

DOI: 10.26820/recimundo/8.(2).abril.2024.123-130

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2249>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 123-130



Corioretinopatía serosa central

Central serous chorioretinopathy

Corioretinopatía serosa central

Diego Fernando Silva Aguayo¹; Mariana de Jesús Mosquera Guilcapi²; Byron Ernesto Coello Franco³; Josselyn Gabriela Gortaire Macas⁴

RECIBIDO: 30/04/2024 **ACEPTADO:** 11/05/2024 **PUBLICADO:** 23/07/2024

1. Médico; Médico General en Funciones Hospitalarias; Hospital IESS Ibarra; Ibarra, Ecuador; dfsa88@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-0913-3905>
2. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria; Doctora en Medicina; Médico Familiar; Puesto de Salud Bayushig; Penipe, Ecuador; marianitamosquerag@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-8966-7829>
3. Médico General; Hospital del día San Sebastián; Riobamba, Ecuador; bcto20090628@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0000-5043-6433>
4. Médica Cirujana; Homologación Medicina; New York, Estados Unidos; Investigadora Independiente; Quito, Ecuador; josselyn.gortaire@outlook.com;  <https://orcid.org/0009-0002-3184-0494>

CORRESPONDENCIA

Diego Fernando Silva Aguayo

dfsa88@hotmail.com

Ibarra, Ecuador

RESUMEN

La corioretinopatía serosa central (CSC) es una patología ocular caracterizada por la acumulación de líquido subretiniano, lo que provoca visión distorsionada y disminución de la agudeza visual. La metodología incluyó la búsqueda exhaustiva de artículos en bases de datos como PubMed, Scopus y Web of Science. Se seleccionaron estudios publicados entre 2000 y 2023, con un enfoque en artículos revisados por pares. Se emplearon términos de búsqueda específicos como "corioretinopatía serosa central", "tratamiento", "etiología" y "diagnóstico". Los resultados mostraron que la terapia fotodinámica con verteporfina es eficaz para reducir el líquido subretiniano y mejorar la agudeza visual en casos crónicos y recurrentes, mientras que los antagonistas de los receptores de mineralocorticoides, ofrecen beneficios significativos en la reducción del líquido subretiniano en CSC crónica. Las inyecciones intravítreas de anti-VEGF mostraron ser efectivas en casos asociados con neovascularización coroidea. La revisión concluye que, aunque hay varias opciones de tratamiento disponibles, se necesita un enfoque individualizado para optimizar los resultados en pacientes con CSC.

Palabras clave: Corioretinopatía serosa central, Tratamiento, Etiología, Diagnóstico.

ABSTRACT

Central serous chorioretinopathy (CSC) is an ocular condition characterized by the accumulation of subretinal fluid, leading to distorted vision and decreased visual acuity. The methodology included an exhaustive search of articles in databases such as PubMed, Scopus, and Web of Science. Studies published between 2000 and 2023 were selected, focusing on peer-reviewed articles. Specific search terms such as "central serous chorioretinopathy," "treatment," "etiology," and "diagnosis" were used. Results showed that photodynamic therapy with verteporfin is effective in reducing subretinal fluid and improving visual acuity in chronic and recurrent cases, while mineralocorticoid receptor antagonists offer significant benefits in reducing subretinal fluid in chronic CSC. Intravitreal anti-VEGF injections were found to be effective in cases associated with choroidal neovascularization. The review concludes that, although several treatment options are available, an individualized approach is necessary to optimize outcomes in patients with CSC.

Keywords: Central serous chorioretinopathy, Treatment, Etiology, Diagnosis.

RESUMO

A coriorretinopatia serosa central (CSC) é uma doença ocular caracterizada pela acumulação de fluido subretiniano, que provoca distorção da visão e diminuição da acuidade visual. A metodologia incluiu uma pesquisa exaustiva de artigos em bases de dados como PubMed, Scopus e Web of Science. Foram selecionados estudos publicados entre 2000 e 2023, com ênfase em artigos revisados por pares. Foram utilizados termos de pesquisa específicos, como "central serous chorioretinopathy", "treatment", "etiology" e "diagnosis". Os resultados mostraram que a terapia fotodinâmica com verteporfina é eficaz na redução do líquido subretiniano e na melhoria da acuidade visual em casos crônicos e recorrentes, enquanto os antagonistas dos receptores mineralocorticóides oferecem benefícios significativos na redução do líquido subretiniano na CSC crônica. As injeções intravítreas de anti-VEGF foram consideradas eficazes nos casos associados a neovascularização da coroideia. Esta revisão conclui que, apesar de existirem várias opções de tratamento, é necessária uma abordagem individualizada para otimizar os resultados em doentes com CSC.

Palavras-chave: Corioretinopatia serosa central, Tratamento, Etiologia, Diagnóstico.

Introducción

La coriorretinopatía serosa central (CSC) es una de las patologías que podemos encontrar dentro del espectro de las enfermedades paquicoroideas. Afecta típicamente a varones jóvenes de mediana edad. Su patogenia sigue siendo parcialmente desconocida pero la hipótesis más aceptada es una disfunción de la coroides con congestión crónica de la misma, dilatación de los grandes vasos coroideos e isquemia coriocapilar. La presentación de esta patología es característicamente la presencia de un desprendimiento neurosensorial acompañado en ocasiones de desprendimientos del epitelio pigmentario serosos (1).



Figura 1. Coriorretinopatía serosa central

Fuente: Castellanos-Franco & González-Madrugal (2).

Los pacientes con coriorretinopatía serosa central en un principio presentan un cuadro de visión borrosa, metamorfopsia, al igual que discromatopsia, entre otros problemas, lo cual deriva en una pérdida de la sensibilidad del contraste, por tanto, la agudeza visual se reduce. Al efectuar la exploración del fondo de ojo se logra apreciar desprendimiento neurosensorial de la retina, presenta forma de ampolla transparente. Es la cuarta enfermedad retiniana no quirúrgica

de mayor frecuencia luego de la degeneración macular asociada a la edad (DMAE), oclusión de la vena central de la retina y retinopatía diabética, al presentarse anualmente 5,8 casos por cada 100,000 habitantes el problema tiene que ser abordado tomando en consideración todas las aristas posibles. Enfocando también en la parte psicológica como factor de riesgo, siendo el estrés el detonante para el apareamiento de la enfermedad (3).

La Coriorretinopatía Serosa Central usualmente afecta hombres entre los 20 y los 50 años, la relación hombres: mujeres es de aproximadamente 8-9:1. Cuando la patología se presenta en mujeres, tiende a hacerlo entre los 30 y los 40 años. A pesar de su amplio predominio en adultos, se han descritos casos en niños y adultos mayores. La afectación de manera bilateral se reporta hasta en un 40% de los casos, no obstante, es de sólo un 4% al momento del diagnóstico. Se sugiere que afecta más frecuentemente a pacientes asiáticos y caucásicos, sin embargo, se presenta de manera más agresiva en pacientes afroamericanos. La CSC idiopática ha sido asociada a personalidades tipo A, y niveles elevados de cortisol (4).

Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva sobre la coriorretinopatía serosa central, utilizando bases de datos médicas reconocidas como PubMed, Scopus y Web of Science. Se seleccionaron estudios publicados entre 2000 y 2023, con un enfoque en artículos revisados por pares. Se emplearon términos de búsqueda específicos como "coriorretinopatía serosa central", "tratamiento", "etiología" y "diagnóstico". Se incluyeron estudios en español e inglés, y se priorizaron aquellos con una muestra significativa y metodología robusta. La revisión también consideró metaanálisis y revisiones sistemáticas para obtener una visión integral de las tendencias y avances en el manejo de esta enfermedad ocular.

Resultados

Factores de riesgo

Se han asociado numerosos factores de riesgo con la CSC, siendo el más constante el uso de glucocorticoides. Dada la fuerte asociación entre CSC y esteroides, su uso debe evitarse siempre que sea posible. Además, los pacientes con CSC deben ser interrogados sobre el uso de todas las formas de esteroides, incluidos los productos que pueden contener esteroides (p. Ej., Cremas para la piel, inyecciones articulares, aerosoles nasales, inhalantes y otras formas de glucocorticoides que comúnmente se pasan por alto), ya que estos podrían ser factores contribuyentes. El embarazo es un factor de riesgo reconocido de CSC. Los niveles de cortisol plasmático se elevan durante el embarazo, especialmente durante el tercer trimestre. La CSC asociada al embarazo tiende a presentarse como una exudación subretiniana blanca que generalmente se resuelve espontáneamente después del parto

Otro factor de riesgo tradicionalmente asociado con CSC es el estrés psicológico y la personalidad tipo A. Otras asociaciones incluyen hipertensión arterial sistémica, enfermedad por reflujo gastroesofágico y el uso de alcohol o agentes simpaticomiméticos, aunque esto último requiere una mayor confirmación (5).

Tipos de Corioretinopatía

La CRSC puede ocurrir en forma aguda o crónica. Aunque los episodios agudos se resuelven espontáneamente en 3 a 4 meses, del 20% al 50% de los ojos afectados pueden presentar más tarde una o más recurrencias. Sin embargo, se sabe poco sobre los mecanismos que desencadenan las recurrencias y conducen a la forma crónica de la enfermedad. No existe consenso sobre el umbral de duración que diferencia la CRSC aguda de la crónica. La forma crónica de la enfermedad se caracteriza por la presencia de un desprendimiento de retina seroso, en

general plano, con múltiples alteraciones a nivel del EPR, que algunos llaman “epiteliopatía retinal difusa”, que lleva a una pérdida de agudeza visual de moderada a severa con disminución de la sensibilidad a la luz según el grado de daño de los segmentos externos de los fotorreceptores (6).

Clínica

Clínicamente la CCS se manifiesta la mayoría de las veces como una lesión unilateral, visión borrosa, micropsias, metamorfopsias, hipermetropización, alteración de la visión de colores y en algunos casos relativo escotoma central oparacentral. El signo más característico es la pérdida de reflejo foveal asociado a un área sobre elevada, delimitada y por lo general transparente, que en algunas ocasiones se oscurece, por depósitos granulares y de fibrina. Solo en determinados casos se evidencia la presencia de pequeños puntos blanco amarillentos discretos y bien definidos ubicados a nivel subretiniano.

Diagnóstico

La tomografía de coherencia óptica (OCT, por sus siglas en inglés) es un estudio diagnóstico de imágenes no invasivo de alta resolución. No aporta imágenes maculares con cortes transversales que permite la visualización de las diferentes capas retinianas. De esta manera se puede observar el desprendimiento de retina, la presencia de acúmulo de líquido subretiniano, así como otras características asociadas. Esta tomografía nos permite obtener una medición en micras del grosor foveal que se encuentra aumentado en los casos de coroidopatía serosa central para así tener un dato objetivo de la patología (7).

Angiografía fluoresceínica

La FFA es una técnica importante para confirmar el diagnóstico de CSC y hacer el diagnóstico diferencial con otras patologías. Identifica y localiza el punto de fuga, el desprendimiento seroso de retina y el PED seroso o vascular. En la CSC aguda puede describir-

se uno o múltiples puntos de fuga de fluoresceína en el EPR, originando una acumulación de tinte subretiniano. El lugar más frecuente en el que ocurre la fuga es la mácula (8).

Angiografía con verde de indocianina

La ICGA es una herramienta imprescindible para obtener imágenes de la vasculatura coroidea y aportar información sobre la patogénesis de la CSC. (30) También contribuye a la detección de la CNV en la enfermedad crónica. Se pueden encontrar distintos hallazgos según el momento de la enfermedad. En la fase temprana se observa un llenado retardado de las arterias coroideas y la coriocapilaris, lo que ocasiona áreas de hipofluorescencia que se mantienen en las fases siguientes (8).

Autofluorescencia del fondo

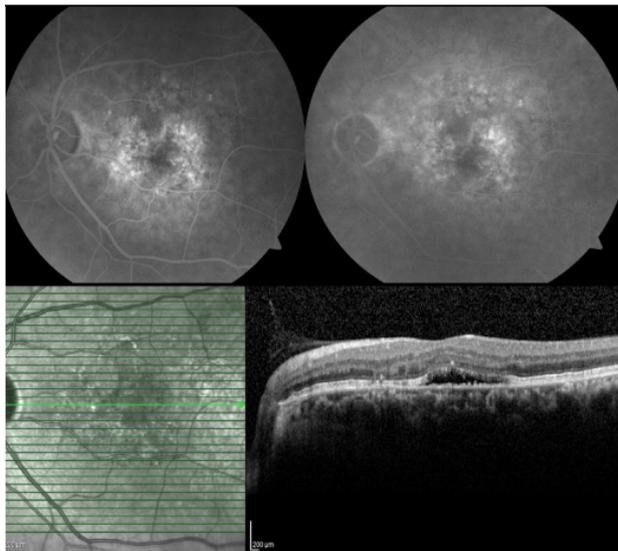


Figura 2. Imágenes fluoresceínicas de fondo ocular de un paciente con CSC crónica. Se aprecian numerosos puntos de fuga en fases tempranas y fugas mayores de fluoresceína desde dichos puntos en fases tardías. La tomografía de coherencia óptica de dominio espectral del mismo paciente muestra el líquido subretiniano con aspecto de patrón de brush-border

Fuente: Tekin et al (9).

La FAF es un método no invasivo que obtiene imágenes del fondo de ojo y evalúa la función del EPR. Utiliza la emisión de luz generada por los fluoróforos endógenos, siendo el más importante la lipofuscina, originada como un subproducto del ciclo retinoide tras la fagocitosis de los segmentos externos de los fotorreceptores por el EPR. La FAF detecta cambios que reflejan la actividad del EPR y alteraciones en la retina durante el curso de la CSC. Hay dos tipos de imagen, la FAF de onda corta (SW-FAF) que se origina a partir de lipofuscina EPR y FAF de infrarrojo cercano (NIR-FAF), que define la autofluorescencia del pigmento de melanina de la coroides y el EPR. La combinación de los dos métodos puede ser útil para conocer el alcance y el pronóstico del episodio de CSC (8).

Tratamiento médico de coriorretinopatía serosa central

La coriorretinopatía serosa central suele ser autolimitado en 3 a 6 semanas, pero se suele esperar hasta los 3 meses para catalogarlo como crónico y considerar el inicio de alguna terapia. Existen terapias farmacológicas, así como tratamientos laser para reducir el líquido subretiniano. Se han estudiado diversos medicamentos como los esteroides y los antagonistas de los receptores de mineralocorticoides de uso controversial, por sus efectos indeseados como ginecomastia, hiperkalemia y alteraciones menstruales. También se considera el uso de antiangiogénicos intravítreos. Además, existe la terapia fotodinámica que, mediante luz y fotosensibilidad, provoca una estrechez en los vasos de la coriocapilaris, pero puede provocar atrofia macular, isquemia y neovascularización coroidea (7).

Se han utilizado métodos convencionales de tratamiento fotocoagulación láser o terapia fotodinámica (TFD) para tratar la CSC y se ha demostrado que estas modalidades, a pesar de sus efectos beneficiosos⁸⁻¹⁰, pueden estar asociadas a complicaciones potenciales, como cambios del EPR, hipoperfusión coroidea y neovascularización coroidea (NVC) (9).

Se plantea cierta polémica, en cuanto a determinadas alternativas de tratamiento más agresivas como el Laser argón o Diodo micropulsado y terapia fotodinámica (TFD), que si bien son útiles en algunos casos con fluidos persistente. Aun, no está establecido el momento más adecuado para instaurarlos. Recomendándose el Laser argón o Diodo previa AGF, en lesiones que estén distantes de la fovea debido al daño en EPR y su repercusión en la agudeza visual. Así mismo, la TFD asociada a Visudyne resulta eficaz en CCS crónica, pero está limitada por sus complicaciones similares al laser sobre el EPR, además de la aparición de membranas neovasculares e hipoperfusión coroidea (10).

Se ha difundido en los últimos años la eficacia a corto y largo plazo de la terapia antiangiogénica con Bevacizumab, que es un anticuerpo monoclonal recombinante humanizado que se une de forma selectiva a una proteína, denominada factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF). Los resultados prometedores han permitido tener una nueva opción de tratamiento en CSC recidivante y crónica. Recientes artículos hacen referencia a que su mecanismo de acción puede estar relacionado con el efecto sobre la coriocapilar y el epitelio pigmentario retiniano. Así mismo, demuestran la importante reducción de líquido subretiniano como el caso que presentamos cuya disminución del fluido subretiniano ha sido total y espectacular, verificado por OCT (10).

- **Terapia fotodinámica (PDT) con verteporfina:** Esta modalidad ha mostrado ser eficaz para CSC crónica y recurrente. PDT ayuda a disminuir la hiperpermeabilidad coroidea sin causar daño significativo a la retina neurosensorial. La dosis de verteporfina y la intensidad del láser pueden ser ajustadas para minimizar los efectos secundarios (11).
- **Inhibidores de la bomba de protones (IBP):** Estudios han sugerido que los IBP, como el omeprazol, pueden ser be-

neficiosos en la CSC al reducir el ácido gástrico y, en consecuencia, la producción de cortisol endógeno, un factor que puede contribuir a la enfermedad (11).

- **Antagonistas de los receptores de mineralocorticoides:** Medicamentos como la eplerenona y la espironolactona han mostrado eficacia en varios estudios. Estos agentes pueden reducir el líquido subretiniano y mejorar la agudeza visual al interferir con la vía del receptor de mineralocorticoides, que se cree juega un papel en la patogénesis de la CSC (12) (13).
- **Inyecciones intravítreas de anti-VEGF:** Aunque no es el tratamiento de primera línea, algunos casos de CSC asociados con neovascularización coroidea pueden beneficiarse de inyecciones intravítreas de agentes anti-VEGF como el bevacizumab o el ranibizumab (14).

Conclusión

La corioretinopatía serosa central (CSC) es una patología retiniana caracterizada por la acumulación de líquido subretiniano, que causa distorsión visual y disminución de la agudeza visual central. Aunque su etiología no se comprende completamente, se ha establecido que factores como el estrés, el uso de corticosteroides y ciertas predisposiciones genéticas juegan un papel significativo en su desarrollo.

Los avances recientes en técnicas de diagnóstico, especialmente la tomografía de coherencia óptica (OCT) y la angiografía con verde de indocianina, han permitido una mejor visualización de los cambios estructurales en la retina y la coroides, facilitando un diagnóstico más preciso y un seguimiento detallado de la progresión de la enfermedad.

En cuanto a los tratamientos, la gestión de la CSC ha evolucionado considerablemente. Tradicionalmente, se recomendaba la observación para los casos agudos debido a la alta tasa de resolución espontánea. Sin embar-

go, en casos crónicos o recurrentes, se han explorado diversas opciones terapéuticas. La terapia con láser focal, la terapia fotodinámica (PDT) con verteporfina y los inhibidores de la bomba de protones han mostrado resultados prometedores. Además, estudios recientes sugieren que los antagonistas de los receptores de mineralocorticoides, como la eplerenona y la espironolactona, pueden ser efectivos en reducir el líquido subretiniano y mejorar la función visual.

Bibliografía

- Moreno Morillo FJ. Estudio anatómico de la coriorretinopatía serosa central y de los cambios tras el tratamiento con terapia fotodinámica mediante tomografía de coherencia óptica y angiografía por tomografía de coherencia óptica [Internet]. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID; 2024. Available from: <https://docta.ucm.es/entities/publication/51fed85b-24f6-42bb-a574-0420ae8703dc>
- Castellanos-Franco TE, González-Madrugal PM. Coriorretinopatía serosa central. *Rev Médica MD*. 2017;9(1).
- Lapo-Palacios DL, Nieto-Fernández JC, Durán-Ospina JP, Useche-Castro LM. Caracterización de la coriorretinopatía serosa central en pacientes atendidos en el 2019 en el área de oftalmología hospital IESS Portoviejo. *Dominio las Ciencias*. 2022;8(1):787–801.
- Abarca A. Coriorretinopatía central serosa. *Rev médica Costa Rica y Centroamérica*. 2016;73(618):113–7.
- Barrientos Ortiz R, González Méndez AL. Coriorretinopatía serosa central crónica. En época de pandemia por covid-19. Serie de casos. *RECIMUNDO* [Internet]. 2020 Nov 10;4(4):216–27. Available from: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/941/1509>
- Olmedo FMF, Ormaechea G. Coriorretinopatía serosa central aguda y crónica: cambios coroideos observados con tomografía de coherencia óptica con imagen de profundidad mejorada. *Oftalmol Clínica y Exp*. 2021;14(2).
- Rivera Contreras RD. Resultados visuales y anatómicos de la melatonina y el láser micropulsado para el tratamiento de la coriorretinopatía serosa central en el Hospital Dr. Elías Santana-Santo Domingo–República Dominicana [Internet]. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA; 2022. Available from: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/6424/T030_46754101_S - RODRIGO RIVERA CONTRERAS %281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González Suárez M. Tratamiento de la coriorretinopatía central serosa crónica. Revisión bibliográfica a propósito de un caso clínico [Internet]. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA “San Vicente Mártir”; 2023. Available from: <https://riucv.ucv.es/handle/20.500.12466/3000>
- Tekin K, Cakar Ozdal P, Gulpamuk B, Yasin Teke M. Terapia intravítrea con aflibercept en ojos con coriorretinopatía serosa central crónica: resultados a corto plazo. *Arch Soc Esp Oftalmol* [Internet]. 2018 Jul;93(7):315–23. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0365669118301102>
- Guisbert Medel M, Saavedra Santoro B, Siñani Vitle MJ. Coriorretinopatía central serosa tratado con bevacizumab a propósito de un caso. *Rev Médica La Paz*. 2017;23(1):35–8.
- Toto L, Ruggeri ML, Evangelista F, Viggiano P, D’Aloisio R, De Nicola C, et al. Choroidal modifications assessed by means of choroidal vascularity index after oral eplerenone treatment in chronic central serous chorioretinopathy. *Eye* [Internet]. 2023 Apr 19;37(6):1214–8. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41433-022-02091-6>
- Felipe CQ, Biancardi AL, Civile VT, Carvas Junior N, Serracarbassa PD, Koike MK. Mineralocorticoid receptor antagonists for chronic central serous chorioretinopathy: systematic review and meta-analysis. *Int J Retin Vitr* [Internet]. 2022 Dec 7;8(1):34. Available from: <https://journalretinavitreous.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40942-022-00385-1>
- Duan J, Zhang Y, Zhang M. Efficacy and safety of the mineralocorticoid receptor antagonist treatment for central serous chorioretinopathy: a systematic review and meta-analysis. *Eye* [Internet]. 2021 Apr 7;35(4):1102–10. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41433-020-01338-4>
- Palakkamanil M, Munro M, Sethi A, Adatia F. Intravitreal anti-vascular endothelial growth factor for the treatment of chronic central serous retinopathy: a meta-analysis of the literature. *BMJ Open Ophthalmol* [Internet]. 2023 Jul 10;8(1):e001310. Available from: <https://bmjophth.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjophth-2023-001310>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Silva Aguayo, D. F., Mosquera Guilcapi, M. de J., Coello Franco, B. E., & Gortaire Macas, J. G. (2024). Corioretinopatía serosa central. RECIMUNDO, 8(2). [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(2\).abril.2024.123-130](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(2).abril.2024.123-130)