

Mucocele con expansión orbitaria

Mucocele with orbital expansion

María Cáceres Toledo, René Ortiz Jacobo, Melba Márquez Fernández, Edith Ballate Nodales, Vivian Padrón Álvarez, Odalys Cáceres Toledo

Hospital Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

RESUMEN

El mucocele es una lesión quística benigna, que se desarrolla en el interior de los senos perinasales por la obstrucción de su drenaje natural en el curso de los procesos inflamatorios, traumas y cirugías. Se presentan tres casos con mucocele frontoetmoidal y expansión intraorbitaria, los cuales fueron atendidos en el Hospital "Hermanos Ameijeiras" entre los meses de febrero a diciembre del año 2013. El propósito del presente estudio es el análisis de los resultados terapéuticos obtenidos y determinar la posible influencia de la vía de abordaje utilizada sobre la efectividad terapéutica y la recidiva tumoral en cada uno de estos pacientes.

Palabras clave: mucocele con expansión orbitaria; vía de abordaje; mucocele frontoetmoidal.

ABSTRACT

Mucocele is a benign cystic lesion that emerges inside the perinasal sinuses due to the obstruction of their natural drainage in inflammatory processes, traumas and surgeries. Here are three cases with frontoethmoidal mucocele and intraorbital expansion, which were treated at "Hermanos Ameijeiras" hospital from February to December, 2013. The objective of this study was to analyze the therapeutic results and to determine the possible influence of the approach path on the therapeutic effectiveness and the tumor recurrence in each of the patients.

Key words: mucocele with orbital expansion; way of approach; frontoethmoidal mucocele.

INTRODUCCIÓN

El mucocele es una lesión quística benigna, que se desarrolla en el interior de los senos perinasales como consecuencia de la obstrucción del drenaje natural de estos en el curso de los procesos inflamatorios crónicos, los traumas y las cirugías previas.¹ Las secreciones mucosas se acumulan y comienzan a expandirse primero, y posteriormente a erosionar las paredes de dicha cavidad; crecen e invaden las estructuras vecinas como la órbita y el cráneo. La prevalencia de las lesiones expansivas de la órbita es baja (1 al 3 %). Se presentan con mayor frecuencia a partir de la tercera década de la vida. La mayoría de los casos con mucocele del seno frontal (90 %), tiene extensión intraorbitaria.¹⁻⁴

Los enfermos con mucocele esfenoidal y etmoidal posterior presentan un exoftalmos axil y oftalmoplejia por afectación de las ramas del III par craneal, por lo que la participación de un neurocirujano en el procedimiento quirúrgico es imprescindible. En los casos con mucocele frontal y etmoidal, el desplazamiento del globo ocular es en el plano horizontal y vertical.^{4,5} Los estudios imagenológicos, como la ecografía ocular, la tomografía computadorizada (TC) y la resonancia magnética (RM) son esenciales para delimitar el origen y la extensión del mucocele. El signo radiológico más importante es el afinamiento y la destrucción ósea, resultantes de la expansión progresiva del tumor.³⁻⁸

El tratamiento de este tumor es quirúrgico. A través de un abordaje externo, por la vía lateral o una combinación de ambas, se extirpa la mucosa afectada con el objetivo de restablecer el drenaje del seno y evitar las recidivas⁴. Las técnicas quirúrgicas antes expuestas son muy efectivas, pero cruentas e invasivas, las cuales no están exentas de complicaciones, por lo que el uso de las de acceso mínimo, como la vía endoscópica nasal, se impone en nuestros días para la mayoría de los casos.⁶⁻¹² La craneotomía superior es un excelente abordaje neuroquirúrgico para las lesiones superiores y posteriores de la órbita.^{6,10,11}

Se presenta una serie de tres casos con mucocele frontoetmoidal y expansión intraorbitaria, los cuales fueron atendidos en el Hospital "Hermanos Ameijeiras" (HHA) entre los meses de febrero a diciembre del año 2013. El propósito del presente estudio es el análisis de los resultados terapéuticos obtenidos en el HHA y determinar la posible influencia de la vía de abordaje utilizada sobre la efectividad terapéutica y la recidiva tumoral en cada uno de estos pacientes.

PRESENTACIÓN DE CASOS

CASO 1

Paciente masculino de 37 años de edad, con antecedentes de un trauma craneofacial con fractura del hueso frontal en el año 2010. Se remite al Hospital "Hermanos Ameijeiras" (HHA) por exoftalmos y pérdida visual. En la figura 1 se muestra la gravedad del cuadro clínico, tanto en la vista anteroposterior como en la lateral. Se tomó una foto en la lámpara de hendidura (LH), donde se observó un anillo blanco a nivel del limbo esclerocorneal de causa isquémica e inmunológica. Los síntomas y signos referidos por el paciente comenzaron tres años después del trauma, hasta que se agravaron. Inicialmente recibió tratamiento con altas dosis de antibióticos y esteroides (metilprednisolona) por un total de 15 días en su provincia natal. Por no haberse obtenido ningún resultado con el tratamiento médico, fue remitido al HHA con la sospecha de un mucocele. En el examen neurooftalmológico se detectó la pérdida visual del ojo izquierdo (OI) y la disminución de la presión intraocular (PIO) a solo dos milímetros (mm) de mercurio, tomada con el pneumotonómetro. La

tomografía computadorizada (TC) muestra el origen y la extensión del mucocele (Fig. 2). Se realizó un abordaje endoscópico nasal, previa rectificación del tabique nasal para permitir el acceso a los senos y evitar la recidiva tumoral. La figura 3 muestra las imágenes endoscópicas durante la resección del mucocele (antes y después de su evacuación).



Fig. 1. Paciente con mucocele frontoetmoidal (preoperatorio). A: vista anteroposterior; B: vista lateral; C: anillo blanco a nivel del limbo esclerocorneal.



Fig. 2. Tomografía computadorizada de órbitas y senos perinasales.

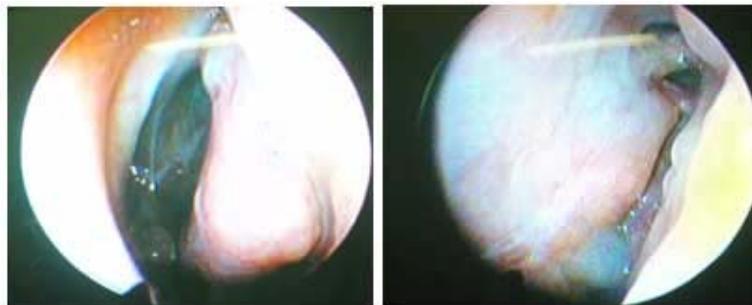


Fig. 3. Imágenes endoscópicas durante la resección del mucocele. A: antes; B: después de su evacuación.

Los resultados terapéuticos fueron excelentes. La figura 4 muestra el aspecto inicial del paciente y a las 48 horas del procedimiento endoscópico. A los tres meses de evolución se examina en la lámpara de hendidura donde se evidencia la disminución del anillo corneal y la mejoría clínica del segmento anterior. La agudeza visual (AV) actual es 0,4, con la corrección óptica de un astigmatismo irregular de ocho dioptrías prismáticas (DP). La PIO es normal (14 mm). Se considera que la corrección del astigmatismo con lentes de contacto permeables al gas es la mejor opción para este paciente después de la total recuperación del estroma y del endotelio corneal.



Fig. 4. Paciente con mucocele frontoetmoidal (posoperatorio). A: aspecto inicial del paciente; B: a las 48 horas del procedimiento endoscópico; C: mejoría clínica del segmento anterior.

CASO 2

Paciente masculino de 37 años, con antecedentes de salud anterior. En el año 2010 sufrió un trauma craneofacial con fractura del hueso frontal, en un accidente automovilístico. Al año se detectó un mucocele frontal con extensión a la órbita, el cual fue evacuado por la vía endoscópica nasal con buenos resultados. En la actualidad tiene una recidiva tumoral (Fig. 5).



Fig. 5. Tomografía computadorizada de órbitas. Recidiva tumoral.

En la figura 6 se observa al paciente en posición primaria de la mirada (PPM) y en latero-versión. Se aprecia que el exoftalmos es leve en el ojo derecho (OD) con conservación de la motilidad extrínseca ocular. La AV y el examen oftalmológico son normales en ambos ojos.



Fig. 6. A: exoftalmos en ojo derecho; B: motilidad normal en posición primaria de la mirada; C: latero-versión.

En el examen del especialista en Otorrinolaringología se constató la desviación del tabique nasal del lado afectado, la cual no fue reparada en la cirugía endoscópica realizada en el año 2010. En la TC se evidenció la recidiva tumoral, por lo que en breve tiempo sería reintervenido por vía endoscópica, previa reparación del tabique nasal desviado.

CASO 3

Paciente masculino de 29 años de edad, con antecedentes de salud anterior. En el año 1994 sufrió un accidente automovilístico con fractura del hueso frontal y del piso orbitario (fig. 7). Fue atendido en el Servicio de Urgencias por un cirujano maxilofacial, quien reparó la fractura del piso orbitario.

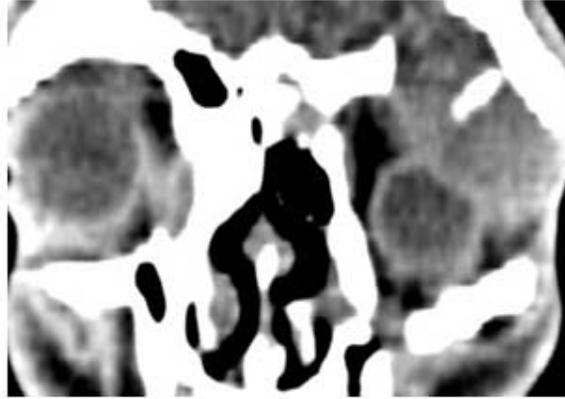


Fig. 7. Tomografía Axial Computadorizada de órbitas que muestra la fractura del techo y del piso orbitario.

A los 6 meses comenzó con cefalea, exoftalmos y pérdida visual. Se diagnosticó un Mucocele etmoidal posterior. El paciente fue operado por un especialista en Otorrinolaringología, el cual utilizó el abordaje externo. La evolución fue tórpida, con una recidiva tumoral que se aprecia en la figura 8.

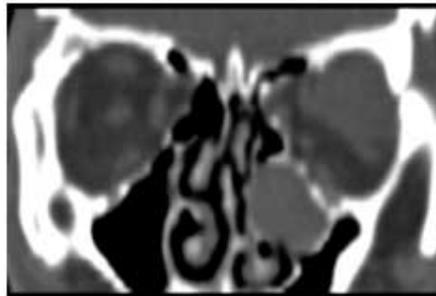


Fig. 8. Mucocele etmoidal posterior con extensión orbitaria.

La figura 9 muestra la exposición del globo ocular y el cierre ocular forzoso. La agudeza visual es solo de percepción luminosa por la opacidad corneal, relacionada con la exposición ocular y la compresión tumoral. En la actualidad está pendiente de una intervención neuroquirúrgica.



Fig. 9. A: desplazamiento del ojo izquierdo; B: cierre ocular incompleto.

DISCUSIÓN

Todo parece indicar que el Mucocele con expansión orbitaria es más común en nuestro medio que lo admitido hasta ahora.³⁻⁶ La incidencia de tumoraciones orbitarias, según el orden de frecuencia de su aparición en adultos, ocupó el noveno lugar en la serie de *Pérez Moreiras* y otros.¹⁰ En la casuística de *Mendoza* y otros,⁴ recopilada durante 17 años en el Instituto de Neurología y Neurocirugía de Cuba, se reportan tres casos con mucocele, dos en mujeres y uno en un niño. En la serie presentada se observó un franco predominio de hombres jóvenes con antecedentes de traumas craneoencefálicos y mucocele con invasión lenta y progresiva hacia la cavidad orbitaria. La prevalencia del mucocele se ha estimado en un 8,5 %, según la revisión realizada por *Henderson* y otros en la Clínica Mayo.² La mayoría de los autores plantean que esta afección puede ocurrir a cualquier edad, pero es más frecuente entre los 40 y los 70 años de edad, en los cuales es muy común el antecedente de traumas craneofaciales y procedimientos quirúrgicos de los senos perinasales.¹⁻⁷

En la literatura revisada^{1-4,8-11} se sugiere que a los pacientes con antecedentes de trauma craneoencefálico se les realice el examen neurooftalmológico y estudios imagenológicos, con el objetivo de realizar el diagnóstico y el tratamiento precoz del mucocele, con lo cual se puede evitar la pérdida visual y la recidiva tumoral. Los autores del presente estudio coinciden con lo antes planteado. El mucocele frontoetmoidal predominó en la series de *Iilff*,⁷ *Albert*⁸ y en la de otros autores.³⁻⁶ Los referidos autores^{7,8} consideran que las manifestaciones clínicas están relacionadas con la masa tumoral situada en la porción superior e interna de la órbita, la cual causa proptosis y deslizamiento del globo ocular. Similares afectaciones fueron detectadas en los casos 1 y 2 de la presente serie.

*Patrick*² considera que los pacientes con mucocele del seno esfenoidal y etmoidal posterior presentan signos y síntomas vagos, como cefalea, dolor y molestias periorbitarias, que pueden simular una neuritis retrobulbar o causar una oftalmoplejia por afección del III par craneal. En estos casos el exoftalmos es axil; sin embargo, en el tercer caso de la serie presentada se observa un desplazamiento hacia abajo y hacia afuera, causado por las secuelas de las fracturas y las complicaciones de los procedimientos quirúrgicos previos.

En la serie de casos del presente estudio se evidencia la superioridad del abordaje endoscópico sobre el convencional por vía externa en cuanto a los resultados terapéuticos obtenidos, la estética facial y el porcentaje de recidiva. Varios autores^{9,11,12} plantean que con este abordaje, por mínimo acceso, se obtienen excelentes resultados terapéuticos con un bajo porcentaje de recidiva y sin dejar cicatrices visibles.

Los resultados terapéuticos del tratamiento quirúrgico del mucocele fronto-etmoidal con invasión a la órbita en el Hospital "Hermanos Ameijeiras" fueron excelentes, sobre

todo si se considera la gravedad del primer caso operado. En la serie presentada, el abordaje endoscópico es más efectivo que el convencional. La rectificación del tabique nasal, antes de la endoscopia, facilita el procedimiento y evita la recidiva tumoral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Glaser J, Tse D, Chang W. Orbital diseases and Neuro-ophthalmology. En: Tasman E, Jaeger E. Duane's Ophthalmology on CD-ROM. Lippincott Williams and Wilking; 2008.
2. Patrick R. Cystic tumors. En: Tasman E, Jaeger E. Duane's Ophthalmology on CD-ROM. Lippincott Williams and Wilking; 2008.
3. Mendoza E, Santiesteban R, Mendoza C. Enfermedades de la órbita y su contenido. En: Santiesteban R. Oftalmología Pediátrica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011. p. 299-311.
4. Mendoza E, Mendoza C, Reyes A, Santiesteban R, Vigoa L. Diagnóstico y tratamiento de los tumores orbitarios. En: Río M, Capote A, Hernández J, Eguía F, Padilla C. Criterios y tendencias actuales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. p. 508-99.
5. Montes de Oca F, Martínez J, Cubero D, Cáceres M, Montes de Oca M, García A. Cirugía en los tumores orbitarios. Experiencia de 10 años. Rev Chil Neurocir. 2011;27-32.
6. Rootman J. Diseases of the orbit. Philadelphia: JB Lippincott; 1988. p. 104-86.
7. Iliff C. Mucoceles in the orbit. Arch Ophthalmol. 1973;89:392-5.
8. Alberti PW, Marshall HF, Munro Black JI. Frontoethmoidal mucocele as a cause of unilateral proptosis. Br J Ophthalmol. 1968;52:833-5.
9. Asaria RH, Koay B, Elston JS, Bates GE. Endoscopy orbital decompression for thyroid eye disease. Eye. 1998;990-5.
10. Pérez Moreiras JV, Prada Sánchez MC. Patología orbitaria. Barcelona: Edika Méd. 1987. p. 51-7.
11. Tucker S, Tucker N, Linberg JV. Diseases of the orbit. En: Duane's Ophthalmology on CD-ROM. Tasman E, Jaeger E, editors. Lippincott Williams and Wilking; 2008.
12. Cáceres M, Arbolález O, Cáceres O. Descompresión orbitaria por endoscopia nasal en la orbitopatía tiroidea. Vision Pan-America. 2011;10:84-6.

Recibido: 4 de marzo de 2015.

Aprobado: 12 de diciembre de 2015.

María Cáceres Toledo. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba. Correo electrónico: alvaca@infomed.sld.cu
