

UNIVERSIDAD AMERICANA

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Medicina



Asignatura de Proyecto de Investigación – Informe Final

Abordaje clínico y diagnóstico en pacientes masculinos con nefritis lúpica atendidos por el servicio de medicina interna en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes durante el período octubre 2016 - mayo 2026

Autores:

- Br. Xanders Yareth Arce Rosales
correo: xarce@uamv.edu.ni CIF: 21011208 Código Orcid: 0009-0004-0500-124
- Br. María Georgina Corea Medrano
correo: mgcoream@uamv.edu.ni CIF: 21011064 Código Orcid: 0009-0004-8159-2163

Tutores:

- Dr. Gerardo Guillermo Blass Alfaro
MSc. Epidemiología – Docente UAM
- Dra. Alba Luz Aguirre Sandino
Especialista Medicina Interna – Docente UAM

Managua, Nicaragua, Julio 2026

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo describir el abordaje clínico y diagnóstico en pacientes masculinos con nefritis lúpica atendidos en el servicio de medicina interna del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes durante el período comprendido entre octubre de 2016 y mayo de 2026. Se desarrolló una investigación de tipo descriptiva, observacional, retrospectiva, de corte transversal y serie de casos, incluyendo el 100% del universo conformado por cinco pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión establecidos. La información se obtuvo mediante la revisión de expedientes clínicos, utilizando una ficha de recolección de datos; posteriormente fue depurada, codificada y analizada mediante IBM SPSS versión 23 y Microsoft Excel, aplicando estadística descriptiva con frecuencias absolutas, porcentajes y medidas de tendencia central, además del cruce de variables para identificar asociaciones clínicas y diagnósticas. Los resultados evidenciaron un predominio de pacientes entre 19 y 37 años (60%), todos procedentes del área urbana. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron orina espumosa (80%), síndrome nefrótico (60%), hipoalbuminemia (80%) y proteinuria mayor de 3.5 g/24 horas (60%). Asimismo, todos los pacientes fueron evaluados mediante sedimento urinario, albúmina sérica y tasa de filtración glomerular; sin embargo, en ninguno se realizó biopsia renal, limitando la clasificación histopatológica. Se concluyó que la nefritis lúpica en hombres presenta un comportamiento clínico agresivo con predominio del compromiso renal y que la ausencia de biopsia renal constituye una limitación importante para el diagnóstico definitivo. Se recomienda fortalecer los protocolos diagnósticos, promover el diagnóstico oportuno e incorporar la biopsia renal cuando esté indicada.

Palabras claves: Lupus eritematosos sistémico, nefritis lúpica, proteinuria, biopsia renal, diagnóstico clínico.

DEDICATORIA

Dedico este gran logro a cuatro personas que fueron fundamentales para hacer realidad este sueño. En primer lugar, a mi mamá, por creer siempre en mí, impulsarme a elegir esta profesión y darme fuerzas para continuar cuando sentía que ya no podía más. A mi papá, quien fue una de mis mayores motivaciones para perseverar, pues durante su enfermedad me expresó que uno de sus más grandes sueños era verme convertido en médico; esas palabras quedaron grabadas en mi corazón y me impulsaron a no rendirme. A mi hermana, por acompañarme en este camino, brindarme su apoyo incondicional y recordarme, en los momentos de incertidumbre, que todo saldría bien. Finalmente, a mi abuelo, quien ya no está físicamente conmigo, pero cuya presencia vive por siempre en mi corazón. Sé que habría sentido un inmenso orgullo al ver a su único nieto cumplir este sueño. Aunque no pude despedirme de él, si hoy pudiera tenerlo frente a mí, solo le diría: «Lo logré, papito. Soy tu doctor.» Gracias a cada uno de ustedes por creer en mí y formar parte de este logro. Este triunfo no solo me pertenece, también es de quienes hicieron posible que aquel niño que un día soñó con ser médico hoy vea ese sueño hecho realidad.

Xanders Yareth Arce Rosales

Dedico este logro a mis tres más grandes ejemplos de vida: a mi bisabuelo, médico cirujano, y a mi bisabuela, enfermera, quienes con su vocación, dedicación y entrega dejaron un legado que sigue inspirando mi camino. Su confianza en Dios les permitió poner al servicio de los demás los dones con los que fueron bendecidos, enseñándome que con esfuerzo, humildad y fe se puede transformar vidas. A mi abuelita, gracias por ser mi refugio, por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por cada palabra de aliento, cada abrazo y cada gesto de cariño que me dio fuerzas para llegar hasta aquí. Espero que este logro sea una manera de honrar todo lo que ustedes representan para mí. Ojalá algún día pueda parecerme, aunque sea un poco, a las personas extraordinarias que fueron, sirviendo a los demás con la misma entrega y el mismo corazón que siempre los distinguió. Yo sé que hoy desde el cielo ustedes tres son mis mayores admiradores, me gusta pensar que sonríen al verme llegar hasta aquí y que, de alguna manera, me hacen sentir el abrazo que hoy tanto me hace falta, este logro lleva mi nombre, pero no es solo mío; también les pertenece a ustedes, porque son parte de todo lo que soy y de todo lo que he logrado.

María Georgina Corea Medrano.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, expresamos nuestra más profunda gratitud a Dios, por ser nuestro guía y fortaleza a lo largo de este camino. Gracias a Su bendición, sabiduría y amor, logramos superar cada desafío y culminar con éxito esta importante etapa de nuestra formación profesional.

Agradecemos sinceramente a la Dra. Alba Luz Aguirre Sandino, nuestra tutora científica, por su invaluable acompañamiento, paciencia y orientación durante el desarrollo de esta investigación. Asimismo, extendemos nuestro reconocimiento al Dr. Gerardo Guillermo Blass Alfaro, tutor metodológico de este proyecto, por su constante apoyo, compromiso y disposición para guiarnos y responder cada una de nuestras inquietudes a lo largo del proceso.

Expresamos también nuestro agradecimiento al Comité de Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Americana (UAM), por sus valiosas recomendaciones y por brindarnos las herramientas necesarias para formarnos como profesionales comprometidos con la investigación científica y el servicio a la sociedad.

De igual manera, agradecemos al personal del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes por su colaboración y apoyo durante la realización de este estudio, especialmente a la Dra. Seydi Amador, por su disposición y ayuda constante.

Finalmente, dedicamos estas palabras a nuestros padres, familiares y amistades, quienes con su amor, confianza y apoyo incondicional nos acompañaron durante cada etapa de nuestra carrera. Su respaldo emocional y sacrificio fueron fundamentales para alcanzar esta meta. Este logro también les pertenece a ellos, pues sin su apoyo este camino habría sido mucho más difícil de recorrer.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
ANTECEDENTES	7
JUSTIFICACIÓN.....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
OBJETIVOS.....	12
MARCO TEÓRICO	13
DISEÑO METODOLÓGICO	25
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	32
RESULTADOS	33
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	35
CONCLUSIONES.....	38
RECOMENDACIONES	39
BIBLIOGRAFÍAS.....	40
ANEXOS.....	46

INTRODUCCIÓN

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune crónica y multisistémica, caracterizada por una activación del sistema inmunológico que resulta en la producción de autoanticuerpos y el depósito de complejos inmunitarios en diversos tejidos. Este proceso desencadena una cascada inflamatoria que puede comprometer múltiples órganos, presentando un curso clínico heterogéneo que varía desde formas leves hasta cuadros severos que ponen en riesgo la vida del paciente (Barrera-Pongutá et al., 2025).

Dentro de sus manifestaciones, la nefritis lúpica, constituye una de las complicaciones más frecuentes y graves, afectando entre el 20% y el 60% de los pacientes con LES. El compromiso renal es un factor crítico en la práctica clínica, ya que condiciona significativamente el pronóstico, incrementa la morbilidad y representa una de las principales causas de mortalidad debido a su potencial progresión hacia la insuficiencia renal terminal. (Roche España, 2026). Epidemiológicamente, aunque el LES afecta predominantemente a mujeres en edad reproductiva, sólo entre el 4% y el 22% de la población con lupus son hombres. No obstante, en los varones la enfermedad suele presentar un fenotipo clínico más agresivo, con una probabilidad 5.2 veces mayor de desarrollar compromiso renal inicial en comparación con el sexo femenino (Mercado et al., 2021).

El diagnóstico de la NL se fundamenta en la integración de biomarcadores séricos y urinarios,. Sin embargo, la biopsia renal permanece como el estándar de oro, permitiendo confirmar el diagnóstico, clasificar el grado de afectación según los hallazgos histopatológicos y establecer índices de actividad y cronicidad que guíen las decisiones terapéuticas. (Barrera-Pongutá et al., 2025)

En este sentido, resulta fundamental analizar el abordaje de la nefritis lúpica en pacientes masculinos en el ámbito hospitalario, donde se concentran los casos de mayor severidad. Comprender los patrones clínicos y diagnósticos específicos de este subgrupo permitirá no solo una identificación más oportuna de la enfermedad, sino también el desarrollo de estrategias de monitoreo que favorezcan una mejor evolución funcional y vital del paciente varón. (Liu et al., 2017; Barrera-Pongutá et al., 2025).

ANTECEDENTES

Singpan et al. (2021) realizaron un estudio en Tailandia, enfocado en pacientes masculinos con diagnóstico de nefritis lúpica, con el propósito de describir sus características clinicopatológicas. La metodología consistió en un estudio observacional descriptivo basado en el análisis de biopsias renales y datos clínicos de los pacientes. Entre los resultados se encontró un predominio de formas histológicas proliferativas, las cuales se asocian con mayor actividad inflamatoria y peor pronóstico renal. Además, se evidenció una correlación directa entre los hallazgos histopatológicos y la severidad clínica de la enfermedad.

Jamila et al. (2024) realizaron un estudio en un centro hospitalario especializado, enfocado en pacientes masculinos diagnosticados con nefritis lúpica. La investigación tuvo como objetivo describir las características clínicas de esta patología en dicho grupo. La metodología correspondió a un estudio descriptivo tipo serie de casos, en el cual se analizaron 25 pacientes, evaluando variables clínicas, laboratoriales y evolutivas. Entre los resultados más relevantes se evidenció que la mayoría de los pacientes presentaban la enfermedad en estadios avanzados al momento del diagnóstico, con compromiso renal significativo y manifestaciones clínicas severas, lo que sugiere un curso más agresivo de la enfermedad en pacientes masculinos.

Kumar et al. (2025) desarrollaron un estudio en un contexto hospitalario con el objetivo de analizar la presentación clínica, los desenlaces y los factores pronósticos en pacientes masculinos con lupus eritematoso sistémico y nefritis lúpica. La metodología empleada fue de tipo observacional analítico, mediante la evaluación de variables clínicas, inmunológicas y de evolución en los pacientes incluidos en el estudio. Los resultados mostraron una alta frecuencia de complicaciones renales severas, tales como proteinuria en rangos nefróticos, deterioro progresivo de la función renal y mayor riesgo de progresión a enfermedad renal crónica. Asimismo, se identificaron factores asociados a mal pronóstico, como la hipertensión arterial y la elevada actividad inmunológica.

A nivel nacional, en Nicaragua, no se encontraron estudios específicos que aborden el abordaje clínico y diagnóstico de la nefritis lúpica en pacientes masculinos, lo que evidencia un vacío de información en este contexto. Esta ausencia de antecedentes resalta la importancia de desarrollar investigaciones locales que permitan comprender mejor el comportamiento de esta patología en

la población nicaragüense, así como fortalecer las estrategias diagnósticas y de atención en los servicios de salud.

JUSTIFICACIÓN

La nefritis lúpica constituye una de las complicaciones más graves del lupus eritematoso sistémico, debido a su impacto en la función renal y su asociación con desenlaces clínicos adversos. Su presentación es heterogénea, lo que dificulta su diagnóstico oportuno y puede condicionar una evolución desfavorable si no se maneja adecuadamente. En pacientes masculinos, aunque su frecuencia es menor, se ha descrito una mayor severidad clínica, con incremento del riesgo de deterioro renal y peores resultados en salud, lo que resalta la importancia de profundizar en su estudio dentro de este grupo específico (Mahmood et al., 2024).

En este contexto, la realización de una serie de casos se justifica como una estrategia metodológica pertinente para describir el comportamiento clínico y los métodos diagnósticos en un entorno real. Este tipo de estudio permite generar información en grupos poco representados en la literatura, como los pacientes masculinos con nefritis lúpica, aportando evidencia desde la práctica asistencial y favoreciendo una mejor comprensión de la enfermedad en contextos específicos (Torres et al., 2024).

A nivel institucional, esta investigación permitirá identificar patrones de atención y áreas de mejora en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, Nicaragua. A nivel local y nacional, aporta información contextualizada para fortalecer la toma de decisiones clínicas y el manejo de recursos. Los beneficiarios directos serán el personal de salud, al contar con una caracterización clínica precisa para su práctica, y los pacientes, mediante diagnósticos más tempranos.

Finalmente, el estudio impacta en la salud pública al proponer estrategias orientadas a reducir complicaciones crónicas, basándose en una evaluación sistemática de expedientes clínicos y hallazgos diagnósticos realizados entre octubre 2016 y mayo 2026 (KDIGO, 2024; Martín Penagos, 2026).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La nefritis lúpica es una de las complicaciones más graves del lupus eritematoso sistémico, representando una causa importante de morbilidad, hospitalización y deterioro progresivo de la función renal. Se estima que aproximadamente el 50% de los pacientes con lupus desarrollan compromiso renal en algún momento de la enfermedad, lo que la convierte en un factor determinante de la morbilidad asociada a esta patología. (Sales et, al., 2025) Además, a pesar de los avances terapéuticos, una proporción significativa de pacientes puede evolucionar hacia insuficiencia renal terminal con el paso del tiempo.

Aunque el lupus eritematoso sistémico es más frecuente en mujeres, diversos estudios han demostrado que su presentación en hombres se asocia a una mayor severidad clínica, mayor actividad de la enfermedad y peor pronóstico renal (Parodis et, al., 2025). Esta evolución más agresiva implica un incremento en las complicaciones y en la necesidad de intervenciones médicas oportunas, lo que resalta la importancia de una evaluación clínica rigurosa y un diagnóstico temprano.

En muchos casos, los pacientes con NL requieren hospitalizaciones recurrentes debido a exacerbaciones que favorecen la aparición de complicaciones como infecciones, síndrome nefrótico e hipertensión arterial, impactando significativamente su calidad de vida (O'Brien, 2025; Roche España, 2026). El abordaje diagnóstico actual, según las guías KDIGO (2024), requiere una evaluación integral basada en biomarcadores séricos, uroanálisis y la confirmación histológica mediante biopsia renal, la cual es imprescindible para clasificar la enfermedad y guiar el tratamiento (KDIGO, 2024; Martín Penagos, 2026). Sin embargo, en la práctica clínica hospitalaria pueden existir variaciones en la aplicación de estos criterios, lo que influye directamente en la evolución del paciente masculino.

Frente a esta problemática es fundamental profundizar en el análisis del abordaje clínico y diagnóstico de la nefritis lúpica, especialmente en poblaciones con mayor riesgo como los pacientes masculinos, con el fin de contribuir a la detección oportuna, optimizar el manejo clínico, lo que nos lleva formularnos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el abordaje clínico y diagnóstico en pacientes masculinos con nefritis lúpica atendidos por el servicio de medicina interna en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes durante el período octubre 2016 - mayo 2026?

OBJETIVOS

Objetivo General:

Describir el abordaje clínico y diagnóstico en pacientes masculinos con nefritis lúpica atendidos por el servicio de medicina interna en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes durante el período octubre 2016 - mayo 2026.

Objetivos Específicos

1. Mencionar las variables sociodemográficas y comorbilidades de la población a estudio.
2. Caracterizar la evolución clínica de los pacientes con nefritis lúpica.
3. Determinar los métodos diagnósticos empleados en el abordaje de los pacientes a estudio.

MARCO TEÓRICO

1. Nefritis lúpica

1.1. Definición

La Nefritis lúpica se define actualmente como una manifestación inmunológica renal del Lupus Eritematoso Sistémico, en la cual la disfunción del sistema inmune conduce a la formación y depósito de complejos inmunes en las estructuras glomerulares, generando inflamación, daño tisular progresivo y alteración de la capacidad de filtración renal. Este proceso no solo implica mecanismos clásicos como la activación del complemento, sino también vías inmunológicas más recientes como la respuesta mediada por interferón y la disfunción de células inmunorreguladoras, lo que refleja su carácter dinámico y multifactorial (Ortiz & Cabrera 2024).

1.2. Etiopatogenia

El evento central es la pérdida de la autotolerancia inmunológica, que conduce a la activación anómala de linfocitos B y T, con la consecuente producción de autoanticuerpos, especialmente contra el ADN de doble cadena y otros antígenos nucleares. Estos autoanticuerpos forman complejos inmunes que se depositan en los glomérulos, donde activan el sistema del complemento y desencadenan una respuesta inflamatoria local que produce daño estructural renal. En los últimos años, se ha reconocido el papel clave de la vía del interferón tipo I, que amplifica la respuesta inmune, así como la participación de células dendríticas plasmocitoides y la disfunción de células T reguladoras, lo que perpetúa la inflamación crónica. Asimismo, mecanismos recientes como la formación de trampas extracelulares de neutrófilos (NETosis), la activación del inflammasoma y alteraciones epigenéticas contribuyen al daño progresivo del tejido renal (Parikh et al., 2020; Parodis et al., 2025).

2. Factores sociodemográficos

2.1. Edad y sexo

El LES afecta predominantemente a mujeres, representando el 90% de los casos con una relación global de 9:1, mientras que los varones constituyen sólo entre el 4- 22% de la población afectada. (Mahdi, et al., 2025). En las mujeres, el pico de incidencia ocurre en la etapa reproductiva (3.^a a 5.^a década) con una media de 29 a 32 años (Barrera-Pongutá et al., 2025).

Para los varones, aunque alguna literatura sugiere un inicio más tardío, diversos estudios clínicos recientes sitúan la edad media al diagnóstico en la cuarta década de la vida (entre los 34 y 38 años), mostrando una distribución etaria que suele ser similar a la del sexo femenino en múltiples cohortes (Mahdi, et al., 2025).

La nefritis lúpica afecta al 30-60% de los pacientes con LES, manifestándose en los primeros cinco años tras el diagnóstico inicial. Pese a su menor frecuencia, el sexo masculino se identifica como un factor de riesgo para un fenotipo clínico más agresivo, con una probabilidad 5.2 veces mayor de presentar compromiso renal inicial (OR: 5.2) y una progresión más acelerada hacia la insuficiencia renal terminal en comparación con las mujeres (Mercado, et al., 2021).

2.2. Procedencia

La procedencia constituye un factor sociodemográfico relevante en la nefritis lúpica, dado que su distribución no es homogénea entre las distintas poblaciones. En este contexto, se ha documentado una mayor frecuencia de esta entidad en individuos de ascendencia africana, asiática y latinoamericana, en comparación con poblaciones europeas y caucásicas. Estas diferencias reflejan variaciones en la presentación de la enfermedad entre diversos grupos poblacionales. Asimismo, se han reportado prevalencias de 40–80% en países asiáticos, 40–60% en poblaciones hispanas y 50–60% en africanas, mientras que en poblaciones europeas y caucásicas estas cifras oscilan entre 20–45% y 14–23%, respectivamente (Pazos-Pérez et al., 2025).

2.3. Nivel socioeconómico

El nivel socioeconómico se configura como un determinante clave en la evolución de la nefritis lúpica, ya que los pacientes con menores recursos presentan mayor actividad de la enfermedad y peores resultados clínicos, evidenciado por niveles más elevados de proteinuria y mayor índice de actividad lúpica. Esta asociación permite sostener que las condiciones socioeconómicas desfavorables no solo limitan el acceso a tratamiento, sino que se vinculan directamente con una mayor severidad y menor respuesta terapéutica, consolidándose como un factor que agrava el pronóstico de la enfermedad (Sandhu et al., 2024).

2.4. Comorbilidades

2.4.1. Diabetes

La diabetes mellitus constituye una comorbilidad crítica en la nefritis lúpica debido a que incrementa hasta 2.5 veces el riesgo de que un paciente con lupus eritematoso sistémico desarrolle daño renal (Hernández, 2019). Ambas enfermedades comparten mecanismos fisiopatológicos de deterioro vascular; mientras la NL inflama los glomérulos mediante el depósito de inmunocomplejos, la hiperglucemia crónica de la diabetes provoca que los vasos sanguíneos de las nefronas se estrechen y obstruyan, comprometiendo la capacidad de filtración y acelerando la proteinuria (Barberán, 2023).

2.4.2. Enfermedad renal crónica

La enfermedad renal crónica es una comorbilidad de la nefritis lúpica debido a que el depósito crónico de inmunocomplejos desencadena una cascada inflamatoria que provoca daño glomerular, fibrosis y un deterioro progresivo de la función renal. Esta inflamación sostenida altera la capacidad de filtración de desechos, lo que puede conducir a daños irreversibles y enfermedad renal terminal (Barrera-Pongutá et al., 2025; Lupus Foundation America, 2024).

Para poder conocer el estadio y la progresión de la enfermedad renal crónica (ERC) en pacientes con nefritis lúpica, necesitamos los valores de creatinina sérica (normal en varones 0.7-1.3 mg/dL) y la tasa de filtración glomerular (TFG) del paciente (Rubio et al., 2023). (Ver en anexo, cuadro 1).

Actualmente, la fórmula CKD-EPI 2021 es la herramienta estándar recomendada internacionalmente para realizar el cálculo del filtrado glomerular estimado de manera precisa. Esta ecuación emplea los niveles de creatinina sérica y edad del paciente, ofreciendo una mayor exactitud diagnóstica al minimizar los sesgos relacionados con la variabilidad de la masa muscular que afectaban a fórmulas anteriores (Rubio et al., 2023).

2.4.3. Hipertensión Arterial

La hipertensión arterial se presenta en hasta un 77 % de los pacientes con nefritis lúpica, constituyéndose no solo como una comorbilidad, sino como un predictor crítico de la progresión hacia la enfermedad renal crónica avanzada y muerte cardiovascular (Reyes-Paredes et al., 2023). Fisiopatológicamente, el daño estructural inmunomediado en las clases proliferativas (III

y IV) y la fibrosis tubulointersticial alteran la natriuresis por presión, lo que impide la eliminación correcta de sodio y expande el volumen extracelular. A este fenómeno se suma la activación inapropiada del sistema renina-angiotensina-aldosterona, la hiperactividad del sistema simpático y el uso crónico de glucocorticoides, factores que elevan la resistencia vascular periférica (Feng et al., 2023). Esta elevación tensional induce un estado de hiperfiltración glomerular que lesiona mecánicamente la barrera de filtrado, exacerbando la proteinuria y estableciendo un circuito autoperpetuante (tríada anemia-HTA-proteinuria) que acelera la esclerosis del riñón (Ramírez et al., 2025).

3. Manifestaciones clínicas en pacientes masculinos

3.1. Cutáneas

Las manifestaciones clínicas cutáneas en hombres con nefritis lúpica presentan un perfil distintivo caracterizado por una menor prevalencia y una presentación frecuentemente atípica en comparación con las mujeres. Diversas investigaciones señalan que los varones muestran una afectación cutáneo-mucosa significativamente menor (37.2% frente al 52.3% en mujeres) priorizando en su lugar compromisos sistémicos más graves (Singpan et al., 2021). No obstante, cuando estas manifestaciones aparecen, suelen ser atípicas o más severas; por ejemplo, se ha observado una mayor incidencia de lupus discoide, lupus papular y mucinoso nodular en hombres, mientras que el clásico eritema malar o en "alas de mariposa" es menos frecuente durante la evolución de su enfermedad (Aroja & Troches, 2017). Además, pueden presentar úlceras orales, alopecia y fotosensibilidad, aunque esta última suele registrarse con menor frecuencia que en la población femenina. En casos de alta actividad de la enfermedad, se han documentado manifestaciones más severas como lesiones ampollosas que evolucionan a úlceras y cicatrices hipocrómicas, así como vasculitis manifestada como púrpura palpable (Liu et al., 2017; Cely-Andrade, 2014).

3.2. Renales

3.2.1. Proteinuria

En los varones con lupus eritematoso sistémico (LES), el compromiso renal presenta un fenotipo clínico más agresivo, con una probabilidad de afectación inicial cinco veces superior a la de las mujeres. La proteinuria es el marcador más constante, manifestándose mediante orina espumosa

y edemas periorbitarios o en miembros inferiores, secundarios a la hipoalbuminemia. Niveles elevados de proteínas se correlacionan con una mayor actividad de la enfermedad (SLEDAI elevado) y una alta prevalencia de lesiones proliferativas (Clases III y IV), lo que incrementa el riesgo de progresión a insuficiencia renal terminal.

Según las guías KDIGO (2024), una proteinuria persistente ≥ 500 mg/24h (o cociente proteína/creatinina ≥ 0.5 g/g) es el umbral diagnóstico para nefritis lúpica e indicación formal de biopsia renal. La severidad puede alcanzar el rango nefrótico (>3.5 g/24h), reflejando un daño glomerular severo usualmente asociado a sedimento urinario activo. Dado que la persistencia de la proteinuria es el principal predictor de inflamación, fibrosis y daño renal irreversible, su monitoreo cuantitativo es crítico para el pronóstico del paciente masculino (Barrera-Pongutá et al., 2025).

3.2.2. Hematuria

La hematuria constituye una manifestación clínica cardinal en la nefritis lúpica (NL), actuando como un marcador directo de inflamación glomerular activa en hasta el 80% de los pacientes con compromiso renal.

En la población masculina, este signo adquiere una relevancia pronóstica superior, ya que los varones rara vez presentan anomalías urinarias aisladas o asintomáticas (0% frente al 40% en mujeres), debutando habitualmente con sedimentos urinarios altamente activos que correlacionan con formas proliferativas graves (Clases III y IV) y un mayor riesgo de progresión hacia la insuficiencia renal terminal.

Clínicamente, se clasifica en microscópica (80% de los casos) y macroscópica (1-2% de los casos), considerándose persistente y significativa a partir de un rango de más de cinco eritrocitos por campo de alto poder (Singpan et al., 2021).

3.2.3. Edema

El edema es uno de los signos clínicos más representativos de la nefritis lúpica (NL), derivado directamente de la alteración en la permeabilidad de la barrera de filtración glomerular. (Barrera-Pongutá et al., 2025). Fisiopatológicamente, el daño inflamatorio en los glomérulos provoca una pérdida masiva de proteínas, lo que condiciona una hipoalbuminemia. Esta disminución de la

albúmina sérica reduce la presión oncótica coloidal, favoreciendo la trasudación de líquido al espacio intersticial (O'Brien, 2025).

En el contexto de la nefritis lúpica, el edema se clasifica clínicamente según su severidad y distribución de la siguiente manera:

- Edema Periférico (Localizado): Es la forma de presentación más común. Se caracteriza por ser un edema blando, bilateral, simétrico y con signo de la fóvea positivo. En pacientes renales, suele ser de predominio gravitacional, afectando inicialmente tobillos, pies y manos (IMSS, 2023).
- Edema Facial o Periorbitario: Es un hallazgo clásico de la patología renal glomerular. Se manifiesta habitualmente como una hinchazón de los párpados que es más prominente durante las primeras horas de la mañana, debido a la redistribución de líquidos durante el decúbito (Colegio Mexicano de Reumatología, 2026).
- Anasarca: Representa el estadio más grave de la retención hídrica en la NL. Se define como un edema generalizado y masivo que afecta el tejido subcutáneo de forma universal y se acompaña de acumulación de líquido en cavidades serosas, manifestándose como derrame pleural, derrame pericárdico o ascitis. Aunque es una presentación inicial infrecuente, su aparición indica una actividad inflamatoria renal severa (Colegio Mexicano de Reumatología, 2026).

3.2.4. Síndrome nefrótico

El síndrome nefrótico se define como una entidad clínica que representa un daño a la barrera de filtración glomerular, lo que genera una alteración estructural que conduce a la pérdida masiva de proteínas plasmáticas en la orina. Este cuadro se caracteriza por una tríada fundamental de proteinuria en rango nefrótico (≥ 3.5 g/24h), hipoalbuminemia (< 30 mg/g) y edema generalizado, acompañándose frecuentemente de hiperlipidemia, lipiduria y un estado de hipercoagulabilidad con riesgo de complicaciones tromboembólicas (Pacheco & Ordoñez, 2024).

3.2.5. Síndrome nefrítico

El síndrome nefrítico se define como un conjunto de signos y síntomas resultantes de un proceso inflamatorio agudo y difuso de los glomérulos renales, lo que provoca alteraciones tanto morfológicas como funcionales en la filtración. Clínicamente, se manifiesta de forma súbita

mediante la tríada clásica de hematuria, edema e hipertensión arterial ($>140/90$ mmHg), frecuentemente acompañados de oliguria, proteinuria (<3.5 g/24h) y una caída rápida de la tasa de filtración glomerular (González et al., 2022).

4. Métodos diagnósticos

4.1. Laboratorio

4.1.1. Sedimento urinario

El sedimento urinario se define como el conjunto de partículas sólidas que se depositan en el fondo del recipiente que contiene la orina tras un proceso de centrifugación o reposo. Para su estudio, se prefiere una muestra del chorro medio de la primera micción del día, la cual debe analizarse dentro de las dos primeras horas para evitar la lisis de sus componentes (Rubio et al., 2023). En el contexto de la nefritis lúpica, este análisis busca identificar elementos formes como hematuria (>5 eritrocitos por campos), leucocituria (>5 leucocitos por campo) y cilindros (≥ 1 cilindros hemáticos), los cuales sirven como biomarcadores de actividad y daño renal (Villalobos, 2022).

4.2. Anticuerpos Antinucleares (ANA)

La determinación de anticuerpos antinucleares (ANA) mediante inmunofluorescencia indirecta en células HEp-2, con un título $\geq 1:80$, constituye el criterio de entrada obligatorio para la clasificación del lupus eritematoso sistémico y la nefritis lúpica. Esta prueba presenta una sensibilidad diagnóstica extremadamente alta (95-97%), lo que hace que un resultado negativo excluya virtualmente el diagnóstico, aunque su baja especificidad exige siempre una correlación con hallazgos clínicos o histopatológicos. En el ámbito renal, la presencia de ANA $\geq 1:80$ junto con una biopsia compatible es suficiente para confirmar el diagnóstico de la enfermedad (Mahdi et al., 2025).

Finalmente, dado que los títulos no varían con la actividad inflamatoria ni con la respuesta terapéutica, no está indicado repetir la prueba una vez establecida la positividad inicial (Mercado et al., 2021).

4.2.1. Anticuerpos anti ADN de doble cadena

Los anticuerpos anti-DNA de doble cadena (anti-dsDNA) son un tipo de autoanticuerpos dirigidos contra el material genético del propio organismo y constituyen uno de los criterios diagnósticos fundamentales para el Lupus Eritematoso Sistémico (LES). Estos anticuerpos, especialmente el isotipo IgG, son biomarcadores críticos que pueden detectarse incluso años antes del diagnóstico clínico y cuyos niveles suelen fluctuar en relación con la actividad de la enfermedad. Existen diferentes isotipos (IgG, IgM) con distintas implicaciones clínicas; la IgG se asocia con la actividad de la enfermedad, el isotipo IgM se ha vinculado inversamente con la nefritis lúpica, sugiriendo un posible papel protector. Cuando tenemos un valor <16 U/ml se considera normal, $16 - 24$ U/ml rango indeterminado y >24 U/ml se considera positivo, estos valores se consideran tanto para el anti-DNA IgG y anti-DNA IgM (Jia et al., 2018; IBL INTERNACIONAL, 2015).

4.2.2. Anticuerpos anti Smith

Los anticuerpos anti-Smith (anti-Sm) son proteínas de defensa consideradas el marcador más específico para el lupus; aunque solo aparecen en el 20-40% de los pacientes, su hallazgo en personas sanas es inferior al 1%. (Mahdi et al., 2025). Su detección representa una señal de alerta mayor en la nefritis lúpica, pues incrementa casi cinco veces el riesgo de inflamación o daño renal grave (OR: 4.93). Analíticamente, se consideran positivos con valores $> 12,5$ U/mL mediante técnica ELISA (BioSystems, 2018).

Su función principal es identificar inicialmente a pacientes con alta probabilidad de complicaciones para asegurar una vigilancia médica estrecha (IMSS, 2025). Al no variar con la actividad diaria de la enfermedad ni con la respuesta al tratamiento, no se requiere repetir el estudio tras confirmar la positividad inicial (Ortego et al., 2023).

4.2.3. Anticuerpo Anti-SS-B/La

Los anticuerpos anti-SS-B/La, dirigidos contra una proteína de 47-kD que actúa como chaperona protegiendo transcritos de la ARN-polimerasa III, tienen una utilidad clínica en el lupus eritematoso sistémico al presentarse en niveles elevados en el 6-15% de los pacientes, siendo un marcador complementario indicativo de la patología. No obstante, su hallazgo de forma aislada (sin la presencia de anti-SS-A) es extremadamente infrecuente y carece de valor diagnóstico o pronóstico independiente, por lo que se recomienda confirmar la positividad

mediante diversas técnicas inmunológicas para descartar falsos positivos por reactividad cruzada, los valores de referencia por enzoinmunoanálisis establecen un resultado positivo si es superior a 12,5 U/mL , negativo si es inferior a 7,5 U/mL y dudoso entre 7,5 y 12,5 U/mL (BioSystems, 2022; Guellec et al., 2026).

4.2.4. Anticuerpo Anti-SS-A (Ro)

Los anticuerpos anti-SS-A(Ro) son autoanticuerpos del grupo de los ANA dirigidos contra las proteínas intracelulares Ro52 y Ro60. En la nefritis lúpica, aunque tradicionalmente se vinculan más a trastornos cutáneos y fotosensibilidad, el anticuerpo anti-Ro52 se asocia específicamente con el compromiso renal y diversos estudios señalan que la proporción de pacientes con Ro60 positivo o la presencia simultánea de ambos (Ro52/60) tiene una correlación estadística significativa con la presencia de nefropatía, estimándose que un 19% de los pacientes con LES positivos para anti-Ro presentan afectación renal (Rostán et al., 2023). Se consideran valores positivos por encima de 15 U/ml, indeterminado 10-15 U/ml y negativo menores de 10 U/ml (Hycor Biomedical, s.f).

4.3. Inmunológicos

4.3.1. Anticuerpos antifosfolípidos

La presencia de anticuerpos antifosfolípidos (Ac aFL) en pacientes con nefropatía lúpica es un predictor fundamental de mal pronóstico renal y de un mayor riesgo de complicaciones vasculares. Su utilidad clínica radica en su capacidad para identificar a pacientes con mayor propensión a sufrir nefropatía asociada a síndrome antifosfolípido (NAAF), la cual se caracteriza por lesiones vasooclusivas agudas (como la microangiopatía trombótica) o crónicas (hiperplasia de la íntima y atrofia cortical) que son independientes de las lesiones inflamatorias de la nefritis lúpica (Moroni et al., 2007).

Según los criterios internacionales de consenso para la clasificación del síndrome antifosfolípido, los valores de referencia para considerar una prueba positiva son anticoagulante lúpico (AL), anticuerpos anticardiolipina (aCL) IgG o IgM en títulos > 40 GPL, glucoproteína-I anti-Beta2 IgG o IgM en títulos por encima del percentilo 99 (todas estas pruebas confirmadas en 2 ocasiones con 12 semanas de separación), según los nuevos criterios de la EULAR 2023

se necesita al menos un criterio clínico aprobado y prueba positiva para anticuerpos antifosfolípidicos de entrada (Moroni et al., 2007; Montiel & Samudio, 2024).

4.4. Proteínas séricas

4.4.1. Disminución de los niveles de complemento C3 y/o C4

La disminución de los niveles de complemento (C3 y C4) en sangre es una señal de que el sistema de defensas está atacando activamente a los riñones, un fenómeno conocido como "consumo", debido a que se activan masivamente para atacar los complejos inmunes depositados en los glomérulos renales. A diferencia de otras pruebas, esta es esencial para el seguimiento y monitoreo, ya que sus valores bajan cuando hay un brote de nefritis y tienden a normalizarse cuando el tratamiento está funcionando (Ortego et al., 2023).

Analíticamente, se considera un hallazgo preocupante cuando los niveles caen por debajo de los rangos normales, habitualmente <90 mg/dL para C3 y <10 mg/dL para C4. (Colegio Mexicano de Reumatología, 2026). Estos niveles bajos, especialmente cuando se acompañan de anticuerpos anti-ADN elevados, son un fuerte indicador de inflamación renal activa y un factor de riesgo para un peor pronóstico de la función del riñón (IMSS, 2023).

4.5. Biopsia renal

La biopsia renal es una herramienta indispensable en el manejo de la nefritis lúpica, ya que permite establecer un diagnóstico de certeza, identificar la clase histológica según la clasificación ISN/RPS y evaluar de forma precisa los índices de actividad y cronicidad de las lesiones. Su utilidad radica en que los datos clínicos y analíticos habituales no pueden predecir con exactitud los hallazgos histológicos en un alto porcentaje de los casos, lo que hace que el estudio anatomopatológico sea clave para guiar el tratamiento más adecuado y emitir un pronóstico renal fiable (Rojas-Rivera & Praga, 2024).

4.5.1. Indicaciones

Se recomienda realizar una biopsia renal percutánea de forma pronta en todo paciente con Lupus Eritematoso Sistémico (LES) cuando se sospecha de afectación renal. Específicamente, debe considerarse en los siguientes escenarios:

- Proteinuria significativa: Valores superiores a 0.5 g en 24 horas o un cociente proteína/creatinina en orina mayor a 0.5 g/g.
- Sedimento urinario activo: Presencia de hematuria glomerular (especialmente con acantocitos o cilindros hemáticos), leucocituria o cilindruria.
- Deterioro de la función renal: Una disminución inexplicable de la tasa de filtrado glomerular (eGFR).
- Manifestaciones atípicas: Incluso con proteinuria de bajo grado, la biopsia puede estar indicada si hay un deterioro funcional que no pueda explicarse por otras causas, para confirmar el diagnóstico y descartar enfermedades que imiten la NL (Sammaritano et al., 2025).

4.5.2. Clasificación histopatológica

La clasificación histopatológica de la nefritis lúpica se basa actualmente en los criterios de la Sociedad Internacional de Nefrología y la Sociedad de Patología Renal (ISN/RPS), establecidos originalmente en 2003 y revisados en 2018 (Rojas-Rivera & Praga, 2022). Esta clasificación divide las lesiones glomerulares en cinco clases principales según los hallazgos en microscopía óptica, inmunofluorescencia y microscopía electrónica. (Ver en anexos, cuadro 2).

4.5.3. Correlación clínica e histopatológica

La clasificación histológica ISN/RPS de la nefritis lúpica permite correlacionar los hallazgos anatomopatológicos con las manifestaciones clínicas y analíticas, facilitando la valoración de la gravedad y la toma de decisiones terapéuticas. (Rojas-Rivera & Praga, 2022). A continuación, se resumen las características más frecuentes asociadas a cada clase histológica. (Ver en anexos, cuadro 3).

5. Pronóstico

La nefritis lúpica es un factor determinante de mal pronóstico que incrementa significativamente la morbimortalidad en pacientes con lupus, aunque la supervivencia general ha mejorado en las últimas décadas alcanzando niveles del 90% al 95% a los 10 años (Irastorza et al., 2012). No obstante, entre el 10% y el 30% de los pacientes progresa hacia la enfermedad renal terminal (ERT), especialmente aquellos con clases proliferativas (III y IV) o retraso en el inicio del tratamiento inmunosupresor (IMSS, 2023).

Al comparar por sexo, los hombres presentan un pronóstico más desfavorable, con fenotipos clínicos más agresivos, mayor actividad de la enfermedad medida por SLEDAI y una mayor frecuencia de glomerulonefritis rápidamente progresiva (Mercado et al., 2021). Los varones registran tasas de remisión completa significativamente menores que las mujeres (13.8% frente a 24.1%) y tienen un riesgo de evolución a falla renal terminal hasta cinco veces superior (HR: 5.1) (Singpan et al., 2021).

Finalmente, la mortalidad y la discapacidad son considerablemente más elevadas en el grupo masculino (13.6%) en comparación con el femenino (3.3%) (Mahdi et al., 2025).

DISEÑO METODOLÓGICO

Área de estudio:

Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, Costado Sur Parque Las Piedrecitas, Managua Nicaragua. Servicio de medicina interna, área hospitalización.

Tipo de Estudio:

Descriptivo: Serie de casos, de corte transversal, observacional y retrospectivo.

Universo:

5 pacientes masculinos con nefritis lúpica atendidos por el servicio de medicina interna en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes durante el período octubre 2016 - mayo 2026.

Muestra:

5 pacientes masculinos con nefritis lúpica atendidos por el servicio de medicina interna en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes durante el período octubre 2016 - mayo 2026, que fueron sometidos a criterios de inclusión y exclusión

Estrategia muestral:

La muestra corresponde al 100% del universo, por lo tanto, no se realizó estrategia muestral.

Unidad de análisis:

Expediente clínico de pacientes masculinos con nefritis lúpica atendidos por el servicio de medicina interna en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes durante el período octubre 2016 - mayo 2026.

Criterios de selección:

I. Criterios de inclusión:

- a. Clasificado como lupus eritematoso sistémico según criterios clínicos e inmunológicos.
- b. Diagnóstico de nefritis lúpica confirmado mediante biopsia renal o criterios clínicos-laboratoriales.

- c. Pacientes atendidos en el servicio de medicina interna durante el período octubre 2016 – mayo 2026.
- d. Pacientes cuyo expediente clínico contenga la información requerida para este estudio.

II. Criterios de exclusión:

- a. Pacientes con otras enfermedades renales primarias no relacionadas con lupus.
- b. Pacientes que abandonaron el seguimiento antes de completar la evaluación diagnóstica final de nefritis lúpica.
- c. Pacientes con enfermedades autoinmunes superpuestas que dificulten atribuir el daño renal exclusivamente al lupus.

Variables por objetivo:

- I. Mencionar las variables sociodemográficas y comorbilidades de la población a estudio.
 - a. Edad.
 - b. Procedencia.
 - c. Comorbilidades
- II. Caracterizar la evolución clínica de los pacientes con nefritis lúpica.
 - a. Manifestaciones clínicas cutáneas.
 - b. Manifestaciones clínicas renales.
 - c. Categorización sindrómica.
- III. Determinar los métodos diagnósticos empleados en el abordaje de los pacientes a estudio.
 - a. Sedimento Urinario
 - b. Proteínas en orina en 24 horas
 - c. Albúmina sérica en sangre
 - d. Tasa de filtración glomerular
 - e. Anti-Sm
 - f. Anti-SS-B/La
 - g. Anti-SS-A (Ro)
 - h. Anti-DNA IgM
 - i. Anti-DNA IgG

- j. Anti-cardiolipina IgM
- k. Anti-cardiolipina IgG
- l. Niveles de complemento C3
- m. Niveles de complemento C4
- n. Biopsia renal.
- o. Clasificación histopatológica

Operacionalización de las variables:

Variable	Concepto	Indicador	Escala	Valor
Objetivo 1				
Edad	Años de vida del participante hasta el momento del estudio.	Número de años cumplidos al momento del estudio.	Cuantitativa. Discreta.	Edad en años.
Procedencia	Lugar de origen o residencia habitual del paciente que acude al hospital.	Según lo consigna el expediente clínico.	Nominal.	Rural. Urbana.
Comorbilidades	Presencia de patologías adicionales que acompañan al lupus y pueden afectar el pronóstico renal	Diagnóstico médico previo.	Cualitativa. Nominal.	Diabetes. Hipertensión arterial esencial. Enfermedad renal crónica. Ninguno.
Objetivo 2				
Manifestaciones clínicas cutáneas	Alteraciones visibles en piel resultantes de la actividad de LES.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal. Politómica.	Eritema malar. Úlceras orales. Alopecia. Fotosensibilidad. Cicatrices hipocrómicas. Púrpura palpable. Ninguno.
Manifestaciones clínicas renales	Signos y síntomas físicos que sugieren	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal. Politómica.	Hematuria macroscópica.

	una mala función renal.			Hipertensión arterial secundaria. Edema periférico o localizado. Edema facial o preorbitario. Anasarca. Orina espumosa. Oliguria. Anuria.
Categorización sindrómica	Conjunto de manifestaciones causadas por alteración o daño del renal.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal. Politómica.	Síndrome nefrítico. Síndrome nefrótico. No categorizado.
Objetivo 3				
Sedimento Urinario	Análisis de elementos sólidos en la orina que indican inflamación renal activa.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal. Politómica.	Cilindros granulosos. Cilindros eritrocitarios ≥ 1 por campo. Eritrocitos >5 por campo. Leucocitos >5 por campo. No se realizó.
Proteínas en orina en 24 horas	Cantidad total de proteínas eliminadas por el riñón durante un día completo.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cuantitativa. Continua.	≥ 3.5 g/24h. < 3.5 g/24h. No se realizó.
Albúmina sérica	Proteína en sangre indicadora de pérdida renal.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cuantitativa. Continua.	$> 5,0$ g/dL. $3,5 - 5,0$ g/dL. $< 3,5$ g/dL. No se realizó.
Tasa de filtración glomerular	Medida de la capacidad de limpieza de los riñones por minuto.	Fórmula CKD-EPI 2021.	Cualitativa. Ordinal.	≥ 90 ml/min/1.73 m ² 60-89 ml/min/1.73 m ² 45-59 ml/min/1.73 m ² 30-44 ml/min/1.73 m ² ≤ 15 ml/min/1.73 m ²

				15-29 ml/min/1.73 m ² <15 ml/min/1.73 m ²
Anti-Sm	Proteína de defensa de mayor especificidad diagnóstica para lupus.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal.	Positivo. Negativo. No se realizó.
Anti-SS-B/La	Autoanticuerpos dirigidos contra la proteína La (47-kD) que protege el ARN celular; son indicativos de lupus.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal.	Positivo. Negativo. No se realizó.
Anti-SS-A (Ro)	Marcadores del complejo antigénico Ro (52 y 60 kD) con alto valor diagnóstico y de severidad en enfermedades autoinmunes e inflamatorias.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal.	Positivo. Negativo. No se realizó.
Anti-DNA IgM	Anticuerpos dirigidos contra el material genético celular que aparece en progresión o evolución hacia el lupus.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal.	Positivo. Negativo. No se realizó.
Anti-DNA IgG	Anticuerpos contra ADN bicatenario; marcador de alta especificidad para confirmar el diagnóstico y monitorear la evolución del lupus.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal.	Positivo. Negativo. No se realizó.

Anti-cardiolipina IgM	Anticuerpo en sangre asociado a mayor riesgo de trombosis.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal.	Positivo. Negativo. No se realizó.
Anti-cardiolipina IgG	Autoanticuerpos dirigidos contra los fosfolípidos.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal.	Positivo. Negativo. No se realizó.
Niveles de complemento C3	Proteína de defensa que bajan cuando el lupus está atacando al riñón.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cuantitativa. Continua.	<90 mg/dL. >90 mg/dL. No se realizó.
Nivel de complemento C4	Proteína de defensa que bajan cuando el lupus está atacando al riñón.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cuantitativa. Continua.	<10 mg/dL. >10 mg/dL. No se realizó.
Biopsia renal	Prueba de referencia para clasificar el daño en el tejido del riñón.	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Nominal. Dicotómica.	Si. No.
Clasificación Histopatológica	Histopatológica Categorización de las lesiones renales basada en los hallazgos morfológicos observados en el tejido renal	Según lo consigna el expediente clínico.	Cualitativa. Ordinal.	Clase I. Clase II. Clase III. Clase IV. Clase V. No aplica.

Método de obtención de la información:

La obtención de la información se llevó a cabo mediante la revisión de expedientes clínicos proporcionados por el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, para lo cual se solicitó previamente la autorización correspondiente a las autoridades de la institución. La fuente de información fue de tipo secundaria, debido a que los datos se recopilaron a partir de registros clínicos ya existentes correspondientes al período comprendido entre octubre 2016 y mayo de 2026. La recolección de la información se realizó utilizando una ficha de recolección de datos elaborada previamente, la cual permitió registrar de forma ordenada, sistemática y confidencial

las variables necesarias para el desarrollo de la investigación, facilitando así su posterior análisis e interpretación (Ver anexos, ilustración 1).

Plan de análisis:

El análisis de la información se realizó mediante un análisis estadístico descriptivo, utilizando frecuencias absolutas, porcentajes y medidas de tendencia central para la variable edad, Asimismo, se efectuó el cruce de variables con el propósito de identificar posibles asociaciones entre las características clínicas y métodos diagnósticos en los pacientes a estudio. La información obtenida a través de la revisión de expedientes clínicos permitió dar salida a las variables en estudio y fueron sometidos a un proceso de depuración, codificación y tabulación. Inicialmente, los datos fueron organizados en una base de datos utilizando el programa estadístico IBM SPSS versión 23 y Software Microsoft Excel versión 19. El cruce de variables permitió dar salida a la elaboración de tablas donde se presentaron frecuencias y porcentajes para la interpretación de los datos obtenidos y de esta manera se logró enriquecer el análisis y discusión de los resultados. Por último, se diseñaron los gráficos más adecuados para representar de forma clara y ordenada la información obtenida durante el estudio.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

En la presente investigación se respetó los principios bioéticos fundamentales establecidos en la declaración de Helsinki formulados y establecidos en Finlandia, 1964, tales como:

- **Autonomía:** Aunque el estudio no tuvo contacto directo con los pacientes, se respetó su autonomía mediante el manejo confidencial y responsable de la información obtenida de los expedientes clínicos. Los datos personales fueron protegidos y utilizados únicamente con fines académicos y científicos, garantizando la privacidad de los participantes.
- **Beneficencia:** La investigación buscó contribuir a una mejor comprensión de la enfermedad y favoreciendo futuras estrategias diagnósticas y terapéuticas que puedan beneficiar a otros pacientes.
- **No maleficencia:** El estudio no representó riesgos físicos ni intervenciones para los pacientes, debido a que la investigación fue retrospectiva y basada únicamente en la revisión de expedientes clínicos. De esta manera, se evitó causar cualquier daño o afectación directa a los participantes.
- **Justicia:** El principio de justicia se aplicó seleccionando los expedientes clínicos según los criterios de inclusión establecidos en el protocolo, sin discriminación ni exclusión injustificada. Además, toda la información fue analizada de manera objetiva y equitativa.

Los autores de este estudio no tuvieron ningún tipo de conflicto de interés con ningún laboratorio, persona u organización debido a un compromiso financiero o de otro tipo.

RESULTADOS

Se estudió una muestra de 5 pacientes masculinos del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes del servicio de medicina interna del departamento de Managua el cual el 20% (1) estaban entre las edades <18 años, el 60% (3) entre las edades de 19-37 años y el 20% (1) >38 años. En la muestra el promedio de edad fue de 25,6 años, una mediana de 22 años, la edad mínima fue de 18 años y la edad máxima fue de 43 años (tabla 1, gráfico 1). En cuanto a la procedencia el 100% (5) eran pertenecientes a zona urbana (tabla 1, gráfico 1).

En cuanto a las comorbilidades que presentaban los pacientes el 100% (5) no presentó diabetes, el 100% (5) tampoco presentó enfermedad renal crónica, el 60% (3), sin embargo, el 40% (2) presentó hipertensión arterial esencial (tabla 2. Gráfico 2).

En relación a las manifestaciones clínicas cutáneas en orden de frecuencia fueron úlceras orales 40% (2), fotosensibilidad 40% (2), eritema malar 20% (1), por otra parte, la alopecia, cicatrices hipocrómicas y la púrpura palpable representan el 0% (0) cada una. Acerca de las manifestaciones renales en orden de frecuencia fueron orina espumosa 80% (4), hematuria macroscópica 40% (2), edema periférico o localizado 40% (2), edema facial o periorbitario 40% (2), anasarca 20% (1), hipertensión arterial secundaria 20% (1), oliguria 20% (1) y anuria 0% (0). Por consiguiente, la categorización sindrómica predominó el síndrome nefrótico 60% (3), seguido del síndrome nefrítico 20% (1) y un no categorizado 20% (1) (tabla 3, gráfico 3).

Por otra parte, los métodos diagnósticos empleados para el diagnóstico de nefritis lúpica evidenciaron que el sedimento urinario fue realizado en el 100% (5) de los pacientes (Tabla 5, gráfico 4). En cuanto a los hallazgos del sedimento urinario, el 40% (2) presentó cilindros granulosos, cilindros eritrocitarios ≥ 1 por campo y eritrocitos >5 por campo, respectivamente, mientras que el 60% (3) no presentó ninguno de estos hallazgos antes mencionado. Asimismo, el 100% (5) de los pacientes presentó leucocitos >5 por campo (Tabla 6, gráfico 5). La determinación de proteína en orina de 24 horas se realizó en el 80% (4) de los pacientes (Tabla 5, gráfico 4); el 60% (3) presentó proteinuria $\geq 3,5$ g/24 horas, mientras que el 20% (1) presentó valores $<3,5$ g/24 horas. (Tabla 7, gráfico 6). En el 20% (1) restante este estudio no fue realizado (Tabla 5). La albúmina sérica fue determinada en el 100% (5) de los pacientes (Tabla 5, gráfico 4), observándose que el 80% (4) presentó hipoalbuminemia con valores $<3,5$ g/dL, mientras que el 20% (1) presentó concentraciones entre 3,5 y 5,0 g/dL. No se registraron pacientes con

valores superiores a 5,0 g/dL (Tabla 7, gráfico 6). La tasa de filtración glomerular (TFG) fue realizada en el 100% (5) de los pacientes (Tabla 5, gráfico 4). De ellos, el 60% (3) presentó una $TFG \geq 90$ ml/min/1,73 m², el 20% (1) presentó valores entre 45 y 59 ml/min/1,73 m² y el 20% (1) entre 30 y 44 ml/min/1,73 m². No se registraron pacientes con TFG entre 60 y 89 ml/min/1,73 m², entre 15 y 29 ml/min/1,73 m² ni menores de 15 ml/min/1,73 m² (Tabla 7, gráfico 6).

En relación con los anticuerpos antinucleares específicos, la determinación de Anti-Sm se realizó en el 60% (3) de los pacientes (Tabla 5, gráfico 4), siendo positiva en el 40% (2), negativa en el 20% (1) (Tabla 8, gráfico 7) y no realizada en el 40% (2) (Tabla 5, gráfico 4). De igual forma, los anticuerpos Anti-SS-B/La, Anti-SS-A (Ro), Anti-DNA IgM y Anti-DNA IgG fueron realizados en el 60% (3) de los pacientes (Tabla 5, gráfico 4), obteniéndose resultados positivos en el 40% (2), en el 20% resultando negativo (Tabla 8, gráfico 7) y no realizándose en el 40% (2) restante para cada uno de estos marcadores (Tabla 5, gráfico 4).

En cuanto a las proteínas séricas, la determinación del complemento C3 se realizó en el 80% (4) de los pacientes (Tabla 5, gráfico 4), de los cuales el 60% (3) presentó valores ≥ 90 mg/dL, el 20% (1) valores < 90 mg/dL (Tabla 9, gráfico 8) y en el 20% (1) restante este estudio no fue realizado (Tabla 5, gráfico 4). De igual manera, la determinación del complemento C4 se realizó en el 80% (4) de los pacientes (Tabla 5, gráfico 4), observándose que el 60% (3) presentó valores ≥ 10 mg/dL, mientras que el 20% (1) presentó valores < 10 mg/dL (Tabla 9, gráfico 8) y el 20% (1) restante no fue evaluado (Tabla 5, gráfico 4).

Dentro de los diagnósticos inmunológicos, la determinación de anticardiolipina IgM y la anticardiolipina IgG se realizó en el 60% (3) de los pacientes en cada una de ellas (Tabla 5, gráfico 4), siendo positiva en el 40% (2), negativa en el 20% (1) (Tabla 10, gráfico 9) y no realizándose en el 40% (2) para ambas pruebas (Tabla 5, gráfico 4).

Finalmente, la biopsia renal no fue realizada en el 100% (5) de los pacientes (Tabla 12, gráfico 4) por lo que no fue posible establecer la clasificación histopatológica de la nefritis lúpica para ninguno de los pacientes (Tabla 11).

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En relación con las variables sociodemográficas, la edad promedio de los pacientes fue de 25.6 años, con predominio del grupo etario comprendido entre los 19 y 37 años, resultados que indican que la nefritis lúpica afecta principalmente a hombres jóvenes, en plena edad productiva. Estos hallazgos son concordantes con lo reportado por Singpan et al. (2021), quienes encontraron una edad media cercana a los 27 años en pacientes masculinos con nefritis lúpica en Tailandia. De igual manera, Jamila et al. (2024) describieron una población predominantemente joven, aunque con una edad media ligeramente superior, mientras que Mahdi et al. (2025) reportaron edades promedio entre los 34 y 38 años. La diferencia observada en el presente estudio podría estar relacionada con factores genéticos, ambientales y étnicos propios de la población latinoamericana, así como con la elevada susceptibilidad inmunológica descrita en individuos hispanos para desarrollar compromiso renal precoz. Esta situación adquiere especial importancia debido a que diversos estudios han demostrado que el sexo masculino constituye un factor pronóstico independiente para desarrollar nefritis lúpica severa, presentando hasta 5.2 veces mayor riesgo de compromiso renal inicial en comparación con las mujeres.

Respecto a la procedencia, el 100 % de los pacientes provenía del área urbana. Aunque este hallazgo podría sugerir una mayor frecuencia de la enfermedad en zonas urbanas, es más probable que refleje la concentración de los servicios especializados de medicina interna y nefrología en Managua, facilitando el acceso al diagnóstico y seguimiento de estos pacientes. Sandhu et al. (2024) señalan que el contexto socioeconómico y la disponibilidad de servicios de salud especializados influyen considerablemente en el pronóstico de la nefritis lúpica, ya que los pacientes con mejores posibilidades de acceso sanitario suelen recibir un diagnóstico más oportuno y tratamientos inmunosupresores de forma temprana.

En cuanto a las comorbilidades, ninguno de los pacientes presentaba diabetes mellitus ni enfermedad renal crónica previa, mientras que el 40 % presentó hipertensión arterial esencial. Este resultado coincide parcialmente con Kumar et al. (2025), quienes identificaron la hipertensión arterial como uno de los principales factores asociados a mal pronóstico en pacientes masculinos con lupus eritematoso sistémico y nefritis lúpica. La hipertensión constituye un elemento fisiopatológico fundamental, ya que favorece el incremento de la presión

intraglomerular, acelera la pérdida de nefronas funcionales y contribuye al desarrollo progresivo de fibrosis renal.

En cuanto a las manifestaciones clínicas, las úlceras orales y la fotosensibilidad fueron las manifestaciones cutáneas más frecuentes (40 % cada una), seguidas del eritema malar (20 %). Estos hallazgos coinciden con lo descrito por Jamila et al. (2024), quienes reportaron que las manifestaciones mucocutáneas son comunes en pacientes masculinos con nefritis lúpica, aunque el compromiso renal suele predominar sobre las manifestaciones dermatológicas. Kumar et al. (2025) también señalan que los hombres presentan una mayor frecuencia de afectación visceral y menor predominio de lesiones cutáneas respecto a las mujeres, lo que refleja un fenotipo clínico más agresivo.

Las manifestaciones renales evidenciaron un predominio de orina espumosa (80 %), seguida de hematuria macroscópica, edema periférico y edema periorbitario (40 % cada uno). Estos resultados reflejan un compromiso glomerular importante desde el inicio de la enfermedad y son similares a los descritos por Kumar et al. (2025), quienes identificaron la proteinuria y el edema como las principales manifestaciones clínicas asociadas con peor pronóstico renal. Asimismo, Singpan et al. (2021) encontraron que la mayoría de los pacientes masculinos con nefritis lúpica presentaban lesiones proliferativas acompañadas de proteinuria significativa y sedimento urinario activo.

Respecto a la caracterización sindrómica, predominó el síndrome nefrótico (60 %), seguido del síndrome nefrítico (20 %). Este comportamiento es comparable con el descrito por Jamila et al. (2024), quienes reportaron una alta frecuencia de pacientes con proteinuria en rango nefrótico al momento del diagnóstico. La presencia de síndrome nefrótico implica un mayor riesgo de progresión hacia enfermedad renal crónica debido a la pérdida persistente de proteínas, situación que las guías KDIGO (2024) consideran uno de los principales indicadores de actividad y gravedad de la nefritis lúpica. Los criterios de laboratorio respaldaron estos hallazgos clínicos. La proteinuria en orina mayor de 3.5 g/24 horas estuvo presente en el 60 % de los pacientes y la hipoalbuminemia en el 80 %, evidenciando una alteración significativa de la barrera de filtración glomerular. Rojas-Rivera y Praga-Terente (2022) describen que la proteinuria persistente constituye el principal marcador clínico de actividad renal, mientras que Mahmood

et al. (2024) señalan que la hipoalbuminemia se asocia con mayor actividad inflamatoria y peor pronóstico en pacientes masculinos.

En cuanto a los métodos diagnósticos, el abordaje de los pacientes se basó en la evaluación clínica, los estudios inmunológicos y las pruebas convencionales de laboratorio; sin embargo, no se realizó biopsia renal en ninguno de los casos. Este hallazgo representa una limitación importante, ya que la biopsia renal continúa siendo el estándar de oro para confirmar el diagnóstico, clasificar la nefritis lúpica y establecer el pronóstico (KDIGO, 2024; Sammaritano et al., 2025).

Los pacientes presentaron alteraciones inmunológicas compatibles con actividad de la enfermedad, caracterizadas por consumo de C3 y C4 y positividad para anticuerpos antinucleares (ANA) y anti-ADN de doble cadena (anti-dsDNA). Estos hallazgos son consistentes con lo reportado por Singpan et al. (2021) y Jamila et al. (2024), quienes describieron que la hipocomplementemia y la positividad de autoanticuerpos constituyen marcadores de actividad inmunológica y se asocian con un mayor compromiso renal en pacientes masculinos con nefritis lúpica.

La ausencia de biopsia renal impidió establecer la clasificación histopatológica de los pacientes y compararla con otras cohortes internacionales, donde predomina la nefritis lúpica clase IV o proliferativa difusa, considerada la variante de peor pronóstico (Singpan et al., 2021; Kumar et al., 2025). Esta limitación dificulta la estratificación del riesgo y la individualización del tratamiento, aspectos fundamentales en las recomendaciones actuales de KDIGO (2024) y del American College of Rheumatology (Sammaritano et al., 2025).

Es importante señalar que, aunque en dos expedientes clínicos los pacientes presentaban una clasificación de nefritis lúpica registrada, esta no estaba sustentada por una biopsia renal. En concordancia con las recomendaciones de las guías KDIGO (2024), que establecen la biopsia renal como el estándar de oro para la clasificación histopatológica de la nefritis lúpica, dichos casos no fueron incluidos en el análisis correspondiente a esta variable. Esta decisión metodológica permitió garantizar la validez de los resultados y evitar sesgos derivados de clasificaciones no confirmadas históricamente.

CONCLUSIONES

1. La población estuvo conformada por varones de procedencia urbana, con una edad promedio de 25.6 años. Ningún paciente presentó diabetes ni enfermedad renal crónica previa, mientras que el 40% tenía hipertensión arterial.
2. Clínicamente predominó el síndrome nefrótico (60%). Las principales manifestaciones renales fueron orina espumosa (80%), hematuria y edemas (40% cada una), y entre las manifestaciones cutáneas destacaron las úlceras orales y la fotosensibilidad (40%).
3. En el abordaje diagnóstico, todos los pacientes contaron con sedimento urinario, albúmina sérica y tasa de filtración glomerular; el 40% presentó disminución de la función renal y el 80% consumo de complemento C3 y C4. Como principal hallazgo, ningún paciente fue sometido a biopsia renal, lo que limitó la clasificación histopatológica y el manejo específico.

RECOMENDACIONES

1. Ante la ausencia de estudios previos en Nicaragua que aborden este subgrupo específico, se recomienda que el MINSA lidere la creación de una base de datos epidemiológica nacional. Esto permitiría monitorear la incidencia, las complicaciones crónicas y la mortalidad en varones, facilitando la toma de decisiones basadas en la realidad local y cerrando la brecha de información identificada en la literatura nacional.
2. Se sugiere la inclusión obligatoria del perfil inmunológico completo (Anti-Sm, Anti-DNA, y perfil ENA) en los protocolos de atención para todo varón con sospecha de lupus. Dado que en el estudio se omitieron estas pruebas en un 40% de los casos, es vital asegurar su disponibilidad universal, ya que marcadores como el Anti-Sm elevan casi cinco veces el riesgo de daño renal grave.
3. Resulta prioritario asegurar que al 100% de los pacientes se les realice la prueba de proteína en orina de 24 horas, procedimiento que no se ejecutó en una quinta parte de la muestra analizada. Este parámetro es el predictor principal de fibrosis y daño renal irreversible, siendo esencial para el pronóstico vital del paciente masculino.
4. Dado que la orina espumosa (80%) y el edema (40%) fueron los signos de alarma más frecuentes, la institución debe implementar programas educativos que capaciten a los pacientes en la identificación temprana de estos síntomas para que busquen atención médica antes de presentar una reducción de la tasa de filtración glomerular.
5. Para una evaluación funcional precisa, se debe estandarizar el uso de la fórmula CKD-EPI 2021 en el cálculo de la tasa de filtración glomerular, asegurando así un seguimiento objetivo que permita prevenir la evolución hacia la insuficiencia renal terminal.
6. Gestionar la disponibilidad y el acceso a la biopsia renal en los pacientes con sospecha de nefritis lúpica, de acuerdo con las recomendaciones de las guías internacionales, para mejorar la clasificación histopatológica, establecer el pronóstico e individualizar el tratamiento inmunosupresor.

BIBLIOGRAFÍAS

- Alforaih, N., Whittall-Garcia, L., & Touma, Z. (2022). A review of lupus nephritis. *The journal of applied laboratory medicine*, 7(6), 1450-1467.
- Aroja Santos, V., & Troche Vásquez, R. (2017). Lupus eritematoso sistémico masculino. *Revista Médica La Paz*, 23(2), 29-33.
- Barberán Véliz, D. S., Desvars Gonzalez, R. M., Vimos Congacha, D. A., Pluas Alvario, A. E., Salazar Domínguez, D. C., & Perez Guevara, S. J. (2023). *Actualización en Nefrología Vol. 1*. Cuevas Editores.
- Barrera-Ponguta, M. L., Toro-Atara, J., & Montero-García, O. (2025). Nefritis Lúpica. *Acta Médica Colombiana*, 50(3-SUPLEM).
- BioSystems, S. A. (2022). ANTICUERPOS ANTI- SSB (La) Enzimoinmunoanálisis PRUEBA EN MICROPLACA. <https://laborteknic.com/wp-content/uploads/2022/04/Codigo-44750-Autoinmunidad-Elisa.pdf>
- BioSystems. (2018). ANTICUERPOS ANTI- Sm Enzimoinmunoanálisis PRUEBA EN MICROPLACA. <https://laborteknic.com/wp-content/uploads/2023/07/44755.pdf>
- Cely-Andrade, J. L. (2014). NEFRITIS LÚPICA EN ADULTO MAYOR. ESTUDIO DE CASO. *REVISTA SALUD, HISTORIA Y SANIDAD*, 9(1), 31-35.
- Colegio Mexicano de Reumatología. (2026). LIV Congreso Mexicano de Reumatología: Resúmenes de Casos Clínicos. *Reumatología Clínica*, 22(Supl. 1). (Incluye trabajos de Lucas-Hernández et al., p. 128; Juárez-Benítez et al., p. 73).
- Feng, GS, Kent, JR, Fuller, PJ, Hoi, AY, Kitching, AR, Yang, J., & Vincent, FB (2023). Aldosteronismo primario: ¿un culpable insospechado de hipertensión en el lupus eritematoso sistémico? *Clin Exp Rheumatol* , 41 , 2312-22.
- González, F., Romero, L., & Faicán, P. (2022). Síndrome Nefrítico.
- Guellec, D., Cornec, D., Dieudé, P., Dougados, M., Mariette, X., Seror, R., & Nocturne, G. (2026). Isolated anti-SS-B (La) antibodies: rare occurrence and lack of diagnostic value.

RMD Open, 11(1). BMJ Publishing Group Ltd. <http://dx.doi.org/10.1136/rmdopen-2024-004653>

Hernández Juárez, A. R. (2019). Factores patológicos y ambientales asociados a nefritis lúpica en personas inscrita a la Fundación de Lupus Eritematoso Sistémico de Nicaragua (FLESNIC) León, III trimestre del 2017 (Doctoral dissertation).

Hycor Biomedical. (s.f.). AUTOSTAT™II Anti-SS-A/Ro específicos para anticuerpos a SS-A/Ro. Weldon Biotech.

IBL INTERNATIONAL. (2015). Enzyme immunoassay for the combined quantitative and qualitative detection of IgG, IgA and IgM antibodies against dsDNA in human serum. https://www.ibl-international.com/media/mageworx/downloads/attachment/file/r/e/re70191_ifu_eu_en_dsdna_screen_elisa_2015-10_sym4.pdf

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). (2023). Guía de Referencia Rápida: Diagnóstico y Tratamiento de la Nefropatía lúpica en pacientes mayores de 18 años de edad.

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2015). Guía de referencia rápida: Diagnóstico y tratamiento de la nefropatía lúpica en pacientes mayores de 18 años de edad. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/321GRR.pdf>

Jamila, S., Nabil, N., & Nama, O. (2024). Nefritis lúpica en hombres: una serie de 25 casos. *Archives of Men's Health*, 8(1), e13.

Jia, Y., Zhao, L., Wang, C., Shang, J., Miao, Y., Dong, Y., & Zhao, Z. (2018). Anti-double-stranded DNA isotypes and anti-C1q antibody improve the diagnostic specificity of systemic lupus erythematosus. *Disease Markers*, 2018(1), 4528547.

Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Lupus Nephritis Work Group. (2024). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Management of Lupus Nephritis. *Kidney International*, 105(1S), S1–S69. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.09.002>

Kumar, D., Gulzar, K., Alawi, F. J., Najad, S., Ahmed, M., Bibi, A., ... & Al Hadari, A. (2025). Systemic Lupus Erythematosus (SLE) & Lupus Nephritis (LN) in Male: Presentation,

Outcome & Poor Prognostic Factors. British Journal of Healthcare and Medical Research-Vol, 12(03).

Liu, J., Yang, F., Sui, D., Guo, Q., Dong, C., Wang, J., Nie, P., Yang, L., & Luo, P. (2017). Clinical and pathological characteristics of male patients with systemic lupus erythematosus from northeast China: a ten-year retrospective study. *International Journal of Clinical and Experimental Pathology*, 10(5), 6082-6091

Lupus Foundation of America. (2024). Insuficiencia renal en personas con nefritis lúpica.

Mahmood, S. B., Aziz, M., Malepati, D., Lee-Smith, W., Clark, J., Brearley, A., & Nachman, P. H. (2024). Evaluating sex differences in the characteristics and outcomes of lupus nephritis: A systematic review and meta-analysis. *Glomerular Diseases*, 4(1), 19–32. <https://doi.org/10.1159/000535981>

Martín Penagos, L. (2026, 11 de marzo). La importancia del riñón y la proteinuria en pacientes con Lupus [Vídeo]. YouTube; lupus cantabria.

Mercado, U., Urquiza, I., Guardado, J. A., & Araiza-Casillas, R. (2021). Lupus eritematoso sistémico en hombres. *Medicina Interna de México*, 37(2), 167-172. <https://doi.org/10.24245/mim.v37i2.3681>

Montiel, D., & Samudio, M. (2024). Frecuencia del Síndrome de anticuerpos Anti-fosfolípidos y su clasificación según los nuevos criterios EULAR 2023 en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico, que consultaron en el Departamento de Medicina Interna del Hospital Nacional. *Revista Paraguaya de Reumatología*, 10(2), 62-66.

Moroni, G., Gallelli, B., Messa, P., & Ponticelli, C. (2007). Anticuerpos antifosfolípidos en la nefritis lúpica. *SIICSalud*. <https://www.siicsalud.com/des/expertos.php/88998>

O'Brien, F. (2025, abril). Nefritis lúpica. En *Manual MSD versión para profesionales*. Merck & Co., Inc.

Ortiz, M. I. B., & Cabrera, I. P. H. (2024). Nefritis Lúpica: Una Revisión Sistemática de su Manejo. *Revista de la Facultad de Medicina*, 2(1), 46-67.

- Pacheco Cabalceta, C., & Ordoñez Palou, J. F. (2024). Síndrome nefrótico: revisión. *Revista Electrónica de PortalesMedicos.com*, XVIII(14), 760.
- Parikh, SV, Almaani, S., Brodsky, S., & Rovin, BH (2020). Actualización sobre nefritis lúpica: plan de estudios básico 2020. *American Journal of Kidney Diseases* , 76 (2), 265-281.
- Parodis, I., Rovin, B. H., Tektonidou, M. G., Anders, H. J., Malvar, A., Mok, C. C., & Mohan, C. (2025). Lupus nephritis. *Nature Reviews Disease Primers*, 11(1), 69.
- Pazos-Pérez, F., Martínez-Badajoz, A., Bravo-Rojas, F. M., Garduño-Hernández, E., Gil-Arredondo, M. I., Catana-Hernández, R., Ocampo-Torres, M. C., & Hernández-Rivera, J. C. (2025). Características sociodemográficas, clínicas y bioquímicas de pacientes que debutaron con y sin nefritis lúpica en una cohorte de pacientes mexicanos con lupus eritematoso sistémico en un centro de referencia. *Revista Colombiana de Reumatología*, 32(2), 110–117. <https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2023.12.008>
- Ramírez, L. A. M., Guerra, G. M., Escalona, B. G. H., Escudero, P. D. J. L., & Viltres, E. S. (2025). Curso clínico y factores pronósticos de pacientes con nefritis lúpica. *Revista Cubana de Nefrología*, 3.
- Reis-Neto, E. T. D., Seguro, L. P. C., Sato, E. I., Borba, E. F., Klumb, E. M., Costallat, L. T. L., Medeiros, M. M. D. C., Bonfá, E., Araújo, N. C., Appenzeller, S., Montandon, A. C. O. E. S., Yuki, E. F. N., Teixeira, R. C. A., Telles, R. W., Egypto, D. C. S. D., Ribeiro, F. M., Gasparin, A. A., Junior, A. S. A., Neiva, C. L. S., Calderaro, D. C., ... Monticeli, O. A. (2024). II Brazilian Society of Rheumatology consensus for lupus nephritis diagnosis and treatment. *Advances in rheumatology* (London, England), 64(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s42358-024-00386-8>
- Reyes-Paredes, A. X., Baque-Pin, J. A., & Chele-Villacreses, J. G. (2023). Frecuencia y características de la hipertensión arterial en pacientes con lupus eritematoso sistémico. *Revista Científica Arbitrada en Investigaciones de la Salud GESTAR*. ISSN: 2737-6273., 6(12), 77-89.
- Roche España. (2026, 11 de marzo). Nefritis lúpica: qué es y cómo afecta al riñón. <https://www.roche.es/que-hacemos/areas-terapeuticas/enfermedades-renales/nefritis-lupica>

- Rojas-Rivera, J. E., & Praga Terente, M. (2024). Nefropatía Lúpica. Lupus Eritematoso Sistémico. Nefrología al día. <https://www.nefrologiaaldia.org/589>
- Rojas-Rivera, J. E., & Praga-Terente, M. (2022). Nefropatía Lúpica. Lupus Eritematoso Sistémico. Nefrología al día.
- Rostán, S., Consani, S., Díaz, C., Fernández, L., & Yamelli, L. (2023). Anticuerpos Anti Ro 52/Ro 60 y su correlación clínica-serológica. Estudio descriptivo unicéntrico. Revista Uruguay de Medicina Interna, 8(1), 4-12.
- Rubio, J. L. C., Castellanos, M. D. M. C., Rodríguez, M. C., Morales, M. G., de la Hera Fernández, J., Gómez, A. M., ... & Fernández, R. R. (2023). Guía para pacientes con nefritis lúpica: aspectos generales. Guía para pacientes con nefritis lúpica: aspectos generales.
- Ruiz Irastorza, G., Espinosa, G., Frutos, MA, Jiménez Alonso, J., Praga, M., Pallarés, L., ... & Quereda, C. (2012). Diagnóstico y tratamiento de la nefritis lúpica: Documento de consenso del Grupo de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas (GEAS) de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) y de la Sociedad Española de Nefrología (SEN). Nefrología (Madrid) , 32 , 1-35.
- Ruiz-Irastorza, G., Espinosa, G., Frutos, M. A., et al. (2012). Diagnóstico y tratamiento de la nefritis lúpica: Documento de consenso. Nefrología, 32(Supl. 1), 1-35.
- Sales, G. T. M., Macedo, N. J., Reis, E. T. D., & Kirsztajn, G. M. (2025). Current treatment of lupus nephritis: an overview of the new guidelines. Brazilian Journal of Nephrology, 47(4), e20250092.
- Sammaritano, L. R., Askanase, A., Bermas, B. L., Dall'Era, M., Duarte-García, A., Hiraki, L. T., ... & Mustafa, R. A. (2025). 2024 American College of Rheumatology (ACR) guideline for the screening, treatment, and management of lupus nephritis. Arthritis & Rheumatology, 77(9), 1115-1135.
- Sandhu, V. K., Haghshenas, A., Teh, P., He, E., Benitez, A., Salto, L. M., & Torralba, K. (2024). Lupus nephritis and socioeconomic status: findings from the Southern California lupus registry. Lupus, 33(3), 241-247.

- Singpan, N., Chawanasuntorapoj, R., & Cheunsuchon, B. (2021). Clinicopathological characteristics of lupus nephritis in Thai males. *Journal of Nephropathology*, 10(2).
- Villalobos Meza, M. (2022). Parámetros del sedimento urinario asociados a enfermedad renal crónica terminal en pacientes con nefritis lúpica con biopsia. REPOSITORIO NACIONAL CONACYT.

ANEXOS

Cuadros

Cuadro 1 *Clasificación de la ERC*

Pronóstico de la ERC según la TFG y la categoría de albuminuria				Categorías de albuminuria persistente		
				Descripción y rango		
				A1	A2	A3
				Normal a ligeramente aumentada <30 mg/g <3 mg/mmol	Moderadamente aumentado 30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	Severamente aumentada >300 mg/g >30 mg/mmol
Categorías de TFG (ml/min/m ²) Descripción y rangos	G1	Normal o alto	≥ 90			
	G2	Ligeramente disminuido	60-89			
	G3a	Disminución leve a moderada	45-59			
	G3b	Leve a severamente disminuido	30-44			
	G4	Severamente disminuido	15-29			
	G5	Insuficiencia renal	<15			

Cuadro 2 *Revisión 2018 de la Clasificación de la Nefritis Lúpica según la International Society of Nephrology/Renal Pathology Society (INS/RPS)*

Clase histológica	Hallazgos histopatológicos	Riesgo de ERCT
Clase I	Depósitos de complejos inmunes en el mensangio	Muy bajo
Clase II	Depósitos de complejos inmunes en el mensangio e hiper celularidad mesangial	Muy bajo
Clase III (focal) y IV (difusa)	Hiper celularidad endo o extracapilar, depósitos de complejos inmunes subendoteliales - Focal <50% de glomérulos afectados - Difusa >50% de glomérulos afectados	25%
Clase V (membranosa)	Engrosamiento de la MBG, presencia de espículas, depósitos de complejos inmunes subepiteliales	<60%

Nota: ERC: Enfermedad renal crónica terminal; MBG: membrana basal glomerular

Cuadro 3 *Manifestaciones clínicas y analíticas habituales según la Clase Histológica Se corresponde con tabla S4. Documento de Consenso GLOSEN. NEFROLOGÍA 2023.*

Clase histológica ISN/RPS	Manifestación clínica y/o alteración analítica
Clase I	Función renal normal, proteinuria no nefrótica, microhematuria
Clase II	Función renal normal, proteinuria no nefrótica, microhematuria
Clase III	Proteinuria mayor que en las Clases I y II, aunque generalmente sin síndrome nefrótico. Alteraciones del sedimento urinario (microhematuria, cilindros hemáticos). Disminución de filtrado glomerular e hipertensión ocasionalmente.
Clase IV	Proteinuria, hematuria y alteraciones del sedimento en prácticamente todos los casos. Síndrome nefrótico completo en una elevada proporción de casos y hematuria macroscópica no infrecuente. Deterioro de función renal de gravedad variable en una proporción significativa de casos. Hipertensión arterial, sobre todo en casos con insuficiencia renal.
Clase V	Síndrome nefrótico completo en la mayoría de los casos, en el resto proteinuria no nefrótica. Función renal y presión arterial normales salvo en fases avanzadas de la enfermedad. Alteraciones del sedimento menos evidentes que en las clases III y IV.

Ilustraciones

Ilustración 1 Ficha de recolección de datos utilizada



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
*Abordaje clínico y diagnóstico en pacientes masculinos con nefritis lúpica
atendidos por el servicio de medicina interna en el Hospital Escuela Carlos
Roberto Huembes durante el periodo Octubre 2016 - Mayo 2026*



Iniciales: _____ Expediente No: _____ FN: _____

I. Características Sociodemográficas

Datos del Paciente		Procedencia	
Edad: _____	Sexo: _____	Rural ☐	Urbana ☐
Comorbilidades			
Diabetes ☐	Hipertensión Arterial Esencial ☐	Enfermedad Renal Crónica ☐	Ninguna ☐

II. Manifestaciones Clínicas

Manifestaciones Cutáneas		Manifestaciones Renales		Categorización Sindrómica	
	Si	No		Si	No
Eritema malar	☐	☐	Hematuria macroscópica	☐	☐
Úlceras orales	☐	☐	Hipertensión arterial	☐	☐
Alopecia	☐	☐	secundaria	☐	☐
Fotosensibilidad	☐	☐	Edema periférico o	☐	☐
Cicatrices hipocrómicas	☐	☐	localizado	☐	☐
Púrpura palpable	☐	☐	Edema facial o periorbitario	☐	☐
Ninguno	☐	☐	Anasarca	☐	☐
			Orina espumosa	☐	☐
			Oliguria	☐	☐
			Anuria	☐	☐
				Síndrome nefrótico	☐
				Síndrome nefrítico	☐
				No categorizado	☐

III. Métodos Diagnósticos

Métodos de Laboratorio					
Sedimento urinario		Proteína en orina en 24 hrs		Albúmina sérica	Tasa de filtración glomerular
	Si No				
Cilindros granulosos	☐	☐		> 5,0 g/dL	☐
Cilindros eritrocitarios ≥ 1 por campo	☐	☐	≥3.5 g/24h	☐	≥ 90 ml/min/1.73 m ²
Eritrocitos >5 por campo	☐	☐	<3.5 g/24h	☐	60-89 ml/min/1.73 m ²
Leucocitos >5 por campo	☐	☐	No se realizó	☐	45-59 ml/min/1.73 m ²
No se realizó	☐	☐		< 3,5 g/dL	30-44 ml/min/1.73 m ²
				No se realizó	15-29ml/min/1.73 m ²
					<15 ml/min/1.73 m ²

1 | P á g i n a



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

*Abordaje clínico y diagnóstico en pacientes masculinos con nefritis lúpica
atendidos por el servicio de medicina interna en el Hospital Escuela Carlos
Roberto Huembes durante el período Octubre 2016 - Mayo 2026*



Anticuerpos Antinucleares (ANA)									
Anti-Sm		Anti-SS-B/La		Anti-SS-A (Ro)		Anti-DNA IgM		Anti-DNA IgG	
Positivo	☐	Positivo	☐	Positivo	☐	Positivo	☐	Positivo	☐
Negativo	☐	Negativo	☐	Negativo	☐	Negativo	☐	Negativo	☐
No se realizó	☐	No se realizó	☐	No se realizó	☐	No se realizó	☐	No se realizó	☐

Proteínas Séricas				Inmunológicos			
Complemento C3		Complemento C4		Anti-cardiolipina IgM		Anti-cardiolipina IgG	
<90 mg/dL	☐	<10 mg/dL	☐	Positivo	☐	Positivo	☐
>90 mg/dL	☐	>10 mg/dL	☐	Negativo	☐	Negativo	☐
No se realizó	☐	No se realizó	☐	No se realizó	☐	No se realizó	☐

Biopsia Renal							
Realización				Clasificación histopatológica			
Si ☐ No ☐				Clase I	☐	Clase IV	☐
				Clase II	☐	Clase V	☐
				Clase III	☐	No aplica	☐

Tablas

Tabla 1 *Relación de procedencia y edad*

Procedencia	Grupo de edad						Total	
	<18 años		19-37 años		>38 años			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Urbana	1	20	3	60	1	20	5	100
Rural	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1	20	3	60	1	20	5	100

Nota: (n=5), la edad promedio fue de 25.6, una mediana de 22, edad mínima 18 años y edad máxima 43 años; Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 2 *Presencia de comorbilidades*

Comorbilidades	Presentes		Ausentes	
	n	%	n	%
Diabetes	0	0	5	100
Hipertensión arterial esencial	2	40	3	60
Enfermedad renal crónica	0	0	5	100

Nota: (n=5); Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 3 *Manifestaciones clínicas*

Manifestaciones Clínicas		Presentes		Ausentes	
		n	%	n	%
Cutáneas	Eritema malar	1	20	4	80
	Úlceras orales	2	40	3	60
	Alopecia	0	0	5	100
	Fotosensibilidad	2	40	3	60
	Cicatrices hipocrómicas	0	0	5	100
	Púrpura palpable	0	0	5	100
Renales	Hematuria macroscópica	2	40	3	60
	Hipertensión arterial secundaria	1	20	4	80
	Edema periférico o localizado	2	40	3	60
	Edema facial o periorbitario	2	40	3	60
	Anasarca	1	20	4	80
	Orina espumosa	4	80	1	20
	Oliguria	1	20	4	80
	Anuria	0	0	5	100
	Síndrome nefrótico	3	60	0	0
Categorización sindrómica	Síndrome nefrítico	1	20	0	0
	No categorizado	1	20	0	0

Nota: (n=5); Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 4 *Criterios diagnósticos y categorización sindrómica*

Paciente	1	2	3	4	5
Criterios de laboratorio	Proteína en orina 24 hr (g)	< 3,5	No realizado	≥ 3,5	≥ 3,5
	Albumina (g/dL)	< 3,5	< 3,5	3,5 - 5	< 3,5
	Eritrocitos >5 por campo	No	No	Si	No
	TFG (ml/min/1.73 m²) *	45 - 59	> 90	> 90	30 - 44
					> 90
Manifestaciones Renales	Edema	Periférico y periorbitario	No	No	Anasarca
	HTAS*	No	No	No	Si
	Oliguria	No	Si	No	No
	Orina espumosa	Si	No	Si	Si
Categorización Sindrómica*		Síndrome nefrítico	No categorizado	Síndrome nefrótico	Síndrome nefrótico

*TFG: Tasa de Filtración Glomerular; *HTAS: Hipertensión Arterial Secundaria. *Según expediente; Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 5 *Realización de diferentes métodos diagnósticos*

Métodos diagnósticos	Realizados		No Realizados	
	n	%	n	%
Laboratorio				
Sedimento urinario	5	100	0	0
Proteína en orina 24 hr (g)	4	80	1	20
TFG (ml/min/1.73 m ²)*	5	100	0	0
Albúmina (g/dL)	5	100	0	0
Anticuerpos Antinucleares				
Anti-Sm	3	60	2	40
Anti-SS-B/La	3	60	2	40
Anti-SS-A(Ro)	3	60	2	40
Anti-DNA IgM	3	60	2	40
Anti-DNA IgG	3	60	2	40
Proteínas séricas				
Complemento C3	4	80	1	20
Complemento C4	4	80	1	20
Inmunológicos				

Anti-cardiolipina IgM	3	60	2	40
Anti-cardiolipina IgG	3	60	2	40
Confirmatorio				
Biopsia renal	0	0	5	100

*TFG: Tasa de Filtración Glomerular Nota: (n=5); Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 6 Porcentaje del sedimento urinario realizado a los pacientes

Sedimento urinario	n	%
Cilindros granulosos		
Si	2	40
No	3	60
Cilindros eritrocitarios ≥ 1 por campo		
Si	2	40
No	3	60
Eritrocitos >5 por campo		
Si	2	40
No	3	60
Leucocitos >5 por campo		
Si	5	100
No	0	0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 7 Porcentaje de exámenes de laboratorio realizados

Método de Laboratorio	n	%
Proteína en orina 24 hr (g)		
≥ 3.5 g/24h	3	60
< 3.5 g/24h	1	20
Albúmina sérica		
$> 5,0$ g/dL	0	0
3,5 - 5,0 g/dL	1	20
$< 3,5$ g/dL	4	80
Tasa de Filtración Glomerular		
≥ 90 ml/min/1.73 m ²	3	60
60-89 ml/min/1.73 m ²	0	0
45-59 ml/min/1.73 m ²	1	20
30-44 ml/min/1.73 m ²	1	20
15-29 ml/min/1.73 m ²	0	0
< 15 ml/min/1.73 m ²	0	0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 8 Porcentaje de Anticuerpos Antinucleares realizados

Métodos Anticuerpo Antinucleares	n	%
Anti-Sm		
Positivo	2	40
Negativo	1	20
Anti-SS-B/La		
Positivo	2	40
Negativo	1	20
Anti-SS-A(Ro)		
Positivo	2	40
Negativo	1	20
Anti-DNA IgM		
Positivo	2	40
Negativo	1	20
Anti-DNA IgG		
Positivo	2	40
Negativo	1	20

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 9 Porcentaje de proteínas séricas realizadas

Método proteínas séricas	n	%
Complemento C3 (mg/dL)		
<90 mg/dL.	1	20
>90 mg/dL.	3	60
Complemento C4 (mg/dL)		
<10 mg/dL.	1	20
>10 mg/dL.	3	60

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 10 Porcentaje de métodos inmunológicos realizados

Métodos Inmunológicos	n	%
Anti-cardiolipina IgM		
Positivo	2	40
Negativo	1	20
Anti-cardiolipina IgG		
Positivo	2	40
Negativo	1	20

Fuente: Ficha de recolección de datos

Tabla 11 Resultados de los diferentes métodos diagnósticos empleados por cada paciente

	1	2	3	4	5
Laboratorio					
Proteína en orina 24 hr (g)	< 3,5	No realizado	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,5
TFG (ml/min/1.73 m ²)*	45 - 59	≥ 90	≥ 90	30 - 44	≥ 90
Albumina (g/dL)	< 3,5	< 3,5	3,5 - 5	< 3,5	< 3,5
Anticuerpos					
Antinucleares					
Anti-Sm	-	No realizado	+	No realizado	+
Anti-SS-B/La	-	No realizado	+	No realizado	+
Anti-SS-A(Ro)	-	No realizado	+	No realizado	+
Anti-DNA IgM	-	No realizado	+	No realizado	+
Anti-DNA IgG	-	No realizado	+	No realizado	+
Proteínas séricas					
Complemento C3 (mg/dL)	>90	No realizado	<90	>90	>90
Complemento C4 (mg/dL)	>10	No realizado	<10	>10	>10
Inmunológicos					
Anti-cardiolipina IgM	-	No realizado	+	No realizado	+
Anti-cardiolipina IgG	-	No realizado	+	No realizado	+
Confirmatorio					
Biopsia renal	No realizada	No realizada	No realizada	No realizada	No realizada
Clasificación histopatológica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

*TFG: Tasa de Filtración Glomerular; Fuente: Ficha de recolección de datos

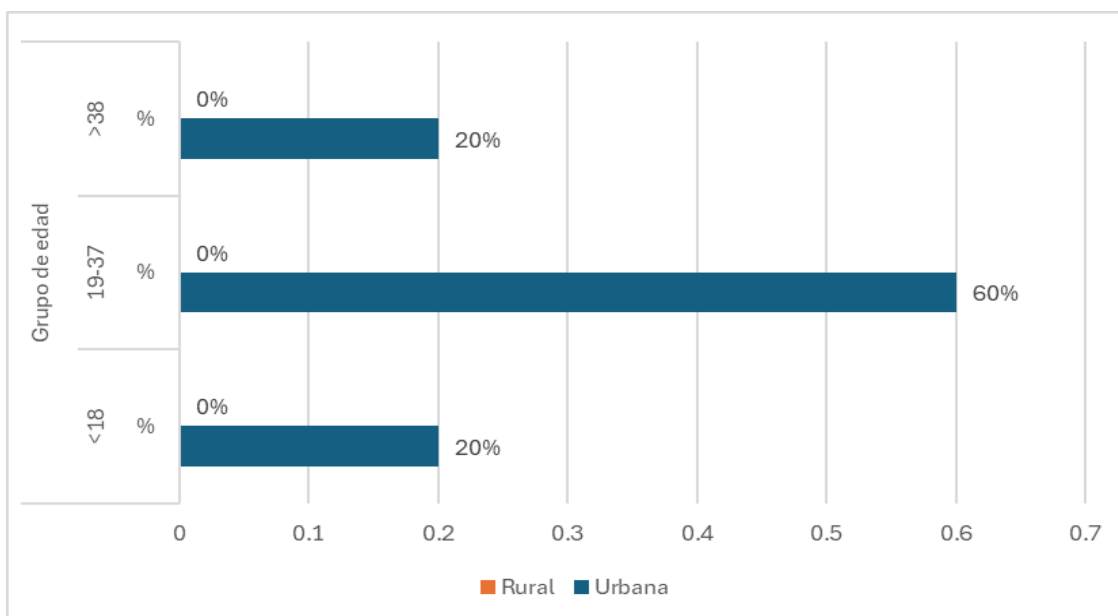
Tabla 12 Porcentaje de realización de biopsia renal

Biopsia Renal	n	%
Realizado	0	0%
No realizada	5	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos

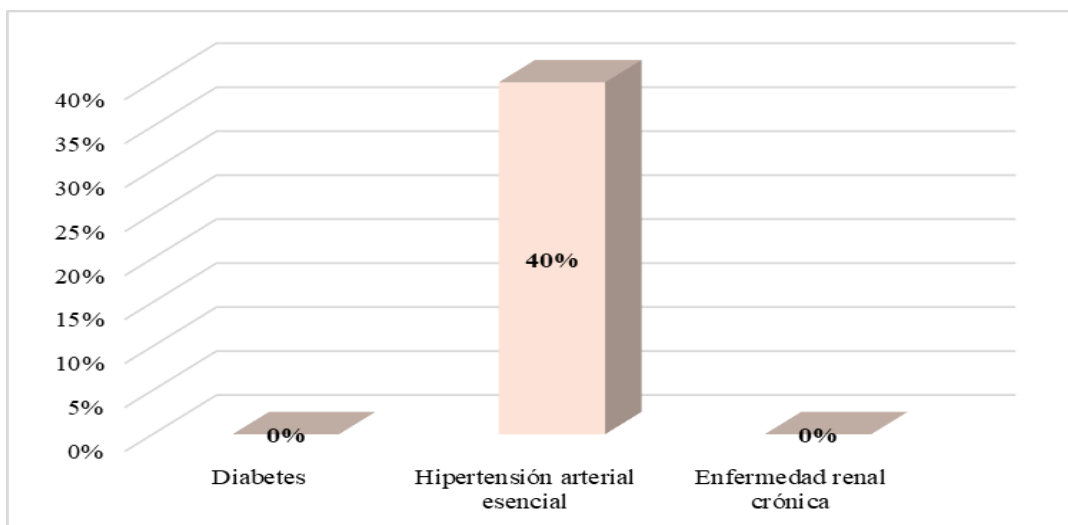
Gráficos

Gráfico 1 *Relación procedencia y edad*



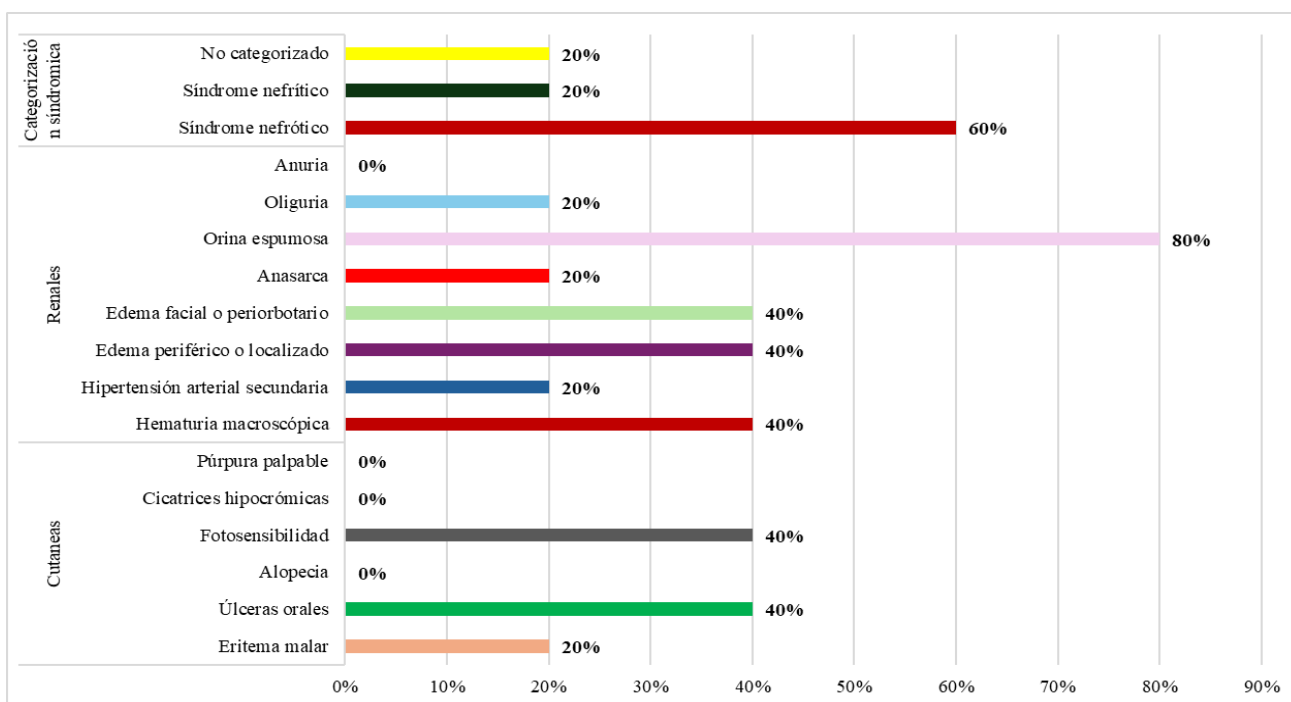
Fuente: Tabla 1

Gráfico 2 *Presencia de comorbilidades*



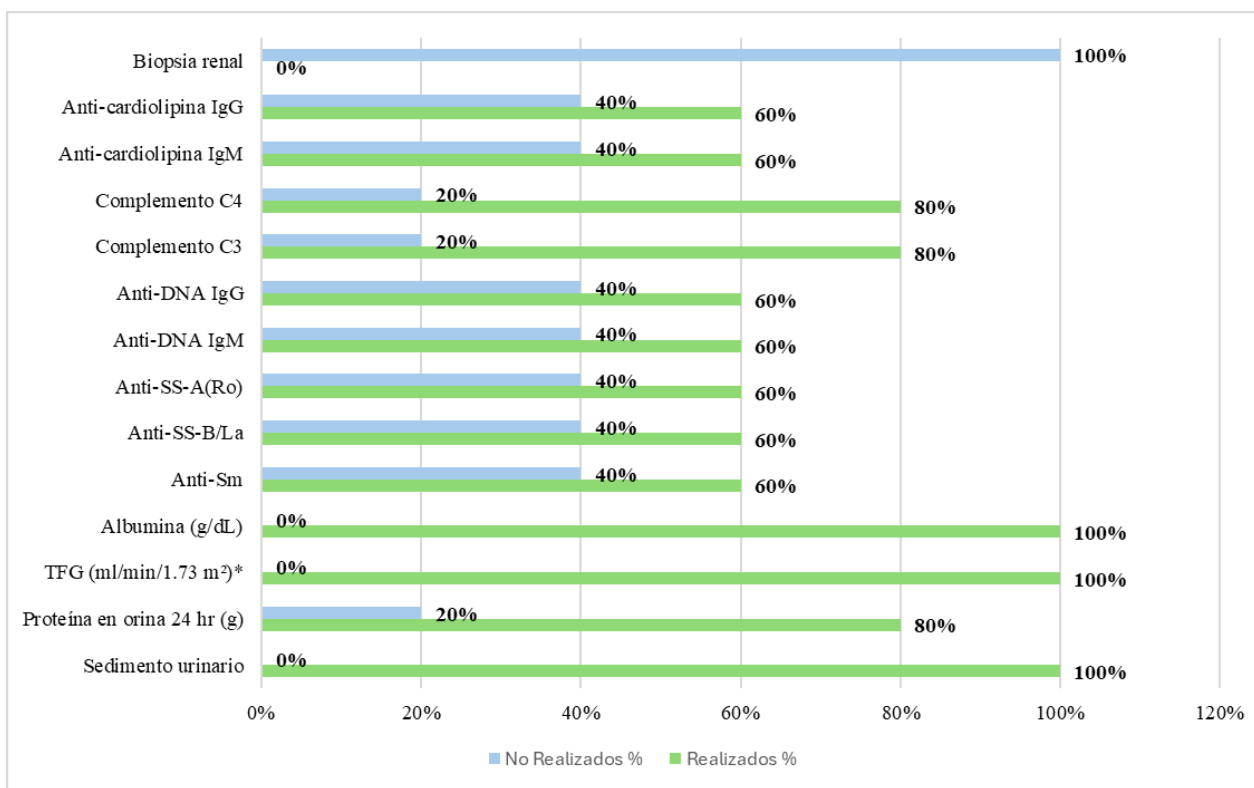
Fuente: Tabla 2

Gráfico 3 *Manifestaciones clínicas*



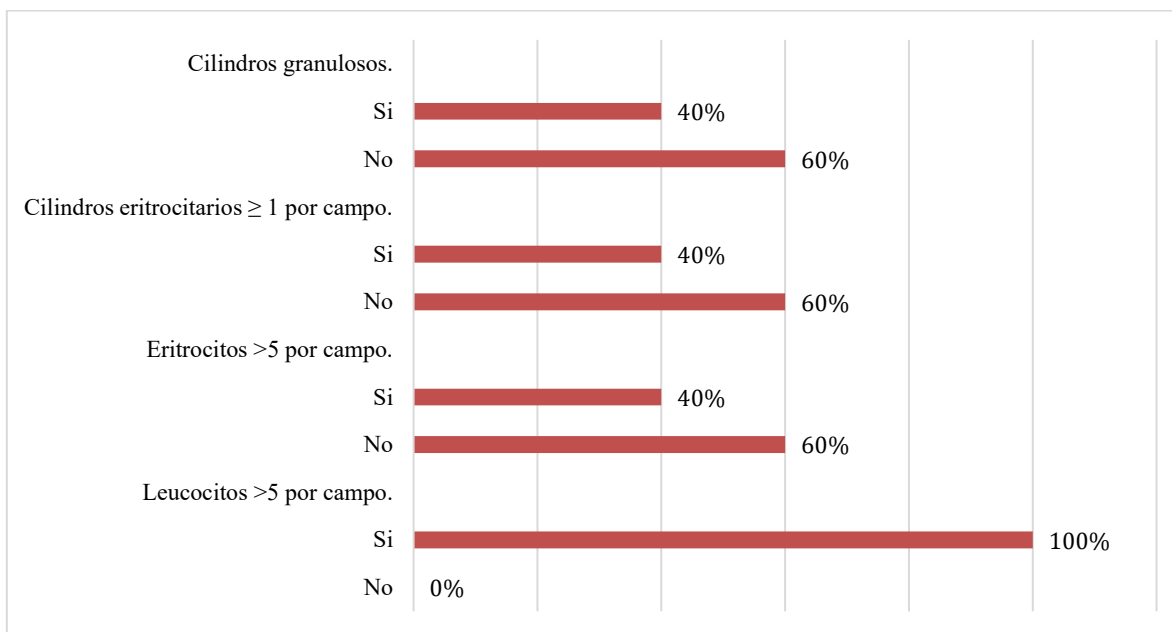
Fuente: Tabla 3

Gráfico 4 *Métodos diagnósticos empleados para nefritis lúpica*



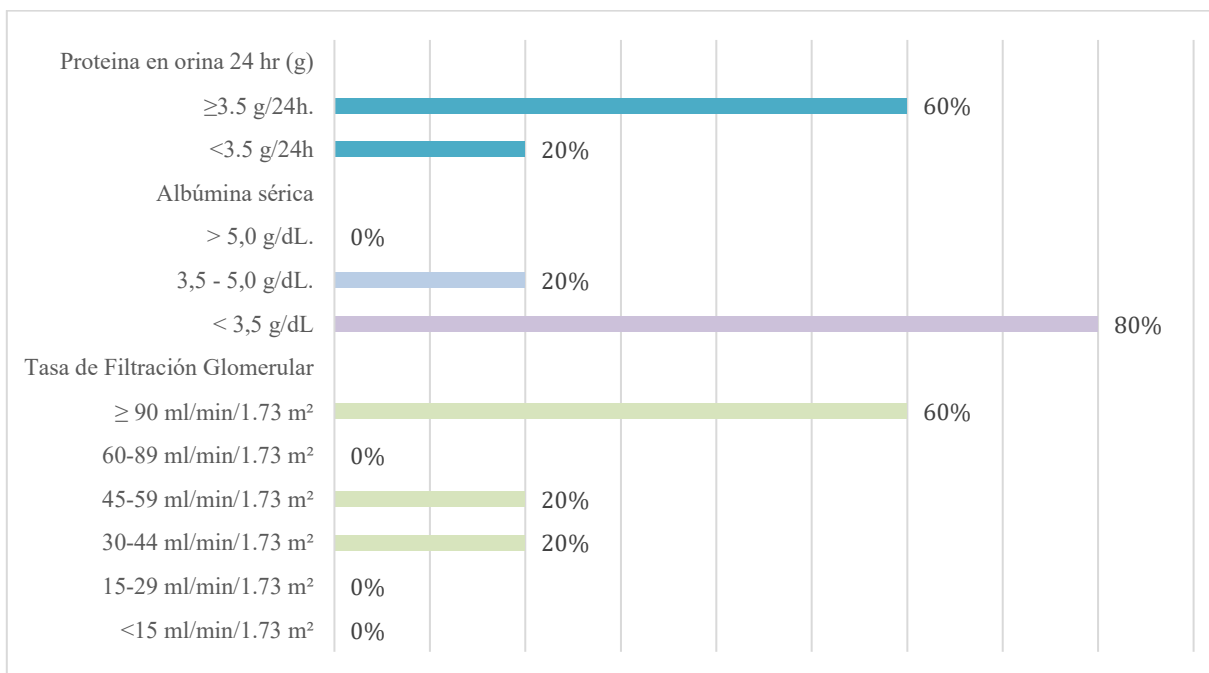
Fuente: Tabla 5

Gráfico 5 Porcentaje del sedimento urinario realizado a los pacientes



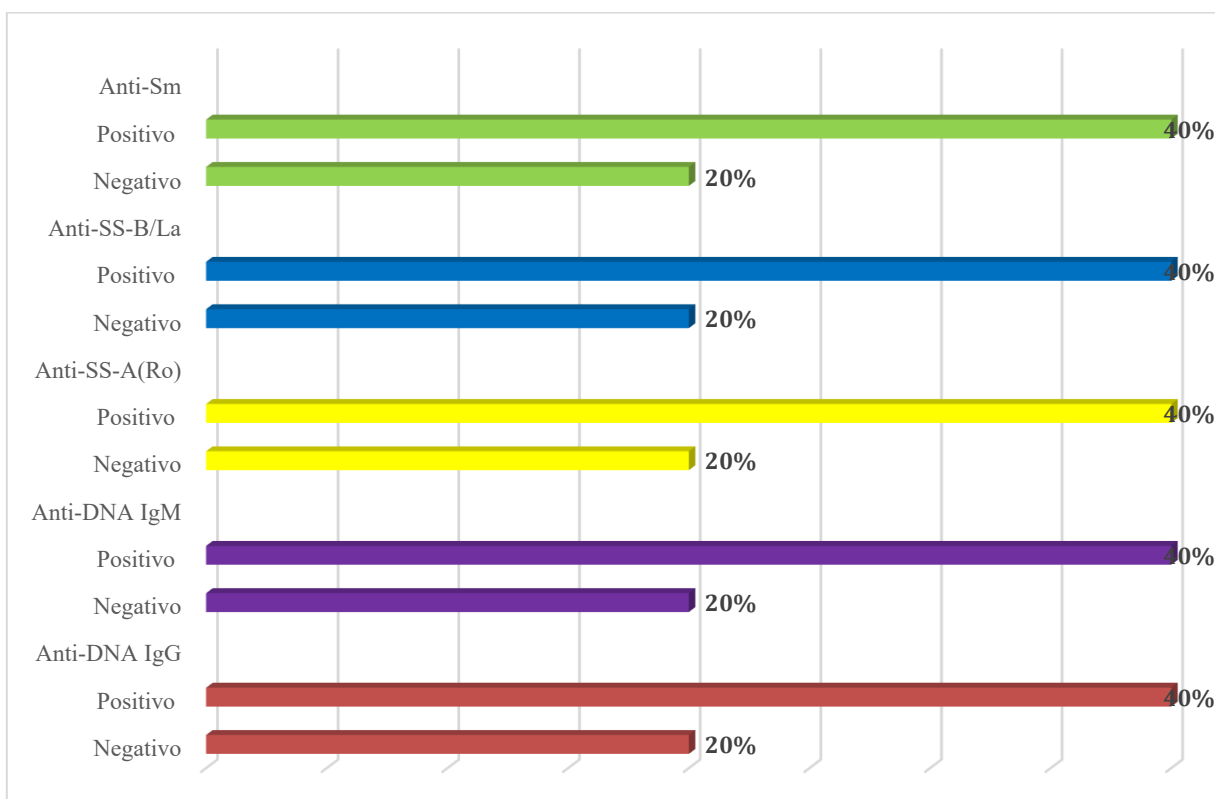
Fuente: Tabla 6

Gráfico 6 Porcentaje de exámenes de laboratorio realizados



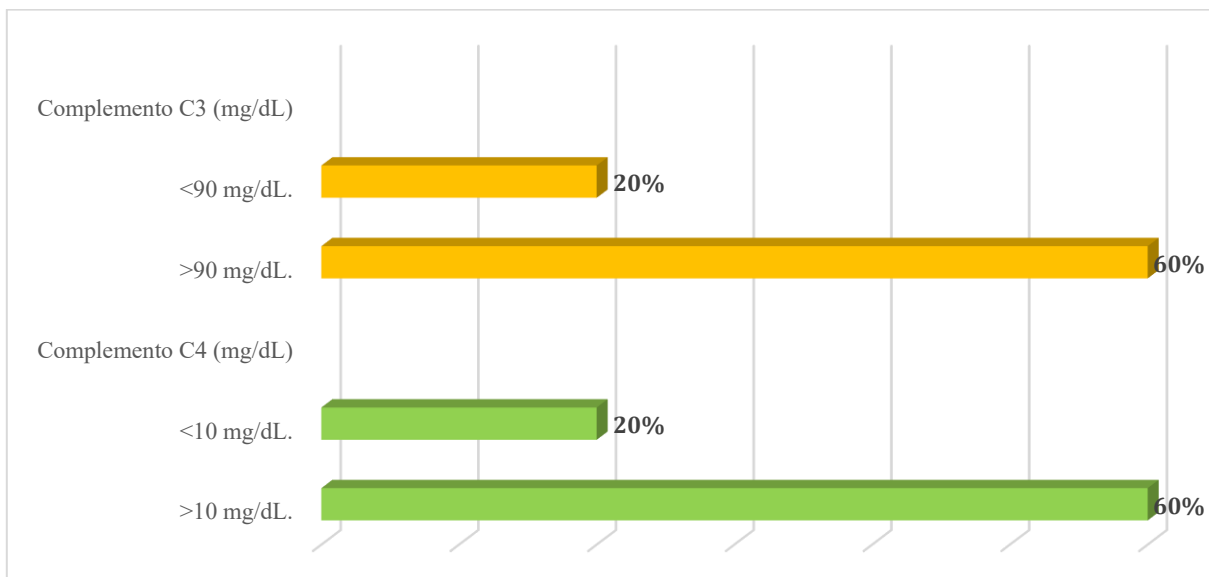
Fuente: Tabla 7

Gráfico 7 *Porcentaje de Anticuerpos Antinucleares realizados*



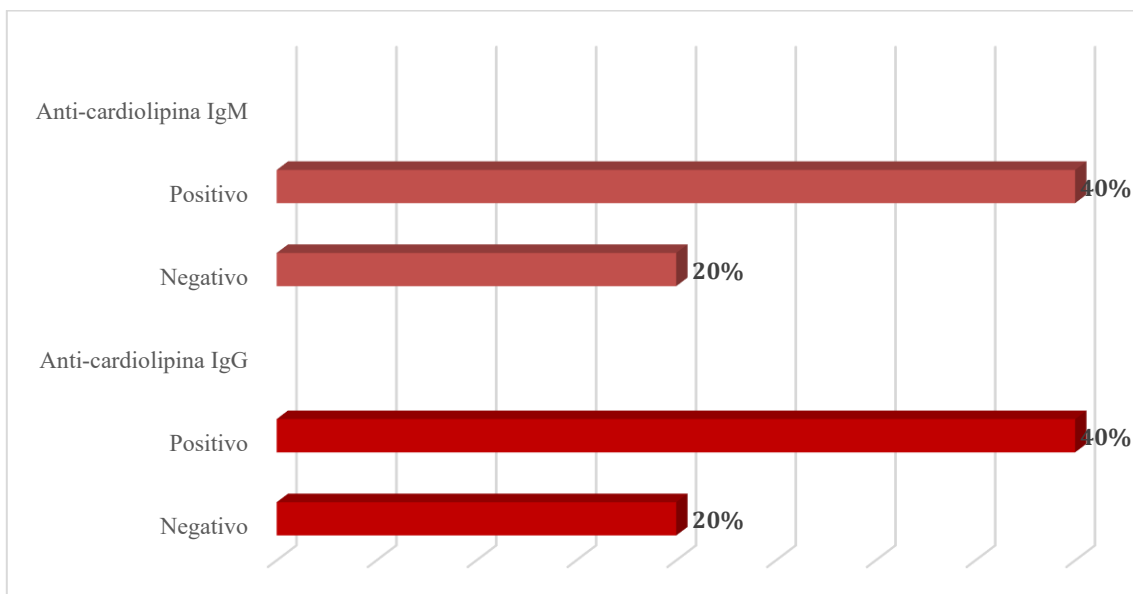
Fuente: Tabla 8

Gráfico 8 *Porcentaje de proteínas séricas realizadas*



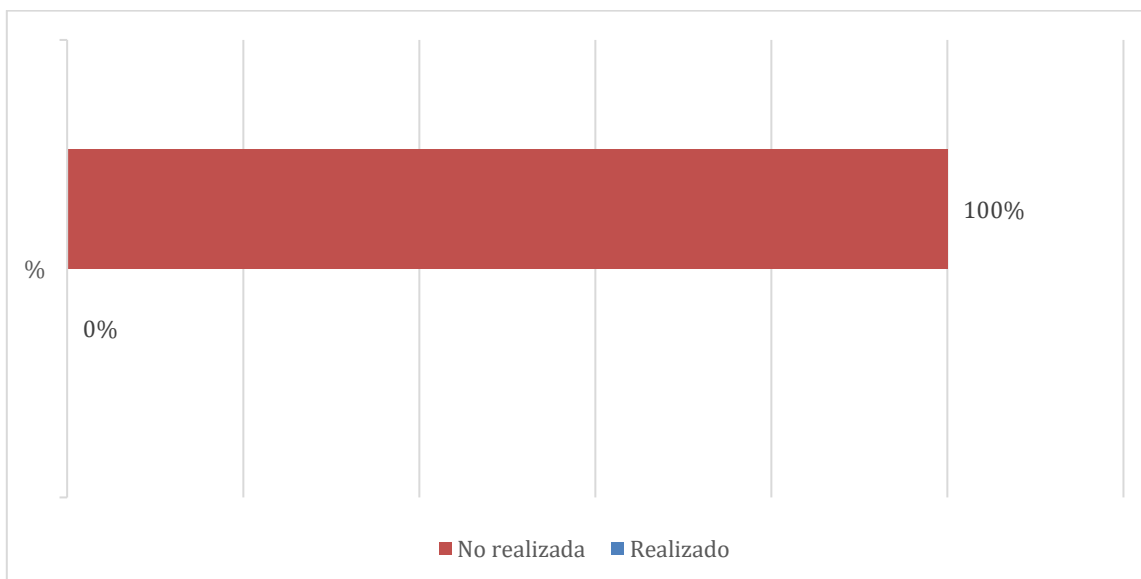
Fuente: Tabla 9

Gráfico 9 *Porcentaje de métodos inmunológicos realizados*



Fuente: Tabla 10

Gráfico 10 *Porcentaje de realización de biopsia renal*



Fuente: Tabla 12