

Retinopatía por carotenoides

Carolina Merlo, Patricia B. Fernández, María de los Ángeles Tassano

Resumen

Objetivo: Presentar un caso de maculopatía asociada al consumo de cantaxantina, carotenoide que se consume por vía oral como agente bronceador dérmico.

Caso clínico: Paciente presbita de 44 años de edad con antecedente de consumo de 60 mg/d de cantaxantina durante 12 meses.

Conclusión: El consumo prolongado de cantaxantina por vía oral produce una retinopatía cristalina característica a la oftalmoscopia, retinofluoresceinografía y tomografía de coherencia óptica.

Palabras claves: carotenoides, retinopatía por cantaxantina, depósitos maculares, maculopatía.

Carotenoid retinopathy

Abstract

Purpose: To present a case of maculopathy linked to the ingestion of canthaxanthine, a carotenoid consumed orally as a tanning dermatological agent.

Case report: A 44-year-old presbyopic patient who consumed 60 mg/daily of canthaxanthine for twelve months developed a crystalline retinopathy.

Conclusion: The prolonged consumption of canthaxanthine orally, results in crystalline retinopathy which showed characteristic findings under ophthalmoscopy, fluorescein angiography and optical coherence tomography.

Keywords: carotenoids, canthaxanthine retinopathy, macular deposits, maculopathy.

Retinopatía por carotenoides

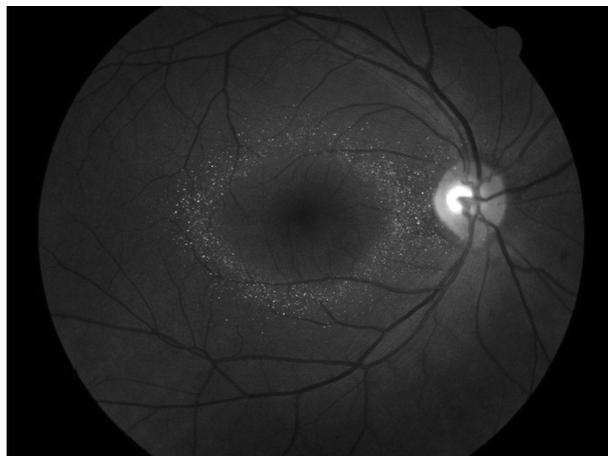
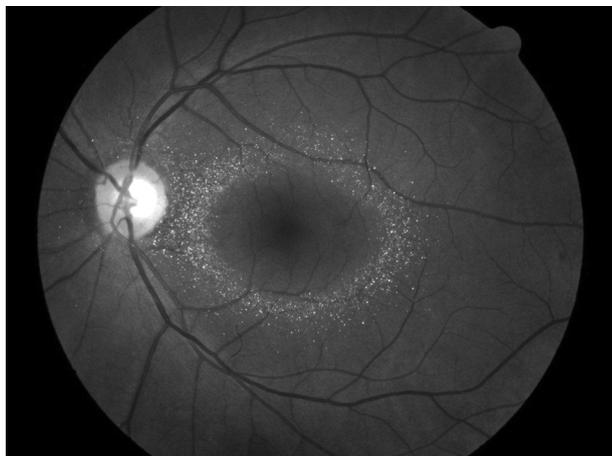
Resumo

Objetivo: Apresentar um caso de maculopatia associada ao consumo de cantaxantina, carotenoide consumido por via oral como agente bronceador dérmico.

Caso clínico: Paciente presbita de 44 anos de idade com antecedente de consumo de 60 mg/d de cantaxantina durante 12 meses.

Conclusão: O consumo prolongado de cantaxantina por via oral produz uma retinopatia cristalina característica da oftalmoscopia, retinofluoresceinografia e tomografia de coerência óptica.

Palavras chave: carotenoides, retinopatia por cantaxantina, depósitos maculares, maculopatia.



Figuras 1 y 2. (arriba) Retinografía ambos ojos: depósitos cristalinos, brillantes que forman un anillo que rodea el área macular en forma simétrica y bilateral

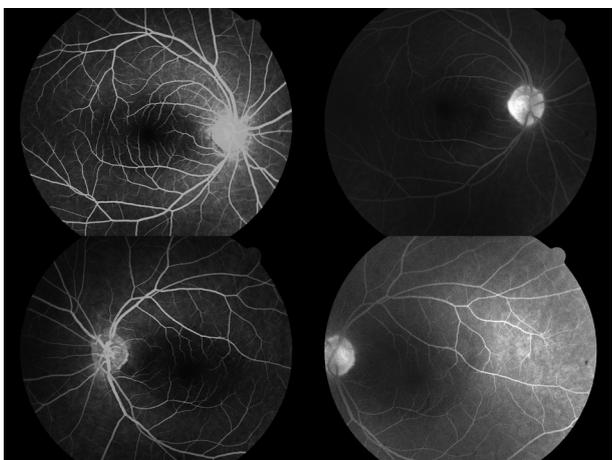


Figura 3. (izquierda) RFG ambos ojos: anillo hipofluorescente por efecto pantalla en el área donde se ubican los depósitos.

La cantaxantina es un carotenoide natural sin valor nutritivo que se lo puede hallar en crustáceos, hongos y salmónidos. Se utiliza para acentuar el color de los vegetales comestibles, en el tratamiento de la fotosensibilidad cutánea y como agente bronceador dérmico. Consumida por vía oral durante períodos prolongados de tiempo, ocasiona pequeños depósitos brillantes bilaterales y simétricos en el fondo de ojo. Suelen adoptar una disposición anular alrededor de la mácula.

Caso clínico

Paciente présbita de 44 años de edad y de sexo femenino, que consultó para corrección de su ametropía. El interrogatorio no reveló antecedentes oculares o sistémicos y negaba consumir medicamentos. Al examen físico presentaba una agudeza visual en ambos ojos de 10/10 sin corrección. La presión intraocular era de 14 mmHg (ambos ojos). El segmento anterior era normal. En el fondo de ojo se observaban papilas rosadas, de bordes nítidos y excavación fisiológica,

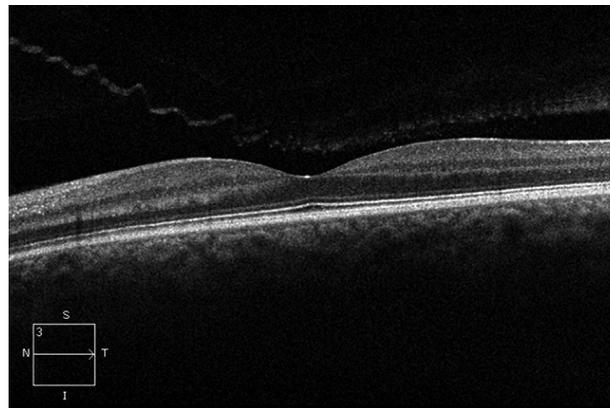
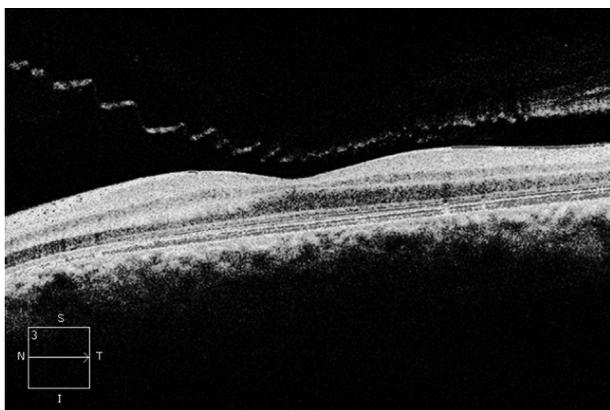
y vasos de aspecto normales. El examen de polo posterior mostraba múltiples pequeños depósitos cristalinos brillantes formando un anillo perimacular en ambos ojos. La disposición de los mismos era simétrica y bilateral (figs. 1 y 2).

En un segundo interrogatorio la paciente manifestó consumir comprimidos de cantaxantina para lograr un bronceado artificial en dosis de 60 mg/día desde aproximadamente un año antes.

Las retinografías y retinofluoresceinografías revelaron los depósitos característicos, produciendo un anillo hipofluorescente por efecto pantalla en el polo posterior (fig. 3). En el OCT se observaron depósitos hiperreflectivos en las capas más internas de la retina (figs. 4 y 5).

Comentarios

La retinopatía por cantaxantina fue descrita en el año 1982. El aspecto de la retina es característico. Consiste en la aparición de un anillo perimacular formado por pequeños depósitos cristalinos brillantes.



Figuras 4 y 5. OCT ojo izquierdo: depósitos hiperreflectivos en las capas más internas de la retina, hialoides posterior engrosada y desprendida.

La disposición suele ser simétrica y bilateral. Su número está directamente relacionado con la cantidad y tiempo de consumo¹⁻⁵.

Los sujetos comprometidos suelen ser asintomáticos y mantienen una buena agudeza visual y función macular. Sin embargo, existen trabajos en los que se ha comunicado una curva prolongada de adaptación a la oscuridad y alteraciones sutiles de la sensibilidad en el campo visual. Los depósitos son lentamente reversibles luego de discontinuar el consumo de esta sustancia.

El diagnóstico diferencial debe realizarse con otras patologías como depósitos de talco en adictos a drogas intravenosas, tratamiento con tamoxifeno, distrofia cristalina de Bietti, telangiectasias yuxtafoveales idiopáticas, drusas calcificadas, exudados duros secuela de patologías vasculares⁸ y otros exudados estrellados como los observados en la enfermedad por arañazo de gato.

Referencias

1. Espaillat A, Aiello LP, Arrigg PG, Villalobos R, Silver PM, Cavicchi RW. Canthaxanthine Retinopathy. *Arch Ophthalmol* 1999;117:412-3.

2. Prado-Serrano A, García-Carmona KP. Maculopatía por abuso en la ingesta de cantaxantina. *Rev Mex Oftalmol* 2006;80:279-81.

3. Chan A, Ko TH, Duker JS. Ultrahigh-resolution optical coherence tomography of canthaxanthine retinal crystals. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2006;37:138-9.

4. Boudreault G, Cortin P, Corriveau LA et al. Canthaxanthine retinopathy: clinical study in 51 consumers. *Can J Ophthalmol* 1983;18:325-8.

5. Metge P, Mandirac-Bonnefoy C, Bellaube P. Retinal thesaurismosis caused by canthaxanthin. *Bull Mem Soc Fr Ophthalmol* 1983;95:547-9.

6. Harnois C, Cortin P, Samson J, Boudreault G, Malenfant M, Rousseau A. Static perimetry in canthaxanthin maculopathy. *Arch Ophthalmol* 1988;106:58-60.

7. Harnois C, Samson J, Malenfant M, Rousseau A. Canthaxanthin retinopathy: Anatomic and functional reversibility. *Arch Ophthalmol* 1989;107:538-40.

8. Ehlers JP, Shah CP. *Manual de Oftalmología del Wills Eye Institute: diagnóstico y tratamiento de la enfermedad ocular en la consulta y en urgencias*. 5a ed. Barcelona: Lippincott Williams and Wilkins, 2008.