

CASO CLÍNICO

MUCOCELE DE CONCHA BULLOSA CON AFECTACIÓN ORBITARIA

C. RIERA SALA*, M. AGUD FUSTER*, J. VALLADARES MOLINA*, F. RAMOS MARTÍ**

*SERVICIO DE ORL. **SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL DE CASTELLÓN.

RESUMEN

Se presenta el caso de un varón de 44 años que consultó por exoftalmos y cefalea frontal. La tomografía computarizada y la resonancia magnética demostraron una masa etmoidoesfenoidal con expansión hacia la lámina cribosa que comprometía el volumen orbitario y empujaba el globo ocular hacia delante. La masa fue eliminada totalmente por cirugía endoscópica intranasal, descubriendo que se trataba de un mucocele originado en la concha bullosa.

PALABRAS CLAVE: Mucocele. Concha bullosa. Exoftalmos. Cirugía endoscópica.

ABSTRACT

MUCOCELE FROM CONCHA BULLOSA WITH INVASION OF THE ORBIT

We present a case of a 44-year-old man that came to the clinic with exophthalmos and frontal headaches. TC and MRI showed a fronto-sphenoidal mass with extension to the cribriform plate involving the orbit and pushing the eyeball forward. The mass was completely excised through intranasal endoscopic surgery and it was found out to be a mucocele from concha bullosa.

KEY WORDS: Mucocele. Concha bullosa. Exophthalmos. Endoscopic surgery.

Correspondencia: Catalina Riera Sala. C/ José Ballester 59, 5ªA. 46022 Valencia.

Fecha de recepción: 16-8-2000

Fecha de aceptación: 3-5-2001

INTRODUCCIÓN

Los mucocelos de los senos paranasales son cavidades pseudoquísticas que contienen moco. Su pared está constituida por mucosa más o menos modificada de la cavidad sinusal, y su contenido es un líquido seromucoso, producto de la secreción de la mucosa sinusal. Este líquido suele ser estéril, aunque si se produce una infección secundaria, puede desarrollarse un piocele.

Clínicamente se caracterizan por un periodo inicial latente o intrasinusal, en el que apenas existen manifestaciones, seguido de un periodo de exteriorización fuera de sus fronteras anatómicas sinusales, responsable de deformaciones y complicaciones. Aunque benignos, su crecimiento expansivo provoca erosión ósea y desplazamiento de estructuras vecinas. Es difícil establecer su frecuencia porque las series publicadas únicamente hablan de los casos con expresión clínica. La mayoría se localizan en los senos frontales. El 91% de la serie de Natving et al.¹ tienen una localización frontal y/o etmoidal anterior.

Clínica y a veces radiológicamente, los mucocelos pueden ser difíciles de distinguir de otras lesiones expansivas intra o extraorbitarias, como pseudotumor orbitario, tumores benignos o malignos, osteoma, displasia fibrosa o meningo-encefalocelos².

La neumatización del cornete medio o concha bullosa, con una prevalencia del 14 al 36%, es la variación anatómica más común de esta estructura³. Las conchas bullosas suelen ser de pequeño tamaño y asintomáticas, aunque ocasionalmente pueden tener el tamaño suficiente para producir obstrucción del drenaje de los senos adyacentes y dar lugar a patología sinusal. Presentamos un paciente con un gran mucocelo etmoidoesfenoidal cuyo origen, no sospechado radiológicamente, resultó ser una neumatización del cornete medio.

CASO CLÍNICO

Varón de 44 años de edad, con antecedentes de sinusitis de repetición, que consulta por cefalea frontal intensa y obstrucción nasal derecha de una semana de evolución. La rinoscopia anterior demuestra una ocupación de la fosa nasal derecha por mucosa polipoidea, con desaparición del cornete medio. Se observa un exoftalmos derecho evidente; al interrogar al paciente, éste refiere haber notado un aumento progresivo del tamaño del ojo derecho desde hace poco más de un año, y que no lo ha consultado médicamente. La explora-

ción oftalmológica, incluyendo movimientos oculares, tensión ocular, fondo de ojo y agudeza visual, es normal. En la radiografía simple se observa una pansinusitis derecha.

Se realiza una Resonancia Nuclear Magnética (RNM) observándose una gran masa expansiva derecha que desplaza lateral y cranealmente el músculo recto interno y el nervio óptico ocasionando el exoftalmos. También se aprecian imágenes compatibles con polisinusopatía derecha. El contenido de la masa presenta una mayor intensidad en T2 que en T1 (Fig. 1, 2). La Tomografía Computarizada (TC) en proyecciones axial y coronal (Fig. 3) muestra la misma imagen expansiva de partes blandas. La lámina papirácea derecha se encuentra abombada y adelgazada.

Ante la sospecha clínica y radiológica de mucocelo etmoidoesfenoidal se realiza, mediante cirugía endoscópica, una incisión en la pared anterior del

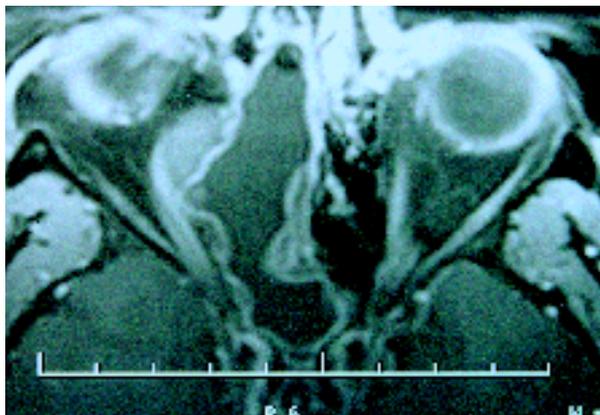


Figura 1. RNM axial T1-compensada postgadolinium. Se observa una masa expansiva derecha que desplaza lateral y cranealmente el músculo recto interno y el nervio óptico.

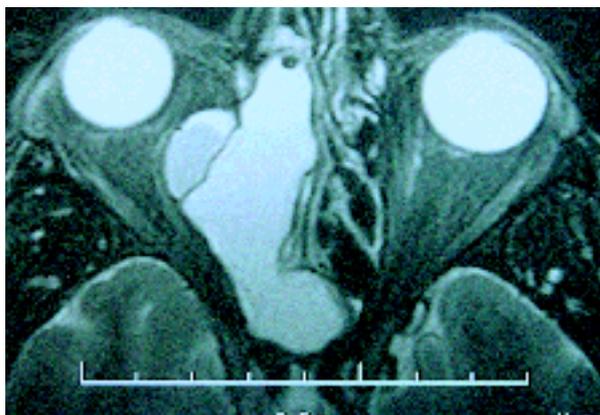


Figura 2. RNM axial T2-compensada. Se observa la misma imagen que en la figura 1.

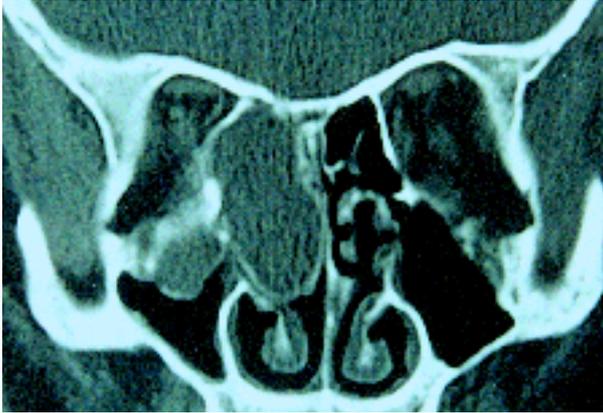


Figura 3. TC en proyección coronal. Se observa la lámina papirácea abombada y adelgazada.

mucocele, y tras reseca su pared medial, se encuentra un plano de clivaje en la pared lateral del mucocele, que está recubierto de mucosa en su totalidad, quedando la pared orbitaria tapizada de mucosa polipoide. Ante la evidencia quirúrgica de mucocele de concha bullosa, no sospechada radiológicamente, y con la extirpación de la concha en su totalidad, finaliza la intervención. Del contenido del mucocele se obtiene un líquido espeso de aspecto mucinoso, cuyo posterior cultivo es negativo para bacterias y hongos. El postoperatorio es correcto, y la TC de control (Fig. 4) realizada a los dos meses de la intervención es totalmente normal.

DISCUSIÓN

El descubrimiento de una patología nasosinusal unilateral debe ser estudiada rápidamente para ex-

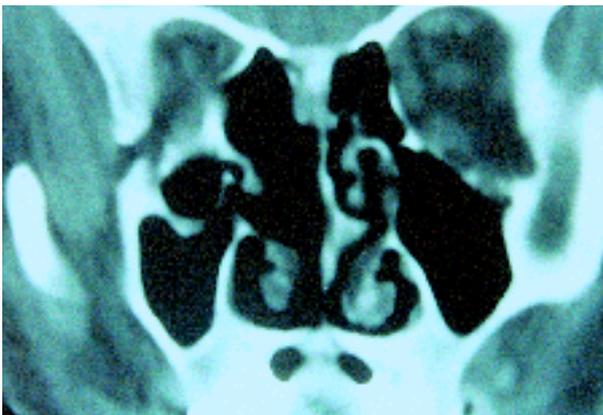


Figura 4. TC en proyección coronal. Control postquirúrgico.

cluir un proceso neoplásico. Irvin⁴ y Badia⁵ sospecharon inicialmente un proceso neoplásico en sus pacientes; ambos presentaban un piocele de concha bullosa. En nuestro paciente, la lenta evolución y la imagen radiológica nos hizo pensar en un proceso benigno.

Un mucocele actúa como una masa ocupante de espacio cuyo diagnóstico correcto frecuentemente se retrasa. La fluctuación de los síntomas, dependiendo del drenaje espontáneo de las secreciones por la nariz, y el hecho de que se trata de una patología poco frecuente, ayudan al retraso diagnóstico. Debido a la proximidad del globo ocular, no es raro que un mucocele debute con signos y/o síntomas orbitarios. Natving et al.¹ describen un desplazamiento ocular en el 74% de los pacientes, dolor orbitario y/o frontal en el 44% y diplopia en el 43%. En el caso presentado, el exoftalmos unilateral era el signo más alarmante que presentaba el paciente, aunque el motivo de consulta fue la cefalea.

La fisiopatología todavía no está clara, aunque la mayoría de los autores admiten la asociación de dos fenómenos: la obstrucción del ostium de drenaje y la inflamación, sin que pueda establecerse cuál de los dos inicia el proceso⁶, que puede verse favorecido por diferentes causas (poliposis, cirugía sinusal previa, sinusitis crónicas, etc.). La continua secreción de moco y la reabsorción de agua por la mucosa del seno produce un aumento gradual del contenido proteico y de la presión dentro del seno.

La neumatización del cornete medio ocurre como una extensión de la del etmoides, que llegaría por vía superior o a través de la región del receso frontal. El interior de la concha bullosa se halla tapizado de epitelio respiratorio, y generalmente drena al meato medio. De esta forma, puede sufrir una infección aguda o formar un mucocele, si se obstruye su drenaje. Su papel en la etiología de la patología del complejo osteomeatal es controvertido⁷. Para bloquear el meato medio, la concha bullosa debe ser de gran tamaño y es necesario que la mucosa del cornete buloso contacte en el infundíbulo etmoidal. Por otra parte, existe una mayor prevalencia de sinusitis en pacientes con concha bullosa (24-29%) que en los controles (14-16%)⁸.

El estudio radiológico es fundamental para el diagnóstico de los mucocelos. La radiografía simple muestra una opacificación del seno con expansión y esclerosis marginal, aunque no es demostrativa para el diagnóstico de concha bullosa. Es necesario realizar una TC para definir la anatomía ósea. En la TC se identifica la corteza remodelada como una fina línea a lo largo del margen del seno que se expande. El hueso puede reabsorberse to-

talmente, pero el periostio permanece. También permite apreciar el contenido homogéneo hipo o isodenso en relación al tejido cerebral y que no se modifica con la inyección de contraste. La RNM permite observar mejor el desplazamiento de estructuras blandas cerebrales, orbitarias o vasculares, y diferenciar el mucocelo de un proceso tumoral sinusal (señal menos intensa y menos homogénea). Hay que tener en cuenta en la interpretación de la RNM que la apariencia radiológica del mucocelo dependerá el tiempo de evolución. Al principio, el contenido del mucocelo será predominantemente acuoso, por lo que las imágenes en T1-compensadas serán hipodensas, e hiperdensas las T2-compensadas. Con el paso del tiempo, aumenta el contenido proteico, lo que dará imágenes hiperdensas tanto en T1 como en T2⁹.

El tratamiento tradicional para mucocelos frontoetmoidales ha sido la exenteración por oblitera-

ción con colgajo osteoplástico del seno frontal o, en algunos casos, con ablación sinusal¹⁰. Los senos esfenoidales, etmoidales y maxilares pueden tratarse por marsupialización con diversas técnicas de acceso externo. Actualmente, se ha propuesto el uso de descompresión endoscópica intranasal para mucocelos de localizaciones específicas. Muchos autores están de acuerdo en que el tratamiento de los mucocelos etmoidoesfenoidales es la marsupialización por medio de la cirugía endoscópica. Para el tratamiento de los mucocelos frontoetmoidales hay dos tendencias dispares: la técnica conservadora, marsupializando el mucocelo y repermeabilizando el canal nasofrontal por vía externa o endoscópica¹¹; y la técnica más radical, con exéresis completa del mucocelo y exclusión del seno afecto, sobre todo si hay afectación intracraneal o intraorbitaria importante¹².

REFERENCIAS

- 1.- Natvig K, Larsen TE. Mucocelo of the paranasal sinuses. A retrospective clinical and histological study. *J Laryngol Otol* 1978; 92: 1075-1082.
- 2.- Palmer Hall AM, Anderson SF. Paraocular sinus mucocelos. *J Am Optom Assoc* 1997; 68: 725-733.
- 3.- Stackpole SA, Edelstein DR. Anatomic variants of the paranasal sinuses and their implications for sinusitis. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 1996; 4: 1-6.
- 4.- Irwin BC. Pyocele of the middle turbinate. *J Laryngol Otol* 1983; 97: 271-274.
- 5.- Badia L, Parikh A, Brookes GB. Pyocele of the middle turbinate. *J Laryngol Otol* 1994; 108: 783-784.
- 6.- Lund VJ. Fronto-ethmoidal mucocelos: a histopathological analysis. *J Laryngol Otol* 1991; 105: 921-923.
- 7.- Curtin HD. Importance of computed tomography findings in the osteomeatal complex. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 1998; 6: 18-22.
- 8.- Calhoun KH, Waggenspack GA, Simpson CB, et al. CT evaluation of the paranasal sinuses in symptomatic and asymptomatic populations. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999; 104: 480-483.
- 9.- Curtin HD, Rabinov JD. Extension to the orbit from paraorbital disease. The sinuses. *Radiol Clin North Am* 1998; 36: 1201-1213.
- 10.- Bertrán Mendizábal JM, Pérez Martínez C, Martínez Vidal A. Osteoplastic frontal sinus flap. Study of 47 cases. *Acta Otorrinolaringol Esp* 1998; 49: 380-384.
- 11.- Stammberger H, Posawetz. Functional endoscopic sinus surgery. Concept, indications and results off the Messerklinger technique. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1990; 247: 63-76.
- 12.- Delfini R, Missori P, Iannetti G, et al. Mucocelos of the paranasal sinuses with intracranial and intraorbital extension: Report of 28 cases. *Neurosurgery* 1993; 32: 901-906.