



Universidad Nacional Autónoma de México  
FACULTAD DE MEDICINA  
División de Estudios de Posgrado

Asociación para Evitar la Ceguera en México I.A.P.

Hospital “Dr. Luis Sánchez Bulnes”

### **Síndrome de Efusión Uveal**

Tesis de Posgrado para obtener el título de  
Especialista en Medicina (Oftalmología)

Presenta:

Dr. Carlos Andrés Valdés Lara

Asesor:

Dr. Guillermo Salcedo Villanueva

Médico Adscrito al Servicio de Retina

Jefe de Enseñanza:

Dr. Daniel Ochoa Contreras

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, Noviembre 2016



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Síndrome de Efusión Uveal**

Dr. Carlos Andrés Valdés Lara

Residente de tercer año

Email: carlos\_avl95@hotmail.com

Esta revisión fue hecha en la Asociación para Evitar la Ceguera en México, hospital “Dr. Luis Sánchez Bulnes”. Ubicado en calle Vicente García Torres No.46, colonia Barrio San Lucas Coyoacán, CP 04030, México DF; número telefónico 1084-1400.

## Índice

Resumen	4
Antecedentes	5
Objetivo	11
Métodos/paciente	12
Resultados	19
Discusión	20
Conclusión	22
Bibliografía	23

## Resumen

### *Síndrome de Efusión Uveal*

Objetivo: Reportar los hallazgos clínicos y paraclínicos en un paciente mexicano con síndrome de efusión uveal

Palabras clave: Síndrome de efusión uveal, desprendimiento seroso de retina.

Material/pacientes y métodos: Se realiza una exploración exhaustiva tanto sistémica como oftalmológica. El paciente es sometido a esclerectomía parcial ojo derecho.

Resultados y conclusiones: En la biomicroscopía se observaron desprendimiento de retina seroso bilateral. El paciente refería mala agudeza visual desde hace varios meses. Se realizó una ecografía modo B que reporta un eje inferior a 21 mm en ambos ojos. Fue sometido a una esclerectomía parcial en ojo derecho. El resultado postquirúrgico comprueba el diagnóstico de Síndrome de efusión uveal. A los seis meses postquirúrgicos la agudeza visual del paciente se encontraba en 20/150, sin signos de recurrencia.

## Antecedentes

Una efusión ocurre cuando un fluido exudado a trasudado escapa de un compartimiento vascular hacia un tejido o espacio virtual. En el Síndrome de Efusión Uveal (SEU), se cree que un trasudado escapa desde la coriocapilaris hacia el espacio circundante, provocando engrosamiento de la coroides y/o desprendimiento coroideo. Esto a su vez puede estar asociado a la presencia de líquido subretiniano, resultando en un desprendimiento de retina seroso.(1)

Se han utilizado múltiples términos para nombrar el síndrome de efusión uveal, incluyendo efusión coroidea, efusión cilio coroidea y desprendimiento cilio coroideo, todos estos describen una observación clínica mas que un diagnóstico. (1)

El desprendimiento seroso de coroides y cuerpo ciliar fue descrito por Schepens y Brockhurst en 1963, estos autores usaron por primera vez el término de efusión uveal, en esta patología. Sin embargo el primer reporte de una patología similar fue realizado en 1858 por Von Graefe y Verheoeff. En 1982 Gass y Jallow acuñaron el término “Síndrome de efusión uveal idiopático”. (2,3)

El síndrome de efusión uveal, es una enfermedad rara, que se manifiesta en pacientes “sanos”, generalmente en hombres de mediana edad. La descripción original de Schepens y Brockhurst describió a 17 pacientes, de los cuales solo había una mujer. (3)

### *Diagnóstico*

El diagnóstico del SEU se basa en las características clínicas del paciente y se debe de limitar la utilización del término de Síndrome de Efusión uveal a los casos idiopáticos, por lo tanto se debe de realizar la exclusión de otras causas de efusión uveal. Entre los diagnósticos diferenciales más frecuentes se encuentran la corioretinopatía serosa central, escleritis posterior, el desprendimiento regmatógeno de retina, la coroiditis multifocal, melanoma uveal, tumor metastásico, síndrome de Vogt Koyanagi Harada y la corioidopatía hipertensiva. La utilización de ecografía, transiluminación y angiografía con fluoresceína son elementales para poder llegar a un diagnóstico certero. (1,4)

El SEU se clasifica en dos tipos:

- Nanoftálmico o hipermetrópico
- Idiopático

### *Clínica*

Las características clínicas más importantes del SEU son un curso de recaídas y remisiones, generalmente con una baja visual provocada por la

acumulación crónica de líquido subretiniano y cambios secundarios del epitelio pigmentario de retina (EPR).

En segmento anterior, la córnea se encuentra de características normales y solamente la variedad nanofálmica suele tener una cámara anterior poco profunda. Pueden presentarse con dilatación de las venas episclerales y sangre en el canal de Schlemm, estos datos probablemente sean un signo de congestión venosa por un aumento en la resistencia al drenaje venoso ocular. A diferencia de otras causas de efusión uveal secundaria no existen datos de inflamación en la cámara anterior y la presión intraocular es normal. (1,4)

En cuanto a segmento posterior los hallazgos más importantes son la presencia de elevación coroidea, líquido sub retiniano y cambios secundarios de EPR descritos como fondo en manchas de leopardo. El grado de elevación coroidea varia de manera importante, generalmente comienza en la periferia y no es aparente clínicamente. Comúnmente puede apreciarse la ora serrata sin indentación por la elevación coroidea. El vítreo es de características normales.

El desprendimiento de retina seroso es típico del SEU, no se aprecian signos de tracción. La superficie del desprendimiento es convexa y lisa. El líquido sub retiniano contiene concentraciones elevadas de proteínas de hasta 4 veces en suero. La elevada concentración de proteínas provoca que el líquido

se mueva con la posición en cuestión de segundos. Este movimiento del líquido subretiniano es casi patognomónico de un desprendimiento seroso de retina.

El SEU puede estar asociado a nanoftalmos, que significa un ojo pequeño. A diferencia del microftalmos, en el nanoftalmos el ojo se encuentra desarrollado de forma normal y no se encuentran otras alteraciones. Clásicamente es bilateral y se presenta con hipermetropía comúnmente mayor a +8.00 D. Aunque no hay consenso acerca del eje anteroposterior que defina nanoftalmos, usualmente un ojo con un eje anteroposterior menor de 21.00 mm debe considerarse nanoftálmico en su comportamiento. (1,4)

### *Fisiopatología*

La coroides cuenta con un sistema vascular fenestrado y permeable, sin embargo normalmente existen mecanismos que permiten la remoción de proteínas y líquido extravasado. Entre estos mecanismos se encuentran las venas vorticosas, la difusión transescleral de albumina, el movimiento de líquido transescleral y alrededor de los vasos y nervios emisarios. Si uno de estos mecanismos falla o si aumenta la fuga de líquido al espacio coroideo se produce una efusión. Existen varias hipótesis acerca de las anomalías en los ojos con efusión uveal, si bien ninguna es aceptada completamente. Entre las más aceptadas se encuentran la compresión de venas vorticosas, la baja permeabilidad escleral y el aumento en la permeabilidad coroidea. (5)

## *Histología*

En cuanto a los datos histológicos en 1982 Trelstad publicó datos de ojos nanofáltmicos en los cuales se encontró un aumento en el grosor escleral y una desorganización en las fibras lamelares de colágeno, en comparación con ojos controles. Se encontró que las fibras de colágeno adoptaban una disposición irregular en varios ángulos y no paralela como los ojos controles. Forrester propuso que los ojos con SEU son en realidad una forma aislada de mucopolisacaridosis ocular, en los cuales una esclera anormalmente engrosada contiene una mayor concentración de dermatán sulfato y condroitín sulfato. (6)

## *Tratamiento*

El tratamiento es quirúrgico primordialmente, se han descrito 2 técnicas principalmente. La descompresión de venas vorticosas en los cuatro cuadrantes con drenaje del líquido supracoroideo y la esclerectomía descrita por Uyama, en la cual a nivel del ecuador en los cuadrantes inferiores se realiza un flap de dos tercios de grosor de aproximadamente 5 x 4 mm. Y posteriormente se retira la esclera restante en un cuadro de 3x4 mm, para dejar al descubierto la coroides. Actualmente se han modificado estas 2 técnicas ligeramente para obtener mejores resultados, ya sea utilizando Mitomicina C para disminuir la cicatrización o perforando la coroides para drenar el líquido acumulado. (7,8,9)

Actualmente existen diversos estudios que intentan desarrollar tratamiento no quirúrgico. Se ha intentado utilizar dosis altas de esteroides, sin embargo no se han encontrado muy satisfactorios. Otro tratamiento es la utilización de análogos de prostaglandinas que en teoría aumenta el flujo uveoescleral. Por lo que es posible que estos medicamentos funcionen, aunque aún no se realizan ensayos clínicos confiables. (10,11)

## **Objetivo**

Reportar los hallazgos clínicos de un paciente mexicano que referido a la Asociación Para Evitar la Ceguera en México I.A.P. “Hospital Dr. Luis Sánchez Bulnes”, a quien se le realizo el diagnóstico de Síndrome de Efusión Uveal y posteriormente se trato quirúrgicamente. A su vez se busca reportar la evolución del paciente tanto clínica como con estudios paraclínicos.

### **Métodos/Paciente:**

Se trata de un paciente masculino de 40 años de edad, originario del estado de Veracruz, de ocupación campesino, quien es referido a la Asociación Para Evitar la Ceguera en México I.A.P. “Hospital Dr. Luis Sánchez Bulnes” en junio de 2015, con el diagnóstico de Síndrome de Vogt Koyanagi Harada. Previamente había sido tratado con dosis altas de prednisona y varios ciclos de ciclofosfamida sin mejoría.

Inicia su padecimiento actual en Enero de 2015, con baja visual ambos ojos, de inicio súbito, sin dolor ni otros síntomas asociados. Refiere un cuadro similar en 2005, que fue tratado con esteroide oral y aparente resolución del mismo.

Niega antecedentes patológicos de importancia y niega antecedentes familiares.

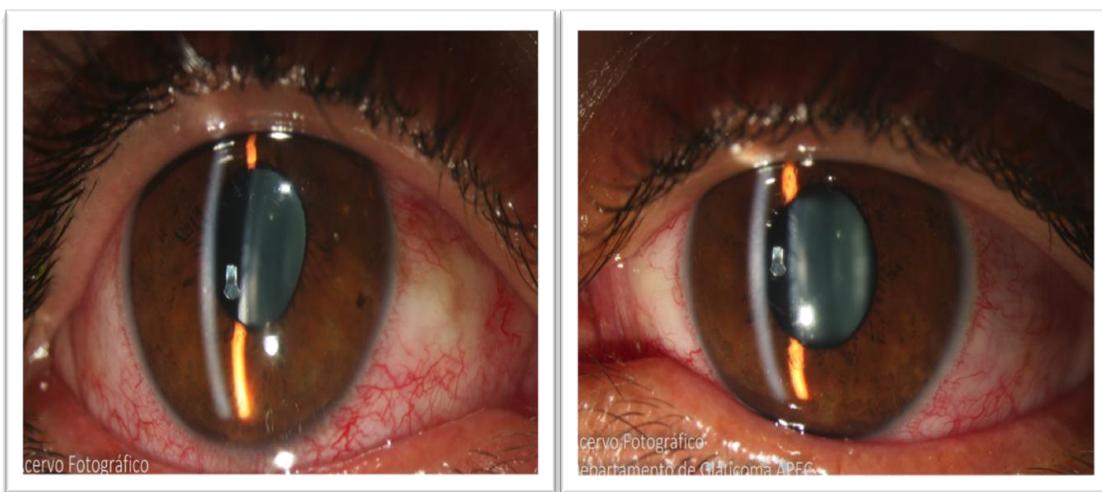
A la exploración física se encontró (Tabla 1):

<b>OJO DERECHO</b>		<b>OJO IZQUIERDO</b>
20/800	AV	MM
14	PIO	14
Normal	Conjuntiva	Normal

Transparente	Cornea	Transparente
Regular reactivo, no sinequias	Iris	Regular reactivo, no sinequias
Ángulo abierto sin celularidad	CA	Ángulo abierto sin celularidad
Transparente	Cristalino	Transparente
Desprendimiento de retina inferior Papila 4/10	Fondo de ojo	Desprendimiento de retina total. Papila 4/10

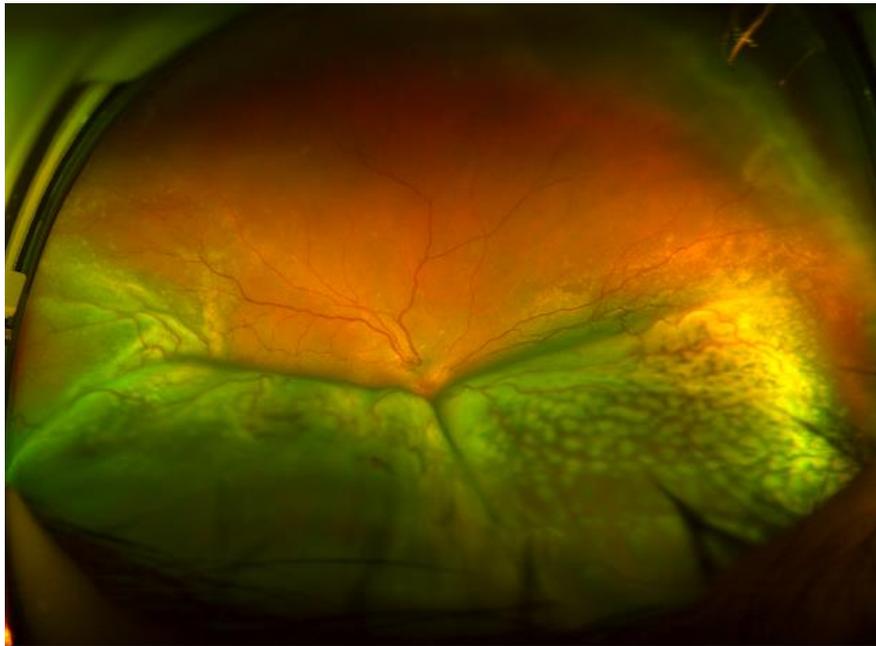
Tabla 1. Exploración oftalmológica

A continuación se muestran fotografías de Segmento Anterior (Fig1).



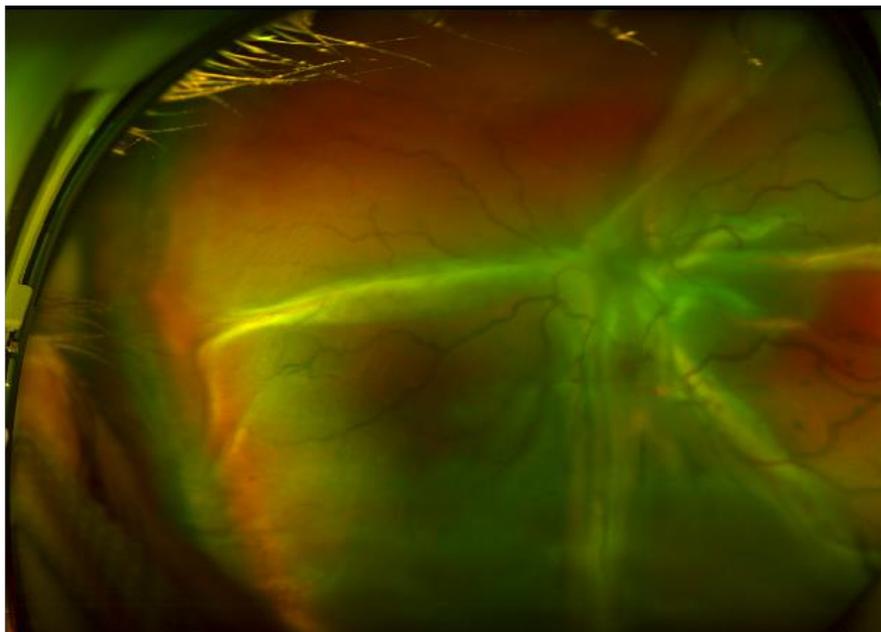
**Figura 1.** Fotografía de segmento anterior ojo derecho y ojo izquierdo.

Y de Segmento Posterior ojo derecho (Fig. 2), donde se aprecia un desprendimiento de retina inferior.



**Figura 2**

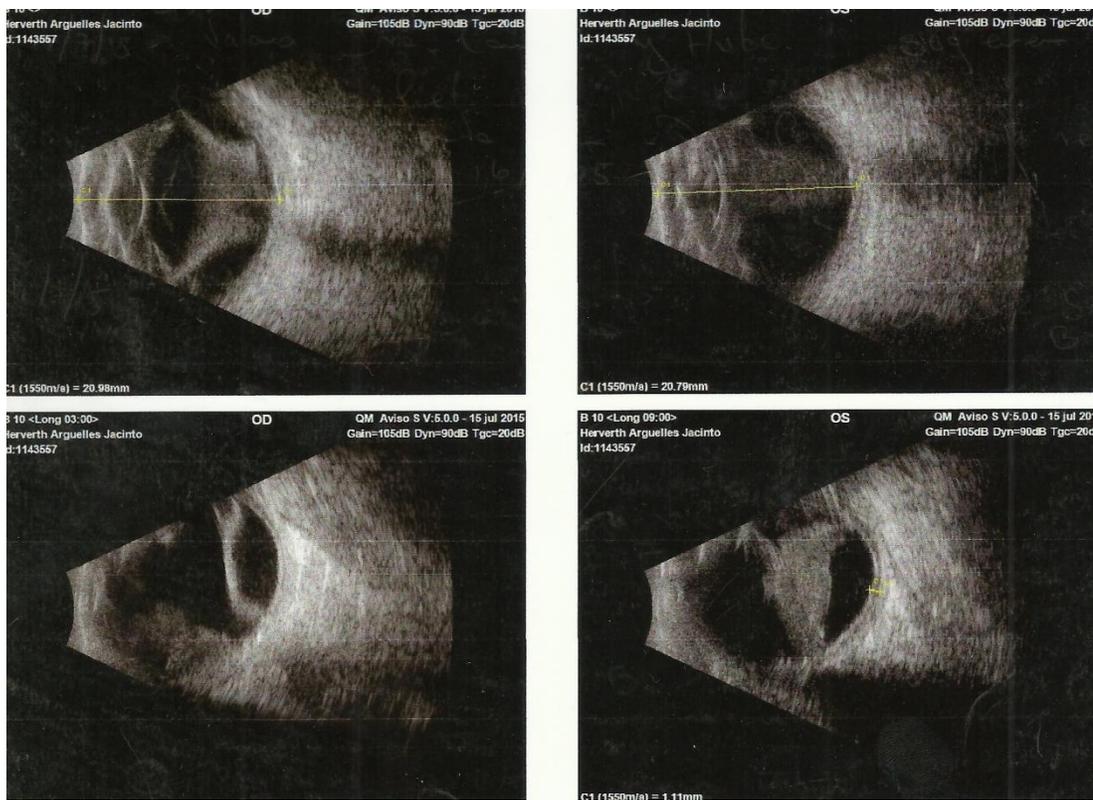
Segmento posterior ojo izquierdo (Fig. 3.) con desprendimiento de retina total.



**Figura 3**

Se realizaron estudios de laboratorio para descartar otras causas de efusión uveal, entre los estudios que se realizaron se encontraban biometría hemática, examen general de orina, PDD, VDRL, pruebas de función hepática, PCR, VSG, Factor reumatoide y electrolitos séricos. Todas las pruebas fueron normales.

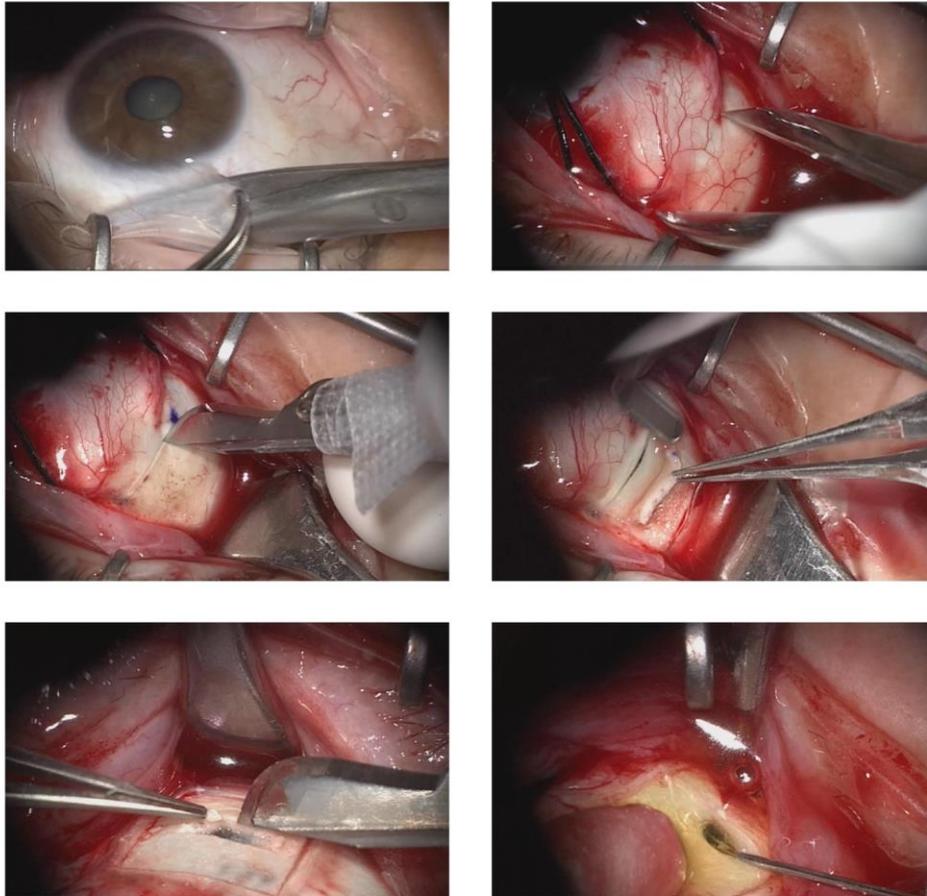
Se realizó una ecografía modo B (Fig. 4), la cual reportaba desprendimiento de retina ambos ojos, con ligero engrosamiento escleral.



**Figura 4**

A su vez se realizó una medición del eje antero posterior, midiendo el ojo derecho 20.9 mm y el ojo izquierdo 20.7mm.

Por la evolución del cuadro y el mayor daño en ojo izquierdo se decide realizar una escleretomía parcial en ojo derecho con drenaje del líquido subretiniano (Fig. 5).



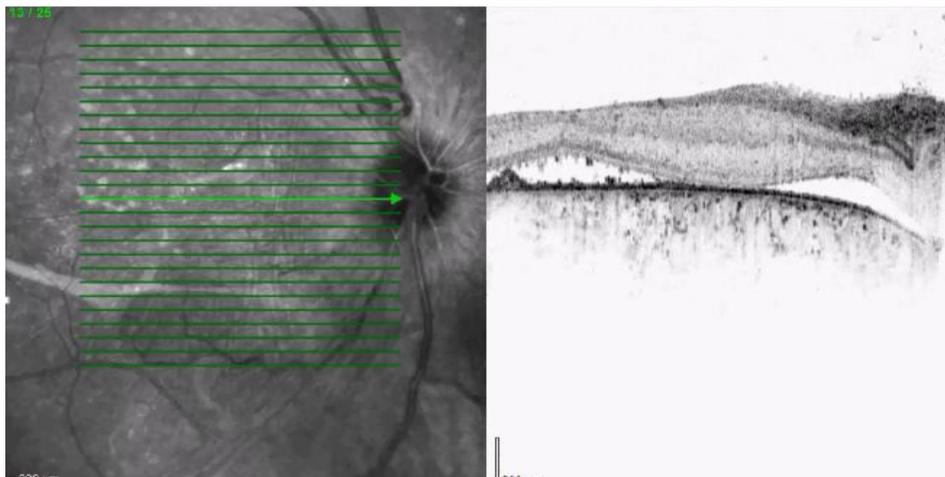
**Figura 5.** **5 A** Se realiza una peritomía inferior. **5B** A nivel de ecuador se marca una zona de 4 x 5mm. **5C** Se realiza una incisión de dos tercios de profundidad. **5D** Se retira la esclera. **5E** Se realiza una ventana de 3 x 4 mm en el centro de la incisión previa. **5F** Se perfora coroides para drenar el líquido subretiniano.

A 1 semana de la cirugía, el paciente se encontraba con una agudeza visual de 20/400, con presión intraocular de 22 mmHg, la retina se encontraba aplicada con cambios pigmentarios. (Fig. 6)



**Figura 6.** Imagen de fondo de ojo derecho, una semana de la cirugía.

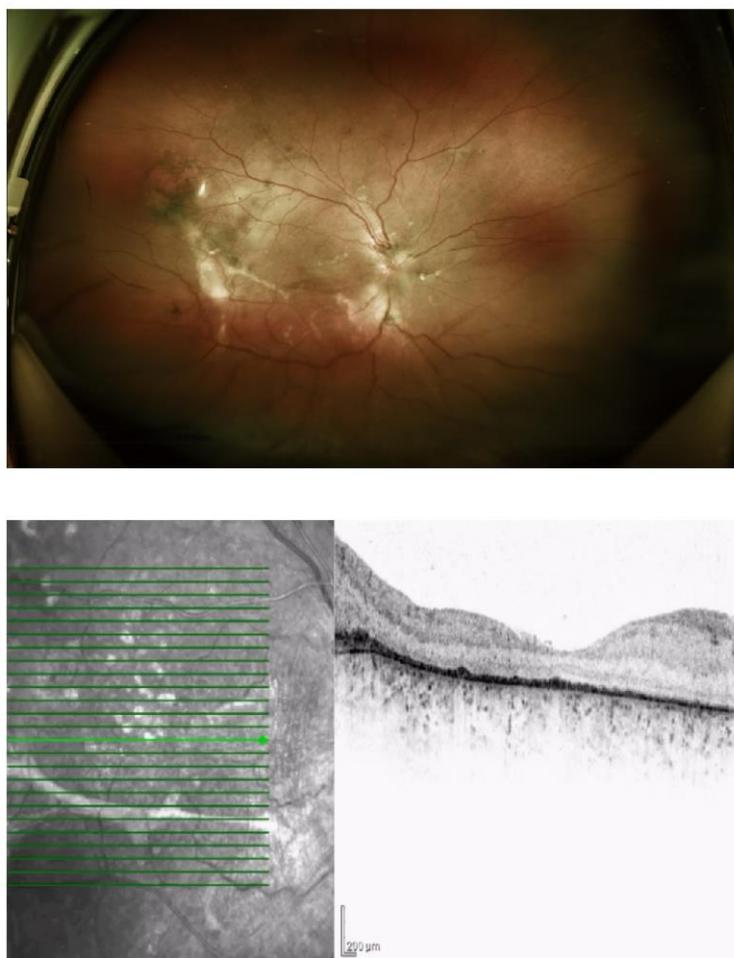
Para una mejor evaluación de la presencia de líquido subretiniano se realizó una Tomografía de Coherencia Óptica (OCT). La cual demuestra que aunque



**Figura 7.** Imagen de OCT con mínimo líquido subretiniano.

clínicamente la retina luce aplicada hay presencia mínima de líquido subretiniano. (Fig. 7)

A los seis meses de la cirugía el paciente se encontraba con una agudeza visual de 20/150. La retina se encontraba aplicada, y el paciente se refería asintomático. Además en la imagen de OCT, se puede apreciar que ya no se encuentra líquido subretiniano. (Fig. 8)



**Figura 8.** Arriba: Fotografía de segmento posterior, se aprecia retina aplicada, con algunos cambios de pigmento. Inferior: Imagen de OCT, no se aprecia líquido sub retiniano.

## **Resultados:**

Se llegó al diagnóstico de Síndrome de efusión uveal en este paciente, tras descartar una serie de patologías que se asocian a efusión uveal secundario y tras eliminar un diferencial muy importante como lo es el síndrome de Vogt Koyanagi Harada, al no haber respuesta al tratamiento para dicha enfermedad. Es primordial descartar las causas de efusión uveal secundaria, ya que el tratamiento es totalmente distinto.

En cuanto a la clasificación de nuestro paciente, es difícil llegar a ella ya que se encuentra dentro del límite de la definición de nanofthalmos de ciertos autores y fuera de ella en otras definiciones, sin embargo esto no modifica el pronóstico del resultado al tratamiento quirúrgico.

Es importante recalcar que no se realizó tratamiento quirúrgico del ojo izquierdo por la pobre agudeza visual al momento del diagnóstico y a los cambios crónicos secundarios al desprendimiento de retina. Sin embargo queda la posibilidad de haber obtenido cierta mejoría al realizar el mismo procedimiento en dicho ojo.

El paciente mantiene una agudeza visual aceptable en ojo derecho y se encuentra bajo revisión periódica.

## Discusión

El síndrome de efusión uveal es una enfermedad rara que tiende a tener un curso de remisiones y recaídas. Es probable que la permeabilidad escleral disminuida a las proteínas y la compresión de las venas vorticosas sean la clave en la fisiopatología de la entidad. Sin embargo el papel de cada una de las alteraciones varía de un individuo a otro y es posible que haya otros factores que jueguen un rol importante. (1)

Es probable que el SEU represente un espectro de alguna enfermedad, sin embargo el pequeño número de casos, no permite una clasificación de estos de forma adecuada. Tanto los pacientes idiopáticos y nanofáltmicos tienen una apariencia clínica similar, sin embargo es importante recalcar que este debe ser un diagnóstico de exclusión ya que muchas patologías pueden simular la apariencia de un SEU. (1,12)

La esclerectomía es el tratamiento quirúrgico recomendado por la mayoría de los autores, sin embargo la respuesta al tratamiento es variable. Cabe mencionar que aún a pesar de tener éxito anatómico en la cirugía, los cambios crónicos de retina y de epitelio pigmentario de retina pueden llevar a una agudeza visual disminuida, como es el caso de nuestro paciente. (8,9)

Es importante a su vez continuar con análisis de la fisiopatología del SEU, para poder ofrecer tratamiento personalizado a cada paciente según la causa predominante en su caso. (12)

## **Conclusión**

El Síndrome de Efusión uveal es una patología rara, debe ser considerado un diagnóstico de exclusión y descartar múltiples causas de efusión uveal.

El tratamiento estándar es quirúrgico, pero probablemente próximamente se lleguen a considerar a los análogos de prostaglandinas tópicos como primer escalón de tratamiento.

Un retraso en el diagnóstico y el consecuente retraso en el inicio de tratamiento pueden provocar secuelas irreversibles en la agudeza visual del paciente.

## Bibliografía

1. Elagouz, M., Stanescu-Segall, D., & Jackson, T. L. (2010). Uveal Effusion Syndrome. *Survey of Ophthalmology*, 55(2).
2. Verhoeff FH, Waite JH. Separation of the choroid, with report of a spontaneous case. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1925;23:120-39.
3. Brockhurst RJ. Nanophthalmos with uveal effusion: a new clinical entity. *Arch Ophthalmol* 1975;93:1989-99.
4. Shah, P. R., Yohendran, J., Hunyor, A. P., Grigg, J. R., & Mccluskey, P. J. (2016). Uveal Effusion. *Journal of Glaucoma*, 25(4).
5. Machida, S., H., Fujiwara, T., N., & Kurosaka, D. (2011). Choroidal findings in idiopathic uveal effusion syndrome. *OPHTH Clinical Ophthalmology*, 1599.
6. Uyama M, Takahashi K, Kozaki J, et al. Uveal effusion syndrome: clinical features, surgical treatment, histologic examination of the sclera, and pathophysiology. *Ophthalmology* 2000;107:441-9
7. Yepez, J. B., & Arevalo, J. F. (2015). Ex-PRESS Shunt for Choroidal Fluid Drainage in Uveal Effusion Syndrome Type 2. *JAMA Ophthalmol JAMA Ophthalmology*, 133(4), 470
8. Wang, B. Z., Clark, B., Mckelvie, P., Matthews, B. J., BATTERY, R. G., & Chandra, A. (2015). Four quadrant sclerotomies for uveal effusion syndrome. *Eye*, 29(4).

- 9.** Brockhurst RJ. Vortex vein decompression for nanophthalmic uveal effusion. *Arch Ophthalmol* 1980;98:1987-90.
  
- 10.** Derk, B. A., Benčić, G., Čorluka, V., Geber, M. Z., & Vataavuk, Z. (2014). Medical therapy for uveal effusion syndrome. *Eye*, 28(8), 1028-1031.
  
- 11.** Kong, M., Kim, J. H., Kim, S. J., & Kang, S. W. (2013). Full-thickness Sclerotomy for Uveal Effusion Syndrome. *Korean Journal of Ophthalmology Korean J Ophthalmol*, 27(4), 294.
  
- 12.** Maggio, E., Polito, A., Prigione, G., & Pertile, G. (2015). Uveal effusion syndrome mimicking severe chronic posterior uveitis: A case series of seven eyes of four patients. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol Graefes's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, 254(3), 545-552.