

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS



Título del trabajo

“CAUSAS DE INGRESO HOSPITALARIO EN PACIENTES CON LUPUS SISTEMICO EN SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA DE HOSPITAL GENERAL ISSS Y HOSPITAL MEDICO QUIRURGICO, AÑO 2022”

Autor:

Daniel Ernesto Najarro Ramírez

Para optar al Título de Especialista en

Medicina Interna

Asesor metodológico

Dr. Dennis René Flores Chávez

Dr. Haroldo Enoc Pineda

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, NOVIEMBRE 2023

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

RECTOR

M.Sc. Juan Rosa Quintanilla

VICERRECTOR ACADEMICO

Dra. Evelyn Beatriz Farfan Mata

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

M.Sc Roger Armando Arias Alvarado

SECRETARIO/A GENERAL

Lic. Pedro Rosalio Escobar Castaneda

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

DECANO

Dr. Saúl Díaz Peña

VICEDECANO

Lic. Franklin Arnulfo Méndez Duran

SECRETARIO

MSc. Roberto Carlos Hernández Marroquín

DIRECTOR DE ESCUELA

Dr. Douglas Alfredo Velásquez Raimundo

INDICE

Contenido	
RESUMEN.....	I
INTRODUCCION	II
JUSTIFICACIÓN	III
OBJETIVOS	IV
METODOS	1
RESULTADOS.....	6
DISCUSION	10
CONCLUSIONES.....	12
RECOMENDACIONES.....	13
REFERENCIAS	14
ANEXOS.....	16

RESUMEN

Objetivo: Determinar las principales causas de ingreso hospitalario de pacientes con lupus eritematoso sistémico ingresados en los servicios de medicina interna del Hospital General de Seguro Social y Hospital Médico Quirúrgico del instituto salvadoreño del seguro social año 2022.

Materiales y Métodos: La información se obtuvo de fuentes secundarias revisión a través de revisión de expedientes reportado por etiología que comprende el periodo de investigación.

Resultados: Se estudiaron un total de 40 pacientes con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico obteniendo como causas principales la actividad de la enfermedad en un 58% seguida de las causas infecciosas en un 25%, dentro de las cuales la más frecuente fue la infección de vías urinarias. La principal causa de ingreso por actividad fue la nefropatía lúpica en un 42%, seguida de las citopenias hematológicas en un 35%. El 97% de los pacientes ingresados eran del sexo femenino con un promedio de estancia hospitalaria de 8 días. El índice de actividad lúpica, en promedio fue 7.71, el 57% de los pacientes tenía un score mayor o igual a 4.

Conclusiones: Se observó, como principal causa de hospitalización la actividad de la enfermedad, principalmente la actividad renal, las infecciones representaron la segunda

Los índices de actividad lúpica son mayores en pacientes lo que demuestra mayor severidad de la enfermedad en esta población.

INTRODUCCION

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune de etiología desconocida, caracterizada por la formación de auto anticuerpos y manifestaciones sistémicas, el LES es una enfermedad que predomina en mujeres jóvenes con una incidencia pico entre 15-40 años con una relación mujer: hombre de 10:1. Las interacciones entre factores genéticos son probablemente necesarias para el desarrollo de LES.

De manera ilustrativa, en estudios realizados a nivel mundial durante los últimos 15 años, la prevalencia de LES oscila entre 9 y 241 por 100.000 personas-año, y su incidencia oscila entre 0,3 y 23,2 por año. 100.000 años-persona. Dicha variación puede deberse a diferencias en la composición genética y las exposiciones ambientales de la población en estudio, aunque las diferencias metodológicas también son fundamentales.¹

En un estudio retrospectivo realizado en Estados Unidos utilizando una base de datos de pacientes hospitalizados se observó que, entre las hospitalizaciones por LES, la infección fue el diagnóstico primario más común (15,80%) seguido de las manifestaciones cardíacas y renales (7,03% y 4,91% respectivamente) sin embargo se observan diferencias en estudios realizados en la región , por ejemplo, la hospitalización por actividad de la enfermedad 57%, seguida de las infecciones 15%, fueron las principales causas de ingreso en un realizado por Muñoz-Grajales, pudiendo deberse a variaciones étnicas, diferencias socioeconómicas, diferentes criterios de hospitalización y diferentes prácticas clínicas. ^{2,3}

Los estudios en nuestro medio son escasos por lo que se hace necesario conocer nuestra propia epidemiología con el fin de mejorar la atención hospitalaria y el seguimiento de estos pacientes.

JUSTIFICACIÓN

El Lupus eritematoso sistémico (LES) se presenta en todo el mundo. No tiene fronteras geográficas, afecta a personas de todas las nacionalidades y etnias. Según The Lupus Foundation of America, 1,5 millones de estadounidenses y al menos 5 millones de personas en todo el mundo tienen alguna forma de lupus.

El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad autoinmune multisistémica, que puede afectar a prácticamente cualquier órgano de la economía, con niveles de gravedad muy variados. Su expresión abarca desde manifestaciones relativamente leves (por ejemplo, rash cutáneo o artritis no erosiva) hasta cuadros clínicos graves, como la nefritis lúpica, los trastornos neuropsiquiátricos o lesiones en otros órganos o sistemas mayores. Su distribución es mundial, con incidencia y prevalencia diferentes en función de factores geográficos y étnicos, entre otros. Afecta de forma predominante a mujeres jóvenes en edad fértil, que pueden representar hasta el 80-90% de los casos.

En algunos estudios se ha observado que los principales motivos de ingreso hospitalario en lupus eritematoso sistémico son actividad de la enfermedad o infección, sin embargo, en nuestro medio se cuenta con pocos estudios. Por tanto, los datos que se obtengan son muy valiosos para mejorar la atención de los pacientes y promover estrategias de salud pública, para prevenir las posibles causas de hospitalización con el fin de disminuir la morbilidad, mortalidad y costes de hospitalización.

Debido a esta situación el objetivo del estudio es determinar las causas de hospitalización de pacientes ingresados en servicio de medicina interna del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar las principales causas de ingreso hospitalario de pacientes con lupus sistémico ingresados en los servicios de medicina interna de los hospitales de tercer nivel del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Clasificar a los pacientes que ingresan al área de medicina interna por aumento de la actividad lúpica con los criterios SLEDAI 2K
- Describir las características epidemiológicas, de pacientes hospitalizados con lupus eritematoso sistémico.
- Documentar el diagnóstico de ingreso de los pacientes con lupus sistémico.

METODOS

2.1 Diseño del estudio:

La investigación según su diseño fue de tipo lineal, descriptivo, retrospectivo, transversal.

2.2 Contexto

El estudio se realizó en los hospitales de tercer nivel del instituto salvadoreño del seguro social, los cuales son Hospital General y Hospital Médico Quirúrgico en el periodo de enero a diciembre del año 2022, la recolección de datos se realizó en octubre 2023.

2.3 Participantes

Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico conocido de Lupus Eritematoso Sistémico de cualquier año de evolución y diagnosticados por primera vez.

Criterios	
Inclusión	Exclusión
1. Paciente derechohabiente con diagnóstico de Lupus eritematoso sistémico, ya conocidos. 2. Mayor de 18 años.	- Historias clínicas incompletas que dificulten obtención de información - Paciente con neoplasias conocidas Permanencia hospitalaria por menos de 48 horas a menos que se deba a fallecimiento.

La lista de pacientes fue obtenida de los censos de ingreso, censos de alta y censos de fallecimiento de cada servicio de medicina interna de los hospitales de tercer nivel en los cuales se observó el diagnóstico de lupus eritematoso sistémico, para luego realizar la revisión de expedientes, y obtener los datos necesarios para el estudio.

Los datos fueron consignados en un formulario sistematizado diseñado con anterioridad. Se registraron variables sociales y demográficas (edad, sexo); variables clínicas basales (tiempo de evolución de la enfermedad, medicamentos recibidos hasta el momento de la hospitalización, motivo de hospitalización); de

evolución intrahospitalaria (días de estancia en hospitalización, muerte intrahospitalaria y causas de muerte).

2.4 Variables

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> • Describir características epidemiológicas de pacientes hospitalizados con lupus eritematoso sistémico. 	Características epidemiológicas	Conjunto de rasgos, cualidades o circunstancias en relación con la enfermedad		<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Antecedentes personales patológicos • Días de estancia hospitalaria • Años de diagnóstico. (LES)
<ul style="list-style-type: none"> • Clasificar a los pacientes que ingresan al área de medicina interna por aumento de la actividad lúpica con los criterios SLEDAI 2K. 	Actividad lúpica	Medida de la extensión y severidad de la enfermedad lúpica.	<ul style="list-style-type: none"> • Hematológicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Anemia • Linfopenia • Trombocitopenia • Anemia hemolítica autoinmune
			<ul style="list-style-type: none"> • Renal 	<ul style="list-style-type: none"> • Nefropatía lúpica (sedimento activo, excreción de proteínas en 24 h mayor de 0.5gr)
			<ul style="list-style-type: none"> • Pulmonares 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad pulmonar intersticial. • Pleuritis • Hemorragia alveolar • Neumonitis aguda. • Hipertensión pulmonar
			<ul style="list-style-type: none"> • Neuropsiquiátricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Cefalea • Meningitis aséptica

				<ul style="list-style-type: none"> • Vasculitis de sistema nervioso central • Convulsiones • Psicosis • Enfermedades desmielinizantes • Mielopatías • Neuropatías periféricas. • Disfunción cognitiva.
			<ul style="list-style-type: none"> • Gastrointestinal 	<ul style="list-style-type: none"> • Vasculitis mesentérica • Pancreatitis • Enteropatía perdedora de proteínas • Enterocolitis
			<ul style="list-style-type: none"> • Cardiacas 	<ul style="list-style-type: none"> • Pericarditis • Derrame pericárdico • Vasculitis coronaria • Miocarditis lúpica • Endocarditis

2.5 Fuentes de información

Características epidemiológicas: la obtención de la información se obtuvo de los expedientes clínicos, se revisaron notas de ingreso, y notas de reumatología.

Actividad lúpica: se realizó a través de la escala SLEDAI 2K, la cual cuenta con 24 variables, de las cuales 2 no son rutinariamente medidas en nuestro medio (nivel de complemento y alta unión al ADN) se calculó en base a los parámetros que se constataron en la historia clínica, y si el paciente contaba con EGO y depuración de proteínas en 24 horas.

2.6 Tamaño muestral

La muestra se obtuvo de forma no probabilística, y se conformó por la totalidad de pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

2.7 Estadísticos

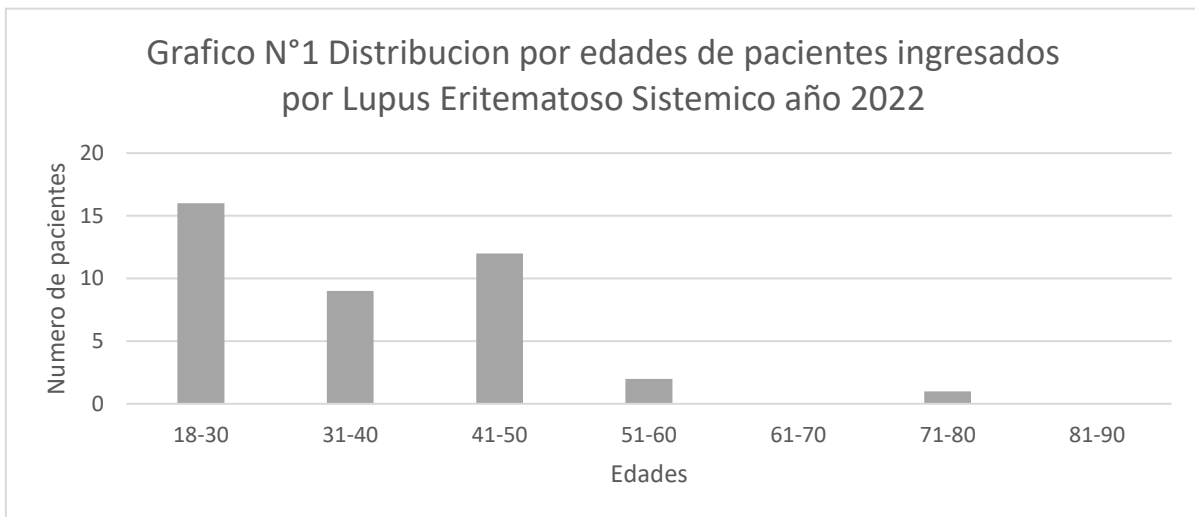
Los datos fueron consignados en un formulario sistematizado diseñado con anterioridad en Excel, para su luego procesamiento estadístico y presentación de resultados en tablas y gráficos. (Fig. 1).

RESULTADOS

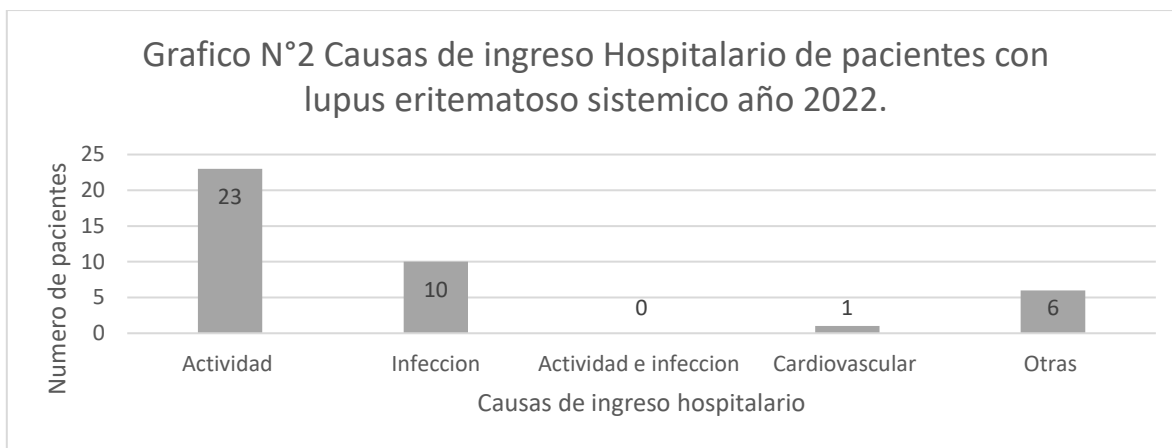
3.1 participantes

Se obtuvieron en total 49 pacientes con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico, en el periodo de enero a diciembre 2022 de los cuales se pudieron obtener expedientes clínicos de 42 pacientes, de estos se excluyeron 2 por diagnóstico de neoplasias (ambos con linfoma no Hodgkin) por lo que al final de incluyeron 40 paciente.

3.2 Resultados principales



El 40% de los pacientes ingresados tenía entre 18 y 30 años de edad, 23 % entre 31 y 40 años , 30% entre 41 y 50 años, el 97 %, la mayoría de pacientes ingreso en el Hospital General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social en un 62%. (Fig.2) el promedio de estancia hospitalaria fue 7.87 días (rango entre 4 y 25 días). El 87% de los pacientes recibían inmunosupresores (el 52% de estos tomaba esteroides, el 21% micofenolato de mofetilo, el 16% azatioprina y 5% cumplía ciclofosfamida) para controlar su enfermedad, el 30% contaba con otro antecedente de enfermedad reumática, en orden de frecuencia fueron síndrome de Sjogren (33%), síndrome antifosfolípidos (33%), seguida artritis reumatoide y de dermatomiositis.



Fuente: Expedientes clínicos

El 58% de los ingresos hospitalarios fue por actividad de la enfermedad (23 pacientes), el 25% fueron a causa de infecciones (10 pacientes) y un 3% por causas cardiovasculares, no se encontró ningún paciente con actividad de la enfermedad en infección asociadas.

CUADRO 1. CARACTERISTICAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON LUPUS SISTEMICO EN HOSPITALES DE TERCER NIVEL ISSS AÑO 2022	
VARIABLE	NUMERO (%)
SEXO	
Mujeres	39(97%)
Hombres	1(3%)
DIAS ESTANCIA HOSPITALARIA PROMEDIO	
7.87 DIAS	
CAUSAS INGRESO HOSPITALARIO	
ACTIVIDAD LUPICA (TOTAL) 23 pacientes	
Nefritis lúpica	13(42%)
Hematológicas	11(35%)
Serositis	1(3%)
Neuro lupus	4(13%)
Pulmonares	2(6%)
INFECCIOSAS	
Vía urinaria	6(60%)
Vía respiratoria	1(10%)
Gastrointestinal	1(10%)
Celulitis	1(10%)
Asociada a catéter de diálisis	1(10%)
MORTALIDAD	2(6%)

Fuente: Expedientes clínicos

El 17 % de los pacientes que ingreso por actividad de la enfermedad tuvo hallazgos clínicos para más una afectación orgánica, de estos, 3 pacientes tenían actividad hematológica y renal a la vez y 2 pacientes de presentaron con síndrome de riñón-pulmón.

La principal causa de ingreso por infecciones fueron las infecciones de vías urinarias, en un 60%. Se reportaron dos fallecimientos de los cuales 1 fue por causa infecciosa (infección de vías urinarias) y otro secundario a actividad de la enfermedad (serositis). Tres pacientes tuvieron necesidad e ingreso a la Unidad de cuidados intensivos por actividad de la enfermedad, 2 con diagnóstico de síndrome riñón-pulmón y 1 por serositis (derrame pericárdico) la cual falleció durante la estancia hospitalaria. Tres pacientes reingresaron en el mismo año, con una estancia promedio de 9 días (rango entre 4 y 21 días), siendo las causas principales actividad renal, hematológica e infecciosas.

Se encontraron otras causas de ingreso hospitalario (15%) un infarto agudo al miocardio, tres pacientes con sangrado de tubo digestivo superior, uno en el cual se observó tejido infiltrativo gástrico con sospecha de linfoma no Hodgkin y un diagnóstico de pancreatitis severa.

Cuadro 1. Actividad lúpica, según la escala SLEDAI 2K por grupo de edad

Edades	Media
18-30	11.64 +/- 6.35
31-40	5.71 +/- 5.38
41-50	5.5 +/- 4.25
51-60	8 +/- 8
61-70	0
71-80	0

Fuente: Expedientes clínicos

El índice de actividad lúpica, en promedio fue 7.71 +/- 2.10, y el promedio por grupo de edad se representa en el cuadro 1, el 57% de los pacientes tenía un score mayor

o igual a 4, la mayoría de puntaje del score obtenido fueron por actividad renal, presentando, hematuria, piuria, proteinuria, o sedimento activo. En 9 de 40 expedientes revisados no se pudo medir la actividad lúpica por falta de información.

DISCUSION

Las principales causas de ingreso hospitalario en el estudio fueron actividad de la enfermedad e infecciones, datos que se corresponden con otros estudios de la región.

Dentro de estos pacientes, la actividad renal fue la principal causa de ingreso (42%), datos que se relacionan con estudio realizados en la región, sin embargo con una menor proporción, con 74% de ingresos por actividad renal (Muñoz-Grajales), de igual forma se observó diferencia con los estudios realizados en Estados Unidos en los cuales hay una menor proporción de ingresos por actividad renal (4.91%), que podría ser explicado por la etnicidad (todos los sujetos incluidos fueron mestizos), además se observó un mayor porcentaje de ingresos por manifestaciones cardiovasculares con un 7% en relación a un 3% en nuestro estudio. Cabe destacar que las pacientes con antecedentes cardiovasculares (infarto agudo al miocardio y accidente cerebrovascular) en nuestro estudio eran menores de 55 años, por lo que el riesgo de una enfermedad cardiovascular debe tenerse en cuenta, ya que la incidencia de infarto agudo al miocardio en pacientes con LES está incrementada, se han reportado de 2 hasta 15 veces más de eventos comparado con la población general.^{4,5} Se observo un promedio de días de estancia hospitalaria menor al reportado en otros estudios (7.87 vs 11 – 14 días).^{6,7,8}

Las infecciones conforman la segunda causa de ingreso hospitalario, el 90% de estos pacientes tomaban inmunosupresores para controlar su enfermedad, siendo relevante ya que es conocido que los pacientes con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico, son más susceptibles a infecciones por factores intrínsecos y extrínsecos como los inmunosupresores, El principal sitio de infección fue la vía urinaria en un 60%, de estas con un promedio de estancia hospitalaria 6 días. Con relación a lo observado en estudios de oriente medio se observa un porcentaje más alto de ingresos por causas infecciosas en nuestro medio, esto podría deberse a que el uso de inmunosupresores es menor según reportes de estas regiones.^{9,10}

El índice de actividad lúpica, en promedio fue 7.71, y el promedio por grupo de edad más alto fue entre los 18 y 30 años, el 57% de los pacientes tenía un score mayor

o igual a 4, en 12% de los ingresos no se reportó actividad de la enfermedad. Se pudo observar índices de actividad más altos en pacientes jóvenes, lo cual concuerda con la bibliografía, en cuanto que las pacientes jóvenes presentan enfermedad más severa. En el rango de 51 a 60 años se obtuvo un resultado promedio de actividad de enfermedad de 8, sin embargo, en este rango solo se obtuvo el dato de 1 paciente con actividad por lo que no pudiera no ser representativo la población estudiada.

CONCLUSIONES

- El 97% de los ingresos hospitalarios fueron mujeres, en su mayor porcentaje jóvenes entre 18 y 30 años (40%), el 87% de los pacientes recibían inmunosupresores para controlar su enfermedad. Se reportó una mortalidad del 6%.
- Las principales causas de ingreso fueron actividad de la enfermedad, de estos un 42% por actividad renal. El 25% fueron a causa de infecciones donde se observó que el principal sitio de infección fue la vía urinaria en un 60%.
- El índice de actividad lúpica, en promedio fue 7.71, y el promedio por grupo de edad más alto fue entre los 18 y 30 años, el 57% de los pacientes tenía un score mayor o igual a 4, en 12% de los ingresos no se reportó actividad de la enfermedad.

RECOMENDACIONES

- Promover la realización de más estudios relacionados al tema, dentro de los cuales se obtengan mayor cantidad de tiempo y más variables con el fin de mejorar el conocimiento de nuestra epidemiología.
- Dar a conocer y promover el uso de escalas de medición de actividad lúpica, para el apoyo en el manejo de estos pacientes, así como evaluar desenlace, y respuesta a nuevos tratamientos.

REFERENCIAS

1. Muñoz Grajalesa Rees F, Doherty M, Grainge M, et al The incidence and prevalence of systemic lupus erythematosus in the UK, 1999–2012 *Annals of the Rheumatic Diseases* 2016;75:136-141.
2. Liang H, Pan HF, Tao JH, Ye DQ. Causes and Factors Associated with Frequent Hospitalization in Chinese Patients with Systemic Lupus Erythematosus: An Ambispective Cohort Study. *Med Sci Monit.* 2019 Oct 27;25:8061-8068. doi: 10.12659/MSM.919381. PMID: 31655846; PMCID: PMC6833908.
3. Rashmi Dhital, Ramesh Kumar Pandey, Dilli Ram Poudel, Olubunmi Oladunjoye Prakash Paudel, Paras Karmacharya, All-cause hospitalizations and mortality in systemic lupus erythematosus in the US: results from a national inpatient database, *Rheumatology International* disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00296-019-04484-5>
4. Lin CY, Shih CC, Yeh CC, Chou WH, Chen TL, Liao CC. Increased risk of acute myocardial infarction and mortality in patients with systemic lupus erythematosus: two nationwide retrospective cohort studies. *Int J Cardiol* 2014; 176: 847-51.
5. Aviña-Zubieta JA, Vostretsova K, De Vera M, Sayre EC, Esdaile JM. Risk of Myocardial Infarction and Stroke in Newly Diagnosed Systemic Lupus Erythematosus: A General Population-Based Study. *Arthritis Care Res* 2017; 69: 849-56
6. CVFCMHJ. Hospitalización en lupus eritematoso sistémico: causas, evolución, complicaciones y mortalidad. *Revista Colombiana de Reumatología.* 2014 Junio; Vol. 21(Num. 2): p. 65-69. revista en la Internet]. 2014 Jun [citado 2021 Feb 23] Disponible en: DOI: 10.1016/S0121-8123(14)70150-1
7. Barahona-López DM., Sánchez-Sierra LE., Matute-Martínez CF., Barahona-López IA., Perdomo-Vaquero R., Erazo-Trimarchi G.. Hospitalización en lupus eritematoso sistémico: causas, actividad lúpica y evolución. *Med. interna Méx.*

[revista en la Internet]. 2017 Dic [citado 2021 Feb 23]; 33(6): 730-738. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000600730&lng=es.

8. June Lee, Nimrit Dhillon and Janet Pope, All-cause hospitalizations in systemic lupus erythematosus from a large Canadian referral centre, *Rheumatology* 2013;52:905-909 disponible en: doi:10.1093/rheumatology/kes391

9. Levy O, Markov A, Drob Y, Maslakov I, Tishler M, Amit-Vazina M. All-cause hospitalizations in systemic lupus erythematosus from a single medical center in Israel. *Rheumatol Int.* 2018 Oct;38(10):1841-1846. doi: 10.1007/s00296-018-4147-5. Epub 2018 Aug 27. PMID: 30151719.

10. Aldarmaki R, Al Khogali HI, Al Dhanhani AM. Hospitalization in patients with systemic lupus erythematosus at Tawam Hospital, United Arab Emirates (UAE): Rates, causes, and factors associated with length of stay. *Lupus.* 2021 Apr;30(5):845-851. doi: 10.1177/0961203321990086. Epub 2021 Jan 26. PMID: 33497303.

4 **6.2 FIGURA 2. TABLA DE DISTRIBUCION POR EDADES DE INGRESOS**
5 **HOSPITALARIOS DE PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO**

Edades	N°	%
18-30	16	40%
31-40	9	23%
41-50	12	30%
51-60	2	5%
61-70	0	0
71-80	1	3%
Total	40	100%

6