



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2523>

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

Caracterización de la coriorretinopatía serosa central en pacientes atendidos en el 2019 en el área de oftalmología hospital IESS Portoviejo

Characterization of central serous chorioretinopathy in patients treated in 2019 in the area of ophthalmology hospital IESS Portoviejo

Caracterização da coriorretinopatia serosa central em pacientes atendidos em 2019 na área de oftalmologia do hospital IESS Portoviejo

Diana Lisbeth Lapo-Palacios^I
dianalis932_@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-7017-4215>

Juan Carlos Nieto-Fernández^{II}
juan.nieto@uv.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7280-7650>

Julia Patricia Durán-Ospina^{III}
julia.duran@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-5758-3775>

Lelly María Useche-Castro^{IV}
lelly.useche@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-4294-9009>

Correspondencia: dianalis932_@hotmail.com

***Recibido:** 15 de diciembre de 2021 ***Aceptado:** 30 de diciembre de 2021 * **Publicado:** 28 de enero de 2022

- I. Licenciada en Optometría, Optómetra IESS, Directora Científica Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.
- II. Doctor en Optometría y Ciencias de la Visión, Docente de la Universidad de Valencia, España.
- III. MSc. Educación, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Optometría, Universidad Técnica de Manabí, Coordinadora Maestría Académica con Trayectoria de Investigación en Optometría Mención Contactología y Terapia Visual, Portoviejo, Ecuador.
- IV. Ingeniera Industrial, PhD en Estadística, Instituto de Ciencias Básicas, Departamento de Estadística, Maestría Académica con trayectoria en investigación en Optometría Mención Contactología y Terapia Visual, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.

Resumen

La coriorretinopatía serosa central (CSC) se convierte en la cuarta enfermedad retiniana no quirúrgica que tiene mayor frecuencia entre las enfermedades oculares al igual que la degeneración macular asociada con la edad (DMAE), la oclusión de la vena central de la retina y la retinopatía diabética. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar la coriorretinopatía serosa central basada en exámenes de tomografía de coherencia óptica, (OCT). Las variables estudiadas fueron edad, sexo, ocupación, actividad física, estrés y si fuman se tomó un grupo de control en pacientes atendidos en el área de Oftalmología del hospital IESS Portoviejo. La población estudiada fue de 117 historias clínicas de pacientes con coriorretinopatía serosa central atendidos, y un grupo control de 58 pacientes sanos. El tipo de estudio fue retrospectivo, descriptivo y transversal, mientras que la modalidad de la investigación fue cuantitativa/cualitativa, la población identificada estuvo compuesta de los pacientes atendidos en el área de Oftalmología del hospital del IESS, mientras que la muestra se conformó solo con los pacientes que presentaron coriorretinopatía serosa central en sus historias clínicas.

Se encontró mayor incidencia en mujeres con un 69.3%, con un espesor promedio coroideo de CSC agudas y crónicas, lo cual fue significativamente mayor al grupo control. Tanto en la fase aguda y crónica de la patología la afectación se dio bilateral y se vió afectada la agudeza visual y un aumento en el espesor coroideo subfoveal en ambos ojos en comparación con los ojos normales. En relación con el objetivo a analizar y comparar los cambios en el espesor coroideo en la CSC aguda y crónica se llegó a la conclusión que todos los ojos con CSC tanto agudo como en crónico tienen un aumento en el espesor coroideo subfoveal comparados con ojos normales de la misma edad sin presentar diferencia entre sí. Cabe indicar que la frecuencia de presentarse la coriorretinopatía serosa central en este estudio fue bilateral. Asimismo, la edad no es un factor influyente en la patología coriorretinopatía serosa central. Entre las variables estudiadas se observa una alta relación con el estrés y los fumadores y una moderada relación con hipertensión y diabetes. Lo que sugiere realizar estudios posteriores. La investigación, guarda relación con anteriores estudios al ser el factor o variable estrés el más influyente invitamos a nuevos estudios prospectivos de dicha enfermedad.

Palabras clave: Coriorretinopatía serosa central; OCT; agudeza visual; Oftalmología; segmento posterior

Abstract

Central serous chorioretinopathy (CSC) becomes the fourth most frequent non-surgical retinal disease among eye diseases, as well as age-related macular degeneration (AMD), central retinal vein occlusion, and retinopathy. diabetic. The aim of this study was to characterize central serous chorioretinopathy based on optical coherence tomography (OCT) examinations. The variables studied were age, sex, occupation, physical activity, stress and if they smoke, a control group was taken in patients treated in the Ophthalmology area of the IESS Portoviejo hospital. The study population consisted of 117 medical records of patients with central serous chorioretinopathy treated, and a control group of 58 healthy patients. The type of study was retrospective, descriptive and cross-sectional, while the research modality was quantitative/qualitative, the identified population was composed of patients treated in the Ophthalmology area of the IESS hospital, while the sample was made up only of patients who presented central serous chorioretinopathy in their medical records.

A higher incidence was found in women with 69.3%, with an average choroidal thickness of acute and chronic CSC, which was significantly higher than the control group. Both in the acute and chronic phase of the pathology, the affectation occurred bilaterally and visual acuity was affected and an increase in the subfoveal choroidal thickness in both eyes compared to normal eyes. In relation to the objective to analyze and compare changes in choroidal thickness in acute and chronic CSC, it was concluded that all eyes with both acute and chronic CSC have an increase in subfoveal choroidal thickness compared to normal eyes. the same age with no differences between them. It should be noted that the frequency of presenting central serous chorioretinopathy in this study was bilateral. Likewise, age is not an influential factor in central serous chorioretinopathy. Among the variables studied, a high relationship with stress and smokers and a moderate relationship with hypertension and diabetes are observed. Which suggests further studies. The research is related to previous studies, since the stress factor or variable is the most influential, we invite new prospective studies of said disease.

Keywords: Central serous chorioretinopathy; OCT; visual acuity; Ophthalmology; posterior segment

Resumo

A coriorretinopatia serosa central (CSC) torna-se a quarta doença retiniana não cirúrgica mais frequente entre as doenças oculares, assim como a degeneração macular relacionada à idade (DMRI), oclusão da veia central da retina e a retinopatia diabética. O objetivo deste estudo foi caracterizar a

coriorretinopatía serosa central com base em exames de tomografia de coerência óptica (OCT). As variáveis estudadas foram idade, sexo, ocupação, atividade física, estresse e se fumam, foi feito um grupo controle em pacientes atendidos na área de Oftalmologia do hospital IESS Portoviejo. A população do estudo foi composta por 117 prontuários de pacientes com coriorretinopatía serosa central tratados e um grupo controle de 58 pacientes saudáveis. O tipo de estudo foi retrospectivo, descritivo e transversal, enquanto a modalidade de pesquisa foi quantitativa/qualitativa, a população identificada foi composta por pacientes atendidos na área de Oftalmologia do hospital IESS, enquanto a amostra foi composta apenas por pacientes que apresentavam coriorretinopatía serosa central em seus prontuários.

Maior incidência foi encontrada em mulheres com 69,3%, com espessura coroidal média de CSC aguda e crônica, que foi significativamente maior que o grupo controle. Tanto na fase aguda quanto na crônica da patologia, o acometimento ocorreu bilateralmente e a acuidade visual foi afetada e um aumento da espessura da coróide subfoveal em ambos os olhos em relação aos olhos normais. Em relação ao objetivo de analisar e comparar as alterações na espessura da coróide em CSC aguda e crônica, concluiu-se que todos os olhos com CSC aguda e crônica apresentam um aumento na espessura da coróide subfoveal em relação aos olhos normais. eles. Ressalta-se que a frequência de apresentação de coriorretinopatía serosa central neste estudo foi bilateral. Da mesma forma, a idade não é um fator influente na coriorretinopatía serosa central. Entre as variáveis estudadas, observa-se alta relação com estresse e tabagismo e moderada relação com hipertensão e diabetes. O que sugere mais estudos. A pesquisa está relacionada a estudos anteriores, uma vez que o fator ou variável de estresse é o mais influente, convidamos novos estudos prospectivos da referida doença.

Palavras-chave: Coriorretinopatía serosa central; OUT; acuidade visual; Oftalmologia; segmento posterior

Introducción

La coriorretinopatía serosa central suele ser una enfermedad autolimitada y con buen pronóstico visual, los casos en los que se presentan características de cronicidad suelen asociar una importante afectación visual a largo plazo (Bousquet, et al. 2015). 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. (Boyd, K. 2019). Al efectuar la exploración del fondo de ojo se logra apreciar desprendimiento neurosensorial de la retina, presenta forma de ampolla transparente. La coriorretinopatía serosa central (CSC) es una patología coriorretiniana que aún no se comprende totalmente, con asociaciones sistémicas, etiología multifactorial y patogénesis compleja (Kim, D., et al. 2016). El aumento de la permeabilidad de los coriocapilares lleva a una disfunción focalizada o difusa de epitelio pigmentario retiniano, causando el desprendimiento de la retina neurosensorial. (Abarca, A. 2016).

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 (López, M. 2016), 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. (Maggio, E. Polito, A. Freno, M. Pertile, G. 2015)

En este orden de ideas, la agudeza visual usualmente vuelve a la normalidad una vez que se resuelve la filtración del líquido subretiniano, no obstante, algunos pacientes pueden permanecer con síntomas residuales leves como disminución de la sensibilidad al contraste (Liu, D., Fok, A. y Lam, D. 2016). Es importante resaltar que, algunas complicaciones pueden llevar a una pérdida severa de la visión, entre ellas se pueden citar atrofia del EPR, neovascularización coroidea y vasculopatía coroidea polipoidal (Malik, K., et al. 2015)

Las personas que padecen esta patología, en la parte somática y psíquica parecen estar en buenas condiciones de salud, otro factor a considerar en el embarazo, hipertensión arterial, afecciones gastrointestinales. Sin importar la edad a la que aparezca, la calidad de los pacientes se ve afectada y de su entorno familiar, sumado a los gastos propios de la patología.

Mediante la tomografía de OCT de coherencia óptica y cámara retinal, es posible reconocer depósitos amarillentos cubriendo la superficie posterior del desprendimiento de la retina. Dentro de los exámenes rutinarios optométricos se debe incluir el test de la rejilla de Amsler si se sospecha de alguna patología en la macula, y con el examen de diagnosticos que es la tomografía de coherencia se tiene un examen objetivo para descartar dicha enfermedad. (Navin Rachwani. 2017). El desprendimiento del epitelio pigmentario tiene una forma redondeada con un halo rosado debido a la separación superficial de la retina del borde del epitelio pigmentario (Peiretti, E., et al. 2015).

Métodos y materiales

El estudio es de tipo observacional retrospectivo basándose en una revisión de los datos obtenidos de los pacientes, se incluyó un grupo control de 58 pacientes sanos seleccionados de la base de datos en el mismo período.

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal durante el periodo en el Hospital IESS Portoviejo, el universo de estudio lo formaron todos los pacientes con coriorretinopatía serosa central, la fuente de información fueron las bases de datos obtenidos de las historia clínicas del sistema s400 de dicha institución, de la base de datos estadísticos se obtuvieron la medición del espesor coroideo, agudeza visual además edad, sexo las demás variables se obtuvo con la colaboración de los pacientes por medio de llamadas telefónicas facilitándonos los datos de encuesta si realizan actividad física, si fuman, si habían pasado tipo de stress, también se tomó para esta investigación un grupo de control, conformado por la misma cantidad de paciente y misma edad.

La variable nominal politómica se dividió en tres categorías: aguda, crónica y control (sanos).

Entre las variables estudiadas se valoró edad, sexo, presencia o ausencia de diabetes, hipertensión, agudeza visual (A.V.) ojo derecho (O.D); ojo izquierdo (O.I), imágenes y espesor coroideo mediante coherencia óptica; si el paciente fuma; o tiene estrés; actividad deportiva.

Las variables relacionadas con fumar, estrés y actividad deportiva sólo se pudo obtener de los pacientes con la tipología agudo y crónico.

Para las variables cuantitativas se calcularon medias y desviaciones estándar, así como máximos y mínimos y para las variables cualitativas se calcularon frecuencias.

Para establecer comparaciones entre grupos se probó normalidad mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov (por ser más de 50 datos) para las variables cuantitativas, y para las variables cualitativas se midió correlación entre variables mediante el coeficiente Phi y V de Cramer. También se hizo uso del estadístico Chi-cuadrado para medir independencia entre variables, así como la prueba de Kruskal Wallis simple para comparar entre los grupos. En todos los casos se utilizó el criterio de un nivel de significancia $< 0,05$.

Resultados y discusión

Se procedió a seleccionar aspectos como los que a continuación se detallan.

Caracterización de la coriorretinopatía serosa central en pacientes atendidos en el 2019 en el área de oftalmología hospital
 IESS Portoviejo

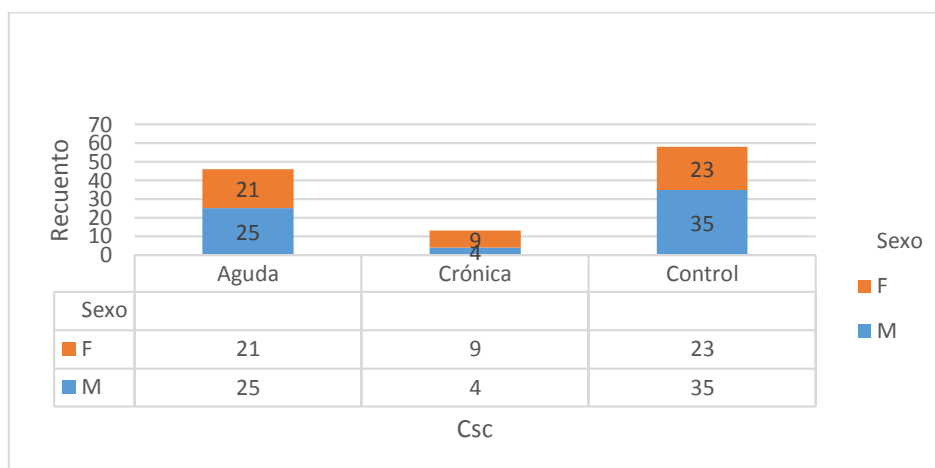


Figura 1. Distribución de las muestras según sexo y grupo etario.

Se incluyó, un total de 59 pacientes con CSC, de los cuales 46 pacientes son de fase aguda 21 femenino 25 hombres predominio del sexo masculino lo que representa un 54,35%, en la fase crónica 13 pacientes de los cuales 9 son femeninos y 4 masculinos predominio el sexo femenino con el 69,23% y en el grupo de control, 23 son de sexo femenino y 35 de sexo masculino con su predominio de 60,34 %.

Tabla 1. Relación de la Coriorretinopatía serosa central con edad y valores de la tomografía de coherencia óptica (OCT).

CSC aguda1/cronica2		Edad	Tomografía de Coherencia Óptica Ojo Derecho	Tomografía de Coherencia Óptica Ojo Izquierdo
Aguda	N Pacientes	46	46	46
	Media	53,17±10,910	317,00±104,765	288,76 ±76,012
	Máximo	19-60	670	572
Crónica	N Pacientes	13	13	13
	Media	45,54±12,373	361,00±121,356	433,54 ±193,445
	Mínimo-Máximo	20-60	596	952
Control	N Pacientes	58	58	58
	Media	48,83±13,377	223,69±14,303	226,36 ±17,161
	Mínimo-Máximo	19	196-250	200-267
p-valor		0.059	0.00	0.00

Fuente: Elaboración de los autores.

Caracterización de la coriorretinopatía serosa central en pacientes atendidos en el 2019 en el área de oftalmología hospital
IESS Portoviejo

Se puede apreciar los datos relacionados con la fase aguda, crónica y control, en las variables edad, tomografía de coherencia óptica ojo derecho y tomografía de coherencia óptica ojo izquierdo encontrándose:

Fase aguda con el espesor corioideo ojo derecho la media de $317,00 \pm 104,765$, ojo izquierdo la media $288,76 \pm 76,012$ edad mínima de 19 años máximos 60 años.

Fase crónica con el espesor corioideo ojo derecho la media de $361 \text{ um} \pm 121,356$ ojo izquierdo la media $433,54 \pm 193,445$, edad mínima 20 años máxima 60 años.

Grupo control espesor corioideo ojo derecho media $223,69 \pm 14,303$ edad mínima Ojo izquierdo media $226,36 \pm 17,161$, edad de 19 años máximo 60 años

No hay normalidad en los datos ya que el p-valor es menor a 0.05, por lo tanto, no se puede hacer las comparaciones por medio de ANOVA y se recurre a la estadística no paramétrica mediante la prueba de *Kruskall Wallis*.

No hay diferencias significativas de la edad en los diferentes grupos, ya que el p-valor es mayor a 0.05, es decir la Edad no es un factor influyente en la patología de CSC.

Tabla 2. Frecuencia de ojo afectado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ojo derecho	11	18,6	18,6	18,6
	Ojo izquierdo	9	15,3	15,3	33,9
	Ambos	39	66,1	66,1	100,0
	Total	59	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración de los autores.

En frecuencia de ojo afectado se encuentra que la mayor frecuencia se da en bilateral tanto en fase aguda o crónica lo que corresponde o indica este estudio tiende a ser bilateral.

Caracterización de la coriorretinopatía serosa central en pacientes atendidos en el 2019 en el área de oftalmología hospital
 IESS Portoviejo

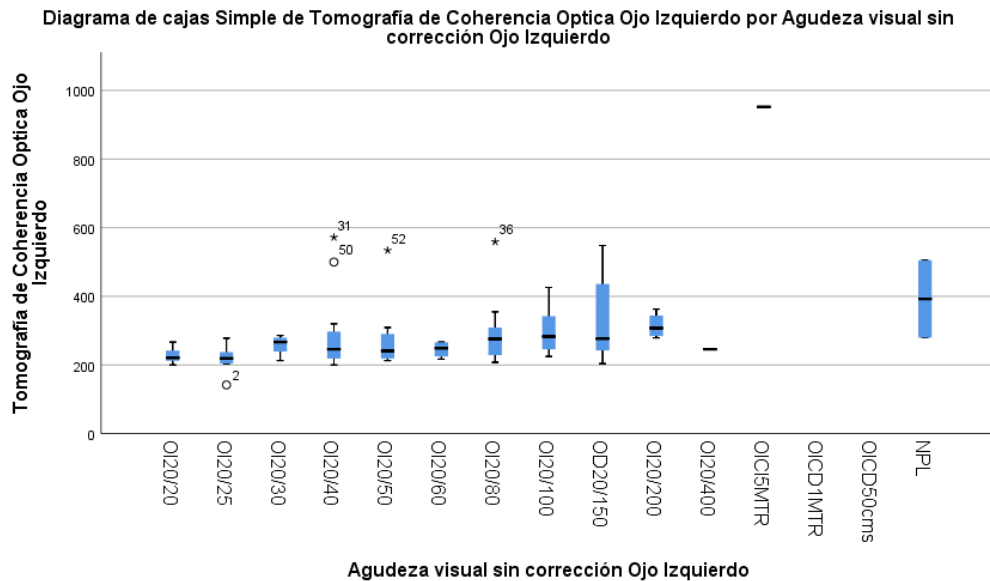


Figura 2. Relación Agudeza visual y CSC. Ojo izquierdo.
Fuente: Elaboración de los autores.

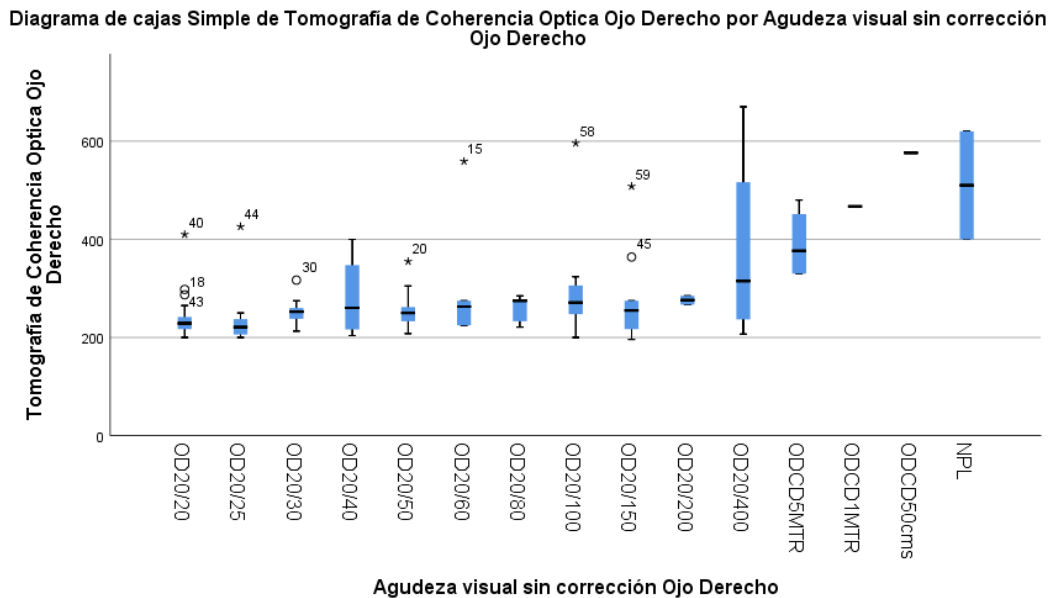


Figura 3. Relación Agudeza visual y CSC. Ojo derecho.
Fuente: Elaboración de los autores.

El espesor coroideo y la agudeza visual entre mayor sea el espesor coroideo se ve afectado la agudeza visual de los pacientes con la coriorretinopatía serosa central.

Caracterización de la coriorretinopatía serosa central en pacientes atendidos en el 2019 en el área de oftalmología hospital
 IESS Portoviejo

Tabla 3. Variables y relación con el grupo control y los tipos agudos y crónicos de la CSC

Variable	Categoría	Aguda		Crónica		Control		Estadístico V de Cramer o Phi	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Sexo	Femenino	21	45.7	9	69.2	23	39.7	0.153	Relación muy débil entre el sexo y la patología
	Masculino	25	54.3	4	30.8	35	60.3		
Hipertensos	Si	8	17.4	12	92.3	7	12.1	0.589	Si hay una relación moderada entre los hipertensos y la patología.
	No	38	82.6	1	7.7	51	87.9		
Diabetes	Si	11	23.9	1	7.7	5	8.6	0.068	No hay relación
	No	35	76.1	12	92.3	53	91.4		
Actividad Física	Si	12	26.1	1	7.7			0.159	Relación débil
	No	25	54.3	9	69.2				
Fuma	Si	4	8.7	1	7.7			0.979	Relación fuerte
	No	33	71.7	8	61.5				
Estrés	Si	22	47.8	6	46.2			0.975	Relación fuerte
	No	15	32.8	4	30.8				

Fuente: Elaboración de los autores.

Se calcularon los coeficientes de V Cramer para determinar si hay relación de la variable sexo con grupo hay una relación muy débil entre sexo.

Hipertenso si guarda relación con la CSC una relación modera.

Diabetes no guarda relación con la CSC

Actividad física relación muy débil con dicha patología CSC.

Se encuentra una relación muy fuerte es con el estrés y fumadores con dicha enfermedad

Caracterización de la coriorretinopatía serosa central en pacientes atendidos en el 2019 en el área de oftalmología hospital
IESS Portoviejo

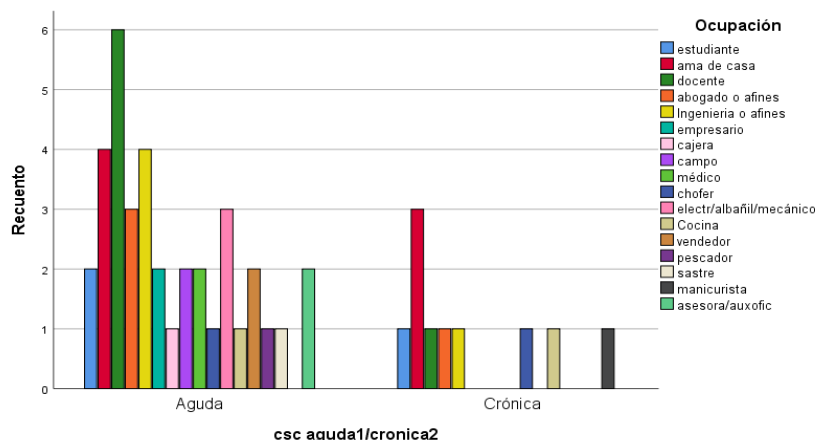


Figura 4. CSC aguda 1/crónica2.
Fuente: Elaboración de los autores.

En el gráfico se puede apreciar una frecuencia más alta en los casos de agudo en los docentes. Mientras en los casos crónicos, prevalecen las amas de casa. En la En fase crónica, las amas de casa tuvieron mayores valores, seguidos de estudiantes, docentes, abogados e ingenieros.

Los 59 pacientes estudiados provenían de diferentes cantones de la provincia de Manabí, los cuales llegan agendados a Oftalmología luego de haber ingresado al área de enfermería, donde previamente se les tomó presión arterial, y su valoración conocer si presentan otra patología, por ejemplo, si son diabéticos (para efectuar el examen de glicemia), o conocer si tenían alguna comorbilidad. En el área de oftalmología se les realizó agudeza visual, valoración con rejilla de Amsler y posteriormente, bajo supervisión oftalmológica, se dilata al paciente para luego practicar la Tomografía de Coherencia Óptica (OCT).

Un estudio efectuado por López en 2016, indica que la coriorretinopatía serosa central es la cuarta patología retiniana, no quirúrgica, que se presenta con mayor frecuencia, seguida solo de la degeneración macular asociada a la edad (DMAE), la oclusión venosa de rama y la retinopatía diabética. En India, el rango de edad en que suele presentarse la patología es de 40-45 años, aunque aparece también en jóvenes y mayores de 60 años (Mora Ramírez, D. 2019). Lo cual viene a coincidir con la edad que se presenta entre la población del presente trabajo. Cuando tiene afectación en personas mayores de 50 años, presenta más frecuentemente afectación bilateral. La misma autora afirma que, en muchos casos se trata de individuos con buena salud, que están integrados bien socialmente, en aquellos sujetos con personalidades sometidas a mucho estrés se pueden apreciar que son más propensos al desarrollo de retinopatía serosa central.

En esta misma variable, en los jóvenes se presenta la coriorretinopatía serosa central aguda, debido que suelen requerir muchos de ellos la óptima agudeza visual que permita desempeñar sus actividades, que terminará determinando el comportamiento de pares anatómicas alteradas por la enfermedad, por concomitancia repercute en los resultados visuales. En cuanto al rango de edad de los pacientes estudiados fue de 18 a 51 años, el sexo predominante fue masculino con 62,3 %. Situación que resultó similar en lo relativo a la edad, pero que varía en la predominancia de hombres en el estudio citado, mientras que en este documento fueron las mujeres quienes asistieron en su mayoría al área oftalmológica. (Korn, F. Teixeira, S. Gondo, L. Matsudo, N. Monteiro, A. 2017).

Mientras que en la segunda variable objeto de estudio, agudeza visual, su recuperación sucede dentro del primer al cuarto mes, esto coincide con la reinserción de la retina neurosensorial, aunque presenta pocas secuelas visuales reconocidas. El tratamiento inicial estándar en los pacientes con CSC es la observación, pero existen casos en los cuales el tratamiento puede ser deseable (Tylus, M. Świąch-Zubilewicz, A. Dolar-Szczasny, J. Mackiewicz, J. 2015).

En otro trabajo investigativo, se estudiaron 21 ojos (21 pacientes), con edad media de 40 años y DE $\pm 8,8$ (rango de 19 a 58 años), donde la población que prevaleció fue el sexo masculino con un 56,8%. Mientras que la agudeza visual (AVMC) obtenida producto de los exámenes en el grupo estudio estuvo en el rango de 20/400 (0,05) a 20/25 (0,8) con una media de 20/40 (0,5) (Quiroz Reyes, M. A. (s.f)).

Se demostró una diferencia significativa entre las medias de los espesores maculares centrales entre los tres grupos de estudio.

En otro estudio realizado por Facello en 2020 indica lo siguiente: El espesor coroideo medio de los ojos con CRSC agudo y crónico fue 356,9 μm (DE=42,5) y 334,7 μm (DE=108,1) respectivamente, mientras que en los ojos control fue de 253 μm (DE=28,3) (37). Algo que difiere del presente estudio donde en la fase aguda con el espesor coroideo la media fue de 317,00 \pm 104,765, mientras que en la fase crónica el espesor coroideo la media fue de 361 $\mu\text{m}\pm$ 121,356.

Los resultados de las investigaciones relacionadas con las variables que conforman el problema identificado, permiten apreciar las similitudes en los datos encontrados, lo cual demuestra que es una patología ocular persistente en otras ciudades o países del continente americano y alrededor del mundo.

Conclusiones

Mediante este estudio, se pudieron obtener datos estadísticos sobre la CSC en la población estudiada. Se puede concluir que la incidencia en hombres representa el 54.35% en la fase aguda, y un 69,23% en mujeres en el grupo crónico. No se encontraron diferencias significativas o relación con el sexo y la patología, ante ello debe considerarse que la literatura relativa a la problemática identificada indica lo contrario. Con respecto a la presencia de la CSC en los ojos es bilateral tanto en fase agudo al igual que en la fase crónica.

En relación con el objetivo a analizar para comparar los cambios en el espesor coroideo en la CSC aguda y crónica se concluye que todos los ojos con CSC tanto agudo como en crónico tienen un aumento en el espesor coroideo subfoveal comparados con ojos normales de la misma edad sin presentar diferencia entre sí.

De los 58 pacientes del estudio, 25 presentan disminución de agudeza visual en los rangos comprendidos entre 20/25 a 20/400, además dependiendo del espesor central de la mácula el ojo se ve afectado y termina influyendo en la agudeza visual. Cabe indicar que la frecuencia de presentación de la coriorretinopatía serosa central en este estudio fue bilateral

No hay diferencias significativas de la edad en los diferentes grupos, ya que el p-valor es mayor a 0.05, es decir la Edad no es un factor influyente en la patología de CSC.

La hipertensión guarda una relación moderada con la patología, la diabetes en este estudio no guarda relación, la actividad física guarda una relación muy débil con la patología, pero si encontramos una relación muy fuerte con el estrés y fumadores con la coriorretinopatía serosa central

En el caso de las manifestaciones clínicas que presentaban los pacientes, se reportan visión borrosa un poco leve, pero sin metamorfopsias, es decir sin visión distorsionada, solo se hace con la cartilla de Amsler, misma que resulta ser efectiva cuando se trata de identificar precozmente los diferentes síntomas que presenta la coriorretinopatía serosa central.

Referencias

1. Abarca, A. (2016). Coriorretinopatía central serosa. *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica* LXXIII (618) 113-117.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc161w.pdf>
2. Boyd, K. (2019). ¿Qué es la coriorretinopatía serosa central?. <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/retinopatia-serosa-central>

3. Beydoun, T., Rothschild, P., Bergin, C., Zhao, M., Batista, R., et al. (2015) Espironolactona para la coriorretinopatía serosa central no resuelta. *Journal of Retinal and Vitreous Diseases*, 1-11. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/941>
4. Kim, D., Joe, S., Yang, H., Lee, J., Kim, J. y Yoon, Y. (2016). Cambios en el grosor coroideo subfoveal en la coriorretinopatía serosa central idiopática tratada y su asociación con la recurrencia. *Revista de enfermedades retinales y vítreas*, 1867-1874. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc161w.pdf>
5. López, M. (2016). Coriorretinopatía serosa central. Murcia. *Revista THEA información*. https://www.laboratorioshea.com/medias/thea_informacion_75.pdf
6. Liu, D., Fok, A. y Lam, D. (2016). Una actualización sobre el diagnóstico y manejo de la coriorretinopatía serosa central. *Revista de Oftalmología de Asia y el Pacífico*, 296-302.
7. Maggio, E. Polito, A. Freno, M. Pertile, G. (2015) Multimodal imaging findings in a case of severe Central Serous Chorioretinopathy in an uncomplicated pregnancy. *BMC Ophthalmol.* Dec 22; 15:183. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26695180/>
8. Malik, K., Sampat, K., Mansouri, A., Steiner, J. y Glaser, B. (2015). Láser de diodo de micropulso de subliminal de baja intensidad / alta densidad para coriorretinopatía serosa central crónica. *Journal of Retinal and Vitreous Diseases*, 532-536.
9. Mora Ramírez, D. P. (2019) Terapia celular con epitelio pigmentario de la retina y precursores de fotorreceptores como nueva estrategia terapéutica para la retinosis pigmentaria. 2019. Universidad Autónoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2019/hdl_10803_667916/dpmlde1.pdf.
10. Peiretti, E., Ferrara, D., Caminiti, G., Mura, M. y Hughes, J. (2015). Neovascularización coroidea en pacientes caucásicos con coriorretinopatía serosa central de larga evolución. *Revista de enfermedades retinianas y vítreas*, 1360-1367.
11. Korn, F. Teixeira, S. Gondo, L. Matsudo, N. Monteiro, A. (2017) Retinal changes in solid organ and bone marrow transplantation patients. 2017. *Einstein (Sao Paulo)*. Apr-Jun. 15(2):123-129. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28767907/>
12. Tylus, M. Świąch-Zubilewicz, A. Dolar-Szczasny, J. Mackiewicz, J. (2015) Bilateral abnormalities in central serous chorioretinopathy seen in optical coherence tomography, ultra-widefield fluorescein angiography and microperimetry--case report. *Klin Oczna.* 117(3):173-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26999941/>

13. Paez-Escamilla, M. Fortun, J, (2018). Coriorretinopatía Serosa Central: Entendimiento actual de la fisiopatología, opciones de tratamiento y terapias en desarrollo. <https://bit.ly/2H0vTZ1>.
14. Quiroz Reyes, M. A. (s.f) Capítulo 24: La mácula y su patología. <https://bit.ly/3nmBR7v>
15. Navin Rachwani. (2017). Consideraciones sobre la coriorretinopatía central serosa. Análisis de los resultados obtenidos mediante angiofluoresceingrafía, autofluorescencia y tomografía de coherencia óptica. Universidad de Málaga. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/16349>