Metástasis orbitaria bilateral. Reporte de un caso

Dres Ximena Carrera,¹ Maximiliano Clementti,² Alejo Toledo,² Cecilia González Rota,¹ Virginia Frattini,¹ Jorge Valoschin,¹ Ramón Galmarini³

- ¹ Médico de planta del Servicio de Oftalmología.
- ² Médico residente del Servicio de Oftalmología.
- ³ Jefe del Servicio de Oftalmología.

Policlínico Bancario. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Resumen

Caso clínico: paciente femenina de 81 años que acude al servicio de oftalmología; presenta edema palpebral y oftalmoplejía en ojo derecho (OD) de tres meses de evolución. Refiere el comienzo de los síntomas luego de la aplicación de la vacuna contra el covid-19. Al examen oftalmológico presentaba enoftalmos y ptosis palpebral de OD (Figura 1), asociado a una restricción en los movimientos oculares externos (MOE) en ambos ojos (AO). Se solicitó una tomografía computada (TC) y una resonancia magnética (RM), en las que se evidenció una infiltración orbitaria bilateral, por lo que se decidió realizar una biopsia, la cual informó metástasis de un carcinoma de origen mamario.

Palabras claves. Oftalmoplejía, enoftalmos, ptosis, restricción, resonancia, tomografía, biopsia, infiltración, carcinoma, metástasis.

Bilateral Orbital Metastasis: Case Report

Summary

Clinical case: 81-year-old female patient who attended the ophthalmology service; she presented palpebral edema and ophthalmoplegia in the right eye (RE) of three months' evolution. She refers to the beginning of the symptoms after the application of the covid-19 vaccine. On ophthalmological examination she presented enophthalmos and RE palpebral ptosis (Figure 1), associated with a restriction in external eye movements in both eyes. Computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) were requested, in which a bilateral orbital infiltration was evidenced, so it was decided to perform a biopsy, which reported a carcinoma of mammary origin.

Keywords. Ophthalmoplegia, enophthalmos, ptosis, restriction, resonance, tomography, biopsy, infiltration, carcinoma, metastasis.

Figura 1. Enoftalmos, ptosis palpebral y esotropía de OD en PPM.



Correspondencia. Ramón Galmarini Correo electrónico: ragalmarini@osssb.com.ar

Abreviaturas

AO: Ambos ojos.

H/E: Hematoxilina/eosina. HTA: Hipertensión arterial.

MOE: Movimientos oculares externos.

OD: Ojo derecho. OI: Ojo izquierdo.

PAAF: Punción y aspiración con aguja fina.

RM: Resonancia.

RNM: Resonancia magnética nuclear.

TC: Tomografía.

Introducción

Las metástasis orbitarias son una entidad infrecuente y pueden suponer la presentación de un tumor maligno desconocido previamente.¹ Invaden la órbita generalmente por vía hemática y en el 19% de los casos representan la primera manifestación de enfermedad neoplásica.² Son menos frecuentes que las metástasis oculares, no parecen tener predilección por ninguna de las dos órbitas y su aparición raramente es bilateral, aunque en algunos casos de tumor primario de mama pueden manifestarse de esta manera.

Por orden de frecuencia de aparición, los síntomas producidos por las metástasis orbitarias son diplopía, dolor y disminución de la visión. De forma similar, y por orden de frecuencia, los signos que aparecen son proptosis, alteraciones en

la motilidad ocular, aparición de una masa palpable, ptosis palpebral, desplazamiento del globo, quemosis conjuntival, enoftalmos, edema de papila, pliegues retinianos, parestesias y pulsación del globo ocular. Contrariamente a otros procesos expansivos orbitarios primarios, las metástasis suelen tener un crecimiento rápido con aparición de sintomatología precoz.³

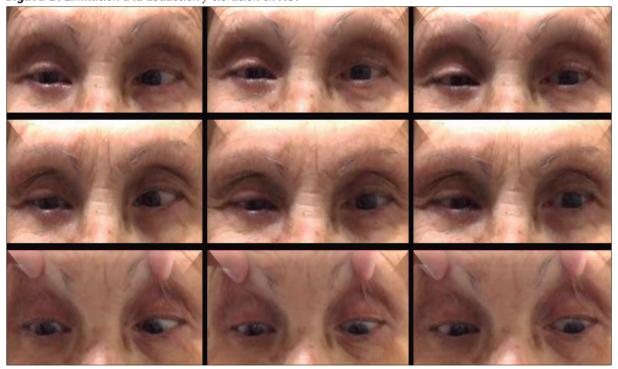
Caso clínico

Paciente femenina de 81 años, con antecedentes patológicos de HTA; beta talasemia menor; carcinoma de cuello uterino y endometriosis, por lo que se le realizó anexohisterectomía total y linfadenectomía en el año 2001, y carcinoma de mama derecha que fue tratado mediante mastectomía con vaciamiento axilar y posterior radioterapia y terapia hormonal con tamoxifeno en el año 2007, refiriendo remisión y estar en seguimiento por dicha patología.

Consulta al servicio de oftalmología por caída del párpado superior y dificultad al movimiento en el OD, de tres meses de evolución, que comenzaron en forma posterior a la aplicación de la vacuna contra el covid-19 (Sputnik).

Al examen físico se constató una agudeza visual mejor corregida de 5/10 en OD y 10/10 en OI. Se observó enoftalmos, ptosis palpebral y esotropia de OD en posición primaria de la mirada. A la inspección de los MOE se evidenció una limitación en la abducción y elevación de AO (Figura 2).

Figura 2. Limitación a la abducción y elevación en AO.



A la inspección en lámpara de hendidura y del fondo de ojo no se encontraron particularidades. La presión intraocular constatada fue de 14 mmHg en AO.

Diagnósticos diferenciales

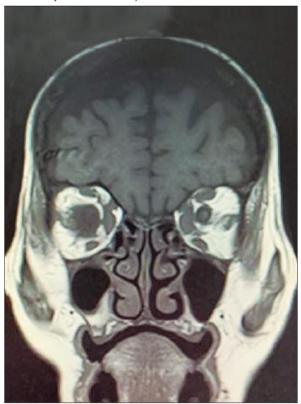
Los diagnósticos diferenciales sobre el origen de los tumores orbitarios son: pseudotumor inflamatorio; celulitis orbitaria; oftalmopatía distiroidea; tumor linfoide; linfangioma; sarcoidosis, y hemangioma cavernosos, entre otros.⁴

Exámenes complementarios

Los estudios complementarios que se realizaron fueron:

- 1. Laboratorio: anemia microcítica hipocrómica.
- 2. Resonancia nuclear magnética de cerebro y órbitas: cortes axiales y coronales en los que se observó un aumento de intensidad en secuencia T1 a nivel de musculatura extrínseca de forma difusa y bilateral (Figura 3).

Figura 3. RMN: corte coronal con presencia de infiltrado difuso y bilateral de tejido orbitario.



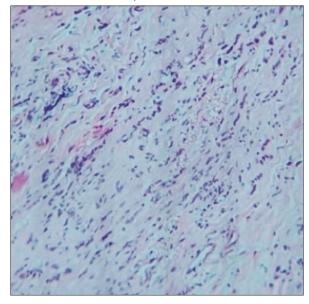
3. Biopsia quirúrgica: se tomaron muestras de tejido muscular, grasa orbitaria y glándula lagrimal de órbita derecha, la cual se realizó mediante orbitotomía anterior (Figura 4).

Figura 4. Orbitotomía anterior derecha.



4. Anatomía patológica: se observó mediante tinción con H/E una infiltración de tejido muscular por células atípicas con hipercromasía dispuestas en formas de hilera (Figura 5). Se realizaron complementariamente técnicas de inmunohistoquímica, en las que se evidenciaron receptores de estrógeno, proqesterona y GATA 3 positivos.

Figura 5. Tinción con H/E: se observa infiltrado de células atípicas con núcleos hipercromáticos que se agrupan en forma de hilera en tejido muscular.



Evolución

Antes de poder programar algún plan terapéutico en conjunto con oncología, se produjo el óbito de la paciente debido a un síndrome hemolítico postransfusional, producto de una transfusión sanguínea urgente por una anemia severa descompensada.

Discusión

Los tumores metastásicos del globo ocular y los anexos representan entre el 4% y el 12% de los tumores orbitarios. De estos, el 64% se desarrollan en estructuras intraoculares, un 29% en órbita y un 2% en párpados. Las metástasis oculares suelen ocurrir por diseminación hematógena, ya que existe mucha irrigación vascular a nivel ocular y periocular.⁴

El tumor de mama supone el 48% de los casos de tumores primarios que metastatizan a órbita, seguido por los tumores de próstata y el melanoma (12%), el pulmón (8%) y el riñón (7%), y en un porcentaje de los casos (10%) no logra determinarse el origen.⁵

El cuadro clínico producido por las metástasis orbitarias ha sido clasificado en cinco tipos según su forma de presentación. 6

El primero se manifiesta como síndrome masa y se caracteriza por tener como signo fundamental el desplazamiento del globo ocular.

El segundo tipo es el infiltrativo y se caracteriza por la aparición de enoftalmos y la restricción de los movimientos oculares. Es particularmente frecuente en las metástasis de carcinoma de mama escirro.

El tercer tipo es el inflamatorio.

El cuarto tipo es el funcional, en el que la localización más frecuente es el ápex.

Finalmente, el quinto tipo es el silente, que se caracteriza por no producir sintomatología, y su hallazgo suele ser casual.

Diferentes estudios muestran una relación entre el origen del tumor y la predilección por el tipo de tejido donde se localizan. Según la bibliografía, las metástasis de próstata tienden a localizarse en el hueso, las de mama en la grasa y el músculo, y las de melanoma en el músculo.⁶

Tanto la TC como la RMN son fundamentales y más útiles que los ultrasonidos para evaluar las órbitas con sospecha de lesiones metastásicas.⁷

La biopsia por PAAF es una excelente opción en el caso de sospecha de metástasis que, si tiene éxito, permite obtener el diagnóstico anatomopatológico de forma rápida, orienta en la localización del tumor primario y le evita al paciente un gran número de exploraciones. Con esta técnica suele obtenerse material en los tumores con mucha celularidad, mientras que es de escasa efectividad en tumores fibrosos.⁷

En el caso que se presenta no fue posible dicho método por presentar un patrón de tipo infiltrativo. Por tal motivo, se realizó una biopsia directa de la tumoración mediante una intervención quirúrgica. Esta práctica quirúrgica debe realizarse si los otros estudios no permiten conseguir un diagnóstico, si se sospecha que puede ser una metástasis y si no se conoce la localización del tumor primario.⁷

El curso clínico de estos pacientes depende fundamentalmente de la naturaleza del tumor primario; sin embargo, el pronóstico es pobre para la mayoría de ellos, con una media de supervivencia en torno a los seis a nueve meses.⁸

Cuando la tumoración orbitaria produce dolor o pérdida de visión pueden realizarse tratamientos paliativos mediante radioterapia, quimioterapia o incluso exéresis del tumor.³

La terapia hormonal también se ha utilizado como tratamiento paliativo en las metástasis de tumores que son hormonosensibles, como en la mayoría de los de mama.⁷

Conclusión

La metástasis orbitaria es una entidad poco frecuente y más aún si se presenta de forma bilateral, y se trata de una patología de mal pronóstico, con un promedio de supervivencia de seis meses a un año.

Si bien es una entidad infrecuente, es posible que las manifestaciones oculares sean el primer hallazgo.

El carcinoma de origen mamario es el tumor primario más frecuente en provocar metástasis en órbita.

Por último, es importante destacar que el oftalmólogo juega un rol fundamental en el diagnóstico, debido a que muchos de los hallazgos oftalmológicos representan las primeras manifestaciones de una neoplasia y del tratamiento de esta patología, debiéndose interactuar con diferentes especialidades.

Bibliografía

 Montejano- Milner R, López-Gaona A, Fernández-Pérez P, et al. Metástasis orbitarias: presentación clínica y supervivencia en una serie de 11 casos. Hospital universitario Príncipe de Asturias, Complexo Hospitalario Universitario da Coruña. Arch. Soc. Esp. Oftalmol. 2022;97:81-8.

- Campos-Mollo, Moya-Moya, Pérez-González, et al. Metástasis orbitaria como primera manifestación de adenocarcinoma pulmonar. Arch. Soc. Esp. Oftalmol. 2005;80(8).
- González F, López C. Servicio de Oftalmología del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, España. Metástasis orbitarias. Serie de cuatro casos y revisión de la literatura. Arch. Soc. Esp. Oftalmol. 2006;81(8).
- 4. Carrera XF, Galmarini A, Taverna M, Dubokovic IE, Masenga GA. Complejo Médico de la Policía Federal Argentina, Churruca-Visca, Servicio de Oftalmología, Buenos Aires, Argentina. Metástasis orbitaria de adenocarcinoma semidiferenciado de origen pulmonar. Arch. Argent. Oftalmol. 2021;19:53-9.
- 5. González F, López-Couto C. Metástasis orbitarias. Serie de cuatro casos y revisión de la literatura.
- 6. Arch. Soc. Esp. Oftalmol. 2006;81:451-62. Goldberg RA, Rootman J, Cline RA. Tumors metastatic to the orbit: a changing picture. Surv Ophthalmol. 1990;35:1-24.
- 7. Illarramendi JJ, Salgado E, Lainez N, et al. Servicio de Oncología, Hospital de Navarra, Pamplona. Metástasis orbitarias del cáncer de mama. Anales Sis San Navarra. 2008;31(3).
- 8. Coloma-González I, Ceriotto A, Corredor-Casas S, et al. Metástasis orbitaria como primer signo de enfermedad metastásica de origen prostático: caso clínico. Revista Mexicana de Oftalmología. 2013;87(3):179-82.