

Factores de riesgo de hospitalización y mortalidad de pacientes internados con lupus eritematoso sistémico en Paraguay

Hospitalization and mortality risk factors of patients with systemic lupus erythematosus in Paraguay

Estela Torres Boggino¹, Verónica Taboada¹, Dora Montiel¹, Graciela Velázquez²

¹Centro Médico Hospital Nacional. Departamento de Medicina Interna. Itauguá, Paraguay

²Universidad Iberoamérica. Asunción, Paraguay

RESUMEN

Introducción. La internación de pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) es frecuente. **Objetivo.** Determinar los factores de riesgo de internación y mortalidad en pacientes con LES internados en el Hospital Nacional de enero del 2016 a diciembre 2019. **Metodología.** Estudio observacional descriptivo con componente analítico de corte transverso. Se incluyeron pacientes mayores de 15 años con el diagnóstico de LES. Las variables fueron edad, sexo, comorbilidades, abandono de tratamiento, escolaridad, score de SLEDAI, características clínicas y óbito. Los resultados se expresaron en forma de frecuencia para las variables cualitativas, como media y desviación estándar para las variables continuas. Para establecer asociaciones entre las variables cualitativas, se utilizó la prueba de la ji cuadrado y para establecer la fuerza de la asociación se calculó el *Odds Ratio* (OR) con su intervalo de confianza del 95 %. **Resultados.** se incluyeron 130 pacientes (edad media: 31 ± 12,1) que correspondieron a 170 internaciones, el 92% fue del sexo femenino, la hipertensión arterial se presentó en el 51,4%. La causa frecuente de internación fue la actividad de la enfermedad (75,8%). El 21,5% ingresó a UCIA (unidad de cuidados intensivos). El grado de escolaridad, el abandono del tratamiento y la actividad de la enfermedad se relacionaron ($p < 0,00001$) con el óbito de los pacientes. **Conclusiones.** La actividad de la enfermedad fue una causa frecuente de internación y se relacionó con el óbito. Además, el abandono del tratamiento se encontró como un factor de riesgo para el óbito.

Palabras Claves: hospitalización; lupus eritematoso sistémico; factores de riesgo

ABSTRACT

Introduction. Hospitalization in patients with systemic lupus erythematosus (SLE) is frequent. **Objective.** To determine hospitalization and mortality risk factors in patients with SLE admitted to the National Hospital from January 2016 to December 2019. **Material and methods.** observational descriptive with an analytical component and cross-sectional study. Patients over 15 years of age with a diagnosis of SLE were included. The variables were age, sex, comorbidities, abandonment of treatment, education, SLEDAI score, clinical characteristics and death. Results were expressed as frequency for qualitative variables, and mean and standard deviation for continuous variables. To establish associations between the qualitative variables, the chi-square test was used; and the strength of the association were measured by the Odds Ratio (OR) with its 95% confidence interval (CI). **Results.** 130 patients (mean age 31 ± 12.1) corresponding to 170 hospitalizations were studied, 92% were women and arterial hypertension presented 51.4% of the patients. The frequent cause of hospitalization was disease activity (75.8%). A 21.5% were admitted to the ICU (intensive care unit). Education level, treatment abandonment and disease activity were associated to mortality ($p < 0,00001$). **Conclusions.** Disease activity was a frequent cause of hospitalization and associated to patient death. Treatment abandonment was also found to be a risk factor for death.

Key words: hospitalization; systemic lupus erythematosus; risk factors

Cómo citar/How cite:

Torres Boggino E, Taboada V, Montiel D, Velázquez G. Factores de riesgo de hospitalización y mortalidad de pacientes internados con lupus eritematoso sistémico en Paraguay. Rev. cient. cienc. salud 2023; 5: e5118.

Fecha de recepción:
19/06/2023

Fecha de aceptación:
01/08/2023

Autor correspondiente:

Estela Torres Boggino
E-mail:
e.tboggino@hotmail.com

Editor responsable:

Margarita Samudío
E-mail:
margarita.samudio@upacifico.edu.py



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

INTRODUCCIÓN

LES es una enfermedad autoinmune crónica de etiología desconocida, que muestra una amplia diversidad en su expresión clínica y que puede manifestarse de una forma leve hasta formas que comprometen la vida del paciente dependiendo de los órganos afectados y de los fenómenos inmunológicos que aparecen en algún momento de la evolución de la patología. La enfermedad se caracteriza por alternar periodos de actividad y de remisión o baja actividad⁽¹⁻⁴⁾.

La sobrevida de los pacientes con LES ha mejorado en las últimas décadas, pero la internación no ha disminuido, la misma aún sigue siendo alta e implica costos de hospitalización muy altos comparado con la población general⁽⁵⁾. La frecuente hospitalización de pacientes con LES puede explicarse por las manifestaciones de esta enfermedad que pueden causar una discapacidad grave para el paciente, además de constituir un gran riesgo para la vida, implicar un alto costo y ser causa de ausentismo laboral. Anualmente hasta 50% de los pacientes con LES atendidos en hospitales requieren internación.

El pronóstico del LES ha mejorado en los últimos años debido al mejor conocimiento de la enfermedad, al diagnóstico precoz, a las técnicas del laboratorio con mayor sensibilidad que han facilitado la detección temprana, no ocurre lo mismo con la tasa de hospitalización⁽⁶⁻⁸⁾. La hospitalización frecuente refleja no solo la gravedad de la enfermedad, sino también limita las actividades laborales, sociales y económicas del paciente produciendo un deterioro de la calidad de vida en general y obliga al equipo de salud planificar futuros tratamientos y predecir el pronóstico de la enfermedad⁽⁶⁾.

La raza, la cobertura médica, el nivel socioeconómico, el nivel de educación y la accesibilidad a los servicios de salud, así como el incumplimiento a las consultas indicadas predice un mal desenlace, hace a estos pacientes susceptibles a complicaciones de la enfermedad más grave que aquel paciente que acude regularmente a la consulta⁽⁹⁾.

A pesar del incremento en la sobrevida de los pacientes con LES, estudios poblacionales revelan que la mortalidad en ellos continúa siendo 3 a 4 veces mayor que la población general de similar edad y sexo. Las causas de muerte siguen un patrón bimodal, siendo las principales causas las infecciones y la actividad de la enfermedad en los primeros 5 años y las complicaciones cardiovasculares y de fallo de órgano terminal^(3,5,10).

Las manifestaciones graves del LES, los efectos colaterales de las drogas utilizadas para el control de la enfermedad son complicaciones potenciales que conducen a hospitalizaciones frecuentes. En USA se registra 140.000 internaciones anualmente, que trae aparejado altos costos directos e indirectos^(11,12). Una respuesta adecuada al tratamiento de la nefritis lúpica con ciclofosfamida y el uso de antipalúdicos se han relacionado con una mayor supervivencia. También se han asociado factores ambientales, como la exposición al sol, y socio sanitarios, así como la experiencia del médico o del centro en el tratamiento de pacientes con LES^(13, 14). La gravedad de un paciente con LES lleva a necesitar hospitalización, medidas de sostén, así como evaluar la presencia de otras comorbilidades que pueden agravar o ser la causa de internación del paciente⁽¹⁵⁻¹⁸⁾.

Se ha registrado una internación anual hasta en 50% de los pacientes con LES que son atendidos en centros especializados y constituyen el grupo de pacientes con enfermedades autoinmunes que requieren ser internados con mayor frecuencia, presentando cuadros graves, potencialmente mortales. En distintas investigaciones se encontró como causa principal de internación, la actividad de la enfermedad, la infección y otros han incluido a la gestación como factor de riesgo de ingreso hospitalario^(5,6,7).

En países en vías de desarrollo como el Paraguay las infecciones constituyen una causa frecuente de internación debido a la propia enfermedad y al uso de drogas inmunosupresoras. Publicaciones de Sudamérica han encontrado que la actividad del LES es la causa de internación más frecuente, al igual que los países desarrollados.

Según el estudio LUMINA, los predictores de la mortalidad a los 5 y 10 años fueron la actividad de la enfermedad y daño de órgano acumulado⁽⁹⁾. En Malasia, la internación fue debida a la actividad de la enfermedad al igual que las infecciones siendo ambas la causa de muerte en el 44% de los pacientes⁽¹⁹⁾.

El estudio Gladel (Grupo Latinoamericano de Estudio del Lupus) que incluyó a 1214 pacientes con LES, ha analizado el inicio y las características generales de los pacientes con LES con un seguimiento prospectivo a 20 años. La supervivencia de esta cohorte a 4

años fue de 95% siendo la primera causa de muerte la infección asociada a la reactivación de la enfermedad^(20,21).

Los estudios como el LUMINA y el grupo GLADEL evidencian que los niveles socioeconómicos, el nivel de educación y accesibilidad a los servicios de salud hacen que el pronóstico de estos pacientes se ensombrezca, teniendo resultados desfavorables^(9,21). El objetivo de este estudio es determinar los factores de riesgo de internación y características clínicas de pacientes portadores de lupus eritematoso sistémico (LES) internados en el Departamento de Medicina interna del Hospital Nacional de enero del 2016 a diciembre 2019.

MATERIALES Y METODOS

Diseño y población de estudio

Estudio observacional descriptivo, de corte transversal, con componente analítico. Se incluyeron pacientes mayores de 15 años, con el diagnóstico de LES internados en el Hospital Nacional, desde setiembre del 2016 a diciembre del 2019. Pacientes que cumplían los criterios de la ACR (Colegio Americano de Reumatología) revisados de 1997 y de SLICC 2012 (Grupo clínico internacional estudios de LES)^(22,23). Pacientes conocidos portadores de LES diagnosticados de 6 meses y más, que permanecieron internados por 24 horas o más. Se excluyeron pacientes con historias clínicas incompletas, aquellos que ingresaron para infusión de inmunosupresores o realización de biopsia renal, o portadores de LES medicamentoso o con diagnóstico de síndrome de superposición o indiferenciado.

Tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se consideró una proporción esperada de 0,10 y una amplitud de 0,10, nivel de confianza 95 %, lo que arrojó 130 pacientes.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Una vez obtenida la autorización del director del Hospital Nacional para la realización de esta investigación, se procedió a revisión de las historias clínicas de los pacientes internados con el diagnóstico de LES. Los datos se registraron en una ficha técnica que contenía los datos demográficos (edad, sexo, estado civil, escolaridad, dependencia económica, seguro social u otro seguro de medicina prepaga), clínicos (tiempo de enfermedad, comorbilidad, embarazo, Actividad de la enfermedad con el score de SLEDAI, tratamiento en el momento de la internación, abandono de tratamiento, número de hospitalización, ingreso a UCIA, días de internación, enfermedades infecciosas y estado al alta.

Procesamiento y Análisis de datos

Los datos registrados en la ficha técnica se ingresaron en una hoja de cálculo de Microsoft EXCEL, y analizados con EPIINFO 7.1 (CDC, Atlanta). Los resultados se expresaron en forma de proporciones para las variables cualitativas y como media y desviación estándar para las variables continuas. Para establecer asociación entre las variables cualitativas se utilizó la prueba de chi cuadrado y para la fuerza de la asociación se calculó el *Odds Ratio* (OR) con su intervalo de confianza (IC) del 95 %. Para comparar medias se utilizó prueba t o Mann Whitney según corresponda.

Aspectos Éticos

Se respetaron los principios básicos de la Bioética, formulados en la declaración de Helsinki que involucra seres humanos.

RESULTADOS

En el periodo de estudio se registraron 320 internaciones en el Departamento de Medicina Interna de pacientes con LES en los servicios de clínica médica, terapia intensiva, ginecoobstetricia y cirugía. Cumplieron con los criterios de inclusión 130 pacientes entre 16 y 77 años ($31 \pm 12,1$) que correspondieron a 170 internaciones entre enero del 2016 y diciembre del 2019. El 92 % de los pacientes era del sexo femenino, el 33% completó la primaria. El tiempo promedio de inicio de enfermedad en el momento de la internación fue

de $55,2 \pm 51,1$ meses, la media del score de severidad del LES fue de $8,6 \pm 6,9$ (rango: 1-30) y los días de internación fue en promedio $11,6 \pm 9,3$ días.

El 53,8% de los pacientes tenían alguna comorbilidad, siendo la hipertensión arterial la más frecuente (51,4%). El 82% de los pacientes recibían hidroxicloroquina y el 62% prednisona. El 62 % de los pacientes tuvo 1 internación. El reingreso fue en promedio $1,6 \pm 1,1$ (rango: 1-7). El 83,5% de las internaciones fue en sala de internación (clínica médica, cirugía, sala de ginecoobstetricia) y el 21,5% en UCIA. Todos los que ingresaron a UCIA fallecieron, de ellos, 50% por shock séptico de origen pulmonar. Tabla 1

Tabla 1. Características clínicas de los pacientes. n:130

Característica	Frecuencia	Porcentaje
Comorbilidad	70	53,8
Hipertensión arterial	36	51,4
Obesidad	12	17,1
Dislipidemia	10	14,2
Insuficiencia renal crónica	6	8,6
Otras*	6	8,6
Tratamiento		
Hidroxicloroquina	106	82
Prednisona	80	62
Micofenolato	22	17
Azatioprina	12	9
Ciclofosfamida	10	8
Metrotexate	3	3
Ninguno	26	20
Cantidad de ingresos		
1	82	62
2	26	20
3	13	10
4-7	9	8
Ingreso a UCIA	28	21,5
Causa de óbito	28	21,5
Shock séptico pulmonar	14	50
Shock séptico urinario	6	21,4
Accidente cerebrovascular	4	14,3
Shock cardiogénico	4	14,3

*SAF, diabetes mellitus; enfermedad celiaca

De las 170 internaciones registradas en los 3 años, el 74,7% fueron por actividad del LES, siendo la afectación renal (38,2%) la más frecuente. La actividad de la enfermedad fue leve en el 47,65% de los pacientes. Las infecciones constituyeron la segunda causa de internación (50,6%) siendo las respiratorias las de mayor frecuencia (22,4%). En el 22% se identificó el agente causal, 13,6% bacterias, 8,9% virus, 1,8% hongos, y 0,6% parásitos. Entre las bacterias se aislaron *Staphylococcus aureus* (3,5%), *Escherichia coli*, *klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae* (2,4%), entre los virus; *flavivirus* (5,3%), *Influenza* (1,2%), entre los hongos; *Aspergillus* (1,2%), *Cryptococcus* (0,6%), y entre los parásitos *Strongyloides stercoralis* (0,6%). En el 17,8 % hubo concomitancia entre la actividad del LES y las infecciones. El embarazo constituyó la tercera causa de internación (10,6%). Otras causas de ingreso al hospital fueron por patologías quirúrgicas (1,8%) y neoplasias (1,1%). Tabla 2

Tabla 2: Características de las internaciones. n:170

Características	Frecuencia	Porcentaje
Actividad lúpica	129	75,8
Afectación renal	65	38,2
Afectación hematológica	35	20,6
Afectación articular	34	20
Afectación cutánea	25	15,9
Afectación cardiopulmonar	17	14,7
Afectación neurológica	16	9,4
Actividad lúpica SLEDAI 2K		
Leve	81	47,65
Moderada	43	25,29
Severa	46	27,06
Infección	84	50,6
Respiratoria	38	22,4
Cutánea	13	7,7
Urinaria	11	6,5
Dengue	9	5,3
Varicela zoster	3	2,4
SNC	1	0,6
Germen		
<i>Flavivirus</i>	9	5,3
<i>Staphylococcus aureus</i>	6	3,4
Herpes virus	4	2,4
<i>Escherichia coli</i>	4	2,4
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4	2,4
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	4	2,4
<i>Aspergillus</i>	2	1,2
Influenza	2	1,2
Cryptococcus	1	0,6
<i>Strongyloides stercoralis</i>	1	0,6
Actividad lúpica e infección	30	17,8
Embarazo	18	10,6
Parto normal	6	33,3
Óbito fetal	3	16,7
Cesárea	2	11,1
Parto prematuro	2	11,1
Otras*	4	
Quirúrgicas	3	1,7
Neoplasia	2	1,1

*Aborto espontáneo, Preeclampsia, Diabetes gestacional, Infección respiratoria

La comorbilidad del paciente no se relacionó con la severidad de la actividad lúpica ($p=0,54214$) pero si el abandono del tratamiento ($p< 0,00024$).

Tabla 3. Severidad de la actividad lúpica en relación a la presencia de comorbilidad y abandono del tratamiento. n=170

	Actividad lúpica * X ±DE	Valor p
Comorbilidad		
SI	8,91 ± 7,4	0,54214
NO	8,26 ± 6,3	
Abandono		
SI	12,0 ± 7,4	0,00024
NO	7,53 ± 6,4	

*Media ± Desvío estándar; Prueba t student

Los factores asociados a la mortalidad fueron dependencia económica ($p =0,0432$), la baja escolaridad ($p <0,00001$) el abandono del tratamiento ($p< 0,0001$) y el ingreso a

UCIA ($p < 0,0001$), pero no la presencia de comorbilidad ($p < 0,08359$). La severidad de la actividad lúpica se relacionó con el óbito ($p < 0,0001$) pero no el tiempo transcurrido de enfermedad ($p < 0,0345$).

Tabla 4. Factores de ingreso hospitalario relacionados al óbito. n:170

Factores	Óbito	Vivo	OR (IC 95%)*	Valor p**
Dependencia económica				
Si	38	99	3,84 (2,11 – 13,32)	0,0432 ^a
No	3	30		
Baja escolaridad				
Si	32	52	5,92 (2,53 – 13,87)	0,00001 ^a
No	8	77		
Otra comorbilidad				
Si	19	71	2,11 (0,89 – 4,98)	0,08359 ^a
No	9	71		
Abandono				
Si	16	25	6,24 (2,63 – 14,81)	<0,00001 ^a
No	12	117		
Ingreso a UTI				
Si	15	26	4,73 (2,03 – 11,01)	0,0001 ^a
No	14	115		
Actividad lúpica				
	15,4 ±8,2	7,3 ±5,8		<0,0001 ^b
Tiempo de enfermedad				
	73,8 ±61,9	51,5 ±48,0		0,0345 ^c

*OR (Odds Ratio); IC95%: Intervalo de confianza del 95%; **Prueba Chi cuadrado. * Media ± Desvío estándar; b Prueba Mac Winney; c Prueba t student

DISCUSIÓN

Este estudio describe los factores de riesgo de internación y características clínicas de pacientes portadores de lupus eritematoso sistémico (LES) internados en el Departamento de Medicina interna del Hospital Nacional de enero del 2016 a diciembre 2019. Como era de esperarse se encontró mayor frecuencia de mujeres^{2,5,24,25,26}, la cual ha sido atribuida a las hormonas femeninas en particular a los estrógenos. El 60% de los pacientes internados tenían un nivel de educación bajo, el estudio LUMINA realizado en varios centros hospitalarios de EEUU y el estudio del grupo Latinoamericano GLADEL han relacionado el nivel de educación con peor evolución de la enfermedad^(9,20,27).

La frecuencia de otras comorbilidades fue similar al encontrado por Jordán et al⁽³⁰⁾. Montiel D et al informaron que el 28% de los pacientes fallecidos tenía alguna comorbilidad, siendo la hipertensión arterial y la obesidad como las más frecuentes⁽³¹⁾.

De las 170 internaciones registradas en los 3 años, el 74,7% fueron por actividad del LES, correspondiendo a la afectación renal, hematológica, articular, cutánea cardiopulmonar y neurológica. Este hallazgo fue encontrado en varios estudios como el del Hospital Clínicas José de San Martín de Buenos Aires por Perrota et al quienes reportaron que la principal causa de ingreso hospitalario fue la actividad de la enfermedad identificando la actividad renal, la serositis, y el compromiso pulmonar como expresión frecuente de la enfermedad⁽²⁹⁾. Las infecciones constituyeron la segunda causa de internación siendo las más frecuentes las respiratorias. La infección como segunda causa de internación se observó en estudios como el Vallejos et al en Perú, también más frecuentes las infecciones respiratorias⁽²⁾. El estudio realizado Melgarejo et al encontraron como motivo de ingreso hospitalario a las patologías infecciosas en un 67,5% siendo la neumonía la infección más frecuente⁽³⁰⁾. El embarazo constituyó la tercera causa de internación y menor frecuencia las patologías quirúrgicas, hallazgos similares a varias investigaciones realizadas en países desarrollados^(2,5,6,29,32).

El porcentaje de ingreso a UCIA en este estudio fue comparable al 25% encontrado por Muñoz-Grajales et al⁽³²⁾, y mayor al 14,6% del estudio de Perrota et al⁽²⁹⁾. Es importante resaltar que todos los pacientes que ingresaron a UCIA fallecieron en este estudio. El estudio Gladel encontró que el 44% de los pacientes que fallecieron fue por actividad e infección, aquellos que tenían actividad de la enfermedad fallecieron en un 35%, por infección sola. Gladel informa el 15%, cifra inferior al encontrado en esta investigación, Gladel no contempla o no registra las causas cardiovasculares⁽²⁰⁾. En la investigación de

Jordán González et al, las infecciones fueron la causa frecuente de deceso, con mayor probabilidad en aquellos pacientes que padecían de diabetes⁽³⁰⁾. En el hospital Cayetano Heredia se registraron datos similares donde predominaron las infecciones como causa de muerte, seguido del accidente cerebro vascular⁽²⁾. Montiel et al encontraron una mortalidad del 10,8% siendo la causa más frecuente la infección⁽³¹⁾.

De las 170 internaciones registradas, en el 17,8% hubo concomitancia entre la actividad del LES y las infecciones, cifra mayor al 6% encontrada por Grajales Muñoz et al⁽²⁴⁾. Pero menor al reportado por el grupo Gladel, reportó que el 44% de pacientes que fallecieron tenían actividad e infección al mismo tiempo⁽²⁰⁾.

El 82% de los pacientes recibían hidroxycloquina, el 62% recibían prednisona, el 20% no ingerían medicación, el 17% recibía micofenolato, el 9% recibía azatioprina, 8%, recibía infusión de ciclofosfamida y el 3% de los pacientes ingerían metrotexate. Estos hallazgos son diferentes a otras investigaciones como el Liang H. et al. quienes encontraron que el 99,2% de los casos recibían prednisona y el 93% ingerían hidroxycloquina⁽³²⁾. Montiel et al encontraron que el 100% de los pacientes fatales se encontraban ingiriendo prednisona, cifra muy superior al presente estudio, con respecto a la hidroxycloquina la cifra inferior fue inferior. El 16% de los pacientes habían abandonado la medicación, cifra similar al 20% de esta investigación⁽³¹⁾. El estudio Gladel no contempló el abandono del tratamiento²⁰ que en esta investigación resulta un hecho importante.

Más de la mitad de los pacientes tuvieron actividad de la enfermedad moderada y severa. El estudio Gladel demostró que los mestizos y los latinos africanos tenían una mayor actividad de la enfermedad que los de raza blanca²⁰. Según el estudio de Kaien Gu et al, aquellos pacientes con score de severidad mayor tenían más ingresos y reingresos hospitalarios siendo las readmisiones hospitalarias en un lapso corto de tiempo⁽²⁷⁾.

De los 130 pacientes hospitalizados durante los 3 años de estudio el 62% de los pacientes tuvo una internación, el resto entre 2 a 7 internaciones. Este hallazgo varía según los diferentes estudios, Liang et al reportaron que el 46% de los pacientes fue ingresado en más de una oportunidad en el tiempo de seguimiento⁽³²⁾. Jazdany et al, quienes analizaron los reingresos hospitalarios dentro de los 30 días del egreso hospitalario en 810 hospitales de 5 estados de EEUU, encontraron que 1 de 6 pacientes hospitalizados con LES eran reingresados dentro de los 30 días del egreso, especialmente pacientes jóvenes, con afectación renal, neurológica, y hematológica, que son atendidos en hospitales públicos, con dificultad para acceder al centro hospitalario y hacen énfasis que el nivel de complejidad del centro son los factores predictores de reingreso dentro de los 30 días del alta. Perrota et al encontraron cifra cercana a la encontrada a este reporte⁽²⁹⁾.

La severidad de la actividad lúpica se relacionó con el óbito, pero no el tiempo transcurrido de enfermedad. Montiel et al reportaron que el 16% de los pacientes fallecidos habían abandonado el tratamiento, similar al estudio de Rojas Serrano et al, quienes concluyeron que la baja adherencia al tratamiento al igual que un nivel de educación bajo se identificaron como factores de riesgo de internación^(31,33). Con respecto al óbito y a la actividad del LES, el estudio Gladel reportó hallazgos similares, a mayor actividad mayor mortalidad, al igual que Rojas Serrano et al^(20,33).

El abandono del tratamiento fue encontrada como causa de mortalidad en el trabajo de Montiel D et al, que registra el 16% de mortalidad en pacientes con LES que fallecieron⁽³¹⁾.

La media del score de severidad del LES fue menor al estudio de Liang et al quienes encontraron un promedio del score SLEDAI de 14 que implica una mayor actividad de los pacientes internados⁽³²⁾. El estudio Gladel encuentra una media de 13,5 en la población mestiza, en los africanos latinoamericanos una media mayor 15,6 todas cifras mayores a esta investigación⁽²⁰⁾.

La dependencia económica, la escolaridad, el ingreso a UCIA se relacionó con el deceso del paciente. Estos hallazgos están de acuerdo con varios estudios donde el nivel de educación, el socioeconómico, y una cobertura en salud baja además del ingreso a UCIA han sido marcadores de mal pronósticos en poblaciones de pacientes con características similares a este estudio^(9,20,29).

El estudio tiene algunas limitaciones, fue realizado en un solo centro hospitalario del país, aunque el Hospital Nacional constituye una institución de cuarto nivel de atención y el de mayor complejidad dentro de la red del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social la muestra podría ser insuficiente para traspolar a otras muestras de pacientes atendidas

en centros de menor complejidad. La recolección de datos se realizó por revisión de historias clínicas de pacientes, con posibles errores en los datos. Algunas historias clínicas no fueron encontradas ya que la institución mantiene el formato en físico de archivo.

Una fortaleza del estudio es que constituye la primera investigación que muestra que no solo la condición clínica desencadena la internación del paciente si no también factores socioeconómicos, educación y nivel de adherencia al tratamiento dando un enfoque holístico del estado actual de la atención integral de estos pacientes. Este estudio pretende ser el inicio de un grupo de trabajo multidisciplinario que abarque el área social, la salud mental, el área médica a lo largo y ancho del país para brindar un servicio de calidad con calidez. Evitar los largos desplazamientos para acceder a un servicio de salud es un punto importante que lleva a estos pacientes a abandonar el tratamiento que constituye un marcador de mal pronóstico de la enfermedad.

Es vital concienciar a los pacientes sobre la importancia de acudir en forma regular a las consultas, a identificar los signos de alarma de la enfermedad, facilitar el acceso a los sistemas de salud facilitando en cada lugar del país donde exista un individuo con LES un profesional de salud que brinde una atención adecuada, y que los pacientes puedan contar con los medicamentos básicos para el tratamiento de la enfermedad, con el objetivo de controlar la actividad del LES, evitar el daño de órganos blancos que aumentan la morbilidad y la mortalidad de los mismos. Una comunicación fluida entre paciente y profesional médico con experiencia en el tratamiento de este grupo de pacientes facilitará su derivación a un centro de mayor complejidad que pueda dar respuesta acorde a la complejidad del caso.

Es bien conocido que muchos de estos individuos tienen dolor crónico relacionado en muchos casos a la salud mental o el deterioro de esta área relacionado a la misma enfermedad o a las limitaciones propias de padecer una patología grave como el LES, el contar con un equipo de profesionales dispuestos a dar respuesta a esta necesidad, así como conocedores de los diferentes aspectos de las mismas dará la probabilidad a estos pacientes de tener una mejor calidad de vida.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiación: el trabajo no recibió financiación externa

Contribución de los autores:

Conceptualización: Estela Torres Boggino

Curación de datos: Estela Torres Boggino, Dora Montiel,

Análisis formal: Estela Torres Boggino

Investigación: Estela Torres Boggino, Dora Montiel, Verónica Taboada

Metodología: Estela Torres Boggino, Graciela Velázquez

Redacción – borrador original: Estela Torres Boggino

Redacción – revisión y edición: Estela Torres Boggino, Dora Montiel, Verónica Taboada, Graciela Velázquez

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cervera R, Khamashta MA, Font J, Sebastiani GD, Gil A, Lavilla P, et al. European Working Party on Systemic Lupus Erythematosus. Morbidity and mortality in systemic lupus erythematosus during a 10-year period: a comparison of early and late manifestations in a cohort of 1,000 patients. *Medicine (Baltimore)*. 2003; 82(5):299-308. <https://doi.org/10.1097/01.md.0000091181.93122.55>
2. Vallejos O, Aguirre RT. Descripción de las características epidemiológicas, estancia hospitalaria, frecuencia de mortalidad y causas de hospitalización en pacientes con lupus eritematoso sistémico internados en un hospital nacional. *Rev Soc Perú Med Interna*. 2015; 28(1):6-12. <https://doi.org/10.36393/spmi.v28i1.124>
3. Anandarajah AP, Luc M, Ritchlin CT. Hospitalization of patients with systemic lupus erythematosus is a major cause of direct and indirect healthcare costs. *Lupus*;

- 2017;26(7):1-6.
<https://europepmc.org/article/MED/27831537>
4. Acosta ME, Avila G, Acosta ME, Aquino A, Centurión O, Duarte M. Manifestaciones clínicas y laboratoriales en el Lupus Eritematoso Sistémico. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2016;14(1): 94-109.
<http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v14n1/v14n1a14.pdf>
 5. Lee J, Dhillon N, Pope J. All-cause hospitalizations in systemic lupus erythematosus from a large Canadian referral centre. Rheumatology. 2013;52(5):905-9.
<https://doi.org/10.1093/rheumatology/kes391>
 6. Lee JW, Park DJ, Kang JH, Choi SE, Yim YR, Kim JE, et al. The rate of and risk factors for frequent hospitalization in systemic lupus erythematosus: results from the Korean lupus network registry. Lupus. 2016; 25(13):1412 - 1419.
<https://europepmc.org/article/MED/27000153>
 7. Lee J, Peschken CA, Muangchan C, Silverman E, Pineau C, Smith CD, et al. The frequency of and associations with hospitalization secondary to lupus flares from the 1000 Faces of Lupus Canadian cohort. Lupus. 2013; 22(13):1341-1348.
<https://europepmc.org/article/MED/24048215>
 8. Goss LB, Ortiz JR, Okamura DM, Hayward K, Goss CH. Significant reductions in mortality in hospitalized patients with systemic lupus erythematosus in Washington State from 2003 to 2011. PLoS One. 2015; 10(6): e0128920.
<https://europepmc.org/article/MED/26087254>
 9. Bertoli AM, Alarcón GS, Calvo-Alén J, Fernández M, Vilá LM, Reveille JD. Systemic lupus erythematosus in a multiethnic US cohort (LUMINA). XXXIII. Clinical features, course, and outcome in patients with late-onset disease. Arthritis Rheum. 2006; 54(5):1580-7.
<https://doi.org/10.1002/art.20622>
 10. Petri M, Genovese M. Incidence of and risk factors for hospitalizations in systemic lupus erythematosus: A prospective study of the Hopkins Lupus Cohort. J Rheumatology. 1992;19(10): 1559-1565.
<https://europepmc.org/article/MED/1464868>
 11. Yazdany J, Marafino BJ, Dean ML, Bardach NS, Duseja R, Ward MM, Dudley RA. Thirty-day hospital readmissions in systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 2014;66(10):2828-2836.
<https://doi.org/10.1002/art.38768>
 12. Foocharoen C, Thavornpitak Y, Mahakkanukrauh A, Suwannaroj S, Nanagara R. Admission rate and characteristics of hospitalized systemic connective tissue disorders: analysis from a nationwide Thailand healthcare database. Int J Rheum Dis. 2013; 16(1):41-6.
<https://europepmc.org/article/MED/23441771>
 13. Panopalis P, Clarke AE, Yelin E. The economic burden of systemic lupus erythematosus. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2012; 26(5):695-704.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23218432/>
 14. Santos AC, Calvacanti E, Silva, Alves Correia D. Internações por Lúpus no estado de Alagoas: 2002-2007. Rev. Med (São Paulo) 2010;89(1): 43-9.
<https://pdfs.semanticscholar.org/e994/f711e845911abea500d65d8bf471d105dc73.pdf>
 15. Pacheco RD, Alvarez CME, Vizcarra G, Fuentealba PC, Marinovic MA, Ballesteros JF. Características de la hospitalización reumatológica en un hospital de nivel terciario. Rev. méd. Chile. 2001;129(6): 653-659.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000600009
 16. Edwards CJ, Lian TY, Badsha H, Teh CL, Arden N, Chng HH. Hospitalization of individuals with systemic lupus erythematosus: Characteristics and predictors of outcome. Lupus. 2003;12(9):672-676.

- <https://europepmc.org/article/MED/14514129>
17. Ward MM. Hospital experience and mortality in patients with systemic lupus erythematosus: which patients benefit most from treatment at highly experienced hospitals? *J Rheumatol.* 2002; 29(6):1198-206. <https://europepmc.org/article/MED/12064835>
 18. S Selvananda, YY Chong and RJ Thundyil. Disease activity and damage in hospitalized lupus patients: a Sabah perspective. *Lupus.* 2020; 29(3):344-350. <https://europepmc.org/article/MED/32046576>
 19. Melgarejo PA, Denis A, Ferreira M, Diaz C. Complicaciones en pacientes con lupus eritematoso sistémico. *Rev Nac (Itauguá).* 2015;7(2): 15-19. <https://doi.org/10.18004/rdn2015.0007.02.015-019>
 20. Pons-Estel BA, Catoggio LJ, Cardiel MH, Soriano ER, Gentiletti, Villa AR, et al. The Gladel multinational Latin American prospective inception cohort of 1214 patients with systemic lupus erythematosus: ethnic and disease heterogeneity among "Hispanics". *Medicine (Baltimore).* 2004; 83(1):1-17. <https://europepmc.org/article/MED/14747764>
 21. Paredes N, Torres E, Montiel D. Lupus eritematoso sistémico de inicio tardío. *Rev. Nac. (Itauguá).* 2012;4(1):8-14. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?scipt=sci_arttext&pid=S2072-81742012000100002
 22. Hochberg MC. Updating the American College of Rheumatology revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum.* 1997;40(9):1725. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9324032/>
 23. Petri M, Orbai AM, Alarcón GS, Gordon C, Merrill JT, Fortin PR, Bruce IA, Isenberg D, Wallace DW, et al. Derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum.* 2012;64(8): 2677-86. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22553077/>
 24. Muñoz-Grajales C, Velásquez Franco C, Márquez Hernández JD, Pinto Peñaranda LF et al. Hospitalización en lupus eritematoso sistémico: causas, evolución, complicaciones y mortalidad. *Rev. Colomb Reumatol.* 2014;21(2): 65-69. [10.1016/S0121-8123\(14\)70150-1](https://doi.org/10.1016/S0121-8123(14)70150-1)
 25. Jallouli M, Hriz H, Cherif Y, S Marzouk S, Snoussi M, Frikha F, Ben Salah R, Masmoudi H, Bahloul Z. Causes and outcome of hospitalisations in Tunisian patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus Science & Medicine.* 2014;1:e000017. <https://lupus.bmj.com/content/lupus/scimed/1/1/e000017.full.pdf>
 26. Busch RW, Day S, Voss A. Hospitalizations among Danish SLE patients: a prospective study on incidence, causes of admission and risk factors in a population-based cohort. *Lupus.* 2017;27(1):165-171. <https://europepmc.org/article/MED/29050537>
 27. Gu K, Gladman DD, Su J, Urowitz MB. Hospitalizations in Patients with Systemic Lupus Erythematosus in an Academic Health Science Center. *The Journal of Rheumatology.* 2017; 44:8;1173-78. <https://europepmc.org/article/MED/28620060>
 28. Cervera R, Munther A, Khamashta MA, Font J, Sebastiani G, Gil A et al. Systemic Lupus Erythematosus: clinical and Immunologic Patterns of disease. Expression in cohort of 1000 patients. *Medicine.* 1993; 72(2):113-124. <https://europepmc.org/article/MED/8479324>
 29. Perrotta N, López Meiller MJ, Malah V, Dubinsky D. Causas de internación en pacientes con lupus eritematoso sistémico en un hospital universitario de Buenos Aires. *Reumatología Clínica. Reumatología Clínica.* 2021; 17(8):471-474.

30. Jordan-Gonzalez P, Ming S L, Gonzalez-Sepulveda L, Vila LM. Clinical correlates and outcomes in a group of Puerto Ricans with systemic lupus erythematosus hospitalized due severe infections. *Epidemiology of Infectious Diseases*. 2018; 6:2050312118778385. <https://europepmc.org/article/PMC/5966846>
31. Montiel D, Cacace P. Mortalidad y causas de muerte en pacientes con lupus eritematoso sistémico. *Rev. parag. reumatol*. 2019;5(2):51-57. <https://doi.org/10.18004/rpr/2019.05.02.51-57>
32. Han L, Pan HF, Tao JH, Ye DQ. Causes and factors of frequent hospitalization in Chinese Patients with Systemic Lupus Erythematosus: An Ambispective Cohort Study. *Med Sci Monit*. 2019;25:80. <https://doi.org/10.12659/MSM.919381>.
33. Rojas-Serrano J, Cardiel MH. Lupus patients in an emergency unit. Causes of consultation, hospitalization and outcome. A cohort studies. *Lupus*. 2000; 9(8):601-606. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11035435/>

