



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

PREVALENCIA DE CORIORRETINOPATÍA SEROSA CENTRAL
EN MÉDICOS RESIDENTES DEL HOSPITAL CAYETANO
HEREDIA DURANTE EL PERIODO JUNIO-JULIO 2024

PREVALENCE OF CENTRAL SEROUS CHORIORETINOPATHY IN
MEDICAL RESIDENTS OF CAYETANO HEREDIA HOSPITAL
DURING THE PERIOD JUNE-JULY 2024

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO
DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
OFTALMOLOGÍA

AUTOR

ANTONIO MARIANO CARMONA HUAMAN

ASESOR

ARTURO GABRIEL HERNANDEZ PEÑA

LIMA – PERÚ

2024

PREVALENCIA DE CORIORRETINOPATÍA SEROSA CENTRAL EN MÉDICOS RESIDENTES DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DURANTE EL PERIODO JUNIO-JULIO 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	15 %	11 %	2 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Carlos Alva-Díaz, Wendy Nieto-Gutierrez, Alvaro Taype-Rondan, Raúl Timaná-Ruiz et al. "Asociación entre horas laboradas diariamente y presencia de síntomas depresivos en médicos residentes de Perú", Revista Colombiana de Psiquiatría, 2019 Publicación	2 %
2	F.J. Moreno-Morillo, J.I. Fernández-Vigo, N. Güemes-Villahoz, B. Burgos-Blasco, L. López-Guajardo, J. Donate-López. "Actualización en el tratamiento de la coriorretinopatía serosa central crónica", Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología, 2020 Publicación	2 %
3	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	2 %
4	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1 %

5	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	www.researchgate.net Fuente de Internet	1 %
7	patents.google.com Fuente de Internet	1 %
8	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
9	www.theinsightpartners.com Fuente de Internet	1 %
10	Suplemento Trabajos Libres, Dr. Mario Miranda G, Recopilación. "Suplemento 1, 2007", Acta Médica Costarricense, 2009 Publicación	1 %
11	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	www.archbronconeumol.org Fuente de Internet	1 %
13	core.ac.uk Fuente de Internet	1 %
14	ichgcp.net Fuente de Internet	1 %
15	issuu.com Fuente de Internet	1 %

16	www.slideshare.net Fuente de Internet	1 %
17	de.slideshare.net Fuente de Internet	1 %
18	www.acta.es Fuente de Internet	1 %
19	www.msmanuals.com Fuente de Internet	1 %
20	"60° Congreso de AEPNYA – una iniciativa compartida con la AACAP", Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil, 2016 Publicación	< 1 %
21	revistasum.umanizales.edu.co Fuente de Internet	< 1 %
22	www.auo-online.de Fuente de Internet	< 1 %
23	www.coursehero.com Fuente de Internet	< 1 %
24	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	< 1 %
25	T. Rueda-Rueda, J.L. Sánchez-Vicente, L. Llerena-Manzorro, A. Medina-Tapia et al. "Desprendimiento de retina exudativo bilateral asociado con coriorretinopatía serosa central en una paciente tratada con	< 1 %

corticoesteroides", Archivos de la Sociedad
Española de Oftalmología, 2017

Publicación

Excluir citas Apagado
Excluir bibliografía Apagado

Excluir coincidencias Apagado

2. RESUMEN

La coriorretinopatía serosa central (CSC) es una patología que se engloba dentro de las enfermedades del espectro paquicoroideo, presentándose en su mayoría en pacientes varones jóvenes y teniendo como factores de riesgo el estrés, la personalidad tipo A y el uso de corticoides. Estas entidades comparten su origen en alteraciones de la coroides que permiten el acúmulo de líquido subretiniano, atrofia del epitelio pigmentario de la retina (EPR) y coriocapilaris dando lugar a alteraciones en la visión central.

El objetivo del presente estudio es el de determinar la prevalencia de CSC en médicos que cursan su residencia médica en el Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Se llevará a cabo un estudio de tipo observacional transversal en el cuál se tomará en cuenta a todos los médicos residentes de las distintas especialidades que se encuentren laborando actualmente el hospital, se les hará agudeza visual, fondo de ojo y tomografía de coherencia óptica (OCT) para verificar la presencia de CSC así como un cuestionario para determinar la presencia de factores asociados.

La CSC es una entidad que se ha vinculado estrechamente al estrés, el cual también es frecuente encontrar en los médicos residentes, por ello es de gran importancia reconocer que tan frecuente se halla esta patología ya que merma la capacidad visual y puede ser motivo de bajo rendimiento laboral.

Palabras Clave: Coriorretinopatía serosa central, residencia médica, tomografía de coherencia óptica

3. INTRODUCCIÓN

La coriorretinopatía serosa central es una entidad clínica del polo posterior que produce disminución de la agudeza visual más frecuentemente en pacientes varones jóvenes, lo que hace que deba tomarse en cuenta ante pacientes con dichas características. Esta patología fue descrita por primera vez en el año 1866 por Albrecht von Graefe y que, en base al mayor conocimiento de su fisiopatología, se ha clasificado dentro del espectro de las enfermedades paquicoroideas (1,2).

Se encuentran pocos estudios que reportan la epidemiología detrás de la CSC. Tsai DC et al. encontraron en Taiwan una incidencia anual de 0.21% (0.27% en varones y 0.15% en mujeres) y un ratio hombre/mujer de 1.7 que se correlaciona con lo dicho en la literatura (3).

Existen diversos factores de riesgo que se han asociado a esta enfermedad, siendo los más relevantes el estrés, la personalidad tipo A, fumar y el uso de corticoides, Ersoz MG et al. mediante un estudio de tipo casos y controles retrospectivo encontró que el uso de esteroides, de antidiabéticos o ansiolíticos, el fumar, el embarazo y la hipermetropía son factores de riesgo mientras que la miopía es un factor protector (4). En un meta-análisis llevado a cabo por Ge G et al., se evaluaron 6 estudios caso control y se determinó que el uso de corticoides es un factor de riesgo para la aparición de CSC con un Odds Ratio de 4.050 (5).

Dentro del ámbito médico, los profesionales están sometidos a constante presión y estrés derivado de las responsabilidades y guardias que deben realizar, se sabe que esta situación puede dar lugar a alteraciones de la conducta y bajo rendimiento conocido como síndrome de burnout, Shawahna R. et al. estudiaron a partir de un cuestionario los niveles de burnout en médicos residentes y encontraron que presentaron un nivel moderado-severo en el ámbito personal un 81.2%, en relación al trabajo un 75.2% y en relación con clientes un 38.8%, siendo evidente que la residencia es una etapa en la que existe un gran componente de estrés que puede precipitar una CSC (6).

Los síntomas que describen estos pacientes sobretodo se asocia a la alteración de la agudeza visual provocada parcialmente por el cambio hipermetrópico producido por el desplazamiento anterior de los fotorreceptores; en la evaluación del fondo de ojo se aprecia desprendimiento de retina seroso de la retina neurosensorial en el área macular, pudiendo hacerse el diagnóstico de manera clínica pero con el desarrollo de nuevas tecnologías como la Tomografía de Coherencia Óptica, se convierte en una herramienta muy útil para poder caracterizar la enfermedad y diferenciarla de otras similares (7).

Nair U. et al. estudiaron las alteraciones estructurales en pacientes con CSC a partir de la OCT, evidenciándose desprendimiento del epitelio pigmentario de la retina en un 21%, siendo de localización subfoveal en el 35%, y la presencia de líquido subretiniano en el 61%, estando relacionada la mayor altura de este líquido con una peor agudeza visual (8).

El tratamiento de la CSC ha ido evolucionando a lo largo de los años, siendo la observación una medida adecuada ya que se veía que estos pacientes presentaban resolución de sus síntomas de manera espontánea así como de las alteraciones en el fondo de ojo, sin embargo se ha visto que algunos pueden desarrollar cronicidad, por lo que se han evaluado alternativas terapéuticas con la terapia fotodinámica, el láser micropulsado y el uso de antagonistas de receptores de mineralocorticoides (9).

Roca JA et al. realizaron un estudio retrospectivo comparativo entre el tratamiento con terapia fotodinámica con verteporfina y el láser micropulsado amarillo, encontrando que este último es una opción efectiva para el manejo de pacientes con CSC, logrando un incremento de más de 3 líneas en su mejor agudeza visual corregida en el 48.9% y sin ningún evento adverso registrado, mientras que un paciente que recibió terapia fotodinámica presentó neovascularización coroidea (9).

Sun X et al. decidieron investigar el rol que pueden tener los antagonistas de mineralocorticoides para el tratamiento de la CSC, empleando 40 mg de espironolactona dos veces al día durante dos meses evidenciándose que se logró una resolución completa del líquido subretiniano en el 55.6% comparado con el 8.3% de los pacientes que sólo fueron observados; de esta manera se posiciona la terapia con antagonistas de mineralocorticoides en el centro de atención como una opción válida en el tratamiento de esta entidad (10).

Está claro que existen factores que van a determinar una mejor respuesta al tratamiento, Moon JW et al. investigaron los factores pronósticos en el éxito del tratamiento con terapia fotodinámica y encontraron que la duración prolongada de los síntomas (> 9 meses), el desprendimiento del epitelio pigmentario, la atrofia confluyente del epitelio pigmentario de la retina, y los cambios en el epitelio pigmentario de la retina post-terapia fotodinámica se asociaron a una pérdida visual de más de 3 líneas y atrofia foveal (11).

Considerando la falta de estudios que aborden la epidemiología de esta entidad en nuestra realidad, aunado a la importancia que tiene la detección temprana para que se pueda dar un mejor pronóstico y siendo que los médicos residentes están expuestos a una gran cantidad de estrés laboral, se hace de importancia conocer la prevalencia de esta enfermedad en los médicos que cursan este periodo formativo por las repercusiones que pueden presentar en el futuro de no ser diagnosticados.

4. OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la prevalencia de coriorretinopatía serosa central de los médicos residentes del Hospital Nacional Cayetano Heredia que ingresaron del año 2021 al 2023.

Objetivos Específicos:

- Describir las características epidemiológicas de la población en estudio.
- Determinar la prevalencia de coriorretinopatía serosa central según sean residentes de especialidades quirúrgicas o médicas.
- Determinar las alteraciones más frecuente a nivel macular en el estudio de fondo de ojo.
- Describir las alteraciones más frecuentes en el estudio de tomografía de coherencia óptica de la mácula.

5. MATERIAL Y MÉTODO

a) Diseño del estudio:

Se trata de un estudio de tipo descriptivo de índole transversal que tiene como finalidad evaluar a los médicos residentes ingresantes durante el periodo 2021-2023, siendo contactados mediante medios electrónicos, dándoles un cuestionario y haciéndolos pasar por una evaluación presencial de agudeza visual, fondo de ojo y tomografía de coherencia óptica durante el periodo Junio-Julio 2024.

b) Población:

Médicos residentes del Hospital Nacional Cayetano Heredia que ingresaron del año 2021 al 2023.

Criterios de inclusión:

- Médicos residentes del Hospital Nacional Cayetano Heredia que ingresaron del año 2021 al 2023.
- Médicos residentes del Hospital Nacional Cayetano Heredia que se encuentren realizando sus labores en el hospital.
- Médicos residentes del Hospital Nacional Cayetano Heredia que no presenten comorbilidades ni estén tomando medicamentos.

Criterios de exclusión:

- Médicos residentes del Hospital Nacional Cayetano Heredia que se encuentren realizando una rotación externa.
- Médicos residentes del Hospital Nacional Cayetano Heredia que presenten alguna comorbilidad o tomen medicamentos.
- Médicos residentes de otros centros que estén rotando en el Hospital Nacional Cayetano Heredia.

d) Definición operacional de variables:

Variable	Tipo de variable	Definición operacional	Escala de medición	Forma de registro
Edad	Numérica	Tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento	Razón	<25 años 25- 35 años >35 años
Sexo	Categórica	Perfil biológico que distingue entre masculino y femenino	Nominal	1. Masculino 2. Femenino
Especialidad	Categórica	De acuerdo a si pertenece al área médica o quirúrgica	Nominal	1. Médica 2. Quirúrgica
Año de residencia	Categórica	Periodo en el que se encuentra cursando su residencia	Nominal	1. Primer año 2. Segundo año 3. Tercer año
Agudeza Visual	Numérica	Medida de la visión lejana mediante la cartilla de Snellen	Razón	$\geq 20/25$ 20/30-20/100 < 20/100
Alteraciones maculares en fondo de ojo	Categórica	Alteraciones observadas en la mácula durante el examen de fondo de ojo	Nominal	1. Sin alteración 2. Edema macular 3. Alteración del epitelio pigmentario 4. Otros
Alteraciones maculares en OCT	Categórica	Alteraciones observadas en la mácula por OCT	Nominal	1. Sin alteración 2. Desprendimiento de retina seroso 3. Desprendimiento epitelio pigmentario 4. Otros

Estado Civil	Categorica	Condición de una persona según el registro civil	Nominal	1. Soltero 2. Casado
Síntomas	Categorica	Alteraciones que son percibidas solo por el paciente	Nominal	1. Disminución agudeza visual 2. Metamorfopsias 3. Miodesopsias
Ojo	Categorica	Ojo que está afectado por la patología	Nominal	1. Derecho 2. Izquierdo 3. Bilateral

e) Procedimientos y técnicas:

Tamizaje y enrolamiento:

Para ubicar a los residentes ingresantes de los años 2021 al 2023, se verificara la lista de médicos ingresantes que proporciona el Consejo Nacional de Residentado Médico (CONAREME) en su página web, contactándose luego con los servicios correspondientes para corroborar los residentes que se encuentran en el hospital por año, haciéndoles la invitación por correo electrónico para participar en el estudio teniendo en cuenta los criterios de selección.

Recolección de datos (Instrumentos a utilizar):

Los residentes serán contactados vía correo electrónico y se les citará al servicio de oftalmología, en donde llenaran una breve hoja de recolección de datos y luego pasaran por una evaluación de agudeza visual, fondo de ojo con pupila dilatada y una tomografía de coherencia óptica (OCT) a nivel macular, ambos exámenes realizados por un médico oftalmólogo especialista en retina y vítreo, dichos datos

obtenidos servirán para crear una base de datos en Excel para ser analizado posteriormente.

f) Aspectos éticos del estudio:

El estudio va a ser revisado por la comisión de ética tanto del Hospital Nacional Cayetano Heredia como de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se brindara consentimiento informado a cada uno de los participantes, el manejo de los datos lo realizará el autor y se codificara de tal manera que se pueda garantizar la confidencialidad de los datos que proporcionen de acuerdo a la declaración de Helsinki.

g) Plan de análisis:

Se llevará acabo el análisis de la información a partir del programa estadístico SPSS versión 26.

Las variables cualitativas van a ser expresadas como tablas de distribución de frecuencias y gráficos. Las variables continuas se expresarán como medias y desviaciones estándar o medianas y rangos intercuartiles de acuerdo a sus distribuciones.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zhang X, Lim CZF, Chhablani J, Wong YM. Central serous chorioretinopathy: updates in the pathogenesis, diagnosis and therapeutic strategies. *Eye Vis (Lond)*. 2023 Jul 11;10(1):33.
2. Mazzeo TJMM, Leber HM, da Silva AG, Freire RCM, Barbosa GCS, Criado GG, Jacob GAV, Machado CG, Gomes AMV. Pachychoroid disease spectrum: review article. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2022 Mar;260(3):723-735.
3. Tsai DC, Chen SJ, Huang CC, Chou P, Chung CM, Huang PH, Lin SJ, Chen JW, Chen TJ, Leu HB, Chan WL. Epidemiology of idiopathic central serous chorioretinopathy in Taiwan, 2001-2006: a population-based study.
4. Ersoz MG, Arf S, Hocaoglu M, Sayman Muslubas I, Karacorlu M. Patient characteristics and risk factors for central serous chorioretinopathy: an analysis of 811 patients. *Br J Ophthalmol*. 2019 Jun;103(6):725-729.
5. Ge G, Zhang Y, Zhang Y, Xu Z, Zhang M. Corticosteroids usage and central serous chorioretinopathy: a meta-analysis. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2020 Jan;258(1):71-77.
6. Shawahna R, Maqboul I, Ahmad O, Al-Issawy A, Abed B. Prevalence of burnout syndrome among unmatched trainees and residents in surgical and nonsurgical specialties: a cross-sectional study from different training centers in Palestine. *BMC Med Educ*. 2022 Apr 26;22(1):322.
7. Semeraro F, Morescalchi F, Russo A, Gambicorti E, Pilotto A, Parmeggiani F, Bartollino S, Costagliola C. Central Serous Chorioretinopathy: Pathogenesis and Management. *Clin Ophthalmol*. 2019 Dec 2;13:2341-2352.
8. Nair U, Ganekal S, Soman M, Nair K. Correlation of spectral domain optical coherence tomography findings in acute central serous chorioretinopathy with visual acuity. *Clin Ophthalmol*. 2012;6:1949-54.
9. Park JB, Kim K, Kang MS, Kim ES, Yu SY. Central serous chorioretinopathy: Treatment. *Taiwan J Ophthalmol*. 2022 Nov 28;12(4):394-408.
10. Roca JA, Wu L, Fromow-Guerra J, Rodríguez FJ, Berrocal MH, Rojas S, Lima LH, Gallego-Pinazo R, Chhablani J, Arevalo JF, Lozano-Rechy D, Serrano M. Yellow (577 nm) micropulse laser versus half-dose verteporfin photodynamic therapy in eyes with chronic central serous chorioretinopathy: results of the Pan-

American Collaborative Retina Study (PACORES) Group. Br J Ophthalmol. 2018 Dec;102(12):1696-1700.

11. Sun X, Shuai Y, Fang W, Li J, Ge W, Yuan S, Liu Q. Spironolactone versus observation in the treatment of acute central serous chorioretinopathy. Br J Ophthalmol. 2018 Aug;102(8):1060-1065.
12. Moon JW, Yu HG, Kim TW, Kim HC, Chung H. Prognostic factors related to photodynamic therapy for central serous chorioretinopathy. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2009 Oct;247(10):1315-23.

7. RESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Item	Cantidad	Costo/Unidad (S/.)	Total (S/.)
Papel Bond A4 (Millar)	1	20	20
Lapiceros	10	1.0	10
Corrector	2	2.0	4
Folder	2	3.50	7
Impresión	200	0.20	40
Fotocopias	500	0.10	50
Pasajes	200	2.50	500
Internet	400	1.0	400
		Total	1031

	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Elaboración y aprobación del proyecto	■	■	■					
Permisos y coordinaciones			■	■				
Recolección de datos				■	■			
Procesamiento de datos					■	■		
Versión preliminar						■		
Revisión del asesor						■	■	
Informe Final							■	
Publicación								■

8. ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS				
NÚMERO DE DNI				
EDAD	<25 AÑOS	25-35 AÑOS	>35 AÑOS	
SEXO	MASCULINO		FEMENINO	
ESPECIALIDAD	MEDICA		QUIRURGICA	
AÑO DE RESIDENCIA	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	
AGUDEZA VISUAL	$\geq 20/25$	20/30 – 20/100	<20/100	
FONDO DE OJO	SIN ALTERACIÓN	EDEMA MACULAR	ALTERACIÓN DEL EPITELIO PIGMENTARIO	OTROS
TOMOGRAFIA DE COHERENCIA OPTICA	SIN ALTERACIÓN	DESPRENDIMIENTO SEROSO DE RETINA	DESPRENDIMIENTO DEL EPITELIO PIGMENTARIO	OTROS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

San Martín de Porres

Yo,.....
identificado con DNI N°..... He
mantenido una reunión con el Dr. Antonio Carmona, médico residente del servicio de
Oftalmología del Hospital Nacional Cayetano Heredia, quien me ha informado
ampliamente acerca del proyecto de investigación que piensa realizar.

He sido informado de los objetivos de dicho estudio, de los procedimientos a los que se me
someterá así como sus posibles riesgos, asimismo sobre la confidencialidad de la
información que será obtenida de mi persona.

He realizado las preguntas que considere oportunas, todas las cuales han sido absueltas y
con respuestas que considero suficientes y aceptables.

Por lo tanto en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para que se me realice
el examen de agudeza visual, fondo de ojo y tomografía de coherencia óptica, así como
para el tratamiento de la información que de mí se desprenda.

.....
FIRMA

N° DNI:



HUELLA DIGITAL