



Submetido em: 31/01/2022 | Aceito em: 05/02/2022 | Publicado em: 14/02/2022 | Estudo de Caso

## MUCOCELE FRONTAL GIGANTE: A PROPÓSITO DE UN CASO

Mahomed Sidique Abdul Cadar Dadá<sup>1,2\*</sup>, Abdul Habib Mahomed Dadá<sup>2,3</sup>, Joaquim Lourenço Uate<sup>2,4</sup>, Zulaikhah Mahomed Sidique Dadá<sup>5,2</sup>

1. Anatomy Service, Eduardo Mondlane University, Maputo, Mozambique
2. Instituto Superior de Ciências e Tecnologia de Moçambique, Maputo, Mozambique.
3. DentalCare, Maputo, Mozambique.
4. Associação Ntumbuluku, Maputo, Mozambique.
5. Pharmacology Service, Eduardo Mondlane University, Maputo, Mozambique

\*Corresponding author: Mahomed Sidique Abdul Cadar Dadá

**Address:** Serviço de Anatomia, Faculdade de Medicina, Universidade Eduardo Mondlane (Av. Salvador Allende nº. 702, C. Postal 257, Maputo, Mozambique)

**E-mail:** motiar786@gmail.com

**Phone::** +258823931252

## MUCOCELE FRONTAL GIGANTE: A PROPÓSITO DE UN CASO

**Caso clínico:** Se presenta un caso de un mucocele frontal en una paciente de 50 años de edad. La lesión era de larga evolución siendo de grandes dimensiones y cursando con exoftalmia severa. La tomografía computarizada (TC) demostró una tumoración de aspecto quístico que ocupaba el seno frontal izquierdo y que fue diagnosticada de mucocele frontal. La exéresis





del mucocele resolvió la exoftalmia.

**Palabras claves:** mucocele, seno frontal, exoftalmia, Mozambique

### **GIANT FRONTAL MUCOCELE: ABOUT A CASE**

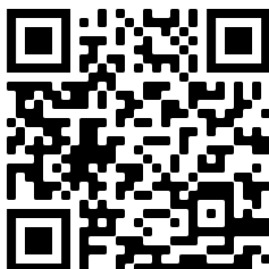
**Case report:** A case of a frontal mucocele is presented in a 50-year-old patient. The lesion was of long evolution being of great dimensions and attending with severe exophthalmos. Computed tomography (CT) showed a cystic-appearing tumor that occupied the left frontal sinus and was diagnosed as having a frontal mucocele. Mucocele excision resolved exophthalmia.

**Key words:** Mucocele, frontal sinus, Mozambique

### **INTRODUCCIÓN**

Los mucocelos corresponden a una enfermedad crónica pseudoquística de los senos paranasales que contiene un líquido seromucoso, resultado de la secreción de la mucosa sinusal (1). El moco nasal es producido por mucosa que recubre los senos paranasales para proteger contra elementos nocivos ambientales. En las personas normales hay continua renovación de esta secreción, sin embargo, en algunas circunstancias patológicas, esta secreción no es eliminada, permaneciendo retenida dentro de las cavidades, con consecuente dilatación sinusal y posterior adelgazamiento y destrucción progresivas de sus paredes (2,3). Este líquido es inicialmente estéril, aunque secundariamente puede contaminarse y desarrollar un piocele (1, 3). En casos extremos, puede ocurrir erosión de las tablas óseas y compresión de las estructuras vecinas, con manifestaciones neurologicas similares las de un tumor intracraneano (2).

Los aspectos clínicos de los mucocelos del seno frontal fueron descritos por primera



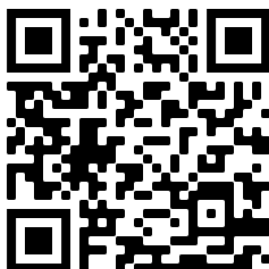


vez en 1819 por Langenbeck. Berthon (1880) propuso el tratamiento quirúrgico para este tipo de patología(4). Rollet em 1896 introduziu o termo mucocele (4, 5). La primera descripción histopatológica fue realizada por Onodi en 1901(4). Los mucocelos tienen un crecimiento lento con características expansivas, compresivas y de reabsorción ósea, y frecuentemente requieren muchos años para ser sintomáticos (4, 5).

Eventualmente pueden comprometer las estructuras nobles adyacentes, como el globo ocular, y el contenido de la cavidad intracraneana. Se ha postulado que su etiología esté ligada a la obstrucción del ostium de drenaje del seno paranasal involucrado por inflamación crónica de los senos, pólipos o tumor óseo (4). Los signos y síntomas asociados a un mucocele dependen de su localización anatómica, estructuras comprometidas, de la extensión de la erosión ósea (5) y pueden causar dolor facial, cefalea frontal más o menos intensa, obstrucción nasal, diplopía, disminución de la agudeza visual, exoftalmia y edema facial(3). Se localizan más frecuentemente a nivel frontoetmoidal, seguido en orden de frecuencia por las localizaciones en seno maxilar y esfenoidal (3).

El diagnóstico debemos hacer una buena anamnesis, una rinoscopia anterior, seguido de exámenes de imagen, siendo la tomografía computarizada de fosas y senos paranasales el examen de elección, para conocer la localización, extensión y posible destrucción ósea causada por el mucocele, aunque en algunas ocasiones está indicada la resonancia magnética. (3)

El tratamiento, si no hay contraindicación, debe ser siempre quirúrgico. Actualmente se indica la cirugía nasosinusal endoscópica como primera elección ya que es poco invasiva y presenta menor morbilidad. La técnica para emplear varía en función de la localización anatómica de la lesión. Los mucocelos etmoidales son candidatos a cirugía endoscópica con marsupialización amplia (1ª opción) o etmoidectomía por vía externa. Los mucocelos maxilares pueden abordarse combinadamente por vía endoscópica o pela técnica de Caldwell-Luc con un drenaje adecuado de la cavidad.(3)





## DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente de sexo femenino, de raza negra, de 50 años de edad, que presenta abultamiento en región frontal asociada a exoftalmos izquierdo de 8 meses de evolución. La paciente refiere también cefalea frontal de pequeña intensidad, algia en hemicara izquierda, rinorrea ocasional unilateral izquierda de color amarillento y prurito en ojo izquierdo. No hay antecedentes de otras patologías de base, traumatismos o cirugías anteriores en la región. No manifiesta hábitos tóxicos (etilismo, tabaco) y el test de HIV fue negativo. El examen físico demostró una tumoración de aproximadamente 12cm de diámetro, redondeada, localizada en la región fronto-naso-orbitaria, que se acompaña de desplazamiento del globo ocular izquierdo hacia abajo y hacia afuera. La consistencia a la palpación de la tumoración fue elástica, blanda y parcialmente comprimible, sin signos de inflamación (dolor, calor, rubor).

La motricidad ocular extrínseca y el fondo de ojo fueron normales, siendo la agudeza visual del ojo derecho de 7/10 y del ojo izquierdo de 9/10. Se observó abultamiento en el canto medial del ojo izquierdo, no doloroso a la palpación. La rinoscopia anterior puso en evidencia una ligera hipertrofia de las conchas nasales inferiores con palidez de la mucosa. Los demás datos del examen físico de la orofaringe y de los oídos estaban dentro de la normalidad.

La radiografía simple de los senos paranasales mostró alargamiento y opacidad de los senos frontales bilateralmente. La tomografía computarizada evidenció sinusopatía bilateral de los antros maxilares, voluminosa masa tumoral izquierda (de 7,5 x 6.0cm) con continuidad con el seno frontal izquierdo, la cual erosiona las paredes de dicho seno comprimiendo y rechazando el globo ocular izquierdo hacia fuera. El aspecto tomográfico de la tumoración sugiere el diagnóstico de mucocele frontal. La punción aspirativa con aguja fina de la región frontal reveló al examen macroscópico la salida de un material de aspecto





gelatinoso, compatible con contenido de la lesión quística. El examen microscópico del frotis con MGC, revelo fondo proteínico con escasas células de aspecto linfoide.

La paciente fue sometida a una fronto-etmoidectomia por vía externa, la cual demostró una destrucción de las paredes superior y lateral de la órbita, así como de la tabla externa del seno frontal izquierdo, y comunicación amplia entre los senos frontales de ambos lados por destrucción del septo.

Se procedió a la exposición completa de la tabla interna del seno frontal izquierdo y del fondo de la órbita, observándose un espesamiento de la mucosa y compresión del contenido orbitario por el mucocele. Colocado sonda en la cavidad para drenaje. En el postoperatorio se indicó tratamiento antibiótico y analgésico siendo la evolución satisfactoria y dándole de alta hospitalaria a 5 días. La paciente no acude a controles ambulatorios.

## DISCUSIÓN

Los senos paranasales son cavidades llenas de aire y se dividen en tres grupos principales: a) un grupo maxilar b) un grupo etmoidal y c) un grupo esfenoidal (6).

Las células etmoidales son ocho a diez cavidades que se abren en los meatos nasales a través de los agujeros excavados en el espesor de los laberintos etmoidales y están totalmente excavados en los laberintos etmoidales(7).

Normalmente existen cinco células etmoidales anteriores, que están excavados en diferentes huesos: etmoide, frontal, lagrimal y maxila. Una de estas células que se encuentra en el espesor del hueso frontal, muestra un gran desarrollo y forma el seno frontal, que a partir de los 15 años de edad, se extiende entre la escama y la porción orbitonasal del hueso frontal y se desarrolla entre las escamas hueso dos placas (6).

Cuando los meatos de los senos paranasales sufren obstrucción, inicia la producción de líquido seroso que va a llenar el seno y dilatar sus paredes (Mucocele), con consecuente





daño de las estructuras vecinas(3)

El 90% de los mucoceles involucran los senos frontales o etmoidales, y la mayoría se encuentra en el seno frontal. El 10% restante involucra los senos maxilares y, con mucha menos frecuencia, el esfenoides(8)

Los síntomas de mucocele frontal varían desde cefalea frontal de mayor o menor intensidad, tumoración en la región frontal de crecimiento lento, desplazamiento de estructuras adyacentes, sobretodo del globo ocular, pudiendo dar lugar a exoftalmia, diplopía, ptosis, y disminución de agudeza visual (3, 9). En la paciente la agudeza visual del ojo izquierdo a pesar de estar ocluida por la tumoración era mejor que el ojo derecho.

El diagnóstico se realiza con base en la historia clínica, examen objetivo y estudio de imágenes (TC o RMN) (3). La radiografía simple de los senos paranasales no es buena opción diagnóstica. TC es preferible a RMN por su riqueza en detalles. No se debe hacer punción aspiración porque puede romper la cápsula. En nuestro paciente se ha hecho en otro servicio.

El tratamiento será siempre quirúrgico, aunque la técnica varíe dependiendo de la ubicación anatómica de la lesión (3), para eliminar la cápsula garantizando drenaje adecuado de la cavidad resultante con un dreno durante 72 horas.

## CONCLUSIÓN

Este caso demuestra que una tumoración de tejido blando localizada en la región frontal puede ser un signo de presentación de un mucocele frontal.

## Conflicts of interest

The authors certify that there is no conflict of interest with any financial organization regarding the material discussed in the manuscript.





## **Funding**

The authors report no involvement in the research by the sponsor that could have influenced the outcome of this work.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Riera Sala C, M AF, J vM, F. RM. Mucocele de concha bullosa con afectación orbitaria. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2002;53:46-9.
2. Prandini MN, Tella OI, Lacanna SN, Martins Antunes AC, Roithmann R. Mucoceles Gigantes. *Visao Neurocirurgica. Arq Neuropsiquiatr.* 2005;63(2-B):535-8.
3. Pino V, Trinidad G, Domínguez AJ, Claver FC, A. B. Mucoceles de los senos paranasales. Presentación de 10 casos y revisión de la literatura. *ORL-DIPS.* 2005;32(1):26-9.
4. Vicente AO, Chaves AG, Takahashi EN, Akaki F, Sampaio AA, C M. Frontoethmoidal mucoceles: a case report and literature review. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2004;70(6):850-4.
5. López JL, Méndez EQ, Herrera MG, AZ H. Manejo endoscopico del mucocele etimoidal presentación de un caso. *Revista de la SMORL.* 2001;46(3).
6. Rouviere H, Delmas V, Delmas A. *Anatomia Humana Descriptiva, Topografica y Funcional.* 11 ed. Barcelona: Masson; 2005.
7. Hungria H. *Otorrinolaringologia.* 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
8. Soller CA. *Mucoceles of the Paranasal Sinuses.* Grand Rounds Archives 2000.





9. Lin CJ, Kao CH, Kang BH, Wang HW. Frontal Sinus mucocele presenting as oculomotor nerve palsy. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2002:588-90.

