



ARCHIVOS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGÍA

www.elsevier.es/oftalmologia



Comunicación corta

Toxicidad retinal por cantaxantina. Serie de casos

C.F. Challiol*, A. Bastien, J.M. Giambruni y N. Fernandez Meijide

Departamento de Oftalmología, Hospital Italiano de Buenos Aires, , Buenos Aires, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 17 de octubre de 2017

Aceptado el 24 de enero de 2018

On-line el xxx

Palabras clave:

Cantaxantina

Toxicidad

Retinopatía

Keywords:

Canthaxanthin

Toxicity

Retinopathy

R E S U M E N

Introducción: La cantaxantina es un producto químico utilizado para el bronceado de la piel. Su efecto adverso más frecuente es la retinopatía por cantaxantina.

Propósito/métodos: Serie de casos.

Resultados: Dos pacientes de sexo femenino de 42 y de 72 años, con signos de retinopatía por cantaxantina, se realiza examen oftalmológico completo, se detectan depósitos birrefringentes perifoveales, fovea con compromiso de la retina interna, se constata con estudio por imágenes multimodal.

Conclusión: La retinopatía por cantaxantina es poco frecuente, el estudio por imágenes multimodal puede aportar datos de relevancia para el diagnóstico diferencial de la retinopatía cristalina.

© 2018 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Retinal toxicity due to canthaxanthin. Case series

A B S T R A C T

Introduction: Canthaxanthin is a chemical product used to tan the skin. Its most frequent adverse effect is canthaxanthin retinopathy.

Purpose/ methods: Report, case series.

Results: Two female patients, one 42 years-old and the other 72 years-old, with signs of retinopathy due to canthaxanthin. Complete ophthalmology examinations were carried out. The peripheral fovea birefringent deposits with internal retinal involvement were studied using multimodal imaging.

Conclusion: Canthaxanthin retinopathy is rare. Multimodal imaging may provide important data for the differential diagnosis of crystalline retinopathy.

© 2018 Sociedad Española de Oftalmología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: camila.challiol@hospitalitaliano.org.ar (C.F. Challiol).

<https://doi.org/10.1016/j.oftal.2018.01.011>

0365-6691/© 2018 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Introducción

La cantaxantina es un pigmento carotenoides natural sintetizado por microorganismos y plantas. Se acumula en humanos a través de los alimentos, encontrándose en frutas, verduras y pescados. La ingesta diaria aceptable es de 0,03 mg/kg/día. Al igual que otros carotenoides, es soluble en grasa y tiene una tonalidad rojo anaranjada intensa. Se utiliza como ingrediente para la producción/fabricación de colorantes alimenticios, tinturas y comprimidos para lograr el bronceado estético de la piel. Después de su ingesta se acumula en la dermis y en el tejido celular subcutáneo. Publicaciones previas han concluido que este producto químico no es genotóxico, no tiene efectos adversos sobre la capacidad reproductiva, no tiene riesgos carcinogénicos y tampoco tiene potencial alérgico como una medicación oral¹. Sin embargo, se han comunicado efectos adversos sobre la salud humana, de los cuales la retinopatía por cantaxantina es el más importante.

La retinopatía por cantaxantina fue descrita por Cortin et al. en 1982². Se manifiesta por la presencia de depósitos cristalinos de coloración amarillentos a rojizos, birrefringentes, distribuidos en forma anular alrededor de la mácula y del disco óptico³. El desarrollo de la retinopatía está ligada a la cantidad acumulativa de cantaxantina ingerida⁴. Adicionalmente, las enfermedades oculares concurrentes tales como la hipertensión ocular, los pigmentos retinianos focales, los cambios epiteliales⁵ y la coriorretinopatía central serosa³ han sido sugeridos como factores predisponentes para el desarrollo de cristales intrarretinales. Existe un caso notificado de anemia aplásica asociada a la ingesta de cantaxantina⁶.

Se describe la evolución de dos casos clínicos de retinopatía por cantaxantina evaluados mediante retinografía color (RG color), tomografía de coherencia óptica de dominio espectral (SD-OCT), autofluorescencia, imagen infrarroja e imagen pseudocolor (Spectralis OCT, Heidelberg Engineering, Heidelberg, Germany).

Casos clínicos

Primer caso

Mujer de 42 años de edad que asistió a la consulta para realizar una evaluación prequirúrgica de cirugía refractiva. Presentaba antecedentes de ingesta de comprimidos de cantaxantina en forma intermitente para lograr un bronceado estético durante los últimos 20 años («Broncearte», cantaxantina 30 mg por comprimido, 3 cápsulas al día durante 10 días y luego una cápsula por día durante los meses de verano). No presentaba otros antecedentes personales o familiares de relevancia.

La agudeza visual con mejor corrección fue de 1 en el ojo derecho y de 0,8 en el ojo izquierdo. La biomicroscopía de ambos ojos y el resto del examen del segmento anterior no presentaron alteraciones morfológicas significativas.

A la biomicroscopía del fondo se observaron depósitos cristalinos birrefringentes, amarillentos, superficiales con distribución anular peri- y parafoveal sin afectar la fóvea. En la RG (figura 1 A y B, ojo derecho e izquierdo respectivamente) se observaron imágenes birrefringentes puntiformes dispuestas

en forma anular alrededor de la fóvea y la papila. La imagen pseudocolor (figura 1, C ojo derecho y D ojo izquierdo) al igual que en la RG resalta las imágenes puntiformes refringentes. En la autofluorescencia (fig. 1 E-F) en la zona de los depósitos zonas hipoautofluorescentes puntiformes que se correspondían con efecto pantalla por los depósitos y no se vinculaban a defectos del epitelio pigmentario. Las SD-OCT del ojo derecho (fig. 1 G-H) y del ojo izquierdo (fig. 1 I-J), en los cortes radiales maculares y cortes verticales del sector parafoveal nasal mostraron múltiples lesiones hiperreflectivas puntiformes, sin atenuación posterior, predominantemente a nivel de la capa plexiforme interna.

En este caso contraindicó la medicación y se indicó control clínico para descartar afectación sistémica.

Segundo caso

Mujer de 72 años de edad que acudió para realizar un control oftalmológico de rutina. Presentaba antecedentes de ingesta de comprimidos de cantaxantina de forma intermitente para lograr un bronceado estético («Broncearte», 2 cápsulas al día, al menos durante veinte años en forma intermitente). No los había ingerido durante los últimos 3 años. La paciente presentaba antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia, nódulo tiroideo, tabaquismo y déficit de vitamina B12. Como antecedentes oftalmológicos presentaba una degeneración macular asociada con la edad intermedia⁷. La agudeza visual fue de 1 en ambos ojos. La biomicroscopía sin alteraciones significativas, presión ocular 12 mmHg ambos ojos, fondo de ojo: ambos ojos drusas blandas, anomalías del epitelio pigmentario, papila de bordes nítidos, anillo de depósitos birrefringentes amarillentos peri/parafoveal y parapapilar nasal constatados por imágenes retinográficas, OCT, pseudocolor, infrarroja y autofluorescencia. El material birrefringente se diferenció de las drusas principalmente por la SD-OCT, en la cual se constató que los depósitos birrefringentes se situaron a nivel de la capa plexiforme interna, mientras que las drusas se presentaron por debajo de la capa del epitelio pigmentario (fig. 2).

En la RG color (figura 2 A y B ojo derecho e izquierdo respectivamente) se observaron imágenes birrefringentes puntiformes dispuestas en forma anular alrededor de la fóvea, drusas blandas medianas y grandes, anomalías del epitelio pigmentario. En la imagen pseudocolor (C y D, ojo derecho e izquierdo) al igual que en la RG se resaltaron las imágenes puntiformes refringentes, drusas y anomalías del epitelio pigmentario. La autofluorescencia del fondo de ojo (E y F, ojo derecho e izquierdo respectivamente) muestra lesiones hipoautofluorescentes puntiformes parafoveales que se correspondieron con los cristales refringentes que en RG generan efecto pantalla y con anomalías del epitelio pigmentario, las lesiones hiperautofluorescentes son compatibles con incremento de la señal por lipofucsina (drusas blandas). Finalmente, en los cortes horizontales maculares SD-OCT (figura 2 G y H, ojo derecho e izquierdo respectivamente) las imágenes birrefringentes se mostraron como múltiples lesiones hiperreflectivas puntiformes, sin atenuación posterior situadas a nivel de la capa plexiforme interna y se diferenciaron de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8791154>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8791154>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)