



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ASOCIACIÓN PARA EVITAR LA CEGUERA EN MÉXICO I.A.P.

HOSPITAL "DR. LUIS SÁNCHEZ BULNES"

PROPTOSIS EN ESTUDIO

TESIS DE POSGRADO PARA OBTENER EL TITULO DE

ESPECIALISTA EN MEDICINA (OFTALMOLOGÍA)

Dra. DANIELA ALVAREZ ASCENCIO

ASESORES:

Dr. Ariel Ceriotto García

Jefe de Servicio Órbita, Párpados y Vías Lagrimales

JEFE DE ENSEÑANZA

Dr. Daniel Ochoa Contreras

Ciudad Universitaria, Cd Mx, Noviembre 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PROPTOSIS EN ESTUDIO

Dra. DANIELA ALVAREZ ASCENCIO

Esta revisión fue realizada en Asociación para Evitar la Ceguera (APEC) en México, Hospital “Dr. Luis Sánchez Bulnes”. Ubicado en calle Vicente García Torres No. 46, colonia Barrio San Lucas Coyoacán, CP 04030, Ciudad de México; con número telefónico 10841400.

Índice

Resumen.....	4
Objetivo.....	5
Introducción.....	6
Materiales y métodos / Presentación del caso.....	8
Resultados / Discusión.....	14
Revisión / Conclusiones.....	16
Bibliografía.....	19

Resumen

Objetivo: Reportar los hallazgos clínicos, el abordaje y el manejo o de una paciente con proptosis, así como una breve revisión sobre su diagnóstico.

Introducción: La proptosis, también llamada exoftalmos, es la protrusión del globo ocular desde la órbita. Es un signo clínico que tiene múltiples causas, por lo cual el abordaje diagnóstico debe ser muy preciso para poder manejar al paciente de forma adecuada.

Material y métodos / Presentación del caso: Se presenta el caso de una paciente con proptosis y disminución de agudeza visual unilateral. En la exploración oftalmológica se encuentra proptosis del ojo izquierdo, con disminución de agudeza visual y defecto pupilar aferente ipsilateral, así como atrofia de papila y tortuosidad vascular importante en retina. Se solicitan campos visuales 30-2 y una tomografía axial computada que muestra una masa intraorbitaria isodensa al hueso. Se realiza una biopsia orbitaria izquierda, los resultados de patología reportan hallazgos compatibles con osteoma.

Resultados y conclusiones: En el postquirúrgico, la paciente se encuentra sin proptosis, aunque sin mejoría de la agudeza visual por la atrofia óptica, consecuencia de la masa ocupativa orbitaria. El pronóstico para la vida es bueno, ya que el osteoma es un tumor óseo benigno con recurrencia rara.

Objetivo

Reportar los hallazgos clínicos, el abordaje y el manejo o de una paciente con proptosis unilateral, así como una breve revisión sobre su diagnóstico.

Introducción

La proptosis o exoftalmos es la salida o desplazamiento del globo ocular desde la cavidad orbitaria que lo contiene.¹

La proptosis tiene múltiples causas, por lo que el abordaje diagnóstico es muy importante para el diagnóstico y manejo de la patología subyacente. La etiología de la proptosis puede ser inflamatoria, vascular, infecciosa, quística, neoplásica (benigna o maligna), y traumática. Aunque las etiologías del exoftalmos son muy heterogéneas, todos los casos tienen en común que existe un aumento de volumen dentro de la cavidad ósea orbitaria.^{1,3}

La proptosis se ha definido como una protrusión mayor a 21mm del globo ocular desde la órbita, sin embargo, como ésta medida puede ser variable entre razas, una diferencia de 2mm o más entre un ojo y otro también es definitorio de exoftalmos.

La proptosis puede ser uni o bilateral y puede aparecer en cualquier edad, tendiendo a ser más frecuente en mujeres. Se ha reportado en la literatura una frecuencia de 2.9 casos por 100,000 habitantes en hombres y 16 casos por 100,000 habitantes en mujeres respectivamente.^{1, 2, 4}

Una historia clínica detallada tanto oftalmológica como general es determinante para poder llegar a un diagnóstico adecuado. Siempre debe interrogarse todas las características del exoftalmos, por ejemplo: tiempo de duración, forma de progresión, dolor, cambios en agudeza visual, diplopía, etc. Siempre debe considerarse que en la mayoría de los casos, la proptosis puede ser secundaria a un proceso sistémico y no solamente oftalmológico.^{1, 2}

La exploración física es la primera parte del abordaje diagnóstico. La proptosis debe de medirse con un exoftalmómetro; el exoftalmómetro de Hertel es el que se ha reportado como el más confiable por tener menor variabilidad interobservador. La órbita

debe palparse, medirse e incluso auscultarse. Debe de hacerse un examen oftalmológico completo con posición de la mirada, movimientos oculares, pruebas de ducción, revisión completa de segmento anterior y posterior bajo dilatación farmacológica.⁷

El abordaje paraclínico depende de la sospecha diagnóstica. Principalmente nos apoyamos de estudios de laboratorio y estudios de imagen como tomografía computada, resonancia magnética, y ecografía ocular.^{1, 2, 7}

El tratamiento es muy variable y depende del diagnóstico y de la sintomatología. A continuación se presenta el caso de clínico de un paciente con proptosis, así como su abordaje, tratamiento y resultados.⁷

Materiales y métodos / Presentación del caso

Paciente femenina de 37 años de edad, originaria y residente del Estado de México acude a revisión oftalmológica por aumento de volumen de ojo izquierdo y disminución de agudeza visual ipsilateral.

La paciente no contaba con antecedentes heredofamiliares, personales no patológicos, patológicos, quirúrgicos, oftalmológicos o alérgicos.

A la exploración oftalmológica, el ojo derecho con agudeza visual 20/70, mejor corregida de 20/25, ojo izquierdo con agudeza visual de 20/200, mejor corregida de 20/50. Presión intraocular de 14mmHg en ambos ojos.

A la exploración de órbita, párpados y vías lagrimales, la paciente presentaba asimetría facial a expensas de proptosis izquierda, medida con exoftalmómetro de Hertel con base 104, de 16mm en ojo derecho y 20mm en ojo izquierdo, así como una exotropía de 20 dioptrías prismáticas, no se palpaba masa. (Imagen 1)

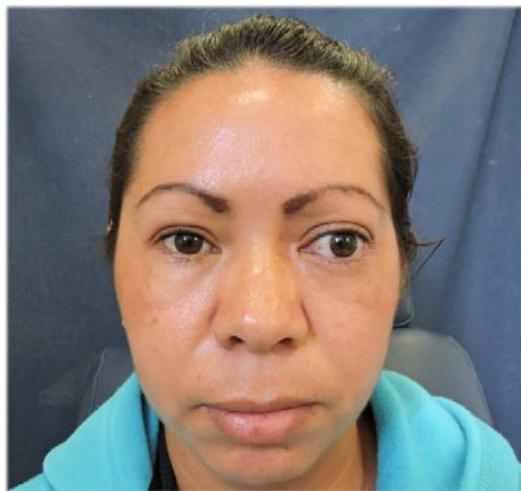


Imagen 1

En cuanto a la motilidad ocular, no se encontró limitación alguna.
(Imagen 2)



Imagen 2

Medidas		
10mm	Apertura palpebral	14mm
26mm	Hendidura palpebral	29mm
14mm	Función del elevador	14mm
0	Exposición escleral	0
+	Fenómeno de Bell	+
0mm	Lagoftalmos	1mm

A la biomicroscopía, segmento anterior de ojo derecho normal, de ojo izquierdo con defecto pupilar aferente. En segmento posterior ojo derecho normal, ojo izquierdo con retina aplicada, tortuosidad vascular y atrofia de papila.

Debido a los hallazgos clínicos, se solicita tomografía de órbitas, la cual muestra una masa isodensa al hueso que se origina del seno etmoidal y se extiende por la parte medial y posterior de la órbita izquierda, que desplaza e indenta el globo ocular. (Imagen 3)

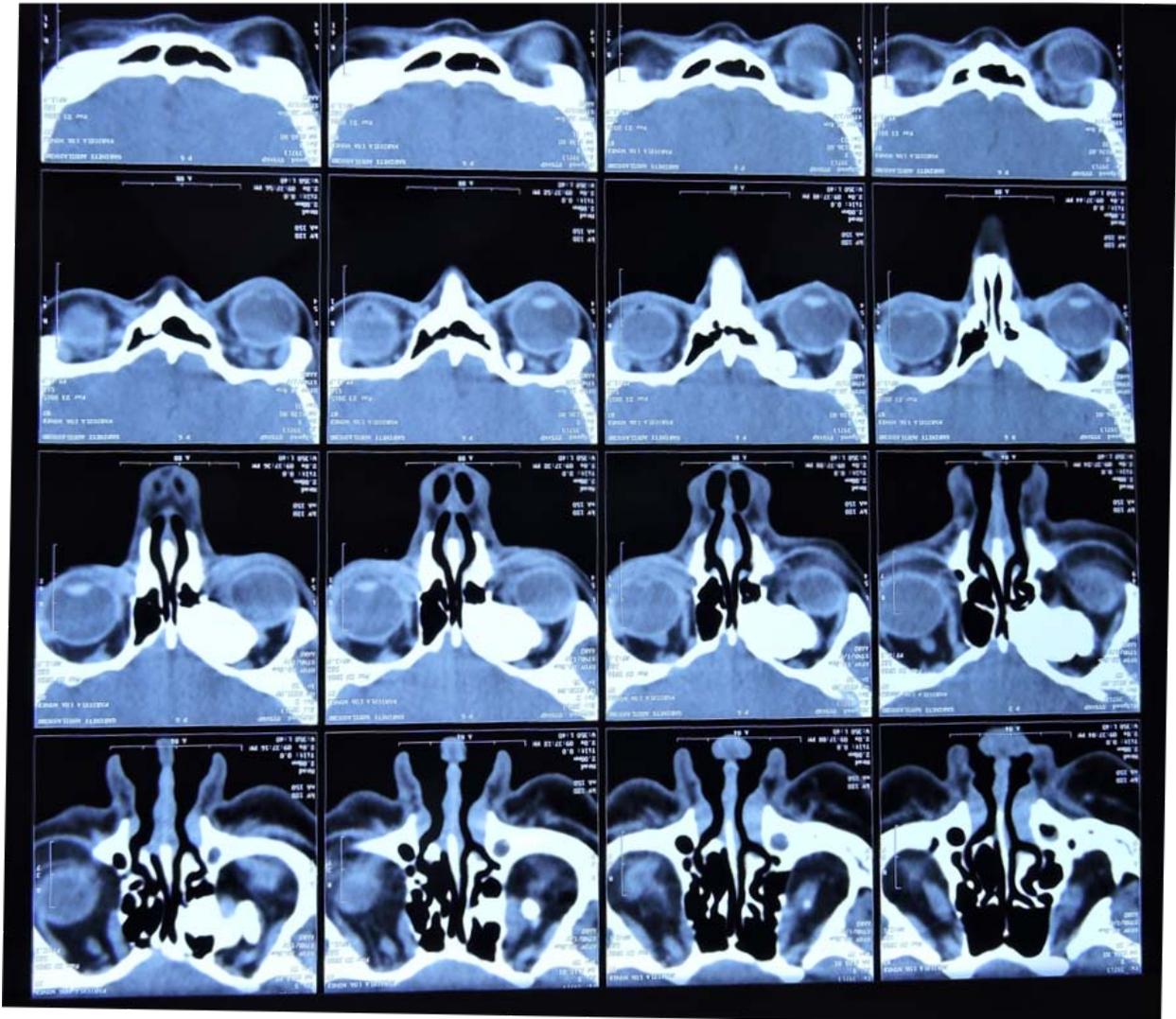


Imagen 3

Debido al defecto pupilar aferente y al aspecto pálido y excavado del ojo izquierdo, se solicitaron campos visuales 30-2. En los resultados, ojo derecho con un campo visual sin alteraciones, el ojo izquierdo con hemianopsia derecha debido a la atrofia óptica por compresión del tumor orbitario. (Imagen 4)

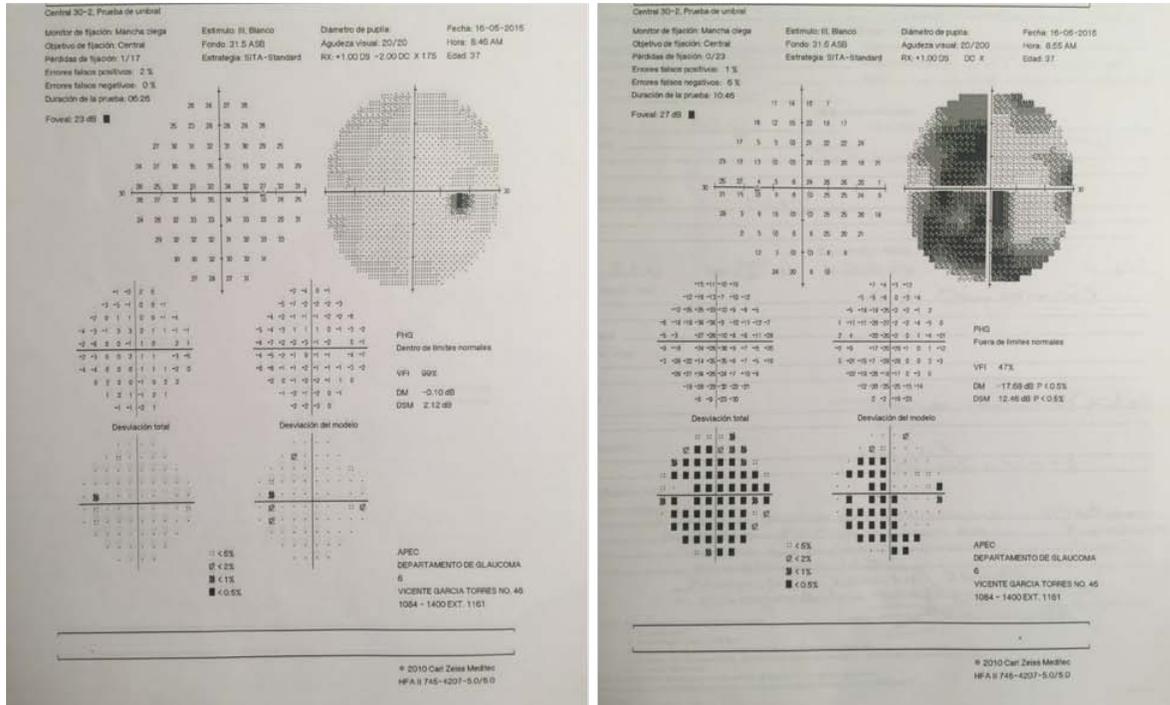


Imagen 4

Por los hallazgos y con un diagnóstico de tumor óseo orbitario, se decide realizar una biopsia orbitaria. El procedimiento se realiza mediante un abordaje por surco superior medial (Imagen 5), con protección de la vía lagrimal con sonda de Bowman (Imagen 6). Se disecciona hasta reborde orbitario, se encuentra la masa (Imagen 7), se retira y se cierra piel con puntos simples de nylon (Imagen 8).



Imagen 5



Imagen 6

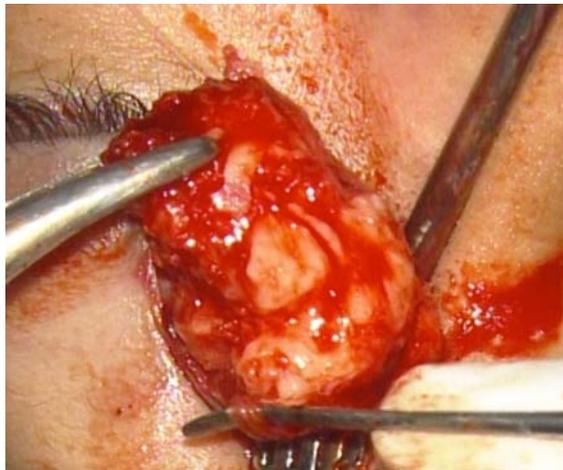


Imagen 7



Imagen 8

Posterior al procedimiento quirúrgico, se envía la pieza al servicio de patología. En el resultado de la biopsia se reportan trabéculas de hueso compacto maduro laminado, rodeados por estroma de tejido conectivo ricamente vascularizado, sin signos de atipia malignidad o inflamación, compatible con osteoma. (Imagen 9)

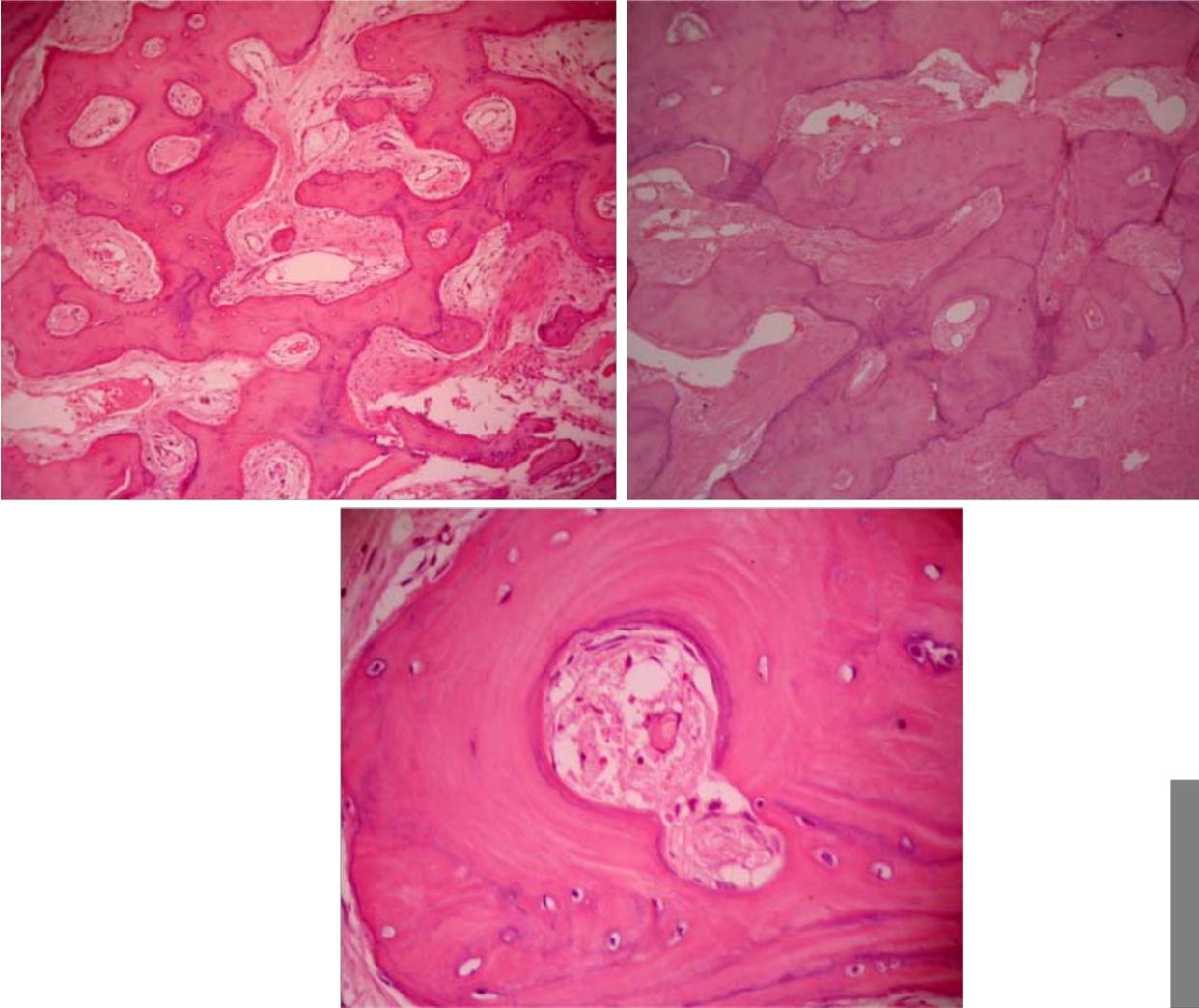


Imagen 9

Resultados /Discusión

El resultado postquirúrgico se muestra a continuación. (Imagen 10)

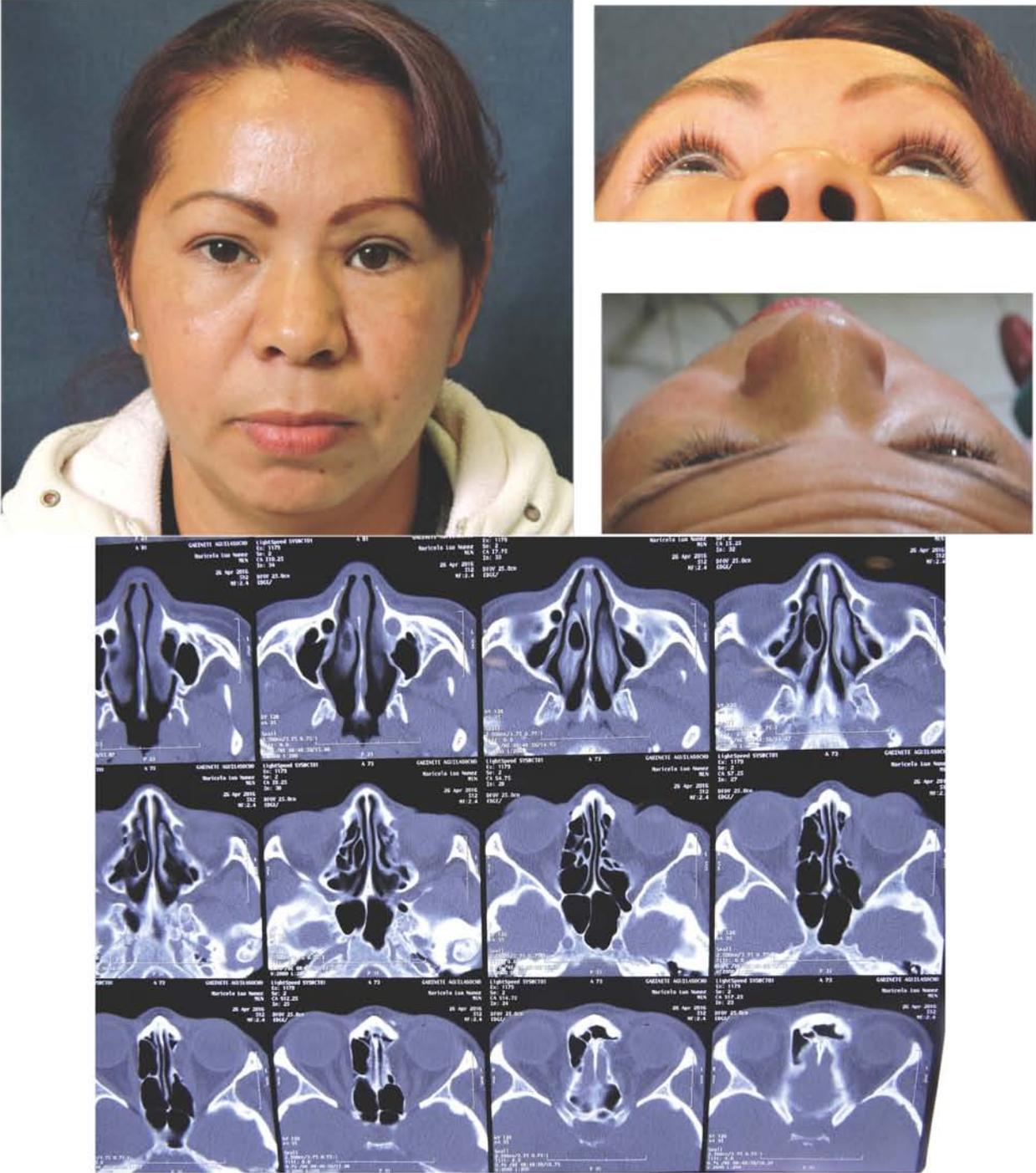


Imagen 10

La paciente tiene un buen resultado cosmético postoperatorio, con simetría facial, sin proptosis, y sin alteración de la posición primaria de la mirada o de los movimientos oculares. En la tomografía se muestra la órbita sin lesión tumoral residual. El pronóstico de la paciente es bueno, ya que el osteoma es un tumor benigno, que generalmente no recurre.

El seguimiento postquirúrgico se realiza solamente con la clínica. La exploración de los movimientos oculares, la posición de la mirada y la exoftalmometría son las herramientas más importantes para sospechar recurrencias. La presencia de cambios progresivos en estos parámetros deben corroborarse con nuevos estudios de imagen orbitaria, sin embargo esta situación es muy rara y la evolución suele ser estable.

Revisión/Conclusiones

Tumores óseos orbitarios

Los tumores orbitarios son un grupo heterogéneo de condiciones, que se diferencian por su presentación clínica y por sus características en los estudios de imagen. Los tumores óseos corresponden a menos del 2% de los tumores orbitarios, sin embargo, hasta el 25% de los tumores óseos se presentan en la órbita.^{2, 3, 7,}

Los tumores óseos orbitarios pueden clasificarse según su forma de presentación clínica o por el tipo de células que los constituyen.²

La clasificación de los tumores óseos según su forma de presentación es la siguiente:

- Efecto de masa lentamente progresivo no infiltrativo
Se presenta como una proptosis gradual, de crecimiento lento (generalmente en años). Normalmente corresponden a tumores benignos. El ejemplo más característico es el osteoma.
- Efecto de masa subagudo, con o sin desplazamiento de tejidos blandos repentino
Se presenta como una proptosis que avanza en semanas a meses. Generalmente se presenta con una complicación como proptosis o desplazamiento repentino o hemorragia intralesional. Esta presentación normalmente corresponde a lesiones reactivas de hueso.
- Efecto de masa con crecimiento progresivo con o sin características infiltrativas
Se presenta con una evolución subaguda (meses o años). Se caracteriza por presentar signos de infiltración como dolor, restricción de movimientos oculares, disminución de la agudeza visual. Esta presentación normalmente corresponde a tumores malignos, por ejemplo, el osteosarcoma.^{2, 3, 7, 9}

La clasificación de tumores óseos según el tipo de células que los constituyen es la siguiente:

- tumores benignos fibro-oseos y cartilagosos
 - osteoma
 - displasia fibrosa
 - fibroma osificante
 - condroma
 - osteoblastoma
- lesiones reactivas de hueso
 - granuloma de colesterol
 - quiste óseo aneurismático
 - granuloma de células gigantes
 - tumor pardo del hiperparatiroidismo
- neoplasias
 - lesiones hematopoyéticas
 - histiocitosis de células de Langerhans
 - mieloma
 - sarcomas (osteosarcoma, sarcoma de Ewing, condrosarcoma, condrosarcoma mesenquimal)
 - tumor de células gigantes
- vasculares
 - hemangioma intraóseo
- misceláneos^{2, 3, 5, 7, 9}

Osteomas

Los osteomas son tumores benignos de origen óseo. Los osteomas orbitarios generalmente son extensiones de un tumor originado en un seno paranasal, más frecuentemente el seno etmoidal o frontal. Aunque es menos común, pueden presentarse en el seno esfenoidal, donde se corre el riesgo de compresión de estructuras apicales, por lo que son los de mayor morbilidad asociada.^{2, 5, 6}

El osteoma orbitario se presenta con la misma frecuencia en ambos sexos, y más comúnmente en la cuarta a quinta décadas de la vida como un efecto de masa lentamente progresivo no infiltrativo.^{2, 3, 4}

En todos los pacientes que tengan diagnóstico de osteoma debe descartarse Síndrome de Gardner, un síndrome autosómico dominante poco frecuente que se caracteriza por el desarrollo de pólipos intestinales con una conversión a malignidad cercana al 100%, tumores de tejidos

blandos, e hipertrofia congénita del epitelio pigmentario de la retina. Por lo anterior, todos los pacientes deben ser sometidos a una revisión oftalmológica y general exhaustiva, así como interconsulta a gastroenterología obligada.^{2, 3, 4}

Los osteomas orbitarios pueden presentarse como una proptosis gradual de crecimiento muy lento, o por complicaciones como mucocele, compresión de nervio óptico, *gaze evoked amaurosis*, Síndrome de Brown, subluxación del globo ocular, enfisema orbitario y rinorraquia.^{2, 6, 7}

El abordaje diagnóstico de osteoma orbitario debe de apoyarse en la clínica y en estudios de imagen. La tomografía computada es el estudio de elección. En la tomografía, el osteoma aparece como una masa bien circunscrita, que puede ser sésil o pedunculada, que se adapta al contorno de las superficies, y en la ventana ósea se aprecia un centro trabeculado con periferia densa. El diagnóstico definitivo debe hacerse mediante una biopsia con estudio histopatológico.^{3, 4, 7, 9}

Una vez diagnosticado un osteoma, el tratamiento depende de la presentación del tumor. En el caso de tumores asintomáticos, puede vigilarse tanto clínicamente, como con tomografías de control según el riesgo que exista de extensión o complicaciones. En caso de tumores sintomáticos, con compresión desplazamiento o desfiguramiento, se debe realizar una biopsia orbitaria. En los casos en los que los tumores tengan extensión posterior, debe hacerse un procedimiento combinado con un neurocirujano.^{2, 5, 6, 7, 9}

El pronóstico del osteoma es bueno, ya que es un tumor benigno y la recurrencia es rara.^{2, 3}

Referencias

1. Wei LA, et al Orbital osteoma: clinical features and management options. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2014 Mar-Apr;30(2):168-74.
2. McHugh JB, et al. Sino-orbital osteoma: a clinicopathologic study of 45 surgically treated cases with emphasis on tumors with osteoblastoma-like features. *Arch Pathol Lab Med*. 2009 Oct;133(10):1587-93.
3. Kashkouli MB, et al. Primary endo-orbital osteoid osteoma. *Orbit*. 2008;27(3):211-3.
4. Cordeiro de Carvalho CS, et al. [Ethmoid sinus osteoma with orbital invasion: report of three cases and review of the literature]. *Arq Bras Oftalmol*. 2007 Nov-Dec;70(6):1024-8. Review. Portuguese.
5. Miman MC, et al. Endoscopic removal technique of a huge ethmoido-orbital osteoma. *J Craniofac Surg*. 2009 Sep;20(5):1403-6. doi: 10.1097/SCS.0b013e3181aee30e. Review.
6. Livaoğlu M, et al. Large orbital osteoma arising from orbital roof: Excision through an upper blepharoplasty incision. *Orbit*. 2009;28(2-3):200-2.
7. Benatiya Andaloussi, et al. Orbital osteoma: three case reports. *Bull Soc Belge Ophthalmol*. 2006;(300):73-9.
8. Sibony P, Shindo M. Orbital osteoma with gaze-evoked amaurosis. *Arch Ophthalmol*. 2004 May;122(5):788.
9. Selva D, White VA, O'Connell JX, Rootman J. Primary bone tumors of the orbit. *Surv Ophthalmol*. 2004 May-Jun;49(3):328-42. Review.