



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**“ÍNDICE NEUTRÓFILO LINFOCITARIO COMO MARCADOR  
PREDICTOR DE APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN EL  
HOSPITAL MILITAR CENTRAL, LIMA 2021”**

Tesis para optar el título profesional de:

**MÉDICO CIRUJANO**

Presentado por:

Katherin Roxana Solano Vergaray (0000-0001-7566-8775)

Asesor:

Rodrigo Corcuera Ciudad (0000-0002-3936-0295)

Lima – Perú

2022

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 17 de mayo de 2022.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Aldo Enrique Ayvar Fuentes	<input type="checkbox"/>
Miembro: Mg. Fulton Paul Rivera Albinagorta	
Miembro: Méd. Diego Alonso Urrunaga Pastor	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

ÍNDICE NEUTRÓFILO LINFOCITARIO COMO MARCADOR PREDICTOR DE APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL, LIMA 2021

Presentada por

KATHERIN ROXANA SOLANO VERGARAY


Para optar por el Título de Médicas Cirujanas

Con la asesoría de: Méd. Rodrigo Corcuera Ciudad

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: KATHERIN ROXANA SOLANO VERGARAY			Nota (en letras): Trece (13)	
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )	

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.




\_\_\_\_\_  
Mg. Aldo Enrique Ayvar Fuentes  
Presidente del Jurado



\_\_\_\_\_  
Méd. Rodrigo Corcuera Ciudad  
Asesor



\_\_\_\_\_  
Mg. Fulton Paul Rivera Albinagorta  
Miembro 1



\_\_\_\_\_  
Méd. Diego Alonso Urrunaga Pastor  
Miembro 2

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar la sensibilidad y especificidad del índice neutrófilo linfocitario para diferenciar entre apendicitis aguda no complicada y complicada en los pacientes reportados en el Servicio De Cirugía General del Hospital Militar Central, durante el año 2021.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio transversal, observacional, retrospectivo, analítico. Aplicando los criterios de inclusión y exclusión, se obtuvo una muestra total de 102 participantes, de ambos sexos, operados por apendicitis aguda en el Servicio de Cirugía General del Hospital Militar Central entre enero y diciembre del 2021. El análisis fue realizado mediante un análisis bivariado y multivariado. Con el fin de determinar el mejor punto de corte se empleó el Receiver Operating Characteristic (ROC). El análisis fue realizado en Stata V 16.0.

**RESULTADOS:** Del total de pacientes, 87 participantes (85.29%) fueron varones, la mediana de la edad fue de 28 años, el tiempo de presentación de la enfermedad menor o igual a un día fue de 53 participantes. Se encontró un punto de corte para leucocitos  $\geq 13.98 \times 10^3/\text{mm}^3$  con una sensibilidad de 67.57% y una especificidad de 84.62%; los neutrófilos con un punto de corte de  $\geq 9.23 \times 10^3/\text{mm}^3$  con una sensibilidad de 72.97% y especificidad de 80%; linfocitos con un punto de corte de  $\geq 1.14 \times 10^3/\text{mm}^3$  con una sensibilidad del 100% y una especificidad de 6.15% y un Índice Neutrófilo Linfocitario (INL) con un punto de corte  $\geq 5.368$  con una sensibilidad del 89.19% y una especificidad del 73.85%.

**CONCLUSIONES:** El INL que se obtiene del resultado del primer estudio de laboratorio realizado al ingreso del paciente a emergencia, por dolor abdominal agudo tiene relación con la apendicitis aguda complicada cuando es mayor o igual a 5.368, independientemente de las características clínicas.

**PALABRAS CLAVES:** Apendicitis aguda, índice neutrófilo linfocitario, apendicitis aguda complicada.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** Determine the sensitivity and specificity of the neutrophil lymphocyte ratio to differentiate between uncomplicated and complicated acute appendicitis in patients reported in the General Surgery Service of the Central Military Hospital, during the year 2021.

**MATERIALS AND METHODS:** It has been made a transversal, observational, retrospective, analytical study. Applying the inclusion and exclusion criteria, a total sample of 102 participants of both sexes, operated on for acute appendicitis in the General Surgery Service of the Central Military Hospital between January and December 2021, was obtained. The analysis was performed using a bivariate analysis. and multivariate. To determine the best cut-off point, the Receiver Operating Characteristic (ROC) was used. The analysis was performed in Stata V 16.0.

**RESULTS:** Of the total number of patients, 87 participants (85.29%) were male, the median age was 28 years, the time of presentation less than or equal to one day were 53 participants. A cut-off point was found for leukocytes  $\geq 13.98 \times 10^3/\text{mm}^3$  with a sensitivity of 67.57% and a specificity of 84.62%; neutrophils with a cut-off point of  $\geq 9.23 \times 10^3/\text{mm}^3$  with a sensitivity of 72.97% and a specificity of 80%; lymphocytes with a cut-off point of  $\geq 1.14 \times 10^3/\text{mm}^3$  with a sensitivity of 100% and a specificity of 6.15% and a Neutrophil Lymphocyte Ratio (NLR) with a cut-off point of  $\geq 5.368$  with a sensitivity of 89.19% and a specificity of 73.85%.

**CONCLUSIONS:** The NLR obtained from the result of the first laboratory study performed on admission of the patient to the emergency room, due to acute abdominal pain, is related to complicated acute appendicitis when it is greater than or equal to 5.368, regardless of the clinical characteristics.

**KEYWORDS:** Acute appendicitis, neutrophil lymphocyte index, complicated acute appendicitis.