

Diagnóstico de adenocarcinoma pulmonar primario a partir de metástasis coroidea. Reporte de caso

Diagnosis of primary lung adenocarcinoma from choroidal metastasis. Case report

Juan C. Cadavid-Usuga^{1,2*}, Alonso Gómez-Jairo³, Cristina M. Ospina⁴ y Camilo A. Gómez⁵

¹Departamento de Oftalmología, Universidad Pontificia Bolivariana; ²Departamento de Oftalmología, Hospital Pablo Tobón Uribe; ³Departamento de Plástica Ocular y Tumores, Clínica de Oftalmología Sandiego; ⁴Departamento de Retina y Vitreo, Clínica de Oftalmología Sandiego; ⁵Grupo de Investigación en Oftalmología, Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, Colombia

Resumen

En la actualidad se cuenta con escasos reportes de casos clínicos de pacientes con metástasis coroidea sintomática como la presentación inicial de cáncer de pulmón. En este reporte describimos el caso de una paciente con adenocarcinoma de pulmón, la cual fue diagnosticada por síntomas iniciales oculares consistentes en pérdida visual progresiva y presencia de escotomas en ambos ojos, por lo que se le realizaron exámenes adicionales que llevaron al diagnóstico de cáncer de pulmón con metástasis coroidea. El pronóstico de estos pacientes es pobre, en la mayoría de los casos se trata de tumores en estadios avanzados de la enfermedad.

Palabras clave: Trastornos de la visión. Metástasis de la neoplasia. Neoplasias de la coroides. Neoplasias pulmonares. Coroides.

Abstract

Currently there are few clinical case reports of patients with symptomatic choroidal metastasis as the initial presentation of lung cancer. In this report, we describe the case of a female patient with lung adenocarcinoma, who was diagnosed due to initial ocular symptoms consisting of progressive visual loss and the presence of scotomas in both eyes, so additional tests were performed leading to the diagnosis of lung cancer with choroidal metastasis.

Keywords: Vision disorders. Neoplasm metastasis. Choroid neoplasm. Lung neoplasms. Choroid diseases.

*Correspondencia:

Juan C. Cadavid-Usuga
E-mail: juanc.cadavidus@gmail.com

Fecha de recepción: 08-09-2022

Fecha de aceptación: 16-02-2023

DOI: 10.24875/RSCO.22000028

Disponible en internet: 27-03-2023

Rev Soc Colomb Oftalmol. 2023;56(1):28-32

www.revistaSCO.com

0120-0453 / © 2023 Sociedad Colombiana de Oftalmología (SOCOFTAL). Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Los tumores coroides metastásicos son el grupo de malignidades intraoculares más prevalentes¹⁻⁵. Se ha planteado que la incidencia de metástasis ocular a partir del cáncer de pulmón es del 2 al 6.7% en la literatura, siendo la mayoría de los casos pacientes en estado terminal con mediana de supervivencia de 3.3 meses⁶. El pulmón representa el primer sitio primario para originar metástasis coroidea en los hombres y el segundo en la mujer, considerando que en el género femenino corresponde al cáncer de seno^{1-3,5,7,8}. El cáncer de pulmón representa el 30% de las causas de metástasis coroides^{6,8}. Manifestaciones oculares como la disminución en la agudeza visual como presentación clínica inicial de un cáncer de pulmón primario se ha presentado infrecuentemente en casos reportados en la literatura, sin embargo son manifestaciones clínicas de utilidad para la sospecha diagnóstica de la enfermedad^{1,4,5,9,10}. Es de importancia mencionar que un tratamiento adecuado y diagnóstico temprano de metástasis coroidea representa una mejor calidad de vida para el paciente y aumento en el tiempo de supervivencia^{4,5,7}. Nuestro reporte describe el caso de una paciente con metástasis coroidea como primera manifestación de un adenocarcinoma de pulmón avanzado.

Descripción del caso

Paciente de género femenino de 73 años de edad. Antecedente personal de cirugía de catarata ambos ojos (AO) en el 2019, fibromialgia, hipotiroidismo, reflujo gastroesofágico y exfumadora hasta 1995 con índice paquete/año de 3.5. Antecedente familiar de degeneración macular relacionada con la edad. Consulta a servicio de oftalmología ambulatoria por cuadro clínico de 20 días de evolución consistente en pérdida progresiva de la agudeza visual y presencia de escotomas de repetición en AO. La paciente niega otros síntomas asociados y desconoce un posible desencadenante.

Al examen oftalmológico inicial se encuentra agudeza visual corregida (AVC) en ojo derecho (OD) 20/50 y en ojo izquierdo (OI) de 20/60 sin alteraciones en anexos oculares ni en segmento anterior, presión intraocular (PIO) en rangos normales en AO. Al fondo de ojo (Fig. 1) en AO se aprecia: medios transparentes, retina aplicada, discos rosados de bordes bien definidos, con presencia de múltiples lesiones nodulares blanco-amarillentas rodeadas al parecer de líquido subretinal con aparente exudación, drusas blandas abundantes confluentes a

nivel de ambos polos posteriores y en arcadas vasculares, con predominio en arcadas temporales superior. Se realiza ecografía transpalpebral de AO (Fig. 2) en la que se confirman lesiones nodulares con engrosamiento de coroides de aproximadamente 3.78 mm de base por 2.34 mm de altura en OD y 4.94 mm de base por 2.41 de altura OI ameritando descartar neoplasia o metástasis coroidea. Se amplían estudios oftalmológicos con angiografía fluoresceínica (Fig. 3) y tomografía de coherencia óptica (OCT) que reportó múltiples nódulos coroides asociado a líquido subretinal, sin *shagging* de fotorreceptores.

Dados los hallazgos coroides y la alta sospecha de compromiso tumoral primario desconocido se decide enviar a hospitalizar por oncología en un hospital de alta complejidad de la ciudad. Al ingreso se le realizan estudios de química sanguínea, tales como ácido úrico, deshidrogenasa láctica, albúmina, alanina aminotransferasa, aspartato aminotransferasa, bilirrubinas total y directa, calcio, sodio, potasio, creatinina, fosfatasa alcalina y hemoleucograma; encontrándose estos con resultados dentro de los límites normales.

Se realizan estudios de extensión que reportan mamografía con pequeña lesión en mama izquierda sin variaciones, BI-RADS (*Breast Imaging Reporting and Data System*) 2. Tomografía computarizada (TC) de tórax con múltiples nódulos pulmonares menores de 5 mm, con segmento superior de lóbulo inferior izquierdo de 26 mm, segmento apical de lóbulo superior derecho de 17 mm. Resonancia simple y contrastada de columna vertebral total con múltiples lesiones focales de los cuerpos vertebrales cervicales, dorsales, lumbares y sacros. Compatibles con enfermedad metastásica. Resonancia de cráneo contrastada con múltiples lesiones hipercaptantes puntiformes en ambos hemisferios cerebrales, cerebelosos y en el puente que son compatibles con enfermedad metastásica. Por los hallazgos imagenológicos del tórax es llevada a biopsia percutánea pulmonar guiada por TC que revela un adenocarcinoma de pulmón con EGFR mutado, de patrón acinar y micropapilar con ALK negativo y PD-L1 menor del 1%.

Para estadificar la enfermedad se le realizó una tomografía por emisión de positrones (PET/TC), la cual reportó leve hipermetabolismo a nivel del cíngulo posterior y de manera leve y asimétrica en el tálamo derecho compatibles con diseminación metastásica. A nivel pulmonar múltiples lesiones nodulares y micronódulos, de distribución aleatoria, de predominio en lóbulos superiores. Sistema óseo con múltiples focos hipermetabólicos que comprometen la columna vertebral cervical,

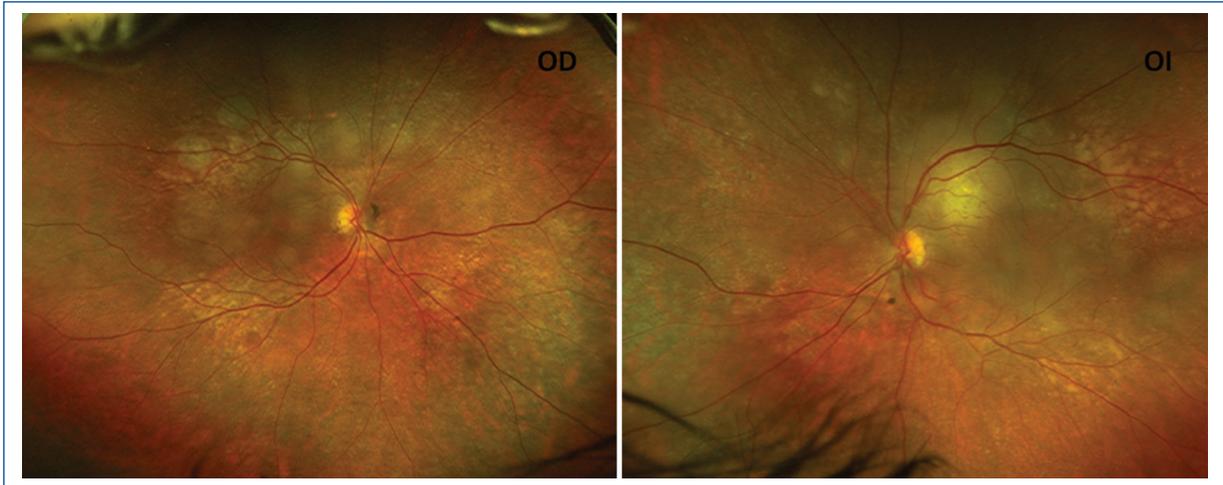


Figura 1. Foto de ojo derecho (OD) y ojo izquierdo (OI) en la cual se aprecian medios transparentes, retina aplicada, discos rosados de bordes bien definidos, con presencia de múltiples nódulos coroides amarillentos en polos posteriores y en arcadas vasculares, con predominio en arcadas temporales superior.

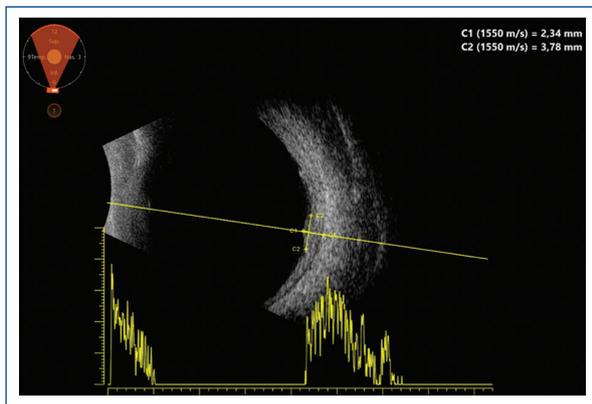


Figura 2. Ecografía ocular de ojo derecho donde se evidencia globo ocular de tamaño y configuración normal. Lesión nodular con engrosamiento coroides de 3.78 mm de base por 2.34 mm de altura, correspondiendo a nódulos coroides.

dorsal, lumbar y sacra, múltiples arcos costales y huesos largos.

Se evalúa por oncología, quienes determinan el diagnóstico de adenocarcinoma de pulmón estadio IV por metástasis pulmonares, óseas, cerebrales, coroides y lesiones líticas axiales, con un estado funcional de 1 por la puntuación del *Eastern Cooperative Oncology Group* (ECOG). Paciente manejada en tratamiento paliativo con radioterapia conformal 3D en columna lumbar (L1-S1) con fotones de 18 MV en fracciones de 3 Gy/día y al finalizar la radioterapia, inicio de quimioterapia con osimertinib.

En el seguimiento oftalmológico posterior a la hospitalización y de culminación de la radioterapia, se encuentra una AVC OD 20/25 y OI 20/40. PIO normal. Segmento anterior sano. Se realizan estudios de OCT, con cambios atróficos de la coroides externa de AO, mayor en el OI. Con drusas en AO. A los tres meses de seguimiento, la paciente se encuentra en buenas condiciones, en seguimiento multidisciplinario y sin deterioro funcional ni visual.

Discusión

Reportamos el caso de una paciente que inició con una metástasis coroides como primera manifestación de un adenocarcinoma de pulmón. La metástasis ocular es la primera causa de tumores intraoculares⁴, siendo la úvea la más comprometida, esto dado por el alto flujo vascular que le confiere mayor susceptibilidad; siendo la coroides el 88% de afectación, seguida por iris con un 9% y por último el cuerpo ciliar 2%¹¹. Las causas de tumor primario metastásico a coroides son variables dependiendo del género: en las mujeres este tipo de manifestaciones son secundarias a tumores ubicados en la mama, pulmonares, tracto gastrointestinal e incluso melanomas; los hombres comparten los del género femenino a excepción de la mama y se suman páncreas, próstata y riñón⁴.

En la serie de Kreusel et al. se encontró que la prevalencia de compromiso coroides secundario a cáncer pulmonar es del 7.1%, de los cuales todos presentaron sintomatología oftálmica asociada¹². Como es conocido,

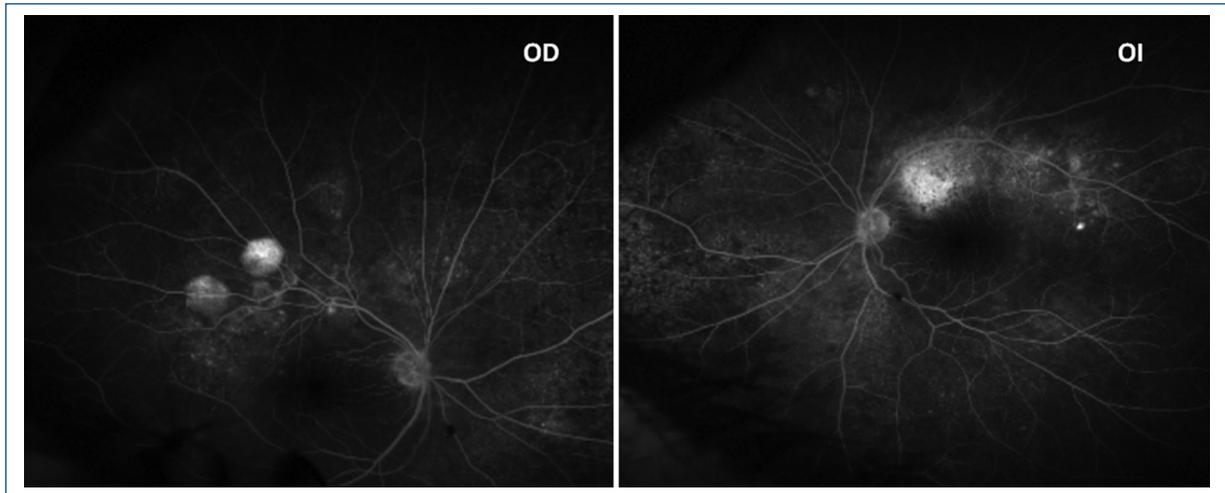


Figura 3. Angiografía con fluoresceína de ambos ojos. En el ojo derecho (OD) se observan dos lesiones hiperfluorescentes por defecto en ventana en la arcada temporal superior de 1 diámetro de disco. Lesiones hiperfluorescentes difusas múltiples tanto maculares como fuera de las arcadas asociado a presencia de líquido subretinal difuso. Ojo izquierdo (OI): hiperfluorescencia de 2 diámetros de disco en trayecto de arcada temporal superior que compromete hemimácula superior y parcialmente la fóvea, hiperfluorescencia difusa por presencia de líquido subretinal. Hiperfluorescencia discreta de ambos nervios ópticos.

es más frecuente que el compromiso coroideo se presente posterior al tumor primario conocido, hasta en un 66%¹, el 34% de los pacientes puede iniciar con compromiso ocular sin tener diagnóstico de ningún tumor primario conocido³, como el caso de nuestra paciente, cuya primera manifestación fue por sintomatología oftalmológica y a partir de esta se derivaron todos los estudios adicionales en busca de su tumor primario.

Los tumores coroideos pueden ser el primer signo de diseminación metastásico de un tumor pulmonar conocido o el primer signo de un tumor pulmonar maligno diseminado no conocido¹³. La sintomatología que presentan los pacientes con nódulos coroideos metastásico frecuentemente es la disminución de agudeza visual, esto dado por la frecuencia de presentación de los nódulos en el área macular⁴. En nuestro caso la paciente presentó desprendimientos de retina serosos, tal como están descritos en esta entidad acompañados de otras manifestaciones adicionales como son fotofobia, diplopía, ptosis palpebral, exoftalmos y uveítis¹.

En la literatura no hay reportes de predilección de un ojo más que otro, en nuestro caso se presentó compromiso bilateral¹. Dados los hallazgos encontrados clínicos y confirmados por los estudios imagenológicos como ecografía ocular, angiografía fluoresceínica y OCT de mácula, se derivó la paciente a un servicio de hospitalización de alta complejidad en la ciudad para así poder hacer todos los estudios sistémicos antes mencionados. En la

literatura está reportado que se deben realizar los estudios sistémicos según prevalencia para buscar el tumor primario desconocido. La biopsia de nódulo coroideo se realiza solo en caso de ser aislada, única, amelanótica y en ausencia de neoplasia primaria⁴.

El tratamiento de las metástasis coroideas dependerá de la esperanza de vida, la función visual y las expectativas del paciente. Como se mencionó previamente, el pronóstico de esta entidad es pobre. La quimioterapia sistémica, la terapia hormonal y la inmunoterapia han demostrado tasas razonables de regresión de la metástasis intraocular⁴, sin embargo el tratamiento local se reserva para casos que amenacen la visión. En nuestro caso la paciente no recibió manejo local, pero el manejo sistémico instaurado por oncología y radiología muestra mejoría en los estudios de OCT de control, con disminución del tamaño del nódulo coroideo, disminución del líquido subretinal y ausencia de desprendimiento seroso de retina.

Otros tratamientos descritos incluyen radiación con haz externo en enfermedades extensas, multifocales o bilaterales. La braquiterapia en lesiones únicas tiene resultados favorables y la ventaja de no necesitar tratamientos repetidos⁴. La terapia fotodinámica se puede realizar en una sola sesión y tiene una tasa de éxito superior al 70%¹⁴, pero en nuestro medio no contamos con este tipo de intervención. Se ha descrito la terapia intravítrea con bevacizumab combinada con manejo sistémico en paciente

con metástasis coroideas secundario a carcinoma pulmonar de células no pequeñas con mejoría de agudeza visual y resolución de las masas subretinales¹⁵.

Conclusiones

La presencia de una metástasis coroidea secundaria a cáncer de pulmón es infrecuente, siendo más infrecuente aun la presentación clínica inicial por esta misma. El manejo de la metástasis coroidea debe ser multidisciplinario y se debe hacer una adecuada búsqueda sistémica de una neoplasia primaria. La radioterapia es el pilar fundamental para el tratamiento de las lesiones coroideas metastásicas ayudando a mejorar la visión y brindarle al paciente una mejor calidad de vida. A pesar de haber mencionado la baja frecuencia con la que se da esta presentación clínica de cáncer de pulmón, es de gran importancia concienciar al personal médico, dado que puede ayudar a hacer un reconocimiento más temprano y un manejo óptimo. Se evidencia la necesidad de ampliar los estudios y explorar opciones terapéuticas para pacientes con cáncer de pulmón avanzado con metástasis coroidea, con el fin de no solo aumentar las tasas de supervivencia, sino optimizar al máximo la función visual.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han

realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Bibliografía

1. Migaou A, Ben Saad A, Joobeur S, Ben Abdeljelil N, Zina S, Cheikh Mhammed S, et al. Choroidal metastasis as the initial presentation of lung adenocarcinoma: A case report. *Respir Med Case Rep.* 2020;29:100992.
2. Ferry AP, Font RL. Carcinoma metastatic to the eye and orbit. I. A clinicopathologic study of 227 cases. *Arch Ophthalmol.* 1974;92(4):276-86.
3. Shields CL, Shields JA, Gross NE, Schwartz GP, Lally SE. Survey of 520 eyes with uveal metastases. *Ophthalmology.* 1997;104(8):1265-76.
4. Williams BK, Di Nicola M. Ocular oncology-Primary and metastatic malignancies. *Med Clin North Am.* 2021;105(3):531-50.
5. Konstantinidis L, Damato B. Intraocular metastases-A review. *Asia Pac J Ophthalmol (Phila).* 2017;6(2):208-14.
6. Stenberg R, Mancini G, Guthrie T, Simon EL. Intraocular mass as first presenting symptom of metastatic squamous cell lung cancer. *Am J Emerg Med.* 2021;50:814.e1-814.e2.
7. Aragão RE, Barreira IM, Gomes LM, Bastos AS, Beserra Fde F. Choroidal metastasis as the first sign of bronchioloalveolar lung cancer: case report. *Arq Bras Oftalmol.* 2013;76(4):250-2.
8. Asteriou C, Konstantinou D, Kleontas A, Paliouras D, Samanidis G, Papadopoulou F, et al. Blurred vision due to choroidal metastasis as the first manifestation of lung cancer: a case report. *World J Surg Oncol.* 2010;8:2.
9. Raj N, Padhy SK, Kumar V. Choroidal metastasis as the presenting feature of metastatic lung carcinoma. *Clin Exp Optom.* 2020;103(2):244-5.
10. Bornfeld N, Biewald E, Bauer S, Temming P, Lohmann D, Zeschknigk M. The interdisciplinary diagnosis and treatment of intraocular tumors. *Dtsch Arztebl Int.* 2018;115:106-11.
11. George B, Wirostko WJ, Connor TB, Choong NW. Complete and durable response of choroid metastasis from non-small cell lung cancer with systemic bevacizumab and chemotherapy. *J Thorac Oncol.* 2009;4(5):661-2.
12. Kreusel KM, Wiegel T, Stange M, Bornfeld N, Hinkelbein W, Foerster MH. Choroidal metastasis in disseminated lung cancer: frequency and risk factors. *Am J Ophthalmol.* 2002;134(3):445-7.
13. Lam M, Lee J, Teoh S, Agrawal R. Choroidal metastasis as the presenting feature of a non-small cell lung carcinoma with no apparent primary lesion identified by X-ray: A case report. *Oncol Lett.* 2014;8(4):1886-8.
14. Shields CL, Khoo CTL, Mazloumi M, Mashayekhi A, Shields JA. Photodynamic therapy for choroidal metastasis tumor control and visual outcomes in 58 cases. *Ophthalmol Retina.* 2020;4(3):310-9.
15. Barry AS, Bacin F, Kodjikian L, Benbouzid F, Balmittgere T, Grange JD. [Choroidal metastases of lung neoplasm treated with external radiotherapy and polychemotherapy: a study of four clinical cases]. *J Fr Ophtalmol.* 2012;35(2):122.e1-8.