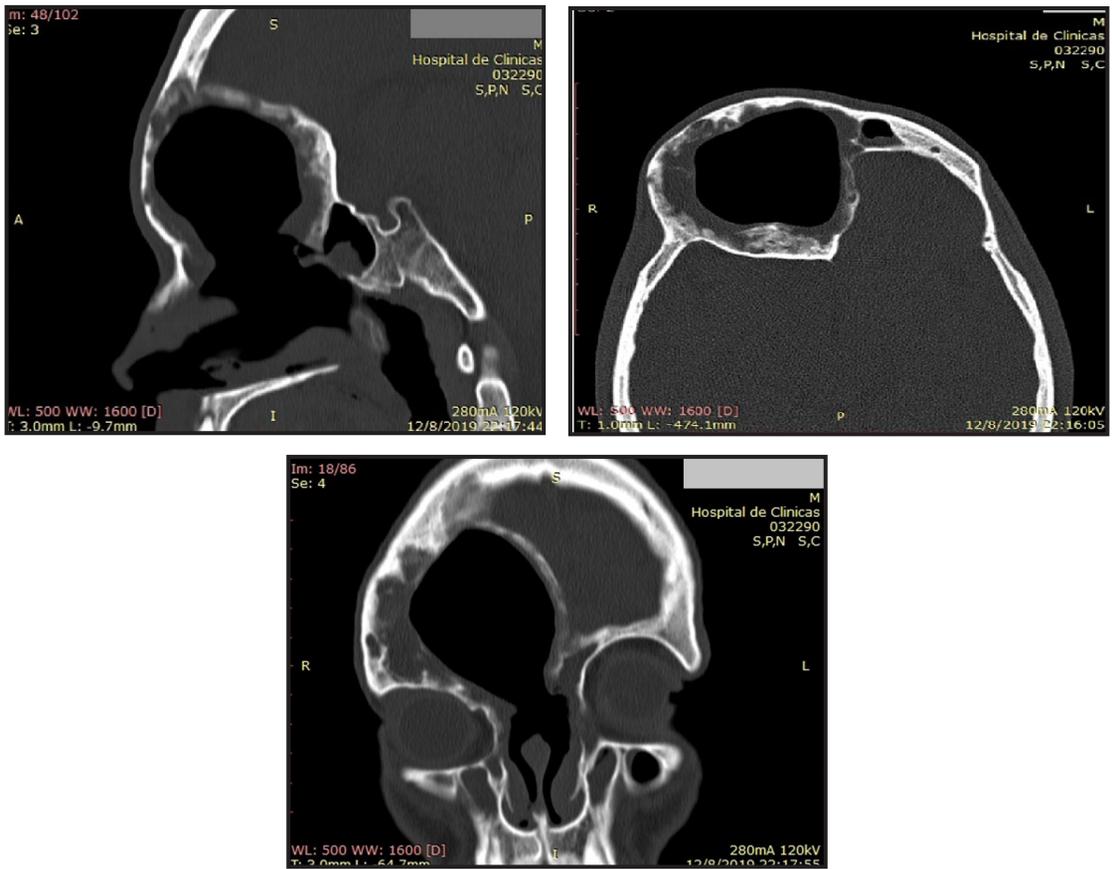


Figura 2. TC en cortes sagital, axial y coronal de control posoperatorio.



Figura 3. Fotografía de control posoperatorio donde se aprecia transiluminación de la cavidad del seno frontal.

DISCUSIÓN

En nuestro paciente encontramos una tumoración en región frontal derecha de años de evolución, no dolorosa, como se describe en la bibliografía el mucocele de seno paranasal

es una lesión benigna, quística, expansiva, de lento crecimiento que está limitada por la propia mucosa del seno paranasal afecto, al realizar el drenaje del seno frontal derecho mediante la técnica Tipo Draft III se constató la salida de secreción mucosa, transparente como se también se constata en la literatura

consultada que indica que los mucocoeles de senos paranasales contiene en su interior una secreción mucosa, espesa y que generalmente es estéril. Como se observó en los estudios auxiliares de diagnóstico de nuestro paciente se visualiza una lesión quística de contenido líquido que ocupa el seno etmoidal y frontal derecho con un adelgazamiento de las paredes óseas y protrusión hacia la cavidad craneal y la órbita, sin erosión de la pared ósea concordando con la descripción típica de un mucocoele de senos paranasales que indica que el crecimiento lento y progresivo de la lesión produce un adelgazamiento y erosión ósea de la pared de los senos paranasales con extensión de la lesión a estructuras vecinas como la órbita y la cavidad craneal (4-6). Su etiología todavía no se encuentra totalmente definida, pero la causa podría deberse a la obstrucción del ostium de drenaje del seno afectado, debido a una rinosinusitis crónica, poliposis nasosinusal, antecedentes de traumatismos craneofaciales, tumores malignos o benignos que obstruyan el drenaje del seno (6,7), el en caso de nuestro paciente no pudimos encontrar un antecedente de valor para su formación. En cuanto al cuadro clínico del paciente encontramos un gran desplazamiento del globo ocular hacia abajo y afuera, que se acompaña de una diplopía importante. El cuadro clínico del mucocoele varía de acuerdo con el tamaño, extensión y seno paranasal afecto, pudiendo presentar síntomas como pesadez facial, cefalea, obstrucción nasal, diplopía, disminución de la agudeza visual, desplazamiento del globo ocular hacia abajo y afuera en el caso de los mucocoeles frontoetmoidales (1,2,4). El diagnóstico se realiza mediante estudios de imágenes siendo la TAC el método de elección para su estudio, donde podrá visualizarse una imagen isodensa que no capta contraste debido a su contenido mucoide avascular, también es útil para valorar la extensión a cavidades contiguas y para planear el manejo quirúrgico, en la resonancia magnética el mucocoele aparece como una lesión heterogénea, siendo hipointensa en T1 e hiperintensa en T2 (4,6,7), en nuestro caso concordando

con la literatura se visualizaba una imagen heterogénea con hiperintensidad en T2. Se cita entre los diagnósticos diferenciales de los mucocoeles otras lesiones como: dacriocistitis, meningocoeles, tumores del seno frontal y el seno maxilar, abscesos orbitarios (4-7).

En nuestro paciente realizamos una sinusotomía tipo Draf III para el abordaje de la lesión donde se realizó una eliminación completa del piso de ambos senos frontales y la realización de una septectomía anterosuperior, se logró la marzuliapización de la capsula del mucocoele y su comunicación con las fosas nasales (7,8). Anteriormente para el tratamiento de estas lesiones se realizaba un abordaje externo para la resección completa de la lesión, actualmente este tipo de abordajes solo se utiliza en casos seleccionados, como en aquellos pacientes con una lesión en una zona muy lateral de los senos frontales o en pacientes que presentan una extensión intracraneal u orbitaria (4,6,7,8). Actualmente se prefieren las técnicas endoscópicas, ya que es un abordaje mínimamente invasivo, con baja morbilidad para el paciente, en el cual se realiza un drenaje y marzuliapización de la lesión hacia la fosa nasal, con lo que se busca revertir los cambios de la mucosa que reviste la lesión por un epitelio respiratorio normal (6,10,11).

Contribución de los autores:

- A.** Concepción y diseño del trabajo/idea.
 - B.** Recolección de datos / obtención de resultados.
 - C.** Análisis e interpretación de los datos.
 - D.** Redacción del manuscrito.
 - E.** Revisión crítica del manuscrito.
 - F.** Aprobación de la versión final.
 - G.** Aporte de pacientes o material de estudio.
- **Lugo Pla Humberto Joaquín:**
A,B,C,D,E,F,G
 - **Mongelos Cardozo Marcelo Javier:**
A,B,C,D,E,F,G

- **Solís Núñez Héctor Daniel:**
A,B,C,D,E,F,G
- **Giménez Almeida Santiago Marcelo:**
A,B,C,D,E,F,G
- **Ta ju Liu:** A,B,C,D,E,F,G
- **Mena Canata Carlos Enrique:**
A,B,C,D,E,F,G

Conflicto de intereses: No existen factores que puedan provocar conflicto de intereses entre los autores del trabajo.

Fuente de Financiación: No se han precisado fuentes de financiación para este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Toledo MC, Jacobo RO, Fernandez MM, Nodales EB, Álvarez VP, Toledo OC. Mucocelo con expansión orbitaria. *Rev cuba oftalmol* 2016;29:134–40.
2. González F, García A, Prieto A. Mucocelo frontoetmoidal con afectación ocular. *Arch Soc Esp Oftalmol* 2005;80:301–4. <https://doi.org/10.4321/s0365-66912005000500008>.
3. Cansiz H, Yener M, Güvenç MG, Canbaz B. Giant frontoethmoid mucocelo with intracranial extension: case report. *Ear Nose Throat J* 2003;82:50–2. <https://doi.org/10.1177/014556130308200115>.
4. Martos-Fernández M, Sahuquillo-Barris J, Malet-Hernández D. Mucocelo fronto-etmoidal gigante con extensión intracraneal y orbitaria. *Rev esp cir oral maxilofac* 2017;39:59–61. <https://doi.org/10.1016/j.maxilo.2015.04.005>.
5. Martínez-Rodrigo MA, Soto M, De Blas A, Reda JE, Poveda P. 8. Mucocelo frontoetmoidal gigante. *Neurocirugia (Astur)* 2001;12:251. [https://doi.org/10.1016/s1130-1473\(01\)70834-2](https://doi.org/10.1016/s1130-1473(01)70834-2).
6. Vicente A de O, Chaves AG, Takahashi EN, Akaki F, Sampaio AA, Matsuyama C. Mucocelo frontoetmoidal: relato de casos e revisão da literatura. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2004;70:850–4. <https://doi.org/10.1590/s0034-72992004000600026>.
7. Nazar R, Naser A, Pardo J, Fulla J, Rodríguez-Jorge J, Delano PH. Endoscopic management of paranasal sinus mucocelos: Experience with 46 patients. *Acta Otorrinolaringol (Engl Ed)* 2011;62:363–6. <https://doi.org/10.1016/j.otoeng.2011.04.001>.
8. Devars du Mayne M, Moya-Plana A, Malinvaud D, Laccourreye O, Bonfils P. Sinus mucocelo: natural history and long-term recurrence rate. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2012;129:125–30. <https://doi.org/10.1016/j.anorl.2011.10.002>.
9. Rivera T, Rodríguez M, Pulido N, García-Alcántara F, Sanz L. Current indications for the osteoplastic flap. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2016;67:33–9. <https://doi.org/10.1016/j.otorri.2015.01.006>.
10. Prandini MN, Tella OI, Lacanna SN, Antunes ACM, Roithmann R. Mucocelos gigantes: visão neurocirúrgica. Relato de dois casos. *Arq Neuropsiquiatr* 2005;63:535–8. <https://doi.org/10.1590/s0004-282x2005000300033>.
11. Masson E. Les mucocèles naso-sinusiennes : à propos de 32 cas. *EM-Consulte s/f*. <https://www.em-consulte.com/article/1030703/les-mucocelos-naso-sinusiennes%C2%A0-a-propos-de-32%C2%A0cas> (consultado el 31 de marzo de 2022).