



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“Evaluación de las razones albúmina a fibrinógeno y proteína C reactiva a albúmina como marcadores de riesgo cardiovascular en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico”

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Joanne Aleska Juarez Bendezú (0000-0002-3219-989X)

Luis Alberto Chanamé Arriola (0000-0003-2944-2710)

Asesor:

María del Pilar Navarro (0000-0002-4836-1169)

Lima – Perú

2023

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 11 de diciembre de 2023.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Eddy Roberto Segura Paucar
Miembro 1: Méd. Esp. Victor Roman Pimentel Quiroz
Miembro 2: Méd. Esp. Angel Domidel Zamora Chuquisengo

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“EVALUACIÓN DE LAS RAZONES ALBÚMINA A FIBRINÓGENO Y PROTEÍNA C REACTIVA A ALBÚMINA COMO MARCADORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO”

Presentada por

LUIS ALBERTO CHANAMÉ ARRIOLA y JOANNE ALESKA JUÁREZ BENDEZÚ

Para optar por el Título de Médicos Cirujanos

Con la asesoría de: Dra. María del Pilar Navarro

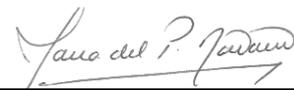
Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple () calificar a:

Tesis: LUIS ALBERTO CHANAMÉ ARRIOLA			Nota (en letras): Quince (15)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()
Tesis: JOANNE ALESKA JUÁREZ BENDEZÚ			Nota (en letras): Quince (15)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Mg. Eddy Roberto Segura Paucar
Presidente del Jurado



Dra. María del Pilar Navarro
Asesora



Méd. Esp. Victor Roman Pimentel Quiroz
Miembro 1



Méd. Esp. Angel Domidel Zamora Chuquisengo
Miembro 2

ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN¹

Lima, 21 de diciembre del 2023.

Señor,

Carlos Zavalaga Reyes

**Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. –**

De nuestra consideración,

Nosotros: Joanne Aleska Juarez Bendezú y Luis Alberto Chanamé Arriola egresado de la carrera de medicina humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con la asesora de tesis Maria del Pilar Navarro, declaramos que este informe final de tesis de investigación titulado: Razones Albúmina/Fibrinógeno (AFR) y Proteína C Reactiva/Albúmina (CAR) como marcadores de riesgo cardiovascular en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico, sustentado para obtener el título de médico/a cirujano/a es original.

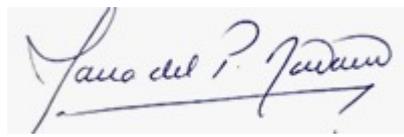
Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de nuestra investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos², que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



**Firma tesista
DNI: 75519774**



**Firma del asesora de tesis
DNI: 001691475**



**Firma tesista
DNI: 70045187**

¹ En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD

² Los documentos están en: <https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/>

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Evaluación de las razones albúmina a fibrinógeno y proteína C reactiva a albúmina como marcadores de riesgo cardiovascular en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico

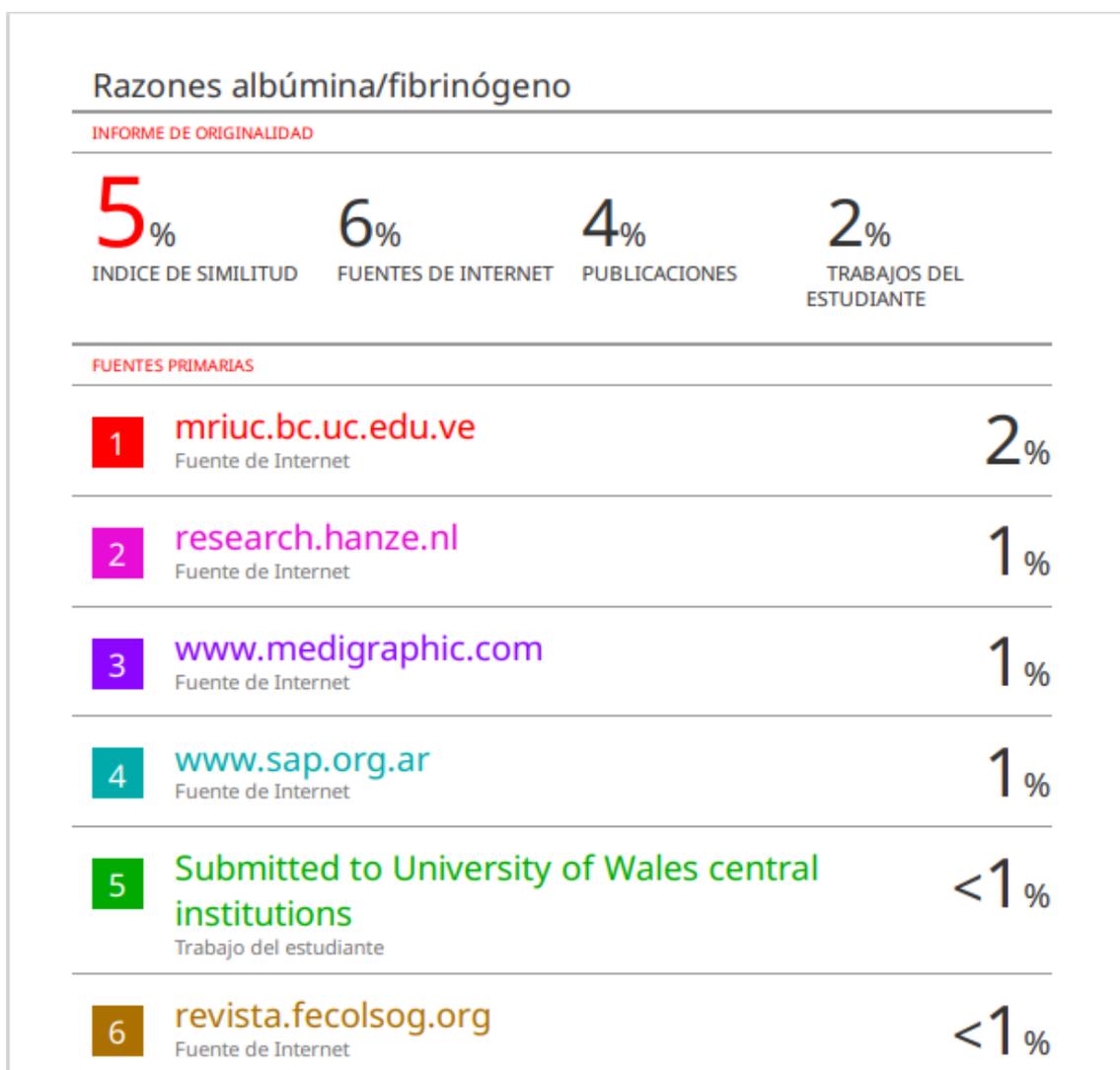
Autores. Luis Alberto Chaname Arriola; Joanne Aleska Juarez Bendezu.

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2267914108).

Resultado de la evaluación. 5%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



Resumen

Objetivo: Evaluar las razones AFR y CAR como marcadores de riesgo cardiovascular (RCV) en pacientes con LES. **Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo transversal. Participaron 71 pacientes diagnosticados con LES (Casos) y 51 individuos aparentemente saludables (Controles, CTR). A los grupos se le determinó hipertensión, grado de obesidad, albúmina, parámetros inflamatorios (Fibrinógeno, Proteína C Reactiva, Velocidad de sedimentación Globular, Contaje de leucocitos e IL-6), perfil lipídico, AFR y CAR. Se estimaron medias, diferencias entre grupo por pruebas t Student, sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo (VPN), valor predictivo positivo (VPP) y eficiencia de la curva ROC por área bajo la curva (AUC) de ambas razones. **Resultados:** LES presentó CAR más alto y AFR más bajo versus CTR ($p < 0,001$). La curva ROC demostró que CAR (AUC= 1,000) presentó una mayor capacidad de discriminar RCV en LES que AFR (AUC= 0,760). CAR tuvo una sensibilidad, especificidad, VPP, VPN de 100% a diferencia de AFR ($p < 0,001$). El valor de CAR y AFR para discriminar RCV fue 0,016 y 13,6, respectivamente. LES en comparación con CTR presentaron un porcentaje mayor de factores de RCV clásico e inflamatorios. **Conclusiones:** AFR y CAR pueden ser considerados prometedores marcadores para evaluar el riesgo cardiovascular en pacientes con LES; sin embargo, CAR se puede clasificar un marcador excelente para diferencias riesgo cardiovascular en LES de acuerdo con los valores de AUC.

Palabras claves: Indicadores de riesgo cardiovascular, Albúmina, Proteína C-Reactiva, Fibrinógeno, Lupus eritematoso sistémico (DeCS/MeSH).

Abstract

Objective: To evaluate AFR and CAR ratio as markers of cardiovascular risk (CVR) in patients with SLE. **Materials and Methods:** Retrospective transversal study. Seventy-one patients diagnosed with SLE (cases) and 51 apparently healthy individuals (controls, CTR) participated. Hypertension, body mass index, albumin, inflammatory parameters (fibrinogen, C-reactive protein, leukocyte count, erythrocyte sedimentation rate and IL-6), lipid profile, AFR and CAR were determined. Means, differences between groups by Student t-test, sensitivity, specificity, negative predictive value (NPV), positive predictive value (PPV) and ROC curve efficiency by area under the curve (AUC) of each ratio were estimated. **Results:** SLE showed lower AFR and higher CAR than CTR ($p < 0.001$). The ROC curve showed that CAR (AUC= 1.000) had a greater ability to discriminate CVR in SLE than AFR (AUC= 0.760). CAR had a sensitivity, specificity, PPV, NPV of 100% in contrast to AFR ($p < 0.001$). The value of CAR and AFR to discriminate CVR was 0.016 and 13.6, respectively. SLE showed a higher percentage of classical and inflammatory CVR factors compared to CTR. **Conclusions:** AFR and CAR can be considered as promising markers for cardiovascular risk assessment in SLE patients; however, CAR can be classified as an excellent marker for cardiovascular risk differences in SLE according to AUC values.

Keywords: Lupus Erythematosus, Systemic, Heart Disease Risk Factors, serum albumin, fibrinogen, c-reactive protein (DeCS/MeSH).