

**Sildenafil and Serous Central Choroidopathy.
A Case Report**

**Sildenafil y Coroidopatía
Serosa Central.
Reporte de Caso**

¹Ricardo Valdés MD

²Oscar L. Ramírez MD

²Francisco Ochoa MD

²José F. Trujillo MD

Abstract

Purpose: to describe one case of concomitance of sildenafil intake and Central Serous Chorioretinopathy (CSC) in a 29 years male. Considerations about evolution and treatment are presented as well as a revision of the scarce literature found.

Conclusion: Concomitance between sildenafil and CSC is extremely rare, and as an adverse event can be classified just as “possible”. Evidence reports are not statically significant for this association although there is plausible hypothesis to support it.

Recibido: 05/22/13

Aceptado: 03/15/14

¹Oftalmólogo Supra-Especialista
en Retina y Vítreo, Clínica Ver Bien,
Avenida Circunvalar # 11- 40,
Pereira Colombia
Email: retinavaldes@hotmail.com

²Oftalmólogo, Clínica Ver Bien

Introducción

La Coroidopatía Serosa Central (CSC) es un desprendimiento de la retina neurosensorial que puede ocurrir como respuesta a cualquier proceso que rompa la barrera hemato-ocular controlada por el epitelio pigmentario (EP). Esta condición afecta primordialmente hombres entre los 30 y 50 años. Como factores de riesgo se incluyen la hipertensión arterial, errores refractivos, uso de esteroides, estrés y la personalidad calificada como Tipo A^[1, 2].

Eventos adversos oculares han sido descritos asociados al posible uso de medicamentos utilizados para la disfunción eréctil^[8,9]. Se trata básicamente de reportes sobre neuropatías ópticas que conducen a la pérdida de la visión^[12]. Más recientemente se han publicado algunos casos que pudieran asociar este tipo de medicamento con la CSC. El objetivo de la presente comunicación es el de dar a conocer un caso de CSC concomitante al uso del sildenafil, su historia y tratamiento. Así mismo se pretende hacer un corto resumen y análisis de la poca literatura existente al respecto.

Caso clínico

Paciente de 29 años de sexo masculino, oriundo del eje cafetero colombiano, quien consultó inicialmente por metamorfopsias y disminución de la agudeza visual del ojo derecho. Al examen: AV CC, OD: 20/50 OI: 20/20. Segmento anterior sin alteraciones. El fondo de ojo derecho mostró un aspecto característico de bulla que comprometía el polo posterior. El examen del ojo izquierdo

no mostró ninguna alteración. Se realizaron angiografía fluoresceínica (AGF) (Canon – CF1) y tomografía óptica de coherencia espectral (OCT) (RTVue – Optovue), los cuales permitieron confirmar el diagnóstico de CSC. El paciente hizo hincapié en la aparición de los síntomas tres días después de una dosis de 50 mg de sildenafil (Viagra – Pfizer). Se ilustró al paciente sobre el carácter habitualmente transitorio de este tipo de patología y se prescribieron acetazolamida (Glaucomed – Poen) y dorzolamida (Trusopt – MSD), recomendándole además suspender el consumo de sildenafil.

Se realizaron controles cada quince días sin obtener mejoría; por el contrario, a los tres meses la AV CC había caído a 20/80 y la incomodidad del paciente durante el trabajo aumentaba. Por lo tanto, se discutieron con el paciente las posibilidades terapéuticas. Teniendo en cuenta que de acuerdo a la AGF el spot de fuga se encontraba por fuera de la mácula (Fig. 1), se recomendó el tratamiento con láser verde. Se realizaron 4 disparos de 100 micras de diámetro y 400 mw de intensidad alrededor del punto de fuga (Fig. 2). La mejoría fue rápida. Dos meses después la AV estaba en 20/20 y a pesar que el examen del fondo de ojo a color y con filtro rojo permitían destacar cambios grandes en la distribución del EP del polo posterior, el OCT permitía constatar la completa reaplicación de la retina (Fig. 3) y el electroretinograma multifocal de 127 elementos (Metrovision – MonPack3) mostró una configuración regular de las ondas aunque con una discreta disminución comparativa de la amplitud en los anillos correspondientes a los 2 y 5 grados centrales (Fig. 4).

Discusión

Contrariamente a lo que pudiera esperarse, la búsqueda en PubMed con las palabras CSC y sildenafil, arroja únicamente cinco publicaciones^[3,4,5,6,7]. En la actualidad los artículos, las presentaciones e incluso libros de Oftalmología incluyen los inhibidores de la fosfodiesterasa 5 como una causa probable de CSC, mientras que la nota informativa del Viagra (Pfizer)^[8] ni siquiera lo menciona y se limita a los raros casos de neuropatía óptica anterior no arterítica sobre los cuales no existe un nexo claro^[12].

En realidad no hay resultados conclusivos al respecto ni tampoco estudios significativos basados en evidencia que puedan determinar en qué medida los inhibidores de la fosfodiesterasa 5 propician o conllevan a una CSC. Si bien es difícil determinar la cantidad de hombres que utilizan el sildenafil, se estima que solamente en USA fluctúa entre 15 y 83,6 millones^[9]. Se trata pues de un medicamento ampliamente utilizado en el mundo y que amerita la mirada crítica del oftalmólogo.

El estudio retrospectivo realizado por Fraunfelder y Fraunfelder^[7], publicado en el 2008 agrupa la mayor cantidad de casos. Consiste en una revisión de las bases de datos de la FDA, World Health Organization y del National Registry of Drug-Induced Side Effects, así como la búsqueda en Medline. De esta manera pudieron identificar apenas 11 casos. Con la suspensión del sildenafil mejoraron su visión de 6 de 8 pacientes. Tres pacientes experimentaron nuevamente los síntomas cuando reasumieron el tratamiento. Cabe resaltar que el estudio reconoce en primer lugar que no todos los

pacientes mejoraron con la suspensión del sildenafil y es enfático además en recordar que la mejoría espontánea es lo habitual en la historia natural de la enfermedad.

Una segunda revisión a gran escala se realizó tomando la base de datos de la Veteran Health Administration para los años fiscales 2004 y 2005^[4], identificando los pacientes que presentaron CSC previa prescripción de inhibidores de la fosfodiesterasa-5 y tomando como grupos controles pacientes diagnosticados como conjuntivitis aguda o degeneración macular ligada a la edad, quienes también fueron previamente expuestos a inhibidores de la fosfodiesterasa-5. La edad máxima de inclusión de todos estos pacientes fué de 59 años. A pesar de las limitaciones de este interesante estudio no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre CSC e inhibidores de la fosfodiesterasa-5.

El más reciente reporte de casos^[5] publicado en el 2012 describe únicamente dos casos que mejoraron con la suspensión del medicamento y recayeron con el reinicio del mismo.

Ya en 1967, Gass había propuesto que el incremento de la presión hidrostática en los vasos coroideos pudiera conducir a una ruptura del EP y la consecuente acumulación de líquido subretiniano^[13]. Otros estudios más recientes sugieren en el mismo sentido una hiperpermeabilidad de la coroides^[11]. En este caso el mayor gradiente hidrostático propiciaría una expansión de la coroides, aumentando su grosor como se ha evidenciado en mediciones con OCT comparativas de pacientes que presentaron CSC, con respecto a controles. De otro lado se observó que el espesor de la coroides aumenta

entre un 10 y un 15% entre una y tres horas posteriores a la administración de 50 mg de Sildenafil^[4]. Estos hallazgos ofrecen al menos un sustento teórico a la sugerida relación de causa a efecto entre sildenafil y CSC^[4, 10, 11].

La Organización Mundial de la Salud define seis categorías para los eventos adversos relacionados con las drogas: inclasificable, condicionado, improbable, posible, probable y cierto. Considerando la actual evidencia y de acuerdo a esta clasificación, la CSC se catalogaría como “posible”^[4], definida como “un evento clínico, incluida una prueba de laboratorio anormal que ocurre en un tiempo razonable desde la administración de la droga, pero que puede ser también explicado por una

enfermedad concurrente o la presencia de otras drogas o químicos. La información acerca de la suspensión de la droga pudiera faltar o ser confusa”. Por lo tanto, en el caso del Sildenafil están excluidos los calificativos de “probable” y “cierto” de la clasificación.

Conclusión

La concomitancia de sildenafil-CSC es de una extrema rareza. En la actualidad escasos reportes de nivel 3 y 4 de evidencia no han mostrado un nexo significativo entre sildenafil y CSC, aunque existen hipótesis plausibles basadas en observaciones clínicas que brindan una explicación a esta relación.

Fotos

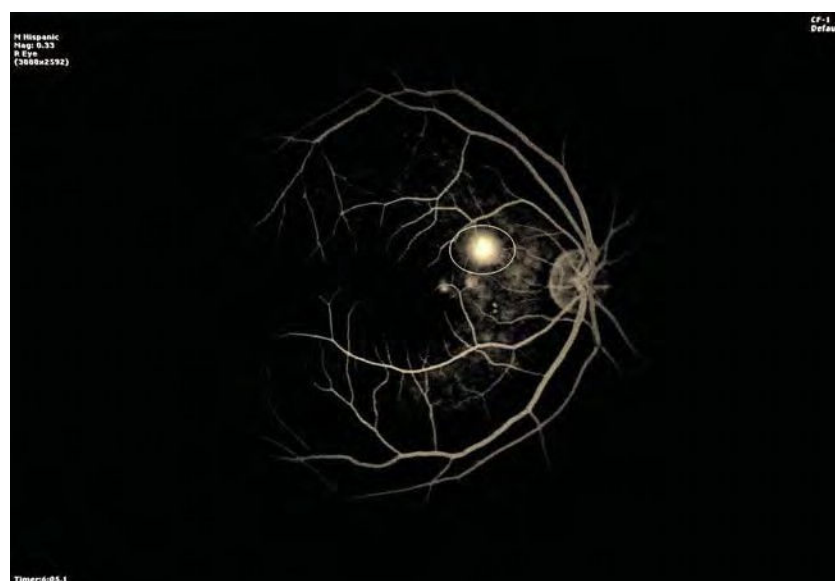


Foto 1. Localización del punto de fuga en la angiografía fluoresceínica.

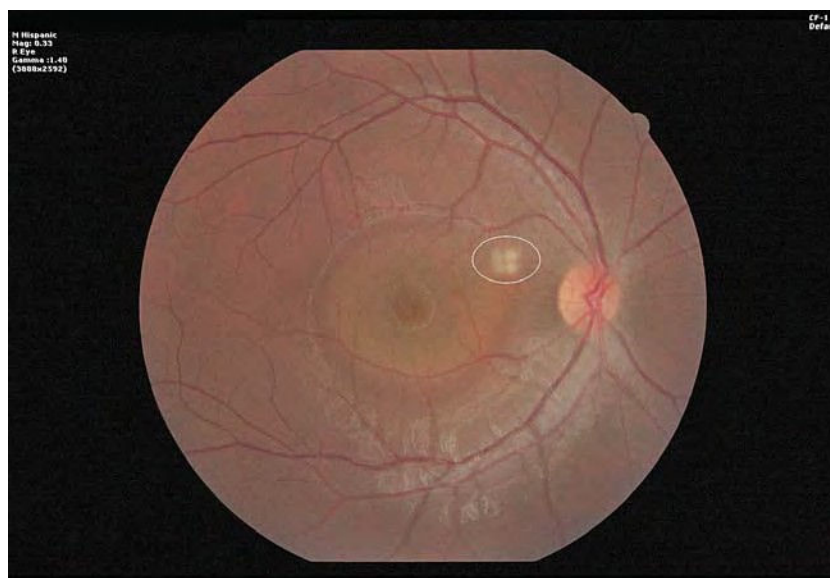


Foto 2. Disparos del laser alrededor del punto de fuga.

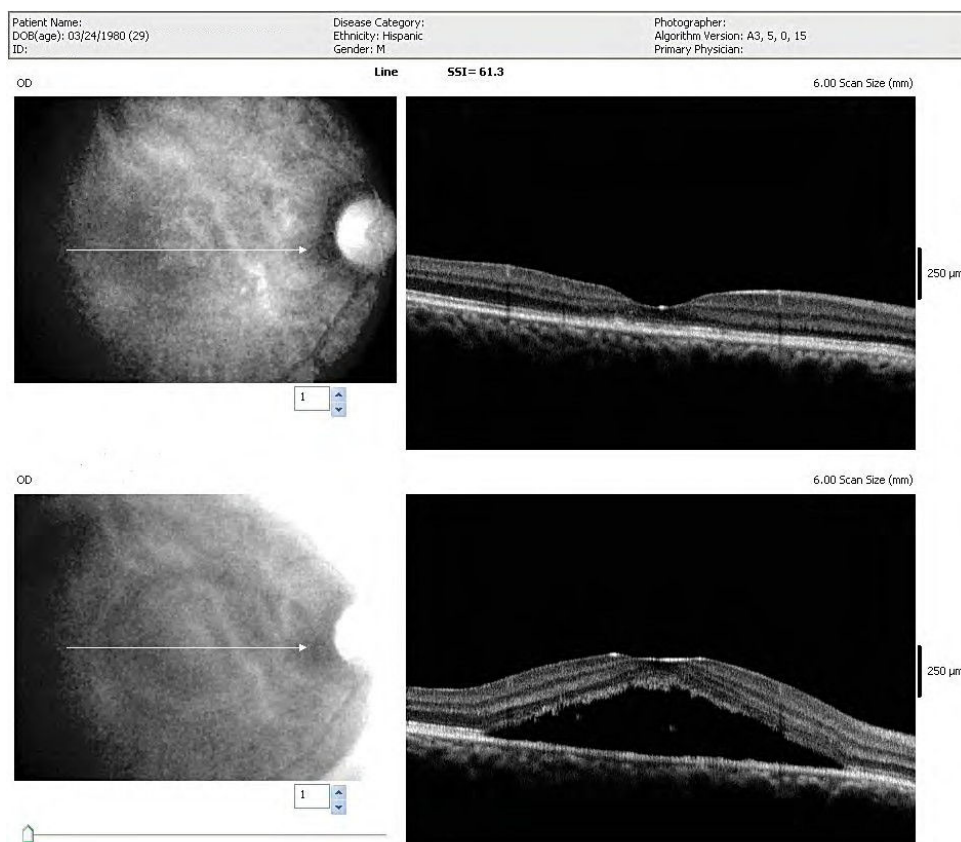


Foto 3. OCT comparativo antes y después del tratamiento.

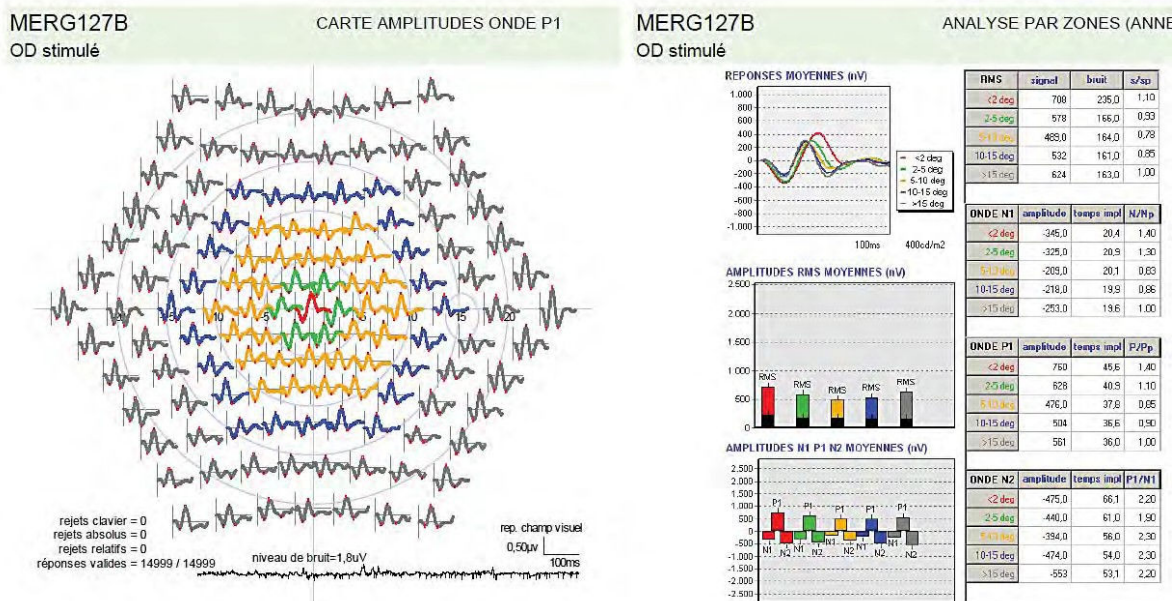


Figura 1. Electroretinograma Multifocal de 127 elementos que muestra una discreta disminución en la amplitud de los anillos centrales.

Bibliografía

1. Systemic findings associated with central serous chorioretinopathy. Tittl MK, Spaide RF, Wong D, Pilotto E, Ya-nuzzi LA, Fisher YL, Freund B, Guyer DR, Slakter JS, Sorenson. JA Am J Ophthalmol 1999; 128: 63–68
2. Central serous chorioretinopathy and glucocorticoids. Bouzas EA, Karadimas P, Pournaras. C J Surv Ophthalmol 2002; 47: 431– 448
3. Central Serous Chorioretinopathy in a Patient Taking Sildenafil Citrate. Zishan A Allibhai, Jeffrey S Gale, Thomas S Sheidow. Ophthalmic Surgery, Lasers and Imaging. 2004; 35 (2): 165
4. The effects of sildenafil citrate on choroidal thickness as determined by enhanced depth imaging optical coherence tomography. Vance SK, Imamura Y, Freund KB. Retina. 2011; 31(2): 332-5
5. Should central serous chorioretinopathy be added to the list of ocular side effects of phosphodiesterase 5 inhibitors? Aliferis K, Petropoulos IK, Farpour B, Matter MA, Safran AB. Ophthalmologica. 2012; 227(2) pp. 85-9
6. Central serous chorioretinopathy and phosphodiesterase-5 inhibitors: a case-control postmarketing surveillance study. French DD, Margo CE. Retina. 2010; 30(2): 271-4
7. Central serous chorioretinopathy associated with sildenafil. Fraunfelder FW, Fraunfelder FT. Retina. 2008; Apr; 28(4): 606-9
8. US Viagra. Physician Prescribing Information and US Patient Product Information. Pfizer Labs LAB-0221-12.0. 2011. http://www.pfizer.com/files/products/uspi_v Viagra.pdf
9. 10-Year analysis of adverse event reports to the Food and Drug Administration for phosphodiesterase type-5 inhibitors. Lowe G, Costabile RA. J Sex Med. 2012; 9(1): 265-70
10. The effect of sildenafil on ocular blood flow. Harris A, Kagemann L, Ehrlich R, Ehrlich Y, López CR, Purvin VA. Br J Ophthalmol. 2008; 92(4): 469-73
11. Enhanced depth imaging optical coherence tomography of the choroid in central serous chorioretinopathy. Imamura Y, Fujiwara T, Margolis R, Spaide RF. Retina. 2009; 29(10): 1469-73
12. Non-arteritic anterior ischaemic optic neuropathy and the treatment of erectile dysfunction. McGwin G, Jr, Vaphiades M S, Hall T A, Owsley C. Br J Ophthalmol 2006; 90: 154-157.
13. Pathogenesis of disciform detachment of the neuroepithelium. Gass JD. Am J Ophthalmol 1967; 63: Suppl: 1-139.