

Metástasis coroidea en el cáncer renal: a propósito de un caso

H. Peñate-Santana¹
F. Medina Rivero²
D. Calero³

¹Residente de 4º año
de oftalmología
²Adjunto del Servicio
de oftalmología
³Residente de 2º año
del servicio
de oftalmología
Servicio
de Oftalmología
Hospital Universitario
de Gran Canaria
Dr. Negrín

Correspondencia:
Haridían Peñate Santana
Hortensia 16, 1ªA
Las Palmas de Gran Canaria
E-mail: haridian69@gmail.
com

Resumen

Objetivo: Presentación de un caso clínico de metástasis coroidea en un paciente con antecedentes de tumor renal y revisión bibliográfica.

Método: Revisión de un caso clínico y bibliografía.

Resultados: Relatamos el caso de un hombre de 73 años con antecedentes de tumor renal que debutó con disminución de agudeza visual en su ojo derecho por desprendimiento de retina (DR) en relación a una metástasis coroidea en OD y es sometido a braquiterapia. La exploración demostró una masa coroidea de grandes dimensiones que angiográficamente fue hipercaptante. Tras la aplicación de tratamiento quimio y braquiterápico no se logra la reducción del tumor.

Conclusión: La metástasis coroidea secundaria a tumor renal tiene una baja incidencia, puede aparecer antes del tumor primario o varios años después, aparecen en su mayoría entre mácula y ecuador ocular asociada a desprendimiento de retina, supone mal pronóstico para el paciente y sus opciones terapéuticas son limitadas no reportando buenos resultados en cuanto a la calidad de vida del paciente, aunque a veces pueden regresar espontáneamente tras la extracción del tumor primario.

Resum

Objectiu: Presentació d'un cas clínic de metàstasi coroidea en un pacient amb antecedents de tumor renal i revisió bibliogràfica.

Mètode: Revisió d'un cas clínic i bibliografia.

Resultats: Relatam el cas d'un home de 73 anys amb antecedents de tumor renal que va debutar amb disminució d'agudes visual en el seu ull dret per despreniment de retina (DR) en relació a una metàstasi coroidea en OD i és sotmès a braquiterapia. L'exploració va demostrar una massa coroidea de grans dimensions que angiogràficament va ser hipercaptant. Després de l'aplicació de tractament quimio i braquiteràpic no s'aconsegueix la reducció del tumor.

Conclusió: La metàstasi coroidea secundària a tumor renal té una baixa incidència, pot aparèixer abans del tumor primari o diversos anys després, es localitza en la seva majoria entre màcula i equador ocular associada a despreniment de retina, suposa mal pronòstic per al pacient i les seves opcions terapèutiques són limitades no reportant bons resultats quant a la qualitat de vida del pacient, encara que de vegades poden tornar espontàniament després de l'extracció del tumor primari.

Summary

Objective: We present a case of choroidal metastasis in a patient with kidney malignant tumour history and literature review.

Methods: A case and literature review.

Results: A 73-year-old man with kidney malignant tumour history who debuted with loss of vision in his right eye caused by retinal detachment due to choroidal metastasis. He was treated by brachytherapy. The ophthalmoscopic exploration shows a big choroidal mass which was hypercaptant on the angiography. There was no tumour reduction after quimio and brachytherapy.

Conclusion: Renal secondary tumour secondary to choroidal metastasis has low incidence, it can appear before primary tumour or a few years later, in most of cases it appears between macula and the eye's equator accompanied with retinal detachment. It has a bad prognosis and its therapeutics options are limited and haven't got good results in patient's quality of life although it can sometimes disappear after primary tumour extraction.

Introducción

El carcinoma renal es el más frecuente de los tumores primarios renales. Puede manifestarse por síntomas urológicos, metástasis o permanecer latente y su evolución es bastante impredecible. La afectación intraocular es infrecuente aunque se ha descrito como primera manifestación de la enfermedad¹.

Las metástasis uveales son el tumor intraocular maligno más frecuente y de ellas, más del 80% se localizan en la coroides. Esto, unido al progresivo aumento de su incidencia, hace necesario su estudio y revisión para un correcto diagnóstico y tratamiento en la práctica clínica actual^{2,3}. La metástasis coroidea indica estado terminal y corta supervivencia⁴, son raras y pueden aparecer años después del cáncer primario. Su aspecto no es característico por lo que el diagnóstico diferencial no es fácil¹.

Caso clínico

Presentamos el caso de un paciente varón de 73 años que acude por disminución de agudeza visual en OD debido a un tumor metastático de coroides ya diagnosticado secundario a carcinoma renal. Fue tratado en el extranjero mediante braquiterapia coroidea sin respuesta terapéutica y fue nefrectomizado 14 meses antes de la visita a nuestro servicio para tratar el tumor primario. Actualmente presenta metástasis pulmonares (diagnosticadas hace 7 meses) y está siendo tratado sistémicamente con Sunitib® (sunitinib) vía oral. A la exploración observamos una agudeza visual (AV) de movimiento de manos en campo temporal en el OD y de 0,8 en el OI. La presión intraocular (PIO) es de 7 en el OD y 11 en OI. Tiene cataratas nucleares leves y cámara estrecha en ambos ojos (Figuras 1 y 2).

En el fondo de ojo se observa una masa coroidea abultada de color blanco y morado en el cuadrante temporal inferior de OD con desprendimiento de retina exudativo asociado y proliferación vitreoretiniana (PVR). Se realiza una ecografía que demuestra una masa hiperecoica con DR asociado (Figuras 3 y 4). En la angiografía se observa un llenado de la masa en tiempos precoces que se mantiene durante toda la prueba (Figuras 5 y 6).

Se decide continuar el tratamiento sistémico y observar la evolución del cuadro dadas la falta de respuesta al tratamiento local y las pobres expectativas en cuanto a calidad de vida de los otros tratamientos (enucleación).

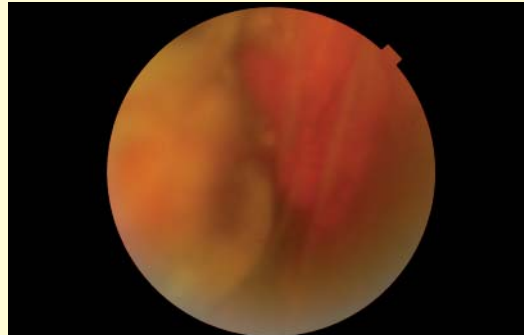


Figura 1.
Masa coroidea y DR

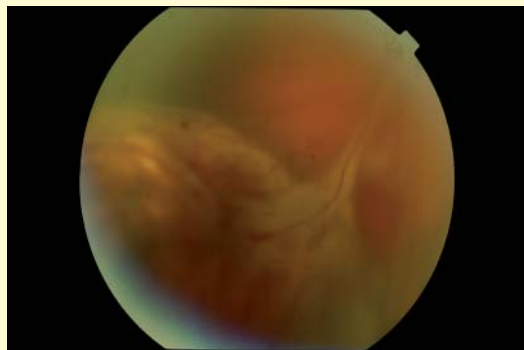


Figura 2.
Metástasis coroidea

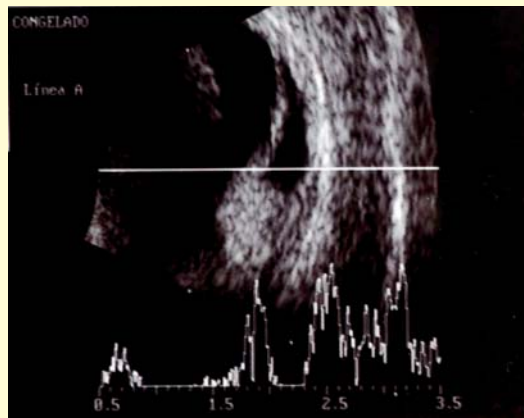


Figura 3.
ECO: Masa hiperecoica con DR asociado

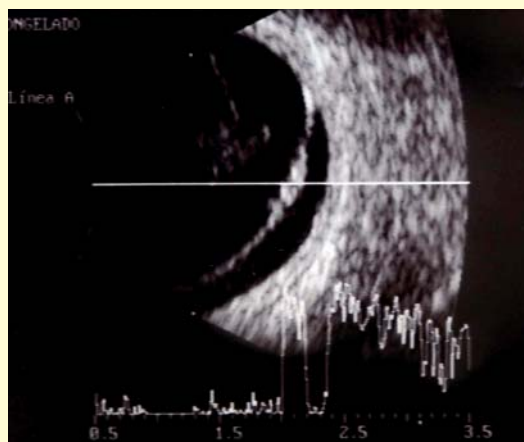


Figura 4.
ECO: DR exudativo y DVP

Figura 5.

AGF: Hiperfluorescencia en tiempos iniciales

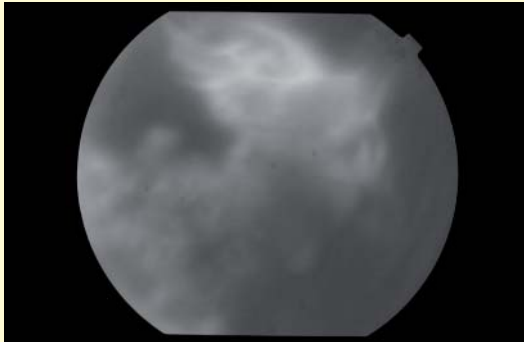
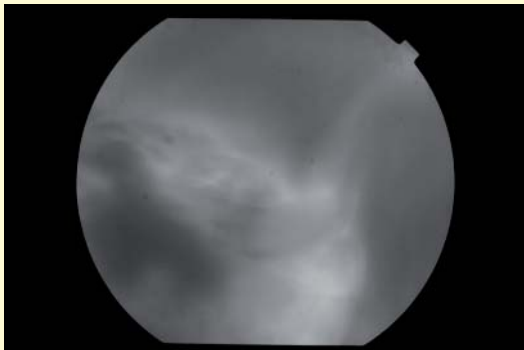


Figura 6.

AGF: Hiperfluorescencia tiempo tardío



Un mes más tarde el paciente es remitido por rubeosis de iris en OD. Su agudeza visual en el OD es de no percibe luz excepto en campo temporal dónde ve movimiento de manos. La PIO en OD es de 50 mm Hg. Y la biomicroscopía de segmento anterior demuestra rubeosis de iris intensa y catarata nuclear avanzada. La gonioscopia muestra un ángulo cerrado en 360° sin clara rubeosis angular. En el fondo de OD se observa la masa coroidea abarcando el cuadrante temporal inferior con DR exudativo que respeta la arcada nasal. Se decide comenzar tratamiento con acetazolamida vía oral cada 12 horas, dexametasona colirio cada 4 horas, atropina colirio cada 12 horas y una asociación de tartrato de brimonidina con timolol en colirio 12 horas en OD para controlar la PIO OD y continuar con la vigilancia del crecimiento tumoral coroideo.

Discusión

En un estudio realizado por Kreusel y colaboradores sobre 71 pacientes con metástasis coroidea se observó que el 95% fueron sintomáticos mientras que en el 5% la detección fue fortuita, y en el 60% la metástasis fue única mientras que en el 40% fue

múltiple. En un 18% el paciente no tuvo historia de tumor anterior³. Por otro lado hemos encontrado dos casos diferentes de metástasis coroidea secundaria a carcinoma renal 7 y 8 años después de que el tumor primario hubiese sido extirpado: uno de ellos había sido neumectomizado por metástasis pulmonar tres meses antes debutando oftalmológicamente con una catarata inducida por el tumor y tras cuya extracción se localizó el tumor coroideo asociado a un desprendimiento de retina; el otro directamente presentó una masa coroidea. Ambos se enuclearon junto a una masa extraocular recidivando uno de ellos a los seis meses^{1,5}.

Las metástasis coroideas pueden tener diferentes presentaciones: pérdida indolora de la visión (lo más frecuente), pérdida del campo visual periférico, miodesopsias o dolor (por glaucoma neovascular o iritis metastásica)¹. En el caso de nuestro paciente, el carcinoma renal se detectó y trató 14 meses antes de la aparición de una única metástasis coroidea y la catarata desarrollada fue posterior al diagnóstico de ésta. El paciente acudió al oftalmólogo por disminución de la visión en una primera visita y por glaucoma neovascular en la siguiente.

En cuanto a la edad de presentación de las metástasis coroideas, un estudio en Taiwan de 11 años de casos recogió 36 pacientes cuya edad media fue 53,9 +/- 12,8 años⁴, en el caso de nuestro paciente la edad superó la de este estudio en 6 años.

Las metástasis coroideas suelen ser secundarias a tumores que siguen la siguiente frecuencia: el pulmón en un 50%, la mama en un 22,2%, el tracto gastrointestinal en un 8,3%, el páncreas en un 5,6%, el ovario en un 5,6%, los riñones entre un 2% y un 2,8% y el hígado en otro 2,8% según unos estudios. Sin embargo otros trabajos aseguran que el melanoma coroideo o cutáneo junto a los tumores renal e intestinal englobarían el 3% del total de los tumores primarios; por tanto podemos deducir que el riñón es una de las localizaciones menos frecuentes^{2,4,6}.

En algunos casos las metástasis coroideas de carcinomas renales pueden regresar espontáneamente, a veces tras la extracción del tumor primario^{7,8}. En el caso de nuestro paciente el tumor primario fue extirpado antes de la aparición de la metástasis coroidea.

Según un estudio de 20 años sobre 420 pacientes, las metástasis coroideas suelen ser amarillas, en forma de meseta y se asocian a fluido subretiniano^{1,6,2}. El epicentro de las mismas se encuentra en la zona macular en un 12%, entre la mácula y el ecuador en el 80% y anterior al ecuador en el 8%. La media de tamaño del tumor coroideo principal suele ser de

9mm de base por 3mm de grosor⁶. En el caso de nuestro paciente, la metástasis coroidea presentó un aspecto blanco-morado y estaba asociada a fluido subretiniano, por tanto se encontraría dentro del 80% de las que se localizan entre la mácula y el ecuador ocular.

Según unos autores, las metástasis en el iris, el cuerpo ciliar y la coroides tienen signos típicos que sugieren su diagnóstico. La coroides es el sitio más típico para las metástasis uveales y los tumores aparecen sobre todo en polo posterior con un promedio de dos por ojo. Un tercio de los pacientes no tienen tumor primario^{2,6}. Sin embargo, otros autores afirman que en concreto las metástasis coroideas pueden simular otras entidades oculares más comunes causando dificultad de diagnóstico, como en el caso de un paciente cuyas características clínicas y estudios secundarios sugirieron melanoma coroideo primario⁹. En cualquier caso, una exhaustiva anamnesis y exploración oftalmológica completa son imprescindibles para el diagnóstico, a lo que se pueden añadir pruebas complementarias como la angiografía con fluoresceína, la ecografía ocular, la punción-aspiración con aguja fina (PAAF), la tomografía computarizada y la resonancia magnética². El patrón angiográfico es variable, pudiendo presentarse como una lesión uniforme o moteada, hiper o hipofluorescente¹ y, aunque no permite distinguir las diferentes metástasis coroideas ni los tumores coroideos primarios de los secundarios¹⁰, nos ayudará a conocer la vascularización intratumoral y la infiltración retiniana¹¹. La ecografía suele mostrar reflectividad baja-moderada, aunque también se han descrito casos de reflectividad alta, y un patrón irregular¹. La resonancia nuclear magnética nos servirá fundamentalmente para determinar si existe extensión extraescleral de la tumoración¹¹. Nuestro paciente fue sometido a una angiografía, retinografía y ecografía ocular que confirmaron el diagnóstico de una masa hiperfluorescente con reflectividad moderada asociada a desprendimiento de retina.

En el diagnóstico diferencial se debe considerar el nevus amelanótico, el melanoma amelanótico de coroides, el hemangioma coroideo, la escleritis posterior, el osteoma de coroides, las coriorretinitis, la enfermedad de Harada, el desprendimiento de retina regmatógeno, el síndrome de efusión uveal, y la coriorretinopatía serosa central². En pacientes con lesiones amelanóticas o rojizas coroideas sin conocer la enfermedad metastásica, la evaluación del riñón puede estar justificada para excluir carcinoma de células renales metastásico¹².

El tratamiento de estos tumores suele ser el tratamiento sistémico del tumor primario. Las posibilidades de

tratamiento local son la observación, la radioterapia externa, la braquiterapia, la termoterapia transpupilar y la enucleación². Con respecto a la termoterapia transpupilar, puede ser una opción terapéutica para metástasis pequeñas coroideas. Una sesión hace regresar al tumor, mejora la visión y afecta positivamente la calidad de vida del paciente¹³ aunque en el caso de nuestro paciente no se aplicó como primera opción pues la masa coroidea era grande.

La esclerouvectomía parcial lamelar y la resección local transvítrea asociadas a endodiatermia en los puntos sangrantes y en el tumor residual, son opciones quirúrgicas menos agresivas que la enucleación, en las que la retina adyacente a la tumoración se deja intacta. Su aplicación entraña mayores riesgos de complicación: la salida de un instrumento puede provocar salida de fluido a presión e hipotonía, por lo que el riesgo de sangrado tumoral es elevado y a su vez puede acompañarse de salida de células tumorales, con el consiguiente riesgo de diseminación local, por lo que las recurrencias y vías de diseminación incluirían, los márgenes de la coroides que rodean el coloboma quirúrgico como resultado de una excisión incompleta; la órbita, debido a una fotocoagulación inadecuada de la esclerótica; las esclerotomías, conjuntiva y espacio subconjuntival, por migración celular con el fluido de infusión; y, a nivel sistémico, la vía hemática secundaria a la manipulación del tumor¹¹.

La radioterapia a dosis de 40 Gy, es un tratamiento paliativo seguro y efectivo para metástasis sintomáticas y asintomáticas en la línea de preservar la visión en la mayoría de los pacientes. El 50% de los pacientes desarrollan eritema dérmico y conjuntivitis como efectos secundarios inmediatos, mientras que sólo el 5% desarrollan efectos secundarios tardíos¹⁴.

Nuestro paciente rechazó la enucleación y se trató con braquiterapia sin efectos secundarios y quimioterapia sistémica. Aunque éstas no lograron reducir el tumor, permaneció estable en cuanto a su tamaño.

Conclusión

La metástasis coroidea secundaria a tumor renal tiene una baja incidencia, puede aparecer antes del tumor primario o varios años después, se localiza en su mayoría entre mácula y ecuador ocular asociada a desprendimiento de retina, supone mal pronóstico para el paciente y sus opciones terapéuticas son limitadas no reportando buenos resultados en cuanto a la calidad de vida del paciente, aunque a veces

pueden regresar espontáneamente tras la extracción del tumor primario.

Bibliografía

1. Castro J, Señaris A, González Rodríguez CM, Rozas P, González Castaño C. Choroidal metastasis from renal cell carcinoma. *Arch Soc Esp Oftalmol*. 2004;79(12):633-6.
2. Camarillo C, Sánchez Ronco I, Encinas JL. Metástasis coroideas. *Anales del sistema sanitario de Navarra*. 2008;31(3):127-34.
3. Kreusel KM, Bechrakis N, Wiegel T, Emmerlich T, Foerster MH. Clinical characteristics of choroidal metastasis. *Ophthalmologe*. 2003;100(8):618-22.
4. Wang TJ, Yang CM, Ho TC, Huang JS, Lin CP, Yang CH, Chen MS, Lin LL. Metastatic choroidal tumors in Taiwan: an 11-year experience. *Am J Ophthalmol*. 2005;140(4):735-7.
5. Shoaib KK, Haq IU, Ali K, Mukhtar MA, Nazir M. Choroidal metastasis from renal cell carcinoma presenting with cataract. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2008;18(6):380-1.
6. Shields CL, Shields JA, Gross NE, Schwartz GP, Lally SE. Survey of 520 eyes with uveal metastases. *Ophthalmology*. 1997;104(8):1265-76.
7. Hammad AM, Paris GR, van Heuven WA, Thompson IM, Fitzsimmons TD. Spontaneous regression of choroidal metastasis from renal cell carcinoma. *Am J Ophthalmol*. 2003;135(6):911-3.
8. Langmann G, Müllner K. Spontaneous regression of a choroidal metastasis from renal carcinoma. *Br J Ophthalmol*. 1994;78(11):883.
9. Kindermann WR, Shields JA, Eiferman RA, Stephens RF, Hirsch SE. Metastatic renal cell carcinoma to the eye and adnexae: a report of three cases and review of the literature. *Ophthalmology*. 1981;88(12):1347-50.
10. Voigt GJ, Pülhorn G. Hypernephroma and choroidal metastasis: case report and angiographic findings. *Klin Monatsbl Augenheilkd*. 1977;170(1):43-8.
11. García-Arumí J, Sararols L. *Cirugía vitreoretiniana en los tumores intraoculares*. Cap.18. En: <http://www.oftalmo.com/publicaciones/vitreoretiniana/>
12. Haimovici R, Gragoudas ES, Gregor Z, Pesavento RD, Mieler WF, Duker JS. Choroidal metastases from renal cell carcinoma. *Ophthalmology*. 1997;104(7):1152-8.
13. Pámer Z, Kovács B. Transpupillary thermotherapy for choroidal metastases. *Magy Onkol*. 2005;49(1):59-64. Epub 2005 May 18.
14. Wiegel T, Bottke D, Kreusel KM, Schmidt S, Bornfeld N, Foerster MH, Hinkelbein W. External beam radiotherapy of choroidal metastases-final results of a prospective study of the German Cancer Society (ARO 95-08). German Cancer Society. *Radiother Oncol*. 2002;64(1):13-8.