



**COMPLICACIONES INFECCIOSAS EN PACIENTES CON NEFRITIS LÚPICA
HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Y SU
ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN UNA CLÍNICA DE BARRANQUILLA
(ATL, CO) ENTRE EL 2018 Y 2024**

JUAN CARLOS ARROYO CASTILLO

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE MEDICINA
POSTGRADOS MEDICO QUIRÚRGICOS
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2024**

**COMPLICACIONES INFECCIOSAS EN PACIENTES CON NEFRITIS LÚPICA
HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Y SU
ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN UNA CLÍNICA DE BARRANQUILLA
(ATL, CO) ENTRE EL 2018 Y 2024**

JUAN CARLOS ARROYO CASTILLO
Médico

Tesis o trabajo de investigación para optar el título de
Especialista en **Medicina Interna**

TUTORIA PRINCIPAL

Gustavo Aroca Martínez – MD, Spc Med Interna – Nefrología

Mario Montoya Jaramillo – MD, Spc Med Interna

ASESOR METODOLÓGICO

Mileidys Correa Monterrosa – Bio, MSc. En Epidemiología

**UNIVERSIDAD DEL SINU SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE MEDICINA
POSTGRADOS MEDICO QUIRÚRGICOS
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2024**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Cartagena, D. T y C., mes de año



UNIVERSIDAD DEL SINÚ

Elías Bechara Zainúm

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Cartagena de Indias D. T. y C. 08 de Julio de 2024

Doctor

RICARDO PEREZ SAENZ

Director de Investigaciones

UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELIAS BECHARA ZAINUM

SECCIONAL CARTAGENA

Ciudad

Respetado Doctor:

A través de la presente cedemos los derechos de propiedad intelectual de la versión empastada del informe final artículo del proyecto de investigación titulado "COMPLICACIONES INFECCIOSAS EN PACIENTES CON NEFRITIS LUPICA HOSPITALIZADOS EN UCI Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN UNA CLÍNICA DE BARRANQUILLA (ATL, CO) ENTRE EL 2018 Y 2024", realizado por el estudiante Juan Carlos Arroyo Castillo, para optar el título de "Especialista en Medicina Interna", bajo la asesoría de los tutores principales Drs. Gustavo Aroca Martínez y Mario Montoya Jaramillo, y asesoría metodológica de la Dra. Mileidys Correa Monterrosa a la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm, Seccional Cartagena, para su consulta y préstamo a la biblioteca con fines únicamente académicos o investigativos, descartando cualquier fin comercial y permitiendo de esta manera su acceso al público. Esto exonera a la Universidad del Sinú por cualquier reclamo de terceros que invoque autoría de la obra.

Hago énfasis en que conservamos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

Atentamente,

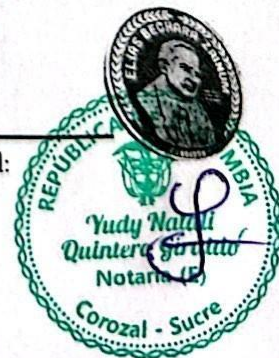
JUAN CARLOS ARROYO CASTILLO

CC 1047468559

Programa de Especialista en Medicina Interna

SECCIONAL CARTAGENA

Avenida El Bosque, Transversal 54 No. 30-729 Teléfono: 6810802; E-mail:
unisinu@unisinucartagena.edu.co



NOTARÍA ÚNICA DEL CÍRCULO DE COROZAL - SUCRE
PRESENTACIÓN PERSONAL
Verificación Biométrica Decreto-Ley 019 de 2012
Este memorial dirigido a: **UNIVERSIDAD DEL SINU**
Fue presentado personalmente Ante la Notaría Única del Círculo de Corozal - Sucre por:
ARROYO CASTILLO JUAN CARLOS
identificado con **C.C. 1047468559**
y declaró que la firma que aparece en el presente documento es suya y que el contenido del mismo es cierto en constancia firma. El compareciente solicitó y autorizó el tratamiento de sus datos personales al ser verificada su identidad cotejando sus huellas digitales y datos biográficos contra la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil. Ingrese a www.notariaenlinea.com para verificar este documento.
Corozal, 2024-07-08 11:26:33


Cod. oz7yo


El Compareciente


9134-70a9d7e

YUDY NATALI QUINTERO GIRALDO
NOTARIA ÚNICA (E) DEL CÍRCULO DE COROZAL



ESPACIO EN BLANCO





UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Cartagena de Indias D. T. y C. 14 de Junio de 2024

Doctor

RICARDO PEREZ SAENZ

Director de Investigaciones

UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELIAS BECHARA ZAINUM

SECCIONAL CARTAGENA

Ciudad

Respetado Doctor:

Por medio de la presente hago la entrega, a la Dirección de Investigaciones de la Universidad del Sinú, Seccional Cartagena, los documentos y discos compactos (CD) correspondientes al proyecto de investigación titulado **“COMPLICACIONES INFECCIOSAS EN PACIENTES CON NEFRITIS LUPICA HOSPITALIZADOS EN UCI Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN UNA CLÍNICA DE BARRANQUILLA**

(ATL, CO) ENTRE EL 2018 Y 2024”, realizado por el estudiante **“JUAN CARLOS ARROYO CASTILLO**”, para optar el título de **“Especialista en Medicina Interna”**.

A continuación, se relaciona la documentación entregada:

- Dos (2) trabajos impresos empastados con pasta azul oscuro y letras Doradas del formato de informe final tipo manuscrito articulo original (Una copia para la universidad y la otra para el escenario de práctica donde se realizó el estudio).
- Dos (2) CD en el que se encuentran la versión digital del documento empastado.
- Dos (2) Cartas de Cesión de Derechos de Propiedad Intelectual firmadas por el estudiante autor del proyecto.

Atentamente,

JUAN CARLOS ARROYO CASTILLO

SECCIONAL CARTAGENA

Avenida El Bosque, Transversal 54 No. 30-729 Teléfono: 6810802; E-mail:
unisinu@unisinucartagena.edu.co



CC 1047468559

SECCIONAL CARTAGENA

Avenida El Bosque, Transversal 54 No. 30-729 Teléfono: 6810802; E-mail:
unisinu@unisinucartagena.edu.co





UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Programa de Especialista en Medicina Interna

SECCIONAL CARTAGENA

Avenida El Bosque, Transversal 54 No. 30-729 Teléfono: 6810802; E-mail:
unisinu@unisinucartagena.edu.co





UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Cartagena de Indias D. T. y C. 14 de Junio de 2024

Doctor

RICARDO PEREZ SAENZ

Director de Investigaciones

UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELIAS BECHARA ZAINUM

SECCIONAL CARTAGENA

Ciudad

Respetado Doctor:

A través de la presente cedemos los derechos de propiedad intelectual de la versión empastada del informe final artículo del proyecto de investigación titulado **“COMPLICACIONES INFECCIOSAS EN PACIENTES CON NL HOSPITALIZADOS EN UCI Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN UNA CLÍNICA DE BARRANQUILLA (ATL, CO) ENTRE EL 2018 Y 2024”**, realizado por el estudiante **Juan Carlos Arroyo Castillo**, para optar el título de **“Especialista en Medicina Interna”**, bajo la asesoría de los tutores principales **Drs. Gustavo Aroca Martínez y Mario Montoya Jaramillo**, y asesoría metodológica de la **Dra. Mileidys Correa Monterrosa** a la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm, Seccional Cartagena, para su consulta y préstamo a la biblioteca con fines únicamente académicos o investigativos, descartando cualquier fin comercial y permitiendo de esta manera su acceso al público. Esto exonera a la Universidad del Sinú por cualquier reclamo de terceros que invoque autoría de la obra.

Hago énfasis en que conservamos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

Atentamente,

JUAN CARLOS ARROYO CASTILLO

CC 1047468559

Programa de Especialista en Medicina Interna

SECCIONAL CARTAGENA

Avenida El Bosque, Transversal 54 No. 30-729 Teléfono: 6810802; E-mail:
unisinu@unisinucartagena.edu.co



DEDICATORIA

A Dios, mi familia y todos aquellos que me apoyaron.

Juan Carlos Arroyo Castillo

f

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas y entidades que hicieron posible la realización de esta tesis.

En primer lugar, mi agradecimiento al Dr. Mario Montoya Jaramillo por su invaluable guía y asesoramiento a lo largo de este proceso. Su conocimiento y experiencia fueron fundamentales para el desarrollo de esta investigación.

A la Universidad del Sinú, y en particular a la Programa de Especialización en Medicina Interna, por brindarme las herramientas y el entorno académico propicio para llevar a cabo mis estudios y esta tesis. En especial, quiero agradecer al Dr. Gustavo Aroca Martínez, Dr. Mario Montoya Jaramillo y Dra. Mileidys Correa Monterrosa por su apoyo logístico y direccionamiento, siempre dispuestos a colaborar y facilitar mi trabajo de investigación.

A los directivos y docentes de la Especialidad en Medicina Interna, quienes con su dedicación y compromiso han enriquecido mi formación profesional. Su enseñanza y mentoría han sido cruciales para mi crecimiento académico y personal.

Finalmente, agradezco a mi familia y amigos por su constante apoyo y comprensión durante todo este recorrido académico. Su paciencia y palabras de aliento me dieron la fortaleza necesaria para culminar esta etapa con éxito.

Gracias a todos por su apoyo incondicional.

Atentamente,

Juan Carlos Arroyo Castillo

**COMPLICACIONES INFECCIOSAS EN PACIENTES CON NL
HOSPITALIZADOS EN UCI Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN
UNA CLÍNICA DE BARRANQUILLA (ATL, CO) ENTRE EL 2018 Y 2024**

**INFECTIOUS COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH LN HOSPITALIZED IN ICU
AND THEIR ASSOCIATION WITH MORTALITY IN A CLINIC IN
BARRANQUILLA (ATL, CO) BETWEEN 2018 AND 2024**

Arroyo Castillo, Juan Carlos¹

Aroca Martínez, Gustavo²

Montoya Jaramillo, Mario³

Mileidys Correa Monterrosa⁴

- (1) Médico. Residente III año Especialidad en Medicina Interna. Escuela de Medicina. Universidad del Sinú EBZ, Seccional Cartagena.
- (2) Médico, Especialista en Medicina Interna y Nefrología, Doctor en Educación e Investigación.
- (3) Médico, Especialista en Medicina Interna, MSc en Educación.
- (4) Médico, Bióloga, MSc en Epidemiología

RESUMEN

Introducción: Las complicaciones infecciosas son una causa importante de morbilidad y mortalidad en pacientes con nefropatía lúpica (NL) hospitalizados en unidades de cuidados intensivos (UCI). La NL es una manifestación grave del lupus eritematoso sistémico (LES), una enfermedad autoinmune que afecta múltiples órganos, incluyendo los riñones. La inmunosupresión y los tratamientos utilizados predisponen a infecciones severas, aumentando la mortalidad.

Materiales y Métodos: Este estudio observacional, analítico y retrospectivo se realizó en una clínica de Barranquilla, Colombia, entre 2018 y 2024. Se incluyeron pacientes de 18 a 80 años diagnosticados con LES y NL mediante biopsia renal. Se

recopilaron datos demográficos, clínicos, histopatológicos, microbiológicos y hematológicos. Las variables se analizaron utilizando pruebas estadísticas adecuadas y un modelo de regresión logística multivariado para identificar factores de riesgo de mortalidad.

Resultados: Se incluyeron 20 pacientes con NL en UCI, con una edad promedio de 37 años, predominando las mujeres (85%). La hipertensión arterial fue la comorbilidad más frecuente (50%). La sepsis fue el diagnóstico de ingreso más común (55%). No se observaron diferencias significativas en parámetros hematológicos entre ingreso y egreso. La regresión logística multivariada mostró que la sepsis en vías respiratorias (OR ajustado: 1.5, $p = 0.03$), la NL proliferativa (OR: 2.4, $p = 0.04$) y la hipocomplementemia C3 (OR: 3.8, $p = 0.02$) se asociaron con mayor mortalidad.

Conclusión: Las infecciones, especialmente la sepsis en vías respiratorias, la NL proliferativa y la hipocomplementemia C3 son factores de riesgo significativos de mortalidad en pacientes con NL en UCI. Estos hallazgos resaltan la necesidad de una vigilancia intensiva y un manejo adecuado de las infecciones para mejorar los resultados clínicos en este grupo vulnerable.

Palabras clave: Nefritis Lúpica, Complicaciones Infecciosas, Unidades de Cuidados Intensivos, Mortalidad, Inmunosupresión, Sepsis.

SUMMARY

Introduction: Infectious complications are a significant cause of morbidity and mortality in patients with lupus nephritis (LN) hospitalized in intensive care units (ICU). LN is a severe manifestation of systemic lupus erythematosus (SLE), an autoimmune disease affecting multiple organs, including the kidneys.

Immunosuppression and the treatments used predispose patients to severe infections, increasing mortality.

Materials and Methods: This observational, analytical, and retrospective study was conducted in a clinic in Barranquilla, Colombia, between 2018 - 2024. Patients aged 18 to 80 years diagnosed with SLE and LN through renal biopsy were included. Demographic, clinical, histopathological, microbiological, and hematological data were collected. Variables were analyzed using appropriate statistical tests and a multivariate logistic regression model to identify risk factors for mortality.

Results: A total of 20 ICU patients with LN were included, with an average age of 37 years, predominantly women (85%). Hypertension was the most common comorbidity (50%). Sepsis was the most common admission diagnosis (55%). No significant differences were observed in hematological parameters between admission and discharge. Multivariate logistic regression showed that respiratory tract sepsis (adjusted OR: 1.5, $p = 0.03$), proliferative LN (OR: 2.4, $p = 0.04$), and C3 hypocomplementemia (OR: 3.8, $p = 0.02$) were associated with higher mortality.

Conclusion: Infections, especially respiratory tract sepsis, proliferative LN, and C3 hypocomplementemia are significant risk factors for mortality in ICU patients with LN. These findings highlight the need for intensive monitoring and appropriate management of infections to improve clinical outcomes in this vulnerable group.

Key Words: Lupus Nephritis, Infectious Complications, Intensive Care Units, Mortality, Immunosuppression, Sepsis

INTRODUCCIÓN

Las complicaciones infecciosas representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en pacientes con nefropatía lúpica (NL) (1), hospitalizados en unidades de cuidados intensivos (UCI). La NL es una manifestación grave del lupus eritematoso sistémico (LES), una enfermedad autoinmune crónica que afecta múltiples sistemas y órganos, siendo los riñones uno de los principales blancos. La afectación renal en el LES puede llevar a glomerulonefritis lúpica, una condición que, de no ser tratada adecuadamente, puede progresar a insuficiencia renal crónica y necesidad de terapia renal sustitutiva(2).

La inmunosupresión inherente a la enfermedad, junto con los tratamientos inmunosupresores utilizados, predispone a estos pacientes a infecciones severas y recurrentes (3). Las infecciones en pacientes con NL pueden variar desde infecciones urinarias y respiratorias hasta sepsis y peritonitis (4). Estas complicaciones infecciosas no solo aumentan la morbilidad, sino que también se asocian con una mayor mortalidad (5), especialmente en el entorno de la UCI donde los pacientes son más vulnerables debido a su estado crítico.

En el contexto de los pacientes críticos, las infecciones pueden exacerbar el curso clínico de la NL, provocando deterioro renal agudo, sepsis y fallo multiorgánico, complicaciones que incrementan el riesgo de mortalidad (6). A pesar de los avances en el manejo de las infecciones y la terapia intensiva, la tasa de mortalidad en pacientes con NL que desarrollan infecciones sigue siendo alta (7). Por lo tanto, es crucial entender mejor las complicaciones infecciosas específicas en estos pacientes y su impacto en la mortalidad, lo cual puede guiar estrategias terapéuticas más efectivas y mejorar los resultados clínicos (8).

La NL es una enfermedad compleja y multifacética, y la presencia de infecciones agrava su pronóstico (9). La identificación temprana de factores de riesgo y la implementación de medidas preventivas y terapéuticas adecuadas pueden significar una diferencia crucial en los desenlaces clínicos de estos pacientes (10). Este estudio no solo contribuirá al conocimiento científico sobre las complicaciones infecciosas en pacientes con NL, sino que también ofrecerá información práctica para mejorar el manejo clínico y reducir la mortalidad asociada.

El presente estudio tiene como objetivo principal determinar las principales complicaciones infecciosas en pacientes con NL hospitalizados en UCI y su asociación con la mortalidad en una clínica de Barranquilla (Atl, CO) en el 2018 y 2024. Siendo su principal propósito aportar evidencias sólidas que puedan traducirse en mejores prácticas clínicas y en el desarrollo de protocolos de manejo más eficaces y personalizados para este grupo vulnerable de pacientes (11).

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño – Población

Este es un estudio observacional, analítico y retrospectivo realizado en una clínica de Barranquilla (Atl, CO) entre los años 2018 y 2024. Se incluyeron todos los pacientes diagnosticados con nefritis lúpica (NL) que fueron hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) durante el período de estudio.

Selección de pacientes, variables

Este estudio incluyó a pacientes de entre 18 y 80 años diagnosticados con lupus eritematoso sistémico (LES) y nefritis lúpica (NL) confirmada mediante biopsia renal. El reclutamiento se realizó por el departamento de nefrología de un hospital terciario en Barranquilla, Colombia, que actúa como centro de referencia para toda la región del Caribe colombiano. Se realizó un censo, tomándose la totalidad de los pacientes que cumplían con cuatro o más de los criterios para LES establecidos por el EULAR/ACR. Se excluyeron aquellos pacientes menores de 18 años, así como los que no cumplían con precisión los criterios diagnósticos. También se excluyeron los pacientes con daño avanzado no susceptible de tratamiento inmunosupresor (clase VI).

Las variables tenidas en cuenta en el presente estudio fueron los datos demográficos (Edad y Género), información clínica (Tiempo de Diagnóstico de LES, Tiempo de Diagnóstico de NL, Comorbilidades, Valor SLEDAI 2K, Tasa de Filtración Glomerular (TFG), Clase de NL, Índice de Cronicidad Histopatológica, Índice de Actividad Histopatológica, Tratamiento Inmunosupresor recibido), datos de ingreso a UCI (Fecha de ingreso a UCI, Fecha de Egreso de UCI, Diagnóstico de ingreso diferente a NL), Marcadores Inmunológicos (C3, C4 y Anti ds DNA), Datos de Infección (Agente Infeccioso Identificado, Sitio de Infección, Gravedad de la Infección, Perfil de Resistencia Antibiótica), Parámetros Hematológicos de Ingreso y Egreso (Eritrocitos, Hemoglobina, Hematocrito, Volumen Corpuscular Medio, Hemoglobina Corpuscular Media, Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media, Serie Blanca, Plaquetas, Volumen Plaquetario Medio) y Motivo de Egreso (Reingreso Hospitalario, Tiempo de reingreso)

Análisis estadístico

Inicialmente se evaluó la normalidad de los datos a través de la prueba de Shapiro-Wilk. Las variables cuantitativas se presentaron como promedios y desviaciones estándar. Se utilizaron frecuencias absolutas y relativas para describir las variables categóricas. Se utilizó la prueba t Student para evaluar los promedios obtenidos por los pacientes según sexo (femeninas vs masculinos), clase histopatológica (no proliferativa vs proliferativa). La comparación de parámetros paraclínicos entre el ingreso y egreso de UCI se realizó mediante prueba t student pareada. Para el análisis de las variables categóricas, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado o el test exacto de Fisher (si las frecuencias esperadas eran <5). Se utilizó un modelo de regresión logística multivariado con el fin de identificar posibles factores de riesgo y factores protectores asociados a Mortalidad. El modelo se selección y se ajustó utilizando el método Backward, considerando el menor número de variables posibles. Los Odds Ratios (OR) ajustado junto con los intervalos de confianza del 95% (IC95%) fueron reportados. Se consideró un valor $p < 0.05$ para significancia estadística. El software estadístico utilizado fue R-CRAN versión 4.3.3

RESULTADOS

Características Generales

En este estudio, se incluyeron un total de 20 pacientes con diagnóstico de Nefritis Lúpica (NL) valorados en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). La edad promedio de los pacientes fue de 37 ± 14 años. La mayoría eran femeninas (85%) y tenían una duración promedio de la enfermedad de 5.3 ± 5.2 años.

Tabla 1 Características Generales en pacientes con Nefritis Lúpica

Se observó que la comorbilidad mas frecuente fue la hipertensión arterial (HTA) en 50% de los pacientes, seguido de insuficiencia cardiaca (IC) (20%) e hipotiroidismo (15%). El tiempo de estancia promedio en UCI fue de 13 ± 27 días. En este estudio, 12 (60%) presentaron reingreso hospitalario y 3 (15%) fallecieron. No se observaron diferencias significativas en la proporción de pacientes fallecidos según sexo (femeninas 18% vs Masculinos 0%, $p=0.9$) (Figura 1)

Figura 1 Distribución de sobrevivientes y fallecidos en pacientes con Nefritis Lúpica en UCI según sexo

Diagnóstico de Ingreso

En la Tabla 2 se presentan los diagnósticos de ingreso más frecuentes a la UCI en pacientes con NL. La sepsis fue el diagnóstico predominante, afectando a 11 pacientes (55%). Dentro de los casos de sepsis, la distribución fue la siguiente: gastrointestinal y vías respiratorias cada uno con 3 pacientes (15%), vías urinarias con 2 pacientes (10%), sistema nervioso central con 1 paciente (5%), mixto (catéter venoso central y neumonía) con 1 paciente (5%) y renal con 1 paciente (5%). Además, 2 pacientes (10%) fueron ingresados debido a insuficiencia cardíaca descompensada y otros 2 (10%) debido a emergencias hipertensivas.

Tabla 2 Diagnóstico de Ingreso a UCI en pacientes con Nefritis Lúpica

Histopatología y Tratamiento

En la Tabla 3 se comparan los perfiles histopatológicos y los tratamientos en pacientes con NL entre mujeres y hombres. La edad promedio fue similar en ambos grupos, con 37 ± 14 años en mujeres y 37 ± 16 años en hombres ($p > 0.9$). En cuanto a la clasificación histológica, las clases proliferativas (55%) fueron las más frecuentes. La clase IV fue la más prevalente, observada en el 64% de las mujeres y el 100% de los hombres ($p > 0.93$). La clase II estuvo presente en el 14% de las mujeres, mientras que la clase V se encontró en el 21% de las mujeres, sin casos en hombres para estas clases.

En cuanto al tratamiento inmunosupresor, los porcentajes de uso de ciclofosfamida (CYC) y mofetil micofenolato (MMF) fueron más altos en hombres (33% cada uno) en comparación con mujeres (18% cada uno), aunque estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p = 0.5$). El uso de hidroxicloroquina (HCL) fue mayor en mujeres (65%) en comparación con hombres (33%), y la azatioprina (AZT) fue utilizada solo por mujeres (12%) (all $p > 0.05$).

Tabla 3 Perfil Histopatológico y Tratamiento en pacientes con Nefritis Lúpica

El índice de actividad fue mayor en hombres (10.5 ± 4.9) en comparación con mujeres (5.8 ± 3.2), aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p = 0.12$). De manera similar, el índice de cronicidad fue ligeramente mayor en hombres (4.5 ± 3.5) en comparación con mujeres (3.2 ± 2.8), sin significancia estadística ($p = 0.44$). El puntaje SLEDAI-2K fue mayor en mujeres (24 ± 10) en comparación con hombres (16 ± 13), pero nuevamente, la diferencia no alcanzó significancia estadística ($p = 0.4$) (Figura 2).

Figura 2 Distribución de la Edad, índice de actividad, cronicidad y SLEDAI-2K en pacientes con nefritis lúpica según sexo

Perfil Microbiológico

En este estudio se compararon los perfiles microbiológicos entre las clases histológicas proliferativas y no proliferativas (Tabla 4). En términos de sitios de infección, las infecciones de las vías urinarias fueron más comunes en pacientes con NL proliferativa (36%) en comparación con aquellos con NL no proliferativa (20%), aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p > 0.92$). Las infecciones de las vías respiratorias (VR) también fueron más frecuentes en el grupo proliferativo (45% vs. 40%; $p > 0.92$). Las infecciones hematógenas y de piel/tejido blando se observaron únicamente en el grupo proliferativo (Figura 3).

Tabla 4 Perfil Microbiológico según clase histológica en pacientes con Nefritis Lúpica

Respecto a los agentes infecciosos, los patógenos más comunes en el grupo no proliferativo incluyeron *E. coli* (33%), *Mycobacterium tuberculosis* (33%) y *Staphylococcus epidermidis* (33%). En el grupo proliferativo, los agentes más frecuentes fueron *Klebsiella pneumoniae* (25%) y *E. coli* (25%). Otros agentes como *Cryptococcus gattii*, *Enterobacter hormaechei* y *Staphylococcus aureus* fueron encontrados únicamente en el grupo proliferativo, pero estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p = 0.72$).

En términos de gravedad, un mayor porcentaje de infecciones complicadas se observó en el grupo proliferativo (71%) en comparación con el grupo no proliferativo (50%), aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa ($p = 0.62$). El perfil de resistencia mostró que todas las infecciones en el grupo no proliferativo eran sensibles a los antibióticos, mientras que, en el grupo proliferativo, se encontró resistencia a Betalactamasa de Espectro Extendido (BLEE) y Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) en el 13% de los casos, aunque esta diferencia no alcanzó significancia estadística ($p > 0.92$).

Figura 3 Distribución de Sitios de Infección en pacientes con Nefritis lúpica en UCI según perfil histopatológico. *VU: Vías urinarias, VR: Vías respiratorias, TB: Tejido Blando*

Perfil Hematológico

En la Tabla 5 se presenta la comparación del perfil hematológico al ingreso y al egreso de la UCI en pacientes con NL. En general, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mediciones al ingreso y al egreso en ninguno de los parámetros evaluados (all $p > 0.05$).

Los glóbulos rojos (RBC) mostraron una leve disminución de $3.16 \pm 1.00 \text{ mm}^3$ al ingreso a $3.02 \pm 0.54 \text{ mm}^3$ al egreso ($p = 0.47$). Los niveles de hemoglobina (Hb) se mantuvieron prácticamente sin cambios, con $8.23 \pm 2.04 \text{ g/dl}$ al ingreso y $8.24 \pm 1.61 \text{ g/dl}$ al egreso ($p = 0.98$).

Tabla 5 Comparación del perfil hematológico al ingreso y egreso de UCI en pacientes con Nefritis Lúpica

El volumen corpuscular medio (MCV) permaneció casi igual, con 83 ± 7 fL al ingreso y 82.9 ± 5.5 fL al egreso ($p = 0.82$). La hemoglobina corpuscular media (MCH) mostró un ligero aumento de 27.46 ± 2.75 pg a 28.23 ± 2.59 pg ($p = 0.37$), mientras que la concentración media de hemoglobina corpuscular (MCHC) se mantuvo constante con 33.03 ± 1.58 g/dl al ingreso y 33.09 ± 1.68 g/dl al egreso ($p = 0.87$). El recuento de leucocitos se mantuvo estable en 9.6 ± 5.5 mm³ al ingreso y 9.6 ± 6.4 mm³ al egreso ($p = 0.98$). El recuento de plaquetas se mantuvo prácticamente igual, con 213 ± 116 mm³ al ingreso y 216 ± 115 mm³ al egreso ($p = 0.90$) (Figura 4)

Figura 4 Distribución de parámetros hematológicos en pacientes con Nefritis Lúpica al ingreso y al egreso de UCI

Función Renal e Inmunológicos

Los pacientes con NL no proliferativa presentaron una TFG de 49 ± 31 ml/min/m², mientras que aquellos con NL proliferativa mostraron una TFG ligeramente inferior de 43 ± 35 ml/min/m²; sin embargo, esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p = 0.53$) (Tabla 6)

Tabla 6 Función renal e Inmunológicos en pacientes con Nefritis Lúpica según perfil histológico

En cuanto a los niveles de complemento C3, los pacientes con NL proliferativa presentaron niveles medios de 65 ± 23 mg/dl, comparados con 51 ± 35 mg/dl en el grupo no proliferativo ($p = 0.52$). La hipocomplementemia C3 fue igualmente prevalente en ambos grupos, afectando al 75% de los pacientes en cada grupo ($p > 0.93$).

Los niveles de complemento C4 fueron similares entre los dos grupos, con 15 ± 15 mg/dl en los pacientes no proliferativos y 18 ± 14 mg/dl en los pacientes proliferativos ($p = 0.88$). La hipocomplementemia C4 se observó en el 50% de los pacientes no proliferativos y en el 38% de los pacientes proliferativos, sin diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.93$).

Figura 5 Comparación de la tasa de filtrado glomerular, complemento C3 y complemento C4 en pacientes con nefritis lúpica según perfil histopatológico

Factores asociados a Mortalidad

En este estudio, se exploró la relación entre factores demográficos, clínicos, paraclínico, histopatológicos y la mortalidad en pacientes con NL en UCI a través de un modelo de regresión logística multivariado.

Tabla 7 Factores asociados a Mortalidad en pacientes con reporte de infección con Nefritis Lúpica en UCI. Análisis de Regresión Logística Multivariada Ajustado

En el modelo ajustado, la sepsis en vías respiratorias se asoció significativamente con un mayor riesgo de mortalidad, con un OR ajustado de 1.5 (IC 95%: 1.19, 4.8;

$p = 0.03$). Los pacientes con NL proliferativa tenían 2.4 veces más probabilidades de fallecer comparado con los pacientes con NL no proliferativa (OR: 2.46, IC 95%: 1.62, 8.9; $p = 0.04$). Además, la hipocomplementemia C3 fue otro factor significativo. Los pacientes con niveles bajos de C3 tenían 3.8 veces más probabilidades de fallecer (OR: 3.8, IC 95%: 1.62, 9.5; $p = 0.02$)

Otros factores, como la edad >35 años, el sexo masculino, el uso de inmunosupresores como CYC y MMF, y los parámetros hematológicos como niveles de Hb <9 g/dl y el recuento de plaquetas, no mostraron asociaciones estadísticamente significativas con la mortalidad en este análisis ajustado.

En este estudio de 20 pacientes con NL en UCI, la mayoría eran mujeres con una edad promedio de 37 años y una duración de la enfermedad de aproximadamente 5 años. La HTA fue la comorbilidad más frecuente. Los pacientes pasaron en promedio 13 días en UCI, con una tasa de mortalidad del 15% y un reingreso hospitalario del 60%. La sepsis fue el diagnóstico de ingreso más común, especialmente en las VR y GI. La clase proliferativa IV fue la más frecuente. En términos de tratamiento, las mujeres usaron más HQL, mientras que los hombres utilizaron más CYC y MMF. Las infecciones fueron más frecuentes y severas en pacientes con NL proliferativa en comparación con los no proliferativos. No se observaron diferencias significativas al evaluar los parámetros hematológicos al ingreso y egreso de los pacientes de UCI

El análisis de regresión logística multivariada ajustada reveló que la sepsis en las VR, el perfil histológico proliferativo y la hipocomplementemia C3 se asociaron significativamente con un mayor riesgo de mortalidad. Este estudio destaca la importancia de una vigilancia intensiva y un manejo adecuado de las infecciones y

las complicaciones inmunológicas en pacientes con NL en UCI para mejorar los desenlaces clínicos.

DISCUSIÓN

El presente estudio analizó 20 pacientes diagnosticados con nefritis lúpica (NL) destacándose una predominancia femenina del (85%) (12), con una edad promedio de 37 ± 14 años (13). La duración promedio de la enfermedad fue de 5.3 ± 5.2 años y las comorbilidades más comunes incluyeron hipertensión arterial (HTA) (50%), hipotiroidismo (15%) e insuficiencia cardíaca (IC) (20%) (14,15). La estancia promedio en UCI fue de 13 ± 27 días, con una mortalidad del 15% y un reingreso hospitalario del 60% (16).

Estos datos son relevantes muestran una tendencia de presentación de NL en edades jóvenes, lo que impacta significativamente en la calidad de vida (17), sus actividades laborales y educativas, así como las sociales y familiares (18), la planificación del tratamiento, la gravedad y la carga de comorbilidades en pacientes con NL, subrayando la necesidad de una gestión clínica integral y vigilante en este grupo de alto riesgo (19).

La superioridad en la prevalencia de infecciones graves y complicaciones cardiovasculares en esta población(20). Sepsis fue el diagnóstico más común (55%), seguido de insuficiencia cardíaca descompensada (ICD) y emergencias hipertensivas (10% cada una) (21). La alta incidencia de sepsis destaca la vulnerabilidad de estos pacientes a infecciones graves, lo cual se correlaciona con

las altas tasas de mortalidad observadas y resalta la importancia de estrategias preventivas y de manejo temprano de infecciones en pacientes con NL (22).

Las infecciones del tracto urinario (ITU) y respiratorio (IR) eran más comunes en pacientes con nefritis lúpica (NL) proliferativa en comparación con aquellos con NL no proliferativa (23), aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas (24). Entre los agentes infecciosos, *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae* fueron los más frecuentes, con un predominio en pacientes con NL proliferativa (25). La gravedad de las infecciones también fue mayor en pacientes con NL proliferativa (26), con una tasa de complicaciones del 71% frente al 50% en NL no proliferativa. Estos hallazgos indican una asociación entre el tipo de NL y la susceptibilidad a infecciones más graves, sugiriendo que la clasificación histológica podría ser un factor clave en la predicción y manejo de complicaciones infecciosas (27).

Aunque el estudio no mostró diferencias estadísticamente significativas entre las mediciones al ingreso y al egreso en UCI, lo que puede indicar una estabilidad relativa en los parámetros hematológicos a pesar de las complicaciones infecciosas y el tratamiento intensivo. No obstante, la falta de cambios significativos también podría reflejar limitaciones en la capacidad de estos parámetros para predecir desenlaces clínicos en esta población específica (28).

El estudio tampoco encontró diferencias importantes entre pacientes con NL proliferativa y no proliferativa en términos de tasa de filtración glomerular (TFG) y niveles de complementos C3 y C4. Sin embargo, la hipocomplementemia de C3 se asoció significativamente con la mortalidad (OR ajustado 3.8, $p = 0.02$), sugiriendo que la depleción de C3 podría ser un marcador importante de mal pronóstico en estos pacientes (29).

El análisis multivariado identificó que la sepsis de vías respiratorias (OR ajustado 1.5, $p = 0.03$), la nefritis lúpica (NL) proliferativa (OR ajustado 2.4, $p = 0.04$) y la hipocomplementemia de C3 (OR ajustado 3.8, $p = 0.02$) eran significativamente predictivos de mortalidad (29,30). Estos factores resaltan áreas críticas para intervenciones terapéuticas y preventivas (31). El manejo agresivo de las infecciones respiratorias, el monitoreo cercano de los pacientes con NL proliferativa y la atención a los niveles de complemento.

CONCLUSIONES

La sepsis representa un desafío significativo para los pacientes con nefritis lúpica (NL) siendo la sepsis de foco pulmonar y el perfil histológico proliferativo la asociación con riesgo significativamente mayor de mortalidad. Siendo la hipocomplementemia de C3 un marcador importante de mal pronóstico. Así mismo, los resultados, subrayaron la importancia de una vigilancia intensiva y un manejo adecuado de las infecciones y las complicaciones inmunológicas en pacientes con NL en UCI. La identificación temprana de factores de riesgo y la implementación de estrategias preventivas y terapéuticas específicas son esenciales para mejorar los desenlaces clínicos en este grupo vulnerable de pacientes. Estos hallazgos proporcionan una base sólida para futuras investigaciones y el desarrollo de protocolos de manejo más eficaces y personalizados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Thong KM, Chan TM. Infectious complications in lupus nephritis treatment: a systematic review and meta-analysis. *Lupus*. 2019 Mar;28(3):334–46.
2. Naceur I, Skhiri S, Ben Achour T, Said F, Smiti M, Ben Ghorbel I, et al. [Not Available]. *Tunis Med*. 2023 Nov;101(11):821–5.

3. Rojas-rivera JE, Praga M. Nefropatía Lúpica. :1–32.
4. Di Bartolomeo S, Alunno A, Carubbi F. Respiratory Manifestations in Systemic Lupus Erythematosus. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2021 Mar;14(3).
5. Feldman CH, Hiraki LT, Winkelmayr WC, Marty FM, Franklin JM, Kim SC, et al. Serious Infections Among Adult Medicaid Beneficiaries With Systemic Lupus Erythematosus and Lupus Nephritis. *Arthritis Rheumatol*. 2015 Jun;67(6):1577–85.
6. Guo J, Huang M, Ren Z, Huang Z, Ma N, Wang Q, et al. Clinical characteristics, outcome and prognostic factors in critically ill patients with lupus nephritis. *Clin Exp Rheumatol*. 2022 Mar;40(3):514–21.
7. Obrișcă B, Sorohan B, Tuș L, Ismail G. Advances in Lupus Nephritis Pathogenesis: From Bench to Bedside. *Int J Mol Sci*. 2021 Apr;22(7).
8. Lichtnekert J, Anders H-J, Lech M. Lupus Nephritis: Current Perspectives and Moving Forward. *J Inflamm Res*. 2022;15:6533–52.
9. Tani C. Lupus in the 21st century. *Rheumatology (Oxford)*. 2020 Dec;59(Suppl5):v1–3.
10. Hsu T-C, Yang Y-H, Wang L-C, Lee J-H, Yu H-H, Lin Y-T, et al. Risk factors for subsequent lupus nephritis in patients with juvenile-onset systemic lupus erythematosus: a retrospective cohort study. *Pediatr Rheumatol Online J*. 2023 Mar;21(1):28.
11. Davidson A, Aranow C, Mackay M. Lupus nephritis: challenges and progress. *Curr Opin Rheumatol*. 2019 Nov;31(6):682–8.
12. Kirsztajn GM, Moura AF, Rodrigues CIS, Sanders-Pinheiro H, Moura-Neto JA, Mansur J, et al. Kidney diseases in women: difference in risks and opportunities. *Rev Assoc Med Bras*. 2023;69(suppl 1):e2023S117.

13. Cozier YC, Barbhaiya M, Castro-Webb N, Costenbader KH, Rosenberg L. A prospective study of reproductive factors in relation to risk of systemic lupus erythematosus among black women. *Lupus*. 2021 Feb;30(2):204–10.
14. Ni J, Li J, Wang Y, Guan L, Lin H, Zhang L, et al. Systemic Lupus Erythematosus Patients With Related Organic Damage Are at High Risk of Hypothyroidism. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022;13:920283.
15. Gergianaki I, Garantziotis P, Adamichou C, Saridakis I, Spyrou G, Sidiropoulos P, et al. High Comorbidity Burden in Patients with SLE: Data from the Community-Based Lupus Registry of Crete. *J Clin Med*. 2021 Mar;10(5).
16. Kaushik A, Agrawal M. Relationship Between Subclinical Hypothyroidism and the Risk of Cardiovascular Complications. *Cureus*. 2023 Jan;15(1):e33708.
17. Dadwal R, Pathak P, Subbiah A, Dahiya U. Impact of anxiety and depression on disease activity and quality of life in patients with lupus nephritis. *Indian J Psychiatry*. 2023 Apr;65(4):460–4.
18. Abu Bakar F, Sazliyana Shaharir S, Mohd R, Mohamed Said MS, Rajalingham S, Wei Yen K. Burden of Systemic Lupus Erythematosus on Work Productivity and Daily Living Activity: A Cross-Sectional Study Among Malaysian Multi-Ethnic Cohort. *Arch Rheumatol*. 2020 Jun;35(2):205–13.
19. Avasare R, Drexler Y, Caster DJ, Mitrofanova A, Jefferson JA. Management of Lupus Nephritis: New Treatments and Updated Guidelines. *Kidney360*. 2023 Oct;4(10):1503–11.
20. Wong CY, Ma BMY, Zhang D, Cheung W, Chan TM, Yap DYH. Cardiovascular risk factors and complications in patients with systemic lupus erythematosus with and without nephritis: a systematic review and meta-analysis. *Lupus Sci Med*. 2024 Mar;11(1).
21. Mbengue M, Mezouari M, Diagne S, Niang A. Infectious Complications in

- Lupus Nephritis and Associated Factors: A Multicenter Study. *Open J Nephrol*. 2021;11(04):506–15.
22. Hocaoglu M, Valenzuela-Almada MO, Dabit JY, Osei-Onomah S-A, Chevet B, Giblon RE, et al. Incidence, Prevalence, and Mortality of Lupus Nephritis: A Population-Based Study Over Four Decades Using the Lupus Midwest Network. *Arthritis Rheumatol (Hoboken, NJ)*. 2023 Apr;75(4):567–73.
 23. Martínez Ávila MC, Almanza Hurtado AJ, Rodríguez Blanco JD, Rodríguez Yáñez T, Daza Arnedo R, Aroca Martínez G. Lupus nephritis, an update. *Rev Colomb Reumatol (English Ed)*. 2023 Jul;30(3):250–61.
 24. Miranda JM, Mendoza L, Javier Jara L, Ángeles U. Influence of Non-Complicated Urinary Tract Infection on Renal Relapses in Proliferative Lupus Nephritis. *Reumatol Clínica (English Ed)*. 2007 Jan;3(1):25–32.
 25. Consani Fernández SA, Díaz Cuña CL, Fernández Rey L, Rostán Sellanes S, Maciel Oleggini G, Facal Castro JA. Infecciones en enfermedades autoinmunes sistémicas. *Reumatol Clínica*. 2021 Dec;17(10):582–7.
 26. Zahab M, Fouda MA, Elhendy Y, Elokely A, Abdul Rahim M, Refaie AF, et al. Treatment Outcomes of Proliferative vs. Non-proliferative Adult Lupus Nephritis: A 10-Year Follow-Up. *Cureus [Internet]*. 2021 Aug;13(8):e16955. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34513521>
 27. Parikh S V., Almaani S, Brodsky S, Rovin BH. Update on Lupus Nephritis: Core Curriculum 2020. *Am J Kidney Dis [Internet]*. 2020 Aug;76(2):265–81. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0272638619311709>
 28. Gasparotto M, Gatto M, Binda V, Doria A, Moroni G. Lupus nephritis: clinical presentations and outcomes in the 21st century. *Rheumatology (Oxford) [Internet]*. 2020 Dec 5;59(Suppl5):v39–51. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33280015>

29. Rossi GM, Maggiore U, Peyronel F, Fenaroli P, Delsante M, Benigno GD, et al. Persistent Isolated C3 Hypocomplementemia as a Strong Predictor of End-Stage Kidney Disease in Lupus Nephritis. *Kidney Int reports* [Internet]. 2022 Dec;7(12):2647–56. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36506236>
30. Azoulay E, Russell L, Van de Louw A, Metaxa V, Bauer P, Povoas P, et al. Diagnosis of severe respiratory infections in immunocompromised patients. *Intensive Care Med*. 2020 Feb;46(2):298–314.
31. Moss BL, Schuetze SM. Development of rat soleus endplate membrane following denervation at birth. *J Neurobiol*. 1987 Jan;18(1):101–18.

TABLAS

Tabla 1 Características Generales en pacientes con Nefritis Lúpica

Característica	N = 20¹
Edad	37 ± 14
Sexo	
Femenino	17 (85%)
Masculino	3 (15%)
Tiempo NL (Años)	5.3 ± 5.2
Comorbilidades	
HTA	10 (50%)
Hipotiroidismo	3 (15%)
IC	4 (20%)
Estancia UCI (Días)	13 ± 27
Desenlace	
Mortalidad	3 (15%)
Reingreso Hosp	12 (60%)

NL: Nefritis Lúpica; HTA: Hipertensión Arterial; UCI: Unidad Cuidados Intensivos; IC: Insuficiencia cardiaca; ¹ Mean ± SD; n (%)

Tabla 2 Diagnóstico de Ingreso a UCI en pacientes con Nefritis Lúpica

Diagnóstico	N = 20¹
Sepsis	
GI	3 (15%)
VR	3 (15%)
VU	2 (10%)
SNC	1 (5.0%)
Mixto	1 (5.0%)
Renal	1 (5.0%)
ICD	2 (10%)
Emergencia Hipertensiva	2 (10%)

GI: Gastrointestinal, SNC: Sistema nervioso central; VR: Vías respiratorias;
VU: Vías Urinarias; ICD: Insuficiencia Cardíaca descompensada; ¹ n (%)

Tabla 3 Perfil Histopatológico y Tratamiento en pacientes con Nefritis Lúpica

Parámetro	Femenino (N = 17)¹	Masculino (N = 3)¹	p-value
Edad	37 ± 14	37 ± 16	>0.9 ²
Clase NL			>0.9 ³
II	2 (14%)	0 (0%)	
IV	9 (64%)	2 (100%)	
V	3 (21%)	0 (0%)	
Indice Actividad	5.8 ± 3.2	10.5 ± 4.9	0.12 ²
Indice Cronicidad	3.2 ± 2.8	4.5 ± 3.5	0.44 ²
SLEDAI-2K	24 ± 10	16 ± 13	0.4 ²
Inmunosupresor			0.9 ³
CYC	3 (18%)	1 (33%)	0.5 ³
MMF	3 (18%)	1 (33%)	0.5 ³
HQL	11 (65%)	1 (33%)	0.5 ³
AZT	2 (12%)	0 (0%)	>0.9 ³

HQL: Hidroxicloroquina; CYC: Ciclofosfamida; MMF: Mofetil Micofenolato; AZT: Azatioprina; NL: Nefritis Lúpica; SLEDAI-2K: Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index 2000; ¹Mean ± SD; n (%); ²Welch Two Sample t-test; ³Fisher's exact test

Tabla 4 Perfil Microbiológico según clase histológica en pacientes con Nefritis Lúpica

Parámetro	No Proliferativa (N = 5) ¹	Proliferativa (N = 11) ¹	p-value
Sitio Infección			
VU	1 (20%)	4 (36%)	>0.9 ²
VR	2 (40%)	5 (45%)	>0.9 ²
GI	2 (40%)	1 (9.1%)	0.2 ²
Piel/Tejido Blando	0 (0%)	1 (9.1%)	>0.9 ²
Hematógeno	0 (0%)	2 (18%)	>0.9 ²
Agente Infeccioso			
<i>Cryptococcus Gatti</i>	0 (0%)	1 (13%)	
<i>E. Coli</i>	1 (33%)	2 (25%)	
<i>Enterobacter hormaechei</i>	0 (0%)	1 (13%)	
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0 (0%)	2 (25%)	
<i>Mycobacterium</i>			
<i>Tuberculosis</i>	1 (33%)	1 (13%)	
<i>Staphylococcus Aureus</i>	0 (0%)	1 (13%)	
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1 (33%)	0 (0%)	
Gravedad			
Complicada	2 (50%)	5 (71%)	0.6 ²
Grave	2 (50%)	2 (29%)	
Perfil Resistencia			
BLEE	0 (0%)	1 (13%)	>0.9 ²
MRSA	0 (0%)	1 (13%)	
Sensible	3 (100%)	6 (75%)	

GI: Gastrointestinal, VR: Vías respiratorias; VU: Vías Urinarias; MRSA: Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus; BLEE: Betalactamasa de Espectro Extendido; ¹ n (%); ² Fisher's exact test

Tabla 5 Comparación del perfil hematológico al ingreso y egreso de UCI en pacientes con Nefritis Lúpica

Parámetro	Ingreso (N = 20) ¹	Egreso (N = 20) ¹	p-value ²
RBC (mm ³)	3.16 ± 1.00	3.02 ± 0.54	0.47
Hb (g/dl)	8.23 ± 2.04	8.24 ± 1.61	0.98
HTO (%)	24.0 ± 5.3	24.6 ± 4.6	0.63
MCV (fL)	83 ± 7	82.9 ± 5.5	0.82
MCH (pg)	27.46 ± 2.75	28.23 ± 2.59	0.37
MCHC (g/dl)	33.03 ± 1.58	33.09 ± 1.68	0.87
Leucocitos (mm ³)	9.6 ± 5.5	9.6 ± 6.4	0.98
Neutrófilos (%)	47 ± 25	50 ± 30	0.67
Monocitos (mm ³)	431 ± 389	411 ± 335	0.85
Eosinófilos (mm ³)	262 ± 182	193 ± 236	0.53
Basófilos (mm ³)	34 ± 24	46 ± 34	0.86
Plaquetas (mm ³)	213 ± 116	216 ± 115	0.9
MPV (fL)	10.2 ± 1.5	9.6 ± 1.4	0.12

RBC: Red blood cells; MCV: Volumen Corpuscular Medio; MCH: Hemoglobina Corpuscular Media; MCHC: Concentración Media de Hemoglobina Corpuscular; MPV: Volumen Plaquetario Medio; ¹ Mean ± SD; ² Welch Two Sample paired t-test

Tabla 6 Función renal e Inmunológicos en pacientes con Nefritis Lúpica según perfil histológico

Parámetro	No Proliferativa (N = 5)¹	Proliferativa (N = 11)¹	p-value
TFG (ml/min/m ²)	49 ± 31	43 ± 35	0.53 ²
C3 (mg/dl)	51 ± 35	65 ± 23	0.5 ²
Hipocomplementemia C3	3 (75%)	6 (75%)	>0.9 ³
C4 (mg/dl)	15 ± 15	18 ± 14	0.88 ²
Hipocomplementemia C4	2 (50%)	3 (38%)	>0.9 ³

TFG: Tasa de Filtrado Glomerular; C3: Complemento C3; C4: Complemento C4; ¹Mean ± SD; n (%); ²Welch Two Sample t-test; ³Fisher's exact test

Tabla 7 Factores asociados a Mortalidad en pacientes con reporte de infección con Nefritis Lúpica en UCI. Análisis de Regresión logística Multivariada Ajustado

Parámetro	Multivariado			Ajustado		
	OR ¹	95% CI ²	p-value	OR ¹	95% CI ²	p-value
Edad >35 Años	2.22	0.08, 15	0.7	2.93	0.05, 15	0.5
Sexo (Masculino)	0.55	0.09, 15	0.8	0.42	0.11, 31	0.6
VU	0.52	0.42, 1,6	0.7			
VR	1.66	1.24, 2,2	0.04	1.52	1.19, 4.8	0.03
Perfil Histológico (Proliferativa)	1.60	1.25, 7,5	0.06	2.46	1.62, 8,9	0.04
Actividad >5	2.05	0.8, 3,4	0.7	2.32	0.03, 8,4	0.5
SLEDAI-2K >30	1.06	0.3, 12	>0.9			
CYC	1.61	0.26, 9.9	0.6			
MMF	2.92	0.05, 11	0.6	7.09	0.12, 9,6	0.3
Estancia UCI >5 días	0.85	0.08, 8.7	0.9			
HB <9 g/dL	2.17	0.32, 14.5	0.4			
Leucocitos (mm ³)	1.31	0.14, 12.4	0.8			
Plaquetas (mm ³)	1.57	0.15, 8,6	0.8	1.84	0.06, 6,8	0.7
Hipocomplementemia C3	2.38	1.75, 7,8	0.06	3.8	1.62, 9,5	0,02
Hipocomplementemia C4	1.01	0.09, 5,5	>0.9			
Reingreso Hospitalario	0.18	0.15, 2,6	0.4			

¹OR = Odds Ratio, CI = Confidence Interval

FIGURAS

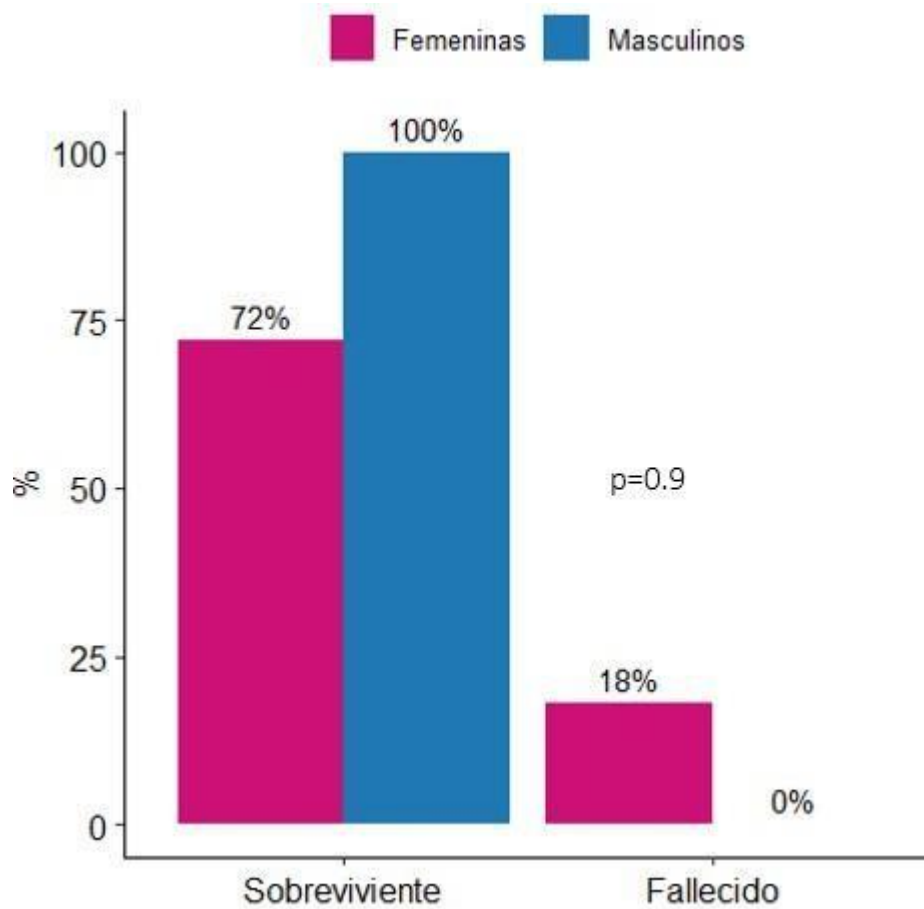


Figura 1 Distribución de sobrevivientes y fallecidos en pacientes con Nefritis Lúpica en UCI según sexo

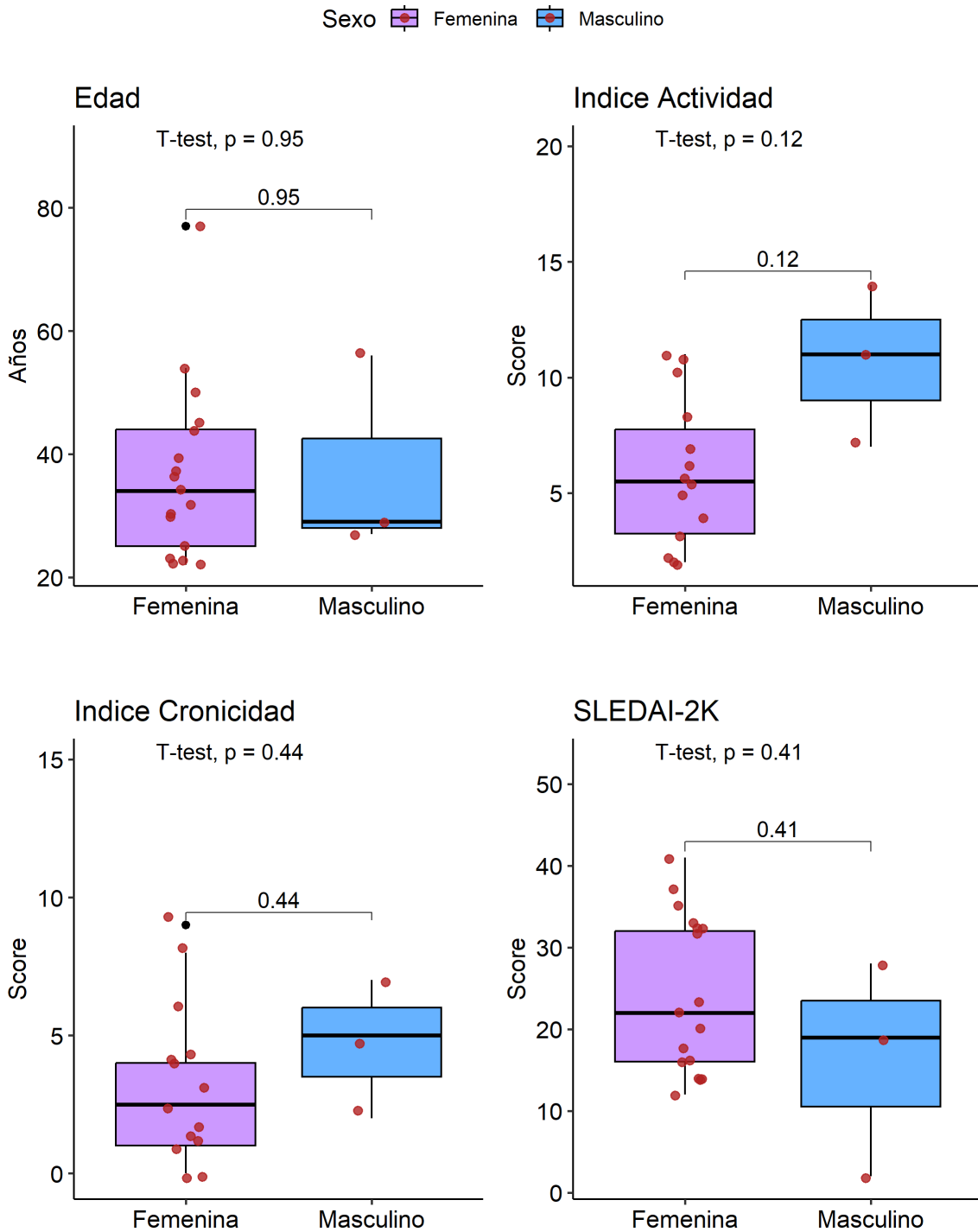


Figura 2 Distribución de la Edad, índice de actividad, cronicidad y SLEDAI-2K en pacientes con nefritis lúpica según sexo

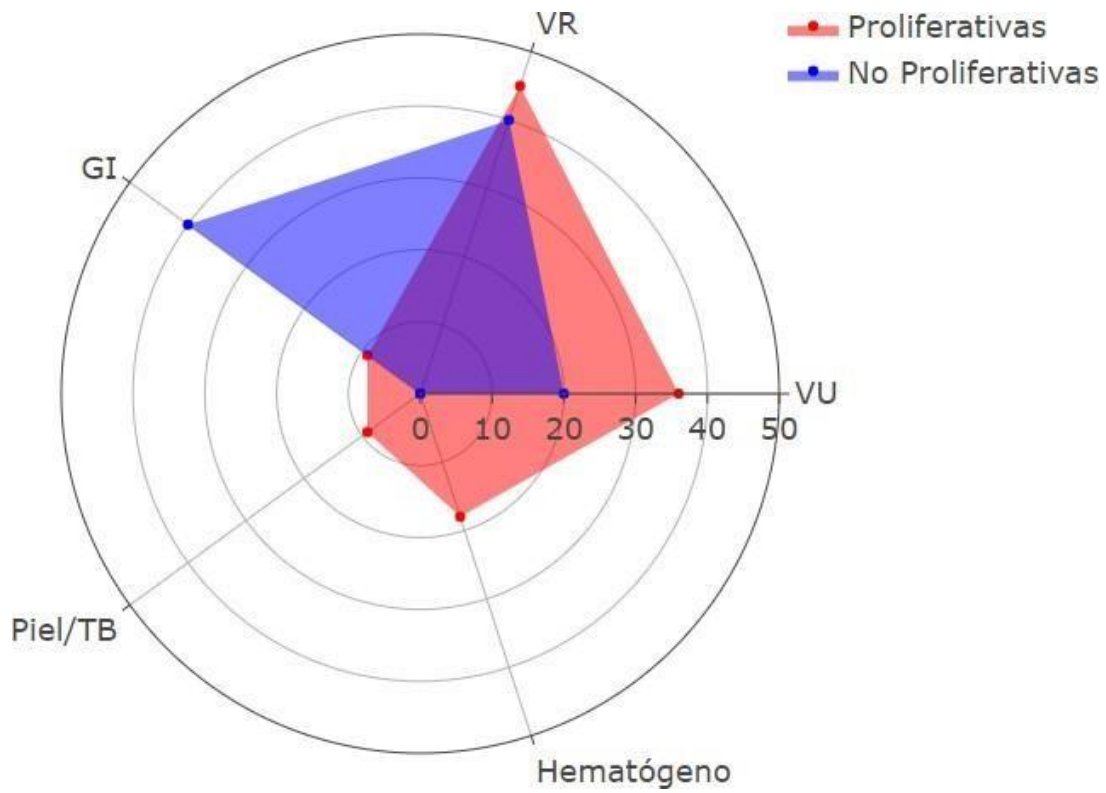


Figura 3 Distribución de Sitios de Infección en pacientes con Nefritis lúpica en UCI según perfil histopatológico. *VU: Vías urinarias, VR: Vías respiratorias, TB: Tejido Blando*

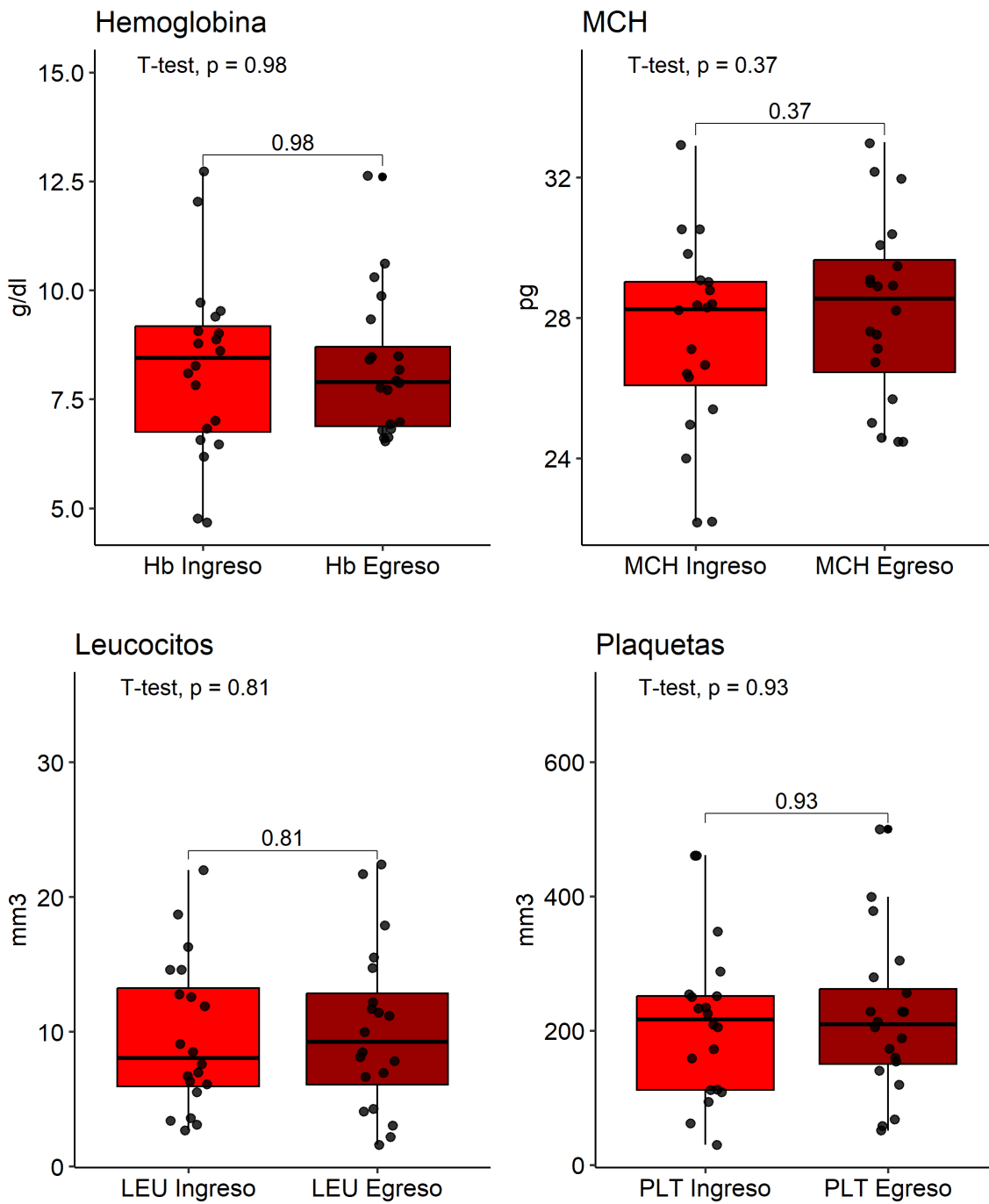


Figura 4 Distribución de parámetros hematológicos en pacientes con Nefritis Lúpica al ingreso y al egreso de UCI

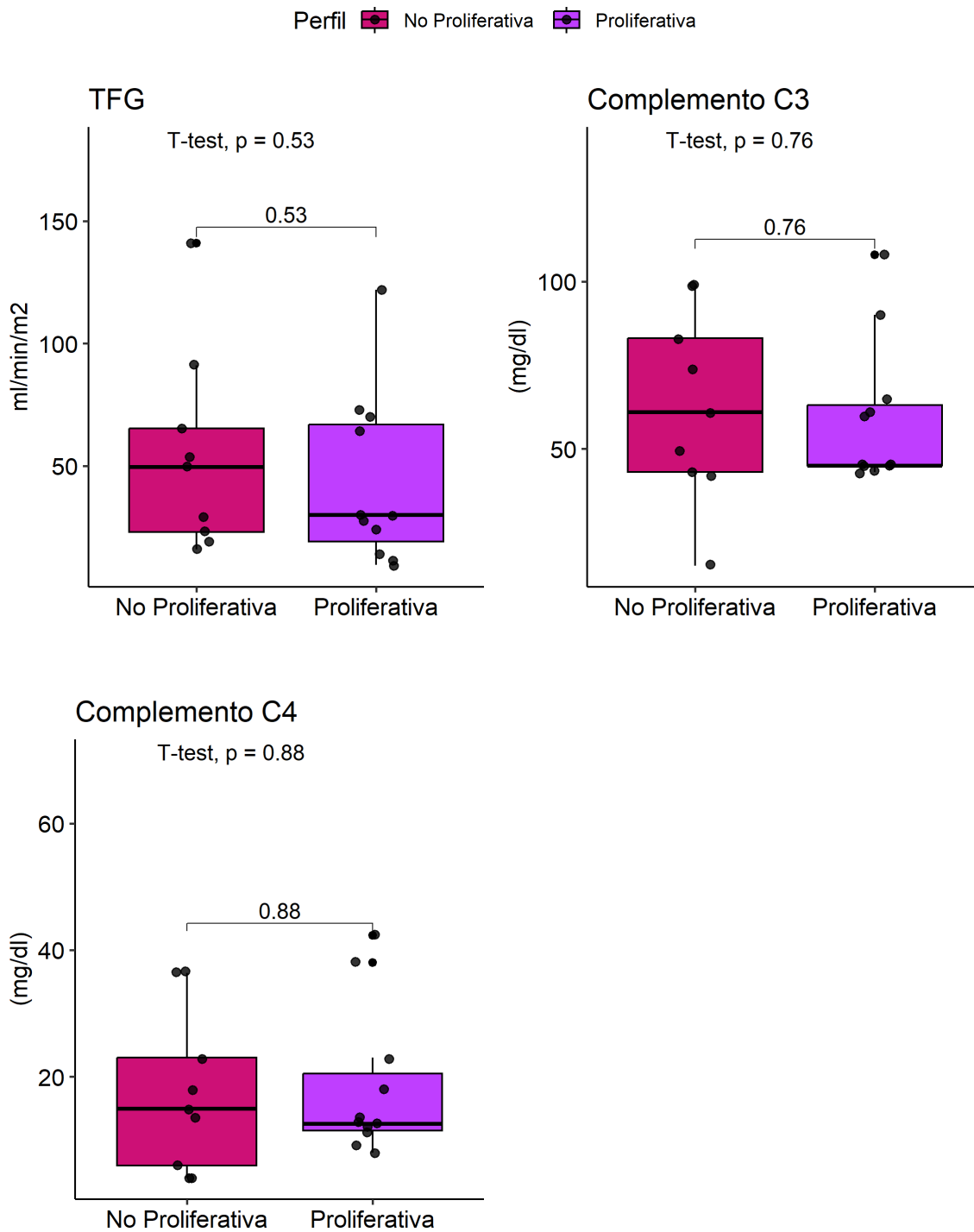


Figura 5 Comparación de la tasa de filtrado glomerular, complemento C3 y complemento C4 en pacientes con nefritis lúpica según perfil histopatológico