



**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE BIBLIOTECAS**



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 2

Neiva, enero del 2024

Señores
CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN
UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
Ciudad

El (Los) suscrito(s):

Mariana Chaux Hurtado, con C.C. No. 1084897475,

Olga Lucia Ordoñez Calderón, con C.C. No. 1083864376,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado características paraclínicas y sociodemográficas en pacientes con lupus en urgencias hospital universitario Neiva (Huila), 2018-2021 presentado y aprobado en el año 2023 como requisito para optar al título de Medico;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE BIBLIOTECAS**



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: Mariana Chaux H

Firma: Alfonso Lechero Orozco Et C

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN DE BIBLIOTECAS					   	
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO					SC 1384-1 SA-CERES 197126 OS-CER 197155	
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 4

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Características paraclínicas y sociodemográficas en pacientes con lupus en urgencias hospital universitario Neiva (Huila), 2018-2021

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Chaux Hurtado	Mariana
Ordoñez Calderón	Olga Lucia

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Alarcón Reyes	Carlos Alberto
Castro Betancourt	Dolly

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Medico

FACULTAD: Salud

PROGRAMA O POSGRADO: Medicina

CIUDAD: Neiva **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2024 **NÚMERO DE PÁGINAS:** 80

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas___Fotografías___Grabaciones en discos___Ilustraciones en general___Grabados___
 Láminas___Litografías___Mapas___Música impresa___Planos___Retratos___ Sin ilustraciones___
 Tablas o Cuadros_X_

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN DE BIBLIOTECAS					   	
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 4

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento:

MATERIAL ANEXO:

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. Lupus	Lupus
2. Crónico	Chronic
3. Daño Multifactorial	Multifactorial Damage
4. LES	SLE
5. Diversidad Genética	Genetic Diversity

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Introducción: El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es un grupo de desórdenes inflamatorios, crónico y de causa multifactorial, que afectan múltiples órganos y sistemas. Según la literatura médica, se sugiere algunas diferencias clínicas y paraclínicas de la presentación, tanto en hombres como en mujeres, en la severidad y en la evolución de la enfermedad; que son probablemente el resultado de la diversidad genética y de la influencia de factores ambientales y socioeconómicos propios de cada población.

Objetivo: Determinar el comportamiento (sociodemográfico, clínico y paraclínico) en el servicio de urgencias de los pacientes con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico (LES) en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de la ciudad de Neiva (Huila), en el período comprendido entre de 2018 - 2021.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo tipo serie de casos, entre 2018-2021 de 115 historias con diagnóstico de LES, se analizó una muestra de 73 historias clínicas, evaluando variables sociodemográficas, clínicas y paraclínicas del LES y algunos factores de riesgo.

Resultados: De 115 historias clínicas 73 cumplieron criterios de inclusión, 62 mujeres y 11 hombres en una relación de 5,6:1. La edad promedio de diagnóstico fue de 28 años para



las mujeres y 26 para los hombres. La población presentaba $4,4 \pm 0,68$ criterios diagnósticos, de los cuales la artritis (68,5%), las alteraciones hematológicas (67,1%) y la presencia de ANA positivos (68,5%) fueron las más frecuentes. Durante la evolución las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron: las manifestaciones articulares (68,5%), hematológicas (79,5%), constitucionales (61,6%) y cutáneo-mucosas (61,6%). Dentro de los hallazgos paraclínicos los hallazgos más frecuentes encontramos: la hipocomplementemia (74%), la anemia (67%) y la presencia de ANA positivos (69%) siendo la hipocomplementemia de C4 significativamente más frecuente en las mujeres (61,3% vs 18,2%, $p=0,009$). Las enfermedades infecciosas fueron la comorbilidad más frecuente (39,7%).

Conclusión: Durante la evolución de la enfermedad los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico son frecuentes las manifestaciones articulares, síntomas constitucionales, cutaneomucosas y alteraciones hematológicas sin diferencia con respecto al género y la edad

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

Introduction: Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is a group of chronic inflammatory disorders with a multifactorial cause that affect multiple organs and systems. According to the medical literature, some clinical and paraclinical differences in presentation are suggested, both in men and women, in the severity and evolution of the disease; which are probably the result of genetic diversity and the influence of environmental and socioeconomic factors specific to each population.

Objective: To determine the behavior (sociodemographic, clinical and paraclinical) in the emergency department of patients diagnosed with Systemic Lupus Erythematosus (SLE) at the Hernando Moncaleano Perdomo University Hospital in the city of Neiva (Huila), in the period between 2018 - 2021.

Methodology: A retrospective descriptive case series study was carried out between 2018-2021 of 115 records with a diagnosis of SLE, a sample of 73 medical records was analyzed, evaluating sociodemographic, clinical and paraclinical variables of SLE and some risk factors.

Results: Of 115 medical records, 73 met the inclusion criteria, 62 women and 11 men in a ratio of 5.6:1. The average age of diagnosis was 28 years for women and 26 for men. The population presented 4.4 ± 0.68 diagnostic criteria, of which arthritis (68.5%), hematological alterations (67.1%) and the presence of positive ANA (68.5%) were the most frequent. During evolution, the most frequent clinical manifestations were: joint (68.5%), hematological (79.5%), constitutional (61.6%) and cutaneous-mucosal (61.6%) manifestations. Among the findings paraclinical the most frequent findings we find:



hypocomplementemia (74%), anemia (67%) and the presence of positive ANA (69%) being hypocomplementemia of C4 significantly more frequent in women (61.3% vs 18.2 %, $p=0.009$). Infectious diseases were the most frequent comorbidity (39.7%).

Conclusion: During the course of the disease, patients with Systemic Lupus Erythematosus have frequent joint manifestations, constitutional symptoms, cutaneous and mucous membranes, and hematological alterations without difference with respect to gender and age.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: Dolly Castro Betancourt

Firma:

Nombre Jurado:

Firma:

Nombre Jurado:

Firma:

CARACTERÍSTICAS PARACLÍNICAS Y SOCIODEMOGRÁFICAS EN
PACIENTES CON LUPUS EN URGENCIAS HOSPITAL UNIVERSITARIO NEIVA
(HUILA), 2018-2021

MARIANA CHAUX HURTADO
OLGA LUCIA ORDOÑEZ CALDERÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
NEIVA
2024

CARACTERÍSTICAS PARACLÍNICAS Y SOCIODEMOGRÁFICAS EN
PACIENTES CON LUPUS EN URGENCIAS HOSPITAL UNIVERSITARIO NEIVA
(HUILA), 2018-2021

MARIANA CHAUX HURTADO
OLGA LUCIA ORDOÑEZ CALDERON

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de médico

Asesor:

CARLOS ALBERTO ALARCÓN REYES
Especialista en Reumatólogo
Especialista en Medicina Interna

DOLLY CASTRO BETANCOURT
Enfermera
Magister en Epidemiología y Salud pública

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
NEIVA
2024

Nota de aceptación:

APROBADO

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jolly Castro", followed by a stylized flourish consisting of three horizontal wavy lines.

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Neiva, diciembre de 2023

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A nuestras familias quienes con su amor y sacrificio han sido un apoyo incondicional en este largo camino para alcanzar ese sueño colectivo de convertirnos en médicos y profesionales de la salud, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos. Ha sido el orgullo y el privilegio de ser sus hijos, son los mejores padres.

A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito, en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

**Mariana
Olga Lucia**

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a nuestras familias por ser los principales promotores de nuestros sueños, por confiar y creer en nuestras expectativas, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado.

A los docentes Carlos Alberto Alarcón Reyes y Dolly Castro Betancourt, quienes nos dedicaron parte de su tiempo, nos asesoró y oriento para desarrollar y culminar con éxito el presente trabajo.

Al Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de la ciudad de Neiva, a nuestros amigos y compañeros, y en general a todas aquellas personas que, de manera directa o indirecta, estuvieron implicadas en la realización de esta investigación.

CONTENIDO

	Pág.
introducción	15
1. justificación	17
2. antecedentes	18
3. planteamiento del problema	23
4. objetivos	25
4.1. objetivo general	25
4.2. objetivos específicos	25
5. marco teórico	26
5.1. definición	26
5.2. epidemiología	26
5.2.1. influencia de la edad, el sexo y la raza	26
5.2.2. mortalidad	27
5.3. etiopatogenia	28
5.3.1. etiología	28
5.3.2. patología	30
5.4. cuadro clinico	30
5.4.1. manifestaciones generales	32
5.4.2. manifestaciones cutáneas	33
5.4.3. manifestaciones musculoesqueléticas	34
5.4.4. manifestaciones renales	34
5.4.5. manifestaciones del sistema nervioso central	35
5.4.6. manifestaciones hematológicas	36
5.4.7. manifestaciones pulmonares	36
5.4.8. manifestaciones cardíacas	36

	pág.
5.4.9. manifestaciones digestivas	37
5.4.10. obstrucción vascular	37
5.4.11. manifestaciones oculares.	37
5.4.12. manifestaciones inmunológicas	38
5.4.13. otras manifestaciones	39
5.5. diagnostico	39
5.6. clasificación	40
5.7. tratamiento	41
5.8. pronóstico	42
6. operacionalización de variables	43
7. diseño metodologico	48
7.1. tipo de estudio	48
7.2. ubicación del estudio	48
7.3. población y muestra	48
7.3.1. población	48
7.3.2. muestra	48
7.3.3. muestreo	48
7.3.4. criterios de inclusión	49
7.3.5. criterios de exclusión	49
7.4. técnica y procedimiento para la recolección de la información	49
7.5. instrumento	50
7.6. prueba piloto	50
7.7. plan de procesamiento de datos o tratamiento de la información.	51
7.7.1. tabulación y análisis	51
7.7.2. fuentes de información	51
	pág.

7.7.3.	consideraciones éticas	51
7.7.4.	principios eticos	51
7.7.5.	costo-beneficio	52
7.7.6.	alcance	53
7.7.7.	impacto	53
8.	análisis de los resultados	54
8.1.	características sociodemográficas	54
8.2.	manifestaciones clínicas y paraclínicas	57
9.	discusión	65
10.	conclusiones	67
11.	recomendaciones	69
	referencias bibliográficas	70
	anexos	74

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tablas 1. Manifestaciones clínicas	32
Tablas 2. Manifestaciones inmunológicas	38
Tablas 3. Criterios diagnósticos para Lupus Eritematoso Sistémico	41
Tablas 4. Criterios diagnósticos del ACR del Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionadas por género.	58
Tablas 5. Criterios diagnósticos del ACR del Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionados por edad de inicio de la enfermedad.	59
Tablas 6. Manifestaciones clínicas del Lupus eritematoso sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionadas por género.	60
Tablas 7. Hallazgos paraclínicos del Lupus eritematoso sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionados por género.	62
Tablas 8. Manifestaciones clínicas del Lupus eritematoso sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionadas por edad de inicio de la enfermedad.	63
Tablas 9. Hallazgos paraclínicos del Lupus eritematoso sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionados por edad de inicio de la enfermedad.	64
Tablas 10. Cronograma de la investigación (fases de investigación)	75
Tablas 11. Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación (en miles de \$)	76

	Pág.
Tablas 12. Descripción de los gastos de personal (en miles de \$)	76
Tablas 13. Descripción y cuantificación de los equipos de uso propios (en miles de \$)	76
Tablas 14. Descripción de software que se planea adquirir (en miles de \$)	77
Tablas 15. Valoraciones transporte (en miles de \$)	77
Tablas 16. Materiales, suministros (en miles de \$)	77

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Grafica 1. Lupus Eritematoso Sistémico por género en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de la ciudad de Neiva del año 2018 al 2021.	54
Grafica 2. Lupus Eritematoso Sistémico por área de procedencia en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021.	55
Grafica 3. Lupus Eritematoso Sistémico por grupos de inicio temprano e inicio tardío de la enfermedad en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021.	55
Grafica 4. Tiempo transcurrido (meses) para el diagnóstico final de Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021.	56
Grafica 5. Criterio diagnóstico del ACR del Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021.	57

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexos A. Modelo Administrativo	75
Anexos B. Presupuesto	76
Anexos C. Instrumento de Medida	78
Anexos D. Acuerdo de Confidencialidad	79

RESUMEN

Introducción: El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es un grupo de desórdenes inflamatorios, crónico y de causa multifactorial, que afectan múltiples órganos y sistemas. Según la literatura médica, se sugiere algunas diferencias clínicas y paraclínicas de la presentación, tanto en hombres como en mujeres, en la severidad y en la evolución de la enfermedad; que son probablemente el resultado de la diversidad genética y de la influencia de factores ambientales y socioeconómicos propios de cada población.

Objetivo: Determinar el comportamiento (sociodemográfico, clínico y paraclínico) en el servicio de urgencias de los pacientes con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico (LES) en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de la ciudad de Neiva (Huila), en el período comprendido entre de 2018 - 2021.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo tipo serie de casos, entre 2018-2021 de 115 historias con diagnóstico de LES, se analizó una muestra de 73 historias clínicas, evaluando variables sociodemográficas, clínicas y paraclínicas del LES y algunos factores de riesgo.

Resultados: De 115 historias clínicas 73 cumplieron criterios de inclusión, 62 mujeres y 11 hombres en una relación de 5,6:1. La edad promedio de diagnóstico fue de 28 años para las mujeres y 26 para los hombres. La población presentaba $4,4 \pm 0,68$ criterios diagnósticos, de los cuales la artritis (68,5%), las alteraciones hematológicas (67,1%) y la presencia de ANA positivos (68,5%) fueron las más frecuentes. Durante la evolución las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron: las manifestaciones articulares (68,5%), hematológicas (79,5%), constitucionales (61,6%) y cutáneo-mucosas (61,6%), Dentro de los hallazgos paraclínicos los hallazgos más frecuentes encontramos: la hipocomplementemia (74%), la anemia (67%) y la presencia de ANA positivos (69%) siendo la hipocomplementemia de C4 significativamente más frecuente en las mujeres (61,3% vs 18,2%, $p=0,009$). Las enfermedades infecciosas fueron la comorbilidad más frecuente (39,7%).

Conclusión: Durante la evolución de la enfermedad los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico son frecuentes las manifestaciones articulares, síntomas constitucionales, cutaneomucosas y alteraciones hematológicas sin diferencia con respecto al género y la edad

Palabras Claves: Lupus, Crónico, Daño Multifactorial, LES y Diversidad Genética.

ABSTRAC

Introduction: Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is a group of chronic inflammatory disorders with a multifactorial cause that affect multiple organs and systems. According to the medical literature, some clinical and paraclinical differences in presentation are suggested, both in men and women, in the severity and evolution of the disease; which are probably the result of genetic diversity and the influence of environmental and socioeconomic factors specific to each population.

Objective: To determine the behavior (sociodemographic, clinical and paraclinical) in the emergency department of patients diagnosed with Systemic Lupus Erythematosus (SLE) at the Hernando Moncaleano Perdomo University Hospital in the city of Neiva (Huila), in the period between 2018 - 2021.

Methodology: A retrospective descriptive case series study was carried out between 2018-2021 of 115 records with a diagnosis of SLE, a sample of 73 medical records was analyzed, evaluating sociodemographic, clinical and paraclinical variables of SLE and some risk factors.

Results: Of 115 medical records, 73 met the inclusion criteria, 62 women and 11 men in a ratio of 5.6:1. The average age of diagnosis was 28 years for women and 26 for men. The population presented 4.4 ± 0.68 diagnostic criteria, of which arthritis (68.5%), hematological alterations (67.1%) and the presence of positive ANA (68.5%) were the most frequent. During evolution, the most frequent clinical manifestations were: joint (68.5%), hematological (79.5%), constitutional (61.6%) and cutaneous-mucosal (61.6%) manifestations. Among the findings paraclinical the most frequent findings we find: hypocomplementemia (74%), anemia (67%) and the presence of positive ANA (69%) being hypocomplementemia of C4 significantly more frequent in women (61.3% vs 18.2 %, $p=0.009$). Infectious diseases were the most frequent comorbidity (39.7%).

Conclusion: During the course of the disease, patients with Systemic Lupus Erythematosus have frequent joint manifestations, constitutional symptoms, cutaneous and mucous membranes, and hematological alterations without difference with respect to gender and age.

Key words: Lupus, Chronic, Multifactorial Damage, SLE and Genetic Diversity.

INTRODUCCIÓN

El término “lupus” significa “lobo” en latín, tal vez debido a que el rostro inflamado del paciente adopta una gran similitud con la cara arañada de un lobo, además los pacientes que la padecen generalmente presentan en la nariz y las mejillas un eritema malar con forma de alas de mariposa. De allí "erythro" que deriva del griego ερυθρός, rojo. (1)

El lupus es una enfermedad autoinmune o un trastorno del sistema inmunológico en el que ataca al cuerpo en lugar de defenderlo, específicamente debido a la unión de autoanticuerpos a las células del organismo y al depósito de complejos antígeno-anticuerpo; causando inflamación y lesiones a diversos órganos y tejidos como articulaciones, piel, riñones, corazón, pulmones, vasos sanguíneos y cerebro. Los síntomas que se presentan en los pacientes que padecen dicha enfermedad son muy variados, sin embargo, entre los más comunes se encuentra el dolor o inflamación de las articulaciones, sarpullidos en la piel, problemas renales y fatiga. Adicionalmente el curso de la enfermedad es impredecible y se caracteriza por tener periodos de crisis alternados con remisión. (1)

La prevalencia en la población general, dependiendo de la zona, se encuentra entre 4 y 250 casos por cada 100.000 habitantes. Sin embargo, la prevalencia en Norteamérica, Asia y en el norte de Europa es mucho menor que en la población hispana y afroamericana. Por otro lado, cerca del 90% de los casos corresponde al grupo de mujeres en edad fértil, apareciendo principalmente en la segunda o tercera década de la vida y solo del 10-15% de los casos la enfermedad tiene su comienzo a partir de los 50 años. Asimismo, puede iniciar antes de la pubertad en el 20% de los casos. (2)

En cuanto al diagnóstico del lupus no existe una prueba con un 100% de sensibilidad y especificidad. Los criterios del ACR tienen una sensibilidad de 96% y especificidad de 96%. Sin embargo, la elevación de anticuerpo antinuclear (ANA) a títulos de 1:40 o mayores es el criterio más sensible con el que se cuenta actualmente, ya que el 99% de los pacientes con lupus tienen una elevación de los anticuerpos antinucleares, aunque es poco específica debido a que no en todos los casos aquellos que presentan dicha elevación padecen la enfermedad. Los anticuerpos antinucleares testados y los anticuerpos antinucleares anti-ENA son el principal método de estudio para lupus. Los anticuerpos antifosfolípidos se dan más a menudo en LES, y pueden predisponer a la trombosis, aunque es más específico el anticuerpo anti-Smith. Otros estudios rutinarios para el diagnóstico de LES son los niveles del complemento, enzimas del hígado y un recuento completo de la sangre. Se han encontrado evidencias que sugieren que el LES puede tener incidencia en el cáncer a pulmón y cáncer de testículo Gama, A. (3)

Por tanto se revisará los pacientes con diagnóstico de LES que ingresan al servicio de urgencias de esta institución evaluando biomarcadores como cuadro hemático completo, perfil blanco; leucocitos, linfocitos, hemoglobina, hematocrito, ferritina, plaquetas, PCR, VSG, algunas pruebas secundarias como ANA, anti DNA, C3, C4, BUN, creatinina sérica, albumina, y signos vitales básicos de ingreso que permitirá evaluar, y así establecer descriptivamente en qué nivel de la enfermedad o con que complicaciones lúpicas.

El presente es un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, retrospectivo en el que se analizará el comportamiento de la población de pacientes con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico (LES), en el servicio de urgencias del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva, durante el periodo comprendido entre 2018 - 2021. (4)

Conscientes de lo anterior y de la falta de información epidemiológica al respecto en nuestra región, es de suma importancia analizar su comportamiento con el fin de obtener indicadores que brinden un conocimiento más adecuado de ella en nuestro medio, determinando cuáles son las formas de presentación clínica más frecuentes; así se podría disponer de información que guiara al clínico en un diagnóstico temprano y un tratamiento eficaz, con lo que se reduciría el riesgo de complicaciones y de letalidad prevenibles.

1. JUSTIFICACIÓN

Dentro del grueso de enfermedades que corresponden a las patologías autoinmunes, el Lupus Eritematoso Sistémico (LES) ocupa un puesto preponderante, debido, no solo a ser una de las enfermedades más frecuentes de esta índole, sino también una de las más difíciles de diagnosticar, producto de su compleja gama de signos y síntomas, razón por la cual se le ha hecho acreedora del título de “la gran imitadora”. (15)

Aunque el LES es una patología, ligeramente insidiosa y muy poco letal, es también una enfermedad que puede ser poco llevadera para la persona que la padezca pues afecta su estilo de vida (60%), al igual que para las personas que la rodean; debido a que presenta varios puntos clínicos similares a otros tipos de patología autoinmunitarias, lo que la convierte en una enfermedad con un tratamiento altamente costoso, tanto para el paciente, como para el estado y demás entes del salud de nuestro país y nuestra región. (16)

Debido al rango amplio de complicaciones que se presentan asociadas a esta patología, que le confieren mayor gravedad y unos desenlaces menos favorables, es importante conocer las infecciones que se presentan con mayor frecuencia en los pacientes con lupus, dado que ello podría permitir un diagnóstico y tratamiento oportuno, generando menos impacto a nivel individual, familiar y económico. (17)

Si bien es un problema diagnóstico frecuente, el LES, ha sido caracterizado clínicamente en numerosos estudios que han definido su curso de manera justa; sin embargo, y de acuerdo a la epidemiología misma, esta patología puede tener diversidad de presentaciones clínicas; actualmente encontramos pocos estudios sobre la caracterización epidemiológica de esta enfermedad en determinadas regiones del globo, incluyendo nuestro país, nuestro departamento y nuestra región, lo que ha imposibilitado el reconocimiento a tiempo de esta patología y su atención temprana.

Esta patología al tener tanta diversidad en sus presentaciones tanto clínica como paraclínica, nos hace pensar que es necesario aclarar el comportamiento que presentan los pacientes diagnosticados con LES en el Hospital Hernando Moncaleano Perdomo.

Este estudio también permitirá establecer parámetros, para un diagnóstico y manejo oportuno y satisfactorio de la enfermedad; al igual que la posibilidad de instaurar medidas y programas de prevención que sirvan de apoyo para una mejor canalización de estos pacientes. De igual forma este trabajo de investigación aportará ideas, que permitan ampliar los conocimientos acerca del LES, y contribuyan a afianzar conceptos, y a complementar la formación integral, fundamental para el ejercicio médico del siglo XXI.

2. ANTECEDENTES

Las primeras descripciones sobre el Lupus Eritematoso Sistémico (LES) se describieron en los siglos XII a XVI, haciendo referencia a ulceraciones que tenían lugar en la cara con un aspecto parecido a la mordedura del lobo, por ello su nombre Lupus (connota el Latín Lobo), es extraño en sí, debido a que la información indica que el término Lupus no viene directamente de la palabra latina, sino de un estilo francés en el uso de las máscaras (loup, lobo de carnaval) que las mujeres de aquella época usaban alrededor de los ojos. El termino Lupus es atribuido al médico Rogerios (siglo XII), quien lo utiliza para describir el eritema malar clásico, ya más entrado en el período neoclásico, Moric Kaposi en 1872 describe su carácter sistémico y en la era moderna en 1948 con el descubrimiento de las células del Lupus Eritematoso (células LE). (5)

Hacia el año 1895 Osler describió extensamente las manifestaciones generales del LES, involucrando sus etapas clínicas en detalle, así como una forma especial de lupus en adolescentes que carecían de lesiones en piel (lupus sine lupus); hacia el año 1924 Libman y Sacks describieron la endocarditis que llamaron “endocarditis verrugosa atípica. En 1932 Cross identificó, en órganos de pacientes fallecidos por LES masas de moderada afinidad para la hematoxilina a os que llamó “corpúsculos hematoxilínicos” actualmente aceptados como alteraciones características del LES en los tejidos. Uno de los descubrimientos importante sobre la patología fueron las investigaciones que realizaron Baehr, Kemperer y shifirin tres años después, sobre la afectación del LES en los glomérulos renales describiéndolos como “asas de alambre”. Kemperer en 1942 incluye la patología como una de las enfermedades del colágeno. (2) De esta manera en el año 1894 se divulga un tipo de medicación útil y efectiva que involucraba la quinina, cuatro años más tarde se hace revisión del uso de salicilatos en la patología que en comunión con la quinina eran más efectivos que la monoterapia, tratamiento que fue útil hasta mediados del siglo XX cuando el doctor Philip Showalt en la clínica de Mayo en Pensilvania demuestra el buen rendimiento de los corticoesteroides en la enfermedad. (6)

En nuestro país los primeros casos diagnosticados como LES lo hicieron los dermatólogos, quienes con el tiempo comenzaron a considerarlo una variante del lupus discoide crónico y del lupus TBC y describiendo las manifestaciones sistémicas. En 1949 Cortés Mendoza un caso de lupus con afectación clásica cerebral fue estudiado por internistas y neurólogos que demostraron que se trataba de esta enfermedad del colágeno por anatomía patológica en el Hospital San Juan de Dios en Bogotá; en el mismo año Uribe realiza un informe magistral sobre un caso de LES en el mismo hospital. (7)

Para los médicos Antioqueños el Lupus era una entidad rara hasta antes de 1969, por lo cual el diagnóstico se hacía por clínica y por células LEA, pero con el regreso al país de un doctor experto en esta enfermedad, el médico Javier Molina y otro grupo de especialistas a determinar la enfermedad por medio de la toma de anticuerpos antinucleares, así como el consumo del complemento que se fueron difundiendo a Bogotá para hacer los estudios de laboratorio.

Hay que recordar entonces que el LES es una enfermedad crónica que se caracteriza por ser de tipo inflamatoria, con anormalidades de sistema inmune como la activación de linfocitos B, alteraciones en la regulación de las células T, así como trastorno de la actividad de las células NK, etc. Aún se desconoce su verdadera etiología, pero se tiene conocimiento que es multifactorial donde se incluyen variantes genéticas, infecciosas, inmunológicas, ambientales y hormonales. Tiene un prototipo clásico caracterizado por una gran producción de autoanticuerpos dirigidos contra diversos antígenos celulares. (8)

Múltiples factores genéticos influyen la susceptibilidad a la enfermedad y determinan las manifestaciones clínicas y de laboratorio específicas, varios genes interactúan en esta cascada autoinmune entre ellos los codificadores del Complejo Mayor de Histocompatibilidad los cuales regulan la naturaleza e intensidad de la respuesta inmune. Dentro de las principales características serológicas del LES, la presencia de anticuerpos contra el ADN de cadena, que en general este análisis se relaciona con la actividad de la enfermedad, así como la hipocomplementemia y el compromiso renal. (8)

Por otro lado, se sabe muy bien acerca de investigaciones en LES en países del primer mundo, donde cuentan características de presentación más frecuentes así como que en Europa la incidencia varía entre 5,8 por cada 100.000 habitantes al año en Islandia, mientras que la prevalencia en Europa difiere según la corte analizada y se sitúa entre 17, 7 – 27.7 casos por 100.000 habitantes al año. Que la enfermedad es más frecuente en asiático, afroamericanos e hispanos, en donde es mucho más grave en los últimos dos grupos; así mismo la relaciones mujer/hombre es de 10:1, aunque la diferencia entre sexos es marcadamente menor en la edad pediátrica y en mayores de 65 años, de la misma forma el pico de desarrollo de la enfermedad se produce entre los 16 y 55 años, lo que corresponde al 65% de los casos. (9)

La investigación en Latinoamérica sobre esta enfermedad es comparablemente menor que la que se ha realizado en otros continentes, algunos estudios de cohortes han incluido países como Colombia, Chile, Argentina y México para documentar la incidencia y prevalencia de la enfermedad y poder caracterizar si su presentación como lo dicen las revisiones europeas son aún más graves en la población hispana.

El grupo Latinoamericano de Estudio de Lupus (Gladel) realizó un estudio que inició en enero de 1996 y de forma prospectiva se realizó, tomando información de 34 centros de atención en salud, provenientes de 9 países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Guatemala, México, Perú y Venezuela), lo que evaluaron fueron historias clínicas, donde se analizaban características socio-demográficas según sexo, edad, etnia, nivel de educación, nivel socioeconómico, residencia y cobertura médica, también se evaluó las características clínicas y de laboratorio al comienzo y durante el curso de la enfermedad, los índices de actividad y de año, así como los tratamientos y la mortalidad asociada, dentro de los resultados importantes que se obtuvieron encontraron que la demora en el diagnóstico se ubicaba entre los 5.9 meses, que hay diferencia significativa en la población en que aparece, donde los mestizos representaron el 44%, los blancos el 42% y los afro-latinoamericanos el 12%; respecto a otros análisis se encontró que los no Blancos, es decir afros y mestizos, tenían significativamente menor nivel socioeconómico, menores posibilidades de acceder a educación así como en las variables clínicas presentaron en mayor medida enfermedad renal y linfopenia en comparación con los blancos. La conclusión a la que llegaron con el estudio era que a diferencia de lo que se creía en los estudios no latinoamericanos, el LES no era tan homogéneo como se creía y que había diferencias estrictamente señaladas entre diferentes razas. (10)

Las manifestaciones clínicas son uno de los factores importantes en el diagnóstico del LES, se conoce bien que una buena proporción de pacientes seronegativos, pero que su influencia en aspectos físicos es bastante pronóstico. Una revisión por parte del departamento de Reumatología en la Universidad de Asunción, Paraguay en el año 2014, plantearon que al ser el Lupus una enfermedad inflamatoria sistémica, los síntomas generales como fatiga, malestar general, fiebre, anorexia y pérdida de peso con hallazgos de alta frecuencia, tanto como síntomas iniciales de la enfermedad como complicaciones a posteriori. Ellos mencionaron que la fatiga merecía una mención especial debido a su característica incapacitante que se liga a trastornos depresivos y se presenta de forma independiente de las manifestaciones clínica o serológicas. Otro desafío en la enfermedad es la valoración del síndrome febril, pues se puede presentar hasta en el 42% de los pacientes como una manifestación de la actividad inflamatoria, pero recomendaron descartar siempre en estos pacientes otras causas de fiebre como cuadros infecciosos intercurrente, tumores malignos y el efecto de determinadas drogas. Las lesiones cutáneas presentan una distribución simétrica en las áreas fotoexpuesta, siendo inicialmente máculas o pápulas eritematosas que posteriormente se vuelven placas anulares/policíclicas o papuloescamosas. La observación sobre la manifestación de Lupus crónico se asociaba con tres subpatologías, tales como, el lupus discoide, la paniculitis lúpica/lupus profundus y el lupus en sabañón, donde el primero era de más frecuente presentación. Se describió de igual forma las manifestaciones articulares, las cuales tenían un compromiso no erosivo, como artropatía de Jacoud, que se ha descrito en el 10 a 35% de los pacientes que

condiciona un compromiso capsular y periarticulares que puede afectar todas las articulaciones en especial las manos; los pacientes también podían presentar mialgias, las cuales pueden ser una manifestación propia de la enfermedad o secundaria a la artritis. La anemia en esta enfermedad es comúnmente identificada en pacientes lúpicos, donde en la mayoría de casos es moderada, a no ser que se trata de un curso desfavorable de la enfermedad en la que la anemia se encontrará notoriamente marcada. Las manifestaciones neuropsiquiátricas, son formas difusas de la enfermedad que puede afectar sobre todo los dominios cognitivos, asociándose frecuentemente a una discapacidad social y dishabilidad funcional, otras anormalidades encontradas son la atrofia cortical, los infartos mayores, la desmielinización en parche, así como la vasculitis que es una forma rara. Está el compromiso renal que es uno de los principales valores diagnósticos que tiene la enfermedad, pues además de ser grave también es una de las mayores causas de mortalidad por lupus; la afectación renal puede ir desde una nefritis silente, la cual se considera como el estadio más temprano del compromiso renal hasta el síndrome nefrótico con deterioro del filtrado glomerular que puede llevar a una progresión rápida a enfermedad terminal, lo que necesita un diagnóstico temprano; la biopsia renal es esencial para determinar este tipo de compromiso, además de señalar el manejo terapéutico y pronóstico de la enfermedad. Otras presentaciones del lupus comprometen el aparato gastrointestinal pudiéndose presentar como una enfermedad esofágica, vasculitis mesentérica, enfermedad inflamatoria intestinal (EII), pancreatitis, enfermedad hepática o peritonitis; la pancreatitis se describió en un 5-10% de los pacientes y la mayoría de estos tenía enfermedad activa en el momento de la presentación misma; la peritonitis constituía casi el 30% de todos los episodios de serositis del LES y la ascitis puede estar asociada en el 11% de los casos con peritonitis. También fueron descritas las manifestaciones pleuropulmonares que son responsables de hasta el 2% de las muertes provocadas por LES, entre ellas se encuentran la pleuritis lúpica, neumonitis aguda o crónica, hemorragia pulmonar, embolismo pulmonar e hipertensión pulmonar; las manifestaciones pulmonares fueron reportadas en el 30 a 60% de paciente con LES y en las autopsias se encontró que hasta el 93% tenían compromiso pleural. Las manifestaciones cardíacas podían comprometer tanto el pericardio, miocardio, endocardio, arterias coronarias hasta el tejido de conducción; la miocarditis sintomática se reportó en solo 5-10% de los pacientes. (11)

En Colombia el estudio de la Dra. Gaviria y colaboradores describió las características clínicas y serológicas de los pacientes con LES. Realizó un estudio retrospectivo en la Sección de Reumatología de la Universidad de Antioquia donde incluyó 21 pacientes con LES de inicio tardío (15 mujeres y 6 hombres) y 63 pacientes con LES de inicio temprano (57 mujeres y 6 hombres) que cumplieran con cuatro o más criterios del ACR para el diagnóstico de LES. Encontraron que la relación mujer-hombre fue de 9,5:1. En ese estudio se encontró una frecuencia de mialgias 47,6%, neumonitis intersticial 19%, trastornos del afecto 19%, datos no medidos en nuestra investigación. La frecuencia de osteoporosis fue 23,8%, similar a la frecuencia del 17,6% reportada por Joo et al. Ambos hallazgos sobrepasan de

manera elocuente el 7% de pacientes con LES y osteoporosis en el presente estudio. (13)

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es un grupo de desórdenes inflamatorios, generalmente crónico, que se caracteriza por la aparición de manifestaciones clínicas multisistémica y casi invariablemente, por la presencia en la sangre de anticuerpos dirigidos contra uno o más componentes del núcleo y otros antígenos intracelulares. No tiene un rango de edad establecido, pero, por lo general, afecta a mujeres entre los 16 y los 55 años. La relación mujer - hombre presenta variaciones asociadas con la edad, pues mientras que es de 7 a 1 en los niños y de 9 a 1 entre los adultos jóvenes, en personas de edad avanzada es de 5 a 1. (13)

No es una enfermedad rara. Las mujeres en etapa reproductiva son las de mayor vulnerabilidad. Su etiología es aún desconocida, pero una gama amplia de factores genéticos, hormonales y ambientales interaccionan de una forma compleja en su génesis, lo que da como resultado una pérdida de la tolerancia del organismo a sus propios constituyentes, la producción de autoanticuerpos, la formación de complejos inmunes y, provocando finalmente, daño tisular. Presenta una extensa variedad en las manifestaciones clínicas. Puede haber compromiso del estado general, así como de piel, articulaciones, riñones, pulmones, sistema nervioso, sangre y corazón. Prácticamente puede afectar cualquier órgano con una intensidad variable de paciente a paciente. (13)

La prevalencia de la enfermedad en la población general se encuentra entre 4 y 250 casos por cada 100.000 habitantes; sin embargo, estas estadísticas varían a través del mundo, encontrándose que, en Norteamérica, Asia y en el norte de Europa afecta a 40 de cada 100.000 habitantes, con una mayor incidencia entre la población hispana y afroamericana. Los sujetos pertenecientes a estos grupos raciales suelen manifestar una enfermedad de curso más grave, fenómeno que ha sido atribuido por algunos expertos a factores socioeconómicos y ambientales. Cerca del 80% de los casos corresponde al grupo de mujeres en edad fértil, de tal manera que se estima que 1 de cada 1.000 mujeres jóvenes se ve afectada por la enfermedad. (2)

En la última década se han realizado numerosos esfuerzos para configurar subgrupos homogéneos de pacientes con LES según su perfil clínico y serológico. Sin embargo, todavía no se han podido trazar fronteras exactas para individualizar subgrupos bien definidos, excepto en formas muy particulares de LES, como es el caso del LES cutáneo subagudo, el LES neonatal y el LES inducido por fármacos. (8)

En Latinoamérica no existen estudios epidemiológicos que relacionen la influencia de los factores genéticos y sociodemográficos en la expresión clínica y el pronóstico de la enfermedad. En consecuencia, y con la necesidad de obtener información acerca de las características del LES en esta parte del mundo, se formó en julio de

1997 el "Grupo latinoamericano de Estudio del Lupus (GLADEL). Se diseñó, para tal propósito, un estudio de cohorte incipiente que permitiera un seguimiento prospectivo, y se incluyeron 19 centros provenientes de cinco países latinoamericanos: Argentina, Chile, Colombia, México y Venezuela. Los mestizos versus los blancos, tuvieron significativamente más úlceras orales y nasales (91/225 versus 51/175, RR 1.39, $p < 0.01$), enfermedad renal (110/225 versus 61/175, RR 1.39, $p < 0.01$) y linfopenia (142/225 versus 77/175, RR 2.18, $p < 0.001$) y representaron seis de las siete muertes de la cohorte. Ese primer informe que compara mestizos y blancos latinoamericanos muestra claramente, que los "Hispanos" con LES no son un grupo homogéneo y que los mestizos con enfermedad renal, úlceras de mucosas y linfopenia, presentan una enfermedad más severa. (10)

Durante la asistencia a esta entidad de salud, se observa que no existe una estadística clara referente a dicha patología, manejada por el personal médico y demás trabajadores de la salud, a pesar de la alta tasa de morbilidad que presenta y de lo complicado de su manejo, bien sea ambulatorio o intrahospitalario. Debido a la variabilidad en el comportamiento de esta patología problemática de la falta de estadísticas generales, consideramos de suma importancia realizar dicho estudio, enfocándonos en la frecuencia de dicha entidad, analizando la repercusión de los factores de riesgo, la prevalencia que se está presentando con mayor frecuencia en mujeres con una relación 5:1, entre edad e incidencia de LES, refleja los años pico de la producción de hormonas sexuales en la mujer, aumentando la incidencia de la enfermedad durante la edad fértil y disminuyendo con el inicio de la menopausia; Más del 90% de los casos de LES ocurren en mujeres. (12)

En 2000 el estudio de Caballero Uribe en Barranquilla sobre las características clínicas de lupus eritematoso sistémico encontró que las manifestaciones constitucionales estaban en un 100%, las musculo-esqueléticas en un 91%, las hematológicas en un 83,5%, las cutáneas en un 77,2%, las renales en un 63,3%, las cardiopulmonares en un 62%, y las neurológicas en un 19%. (14)

El lupus tiene manifestaciones sistémicas variadas que cambian en frecuencia dependiendo el tipo de población estudiada. De acuerdo a lo anterior se quiere estudiar en nuestra población para realizar una comparación con los últimos estudios realizados y saber ¿Cuál es el comportamiento clínico, paraclínico y sociodemográfico del Lupus Eritematoso Sistémico en pacientes mayores de 18 años que ingresa por urgencias al Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de la ciudad de Neiva en el periodo comprendido entre 2018 a 2021?

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el comportamiento (sociodemográfico, clínico y paraclínico) en el servicio de urgencias de los pacientes con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico (LES) en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de la ciudad de Neiva (Huila), en el período comprendido entre de 2018-1 a 2021-1.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas de la población con diagnóstico de LES en el Hospital Universitario de Neiva.
- Interpretar el comportamiento de la enfermedad en el departamento del Huila y regiones aledañas en el transcurrir de los años comparando con estudios previos realizados.
- Describir los paraclínicos que están alterados durante el ingreso al servicio de Urgencias de pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de la ciudad de Neiva (Huila).
- Describir los signos y síntomas de los pacientes que ingresan al servicio de urgencias del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. DEFINICIÓN

El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune crónica de etiología desconocida, aunque con cierta predisposición genética, que afecta al tejido conjuntivo, caracterizada por inflamación y daño de tejidos mediado por el sistema inmunológico, específicamente debido a la unión de auto anticuerpos a las células del organismo y al depósito de complejos antígeno-anticuerpo. (18)

5.2. EPIDEMIOLOGIA

La tasa de incidencia de lupus eritematoso sistémico en el mundo en la mayoría de estudios, se sitúan en un rango entre 1 y 10 casos por 100000 habitantes/año; en los Estados Unidos se ha estimado entre 1,8 y 7,6 por 100.000 personas año. En las últimas décadas en nuestro país se ha venido incrementando el número de pacientes con el diagnóstico de lupus, encontrando un número de aproximadamente 41.804 casos entre 2012 y 2016. El Lupus predomina en mujeres presentándose en 8 de cada 10 casos. La incidencia anual de LES probable, es similar a la de los casos definidos 1,6 a 1,8 por 100.000 habitantes y se ha demostrado el incremento de esta debido al reconocimiento de pacientes con enfermedad más leve y el empleo generalizado de la prueba de anticuerpos antinucleares como examen de escrutinio. (19)

La prevalencia de global LES definitivo y probable es de 40 a 50 por 100.000 habitantes. La prevalencia de LES es más alta en mujeres que en hombres, con una relación 9: 1 tanto en la población blanca como en la negra. La tasa de prevalencia para mujeres de 15 a 64 años de edad es de 100 por 100.000 en las blancas y 408 por 100.000 en las negras. (20)

5.2.1. Influencia de la edad, el sexo y la raza. El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad que afecta principalmente a las mujeres a través de todas las décadas de la vida; sin embargo, esta relación entre mujeres y hombres es de 3:1 en la etapa de la pubertad y post-menopáusica, y de 9-12:1 durante la edad reproductiva. Estas diferencias se han relacionado con los cambios hormonales que se presentan durante la pubertad, la vida reproductiva y la menopausia. (21)

En los estados unidos la incidencia y la prevalencia del LES son mayores en sujetos de raza negra que de raza blanca, independientemente del sexo. En cambio, en nuestro país es más frecuente en mujeres que en hombres. Otros estudios sugieren que, en mestizos latinoamericanos, dichos estimadores ocupan un lugar intermedio entre ambos grupos. (2)

El sexo y la raza también han mostrado tener influencia en la edad de diagnóstico de la enfermedad. La edad promedio al diagnóstico es significativamente menor en mujeres negras que blancas, 35,5 Vs 41,7 años. Así mismo, independientemente de la raza, las mujeres desarrollan la enfermedad a una edad más temprana que los hombres 37,2 Vs 44,2 años. (2)

Aparece sobre todo al final de la segunda década de vida del paciente y al principio de la tercera. Solamente en el 10-15% de los casos la enfermedad tiene su comienzo a partir de los 50 años. Las personas con parientes que sufren de lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide o TTP (púrpura trombocitopénica trombótica) tienen un riesgo ligeramente más elevado de padecerlo que la población general. Una persona con uno de los padres o un hermano con la enfermedad tiene un 10% más de posibilidad de desarrollar dicha enfermedad. Sólo el 5% de los niños nacidos de padres con lupus desarrollará la enfermedad. (19)

5.2.2. Mortalidad. A mediados de los años 1950 el LES era catalogado como una enfermedad mortal. Ahora, se considera una entidad crónica ya que la tasa de supervivencia ha mejorado gradualmente desde esa época. Entre las manifestaciones clínicas del LES asociadas con disminución de la supervivencia de los pacientes, se encuentra el síndrome anti fosfolípido. Recientemente en un estudio de población de Suecia se demostró que el riesgo cardiovascular ha permanecido inalterado en los últimos 30 años.

La distribución de la tasa de mortalidad fue similar al patrón de tasas de pobreza del censo de 1990 en los Estados Unidos. Los autores concluyeron que la tasa de mortalidad por lupus eritematoso sistémico mostró una amplia variación regional. La variación parece reflejar, en parte, los patrones geográficos en el nivel socioeconómico y la distribución de personas de origen hispano.

Otro punto que se debe considerar al interpretar las tasas de supervivencia en el LES es el tiempo de duración de la enfermedad a partir del cual la población de pacientes es estudiada. Con frecuencia en grandes series, se informa que los pacientes tenían 2, 5, 7 o más años de duración de la enfermedad cuando la supervivencia empieza a ser medida. Estos estudios tienen un gran sesgo debido a que se excluyen pacientes con inicio reciente de la enfermedad. Debido a que en etapas tempranas de la enfermedad el diagnóstico muchas veces es incierto, la actividad del LES es mayor y, como consecuencia, se emplean dosis mayores de glucocorticoides en inmunosupresores y la morbilidad es mayor. Así mismo los pacientes más graves y, por ende, con mayor riesgo de morir fallecen temprano y esta mortalidad no se registra. (22)

5.3. ETIOPATOGENIA

5.3.1. Etiología. El LES ocurre como resultado de la interacción entre ciertos genes predisponentes y factores ambientales, lo que provoca respuestas inmunitarias anormales. Estas respuestas inmunitarias van desde células T y B hiperactivas e hipersensibilidad hasta una regulación deficiente de la disponibilidad de antígenos y respuestas persistentes de anticuerpos. La actividad excesiva de las células T y B conduce a una mayor expresión de ciertas moléculas, como HLA-D y CD40L, lo que demuestra que las células son activadas fácilmente por los antígenos que inducen las primeras señales activadoras y las moléculas que estimulan la activación celular completa a través de una segunda señal. (23)

El resultado final de estas anomalías es la producción continua de anticuerpos patógenos y la formación de complejos inmunitarios que se unen a tejidos específicos, lo que lleva a : 1) secuestro y destrucción de las células revestidas de Inmunoglobulinas; 2) Fijación y Segregación de las proteínas que forman el complemento, y 3) Liberación de quimiotaxinas, péptidos vasoactivos y enzimas destructoras en los tejidos. Muchos autoanticuerpos en las personas con LES se dirigen contra complejos de DNA/proteína o RNA/proteína como los nucleosomas, una parte del RNA nucleolar y el RNA "ayustosómico" o "empalmosómico". (24)

Durante la apoptosis, estos antígenos migran a la superficie celular, donde se ubican en vesículas, y los fosfolípidos de la membrana cambian de dirección, de modo que la porción del antígeno se acerca a la superficie. Las moléculas intracelulares cambiadas durante la activación celular o la lesión migraron a la superficie celular. Se cree que estos antígenos, ubicados cerca o sobre la superficie de las células, estimulan el sistema inmunitario para que produzca autoanticuerpos. (25)

La fagocitosis y la eliminación de células apoptóticas y complejos inmunitarios están alteradas en personas con LES. Así, en esta enfermedad los antígenos se presentan en sitios reconocidos por el sistema inmunitario; Los antígenos, los anticuerpos y los complejos inmunitarios persisten durante mucho tiempo, lo que permite que el daño tisular se acumule hasta el punto de la enfermedad clínica. (26)

El lupus es una enfermedad poligénica. Es posible que los alelos de algunos genes normales contribuyan en cierta medida a las respuestas inmunitarias anormales; Si se acumula suficiente contraste, aparecerá la enfermedad. Algunos genes adaptativos se encuentran en la región de los leucocitos humanos, HLA) (especialmente en genes con HLA de clase II DR y DQ, así como en genes con HLA de clase III que codifican C'2 y C'4). Los genes relevantes con HLA DR/DQ prácticamente duplican el riesgo de padecer LES cuando existe un haplotipo de predisposición, y lo cuadruplican o sextuplican cuando existen dos o más. Algunas proteínas que son importantes para eliminar las células apoptóticas también

participan en la predisposición genética; por ejemplo, las deficiencias homocigotas de los primeros componentes del complemento Clq, C'2 y C'4 y de algunos alelos de la Lectina Fijadora de Manosa, aumentan el riesgo de padecer LES. La deficiencia de Clq imparte el mayor riesgo genético conocido, pero es rara. (17)

Existen por lo menos cinco regiones cromosómicas, independientemente de HLA, que contienen genes de predisposición. Dentro de una de estas regiones del cromosoma 1 existen alelos que codifican los receptores Fc, que enlazan subgrupos de IgG (IgG1, -2 o -3); Los estadounidenses de ascendencia africana que heredan un alelo de FcγRIIA poseen un receptor que enlaza débilmente a Ig en un complejo inmunitario; estas personas corren mayor riesgo de padecer nefritis por lupus. Los caucásicos y asiáticos en ciertas poblaciones con alelos de Fc γRIIIA que enlaza débilmente a Ig tienen predisposición para padecer LES. Una región del cromosoma 16 contiene genes que predisponen a padecer LES, Artritis Reumatoide, Psoriasis y Enfermedad de Crohn, lo que sugiere la presencia de "genes de autoinmunidad" que, al interactuar con otros genes, predisponen a padecer distintas enfermedades autoinmunitarias (1 Por tanto, el LES es modificado por un conjunto de genes de predisposición, que interactúan entre sí. También pueden estar presentes alelos de genes protectores. Estas combinaciones de genes modulan las respuestas inmunitarias al entorno externo e interno; Cuando estas reacciones son excesivas o prolongadas, se desarrolla la autoinmunidad. (12)

El sexo femenino es permisivo en cuanto al LES; las hembras de varias especies de mamíferos elaboran respuestas con más anticuerpos que los varones. Las mujeres que han recibido anovulatorios orales con estrógenos u hormonoterapia sustitutiva tienen mayor riesgo de padecer lupus eritematoso generalizado (de alrededor del doble de lo normal). El estradiol se une a los receptores de los linfocitos T y B, amplificando su activación y supervivencia, con lo que favorece una respuesta inmunitaria prolongada. La relación mujer/hombre con respecto a la frecuencia de la enfermedad en general, es 9:1. (15)

Varios estímulos ambientales se refuerzan a sí mismos. Por ejemplo, la luz ultravioleta exacerba el lupus en el 70 % de los pacientes, ya sea acelerando la apoptosis de los queratinocitos y otras células o alterando el ADN y las proteínas intracelulares para que se vuelvan resistentes. (25)

(anticuerpos activados y células T) y reaccionan con sus propias sustancias o con los reactivos, cuando maduran, desarrollan su capacidad de reconocerlos, facilitando la traducción de las reacciones autoinmunes provocadas por el LES. La observación de que los niños y adultos con LES tienen más probabilidades de infectarse con el virus de Epstein-Barr (EBV) en comparación con los controles de la misma edad, sexo y etnia sin LES es intrigante, porque el EBV es activo en las células B y también contiene un imitador de la secuencia de aminoácidos, una característica común de los autoanticuerpos en individuos con LES. Algunas infecciones pueden causar respuestas inmunitarias. (26)

Por tanto, la interrelación de la predisposición genética con el sexo y ciertos estímulos ambientales puede originar autoinmunidad. Para producir la mayor cantidad de autoanticuerpos nocivos, las células B necesitan la ayuda de las T y estas funciones de las células T y B normalmente son atenuadas por diversos mecanismos. (27)

5.3.2. Patología. En el LES, la biopsia de la piel enferma revela depósitos de Inmunoglobulinas (Ig) en la unión dermo-epidérmica (dermal-epidermaljunction, DEJ), lesión de los queratinocitos basales e inflamación con predominio de linfocitos T en la unión dermo-epidérmica, alrededor de los vasos y de los apéndices dérmicos. La piel sana a la inspección macroscópica también presenta depósitos de Ig en la unión dermo-epidérmica. En las biopsias renales, el patrón de la lesión es importante para el diagnóstico y para seleccionar el tratamiento ideal. (12)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica a la nefritis por lupus en grados I (sin cambios histológicos), II (cambios proliferativos confinados al mesangio), III (cambios proliferativos en los penachos de 10 a 50% de los glomérulos; cuanto mayor es la proporción de glomérulos dañados, tanto peor es el pronóstico), IV (glomerulonefritis proliferativa difusa [diffuseproliferativeglomerulonephritis, DPGN] en más de 50% de los glomérulos), V (cambios básicamente membranosos con diversos grados de proliferación) y VI (fase terminal, glomérulos fibrosados). Además, los patólogos notifican la magnitud de los cambios inflamatorios (potencialmente reversibles) y crónicos (fibrosis irreversible en los glomérulos, túbulos renales y vasos sanguíneos). En general, no se recomienda administrar tratamiento a los pacientes con nefritis de grado I o II ni con cambios irreversibles extensos. Por lo contrario, en los pacientes con lesiones proliferativas de grados III, IV o V se recomienda administrar un esquema energético a base de inmunosupresores, puesto que la mayoría de estos pacientes desarrolla nefropatía terminal (end-stage renal disease, ESRD) en un lapso de dos años si no recibe tratamiento. (28)

En los niños, el diagnóstico de LES se establece con la biopsia renal sin necesidad de contar con otros criterios. Las anomalías histológicas de los vasos sanguíneos no son específicas de LES; la más común es la vasculitis leucocitoclástica. Las biopsias de ganglios linfáticos presentan inflamación crónica difusa inespecífica. (12)

5.4. CUADRO CLINICO

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad multifactorial en la que cualquier órgano puede verse afectado con diversos grados de gravedad. Por ello, ante una enfermedad multisistémica es importante tener un alto grado de sospecha

y realizar un examen físico completo y estudios de laboratorio adecuados para orientar el diagnóstico.

Al principio el LES suele dañar uno o varios órganos o sistemas, pero con el tiempo aparecen más manifestaciones. Para cuando aparecen las manifestaciones clínicas, ya existe la mayor parte de los autoanticuerpos característicos de cada persona. El lupus eritematoso generalizado puede ser desde muy leve hasta muy grave y fulminante. La mayoría de los pacientes experimenta exacerbaciones que se alternan con períodos de remisión relativa; no obstante, es raro que remita completa y permanentemente (falta de síntomas sin tratamiento). La mayor parte del tiempo manifiesta síntomas generalizados como fatiga, mialgias y artralgias. En algunos casos se trata de una enfermedad diseminada grave que requiere la administración de glucocorticoides y que se acompaña de fiebre, postración, pérdida de peso y anemia, además de otras manifestaciones específicas de los órganos afectados. (28)

Tablas 1. Manifestaciones clínicas

Manifestaciones clínicas	Porcentaje
Diseminadas	95
fatiga, malestar general, fiebre, anorexia, pérdida de peso	
Musculo esqueléticas	95
Artralgias y mialgias	95
Poliartritis no erosiva	60
Deformidades de las manos	10
Miopatía y miositis	25/5
Cutáneas	80
Fotosensibilidad	70
Eritema malar	50
Úlceras orales, alopecia	40
Eritema discoide, Eritema por vasculitis	20
Otras (p. ej., urticaria, lupus cutáneo subagudo)	15
Hematológicas	85
Anemia (de enfermedades crónicas)	70
Leucopenia (<4 000/ L)	65
Linfopenia (<1 500/ L)	50
Trombocitopenia (<100 000/ L), linfadenopatía, esplenomegalia	15
Anemia hemolítica	10
Neurológicas	60
Cefalalgia	25
Convulsiones	20
Cardiopulmonares	60
Pleuritis, pericarditis, derrames	30-50
Miocarditis, endocarditis, neumonitis por lupus, arteriopatía coronaria	10
Renales	30-50
Proteinuria>500 mg/24 h, cilindros celulares	30-50
Síndrome nefrótico	25
Nefropatía terminal	5-10
Digestivas	40
Inespecíficas (náusea, dolor leve, diarrea)	30
Enzimas hepáticas anormales	40
Vasculitis	5
Trombosis	15
Venosa	10
Arterial	5
Oculares	15
Síndrome de Sjögren, conjuntivitis, epiescleritis	15

Fuente: Elaboración Propia

5.4.1. Manifestaciones generales. La fiebre puede ser causada por enfermedad secundaria o actividad para procesos infecciosos. En alguna serie grande, se ha presentado de 41% a 86% de casos. Puede ser la primera expresión de la enfermedad y en general, ninguna curva típica. Puede haber fiebre alta, alta,

remitente y válida y, a veces, difícil determinar si es complicaciones de lupus o infecciones. Común incómodo, la fatiga y la enfermedad son los síntomas tempranos y se acompaña de otra expresión, especialmente durante el funcionamiento de la enfermedad; La anorexia y la pérdida de peso están presentes del 31% al 71% de los pacientes. Este último está comenzando a insistir gradualmente e insistir y en general, representa menos del 10% del peso total del paciente. (27)

5.4.2. Manifestaciones cutáneas. El sistema de denominación y clasificación de las manifestaciones cutáneas del lupus eritematoso sistémico fue desarrollado por J.N. Gilliam, quien las dividió en dos grandes grupos: lesiones con cambios histológicos característicos del lupus (enfermedad de la piel característica del lupus) y lesiones con cambios histológicos. No es específico del lupus, pero puede estar asociado con otras enfermedades. Por su parte, una enfermedad cutánea específica para el lupus, se divide en lupus cutáneo eritematoso agudo, lupus cutáneo eritematoso subagudo y lupus cutáneo eritematoso crónico. Según los informes de las grandes series, las manifestaciones muco-cutáneas ocurren en 55% a 85% de los casos, de las cuales solo las manifestaciones cutáneas se presentan en 70% a 90% de los pacientes y, en la cuarta parte de los casos, son la manifestación inicial de la enfermedad. (29)

Es importante distinguir entre los subtipos de la enfermedad de la piel específica del lupus debido a que el grado de afectación de la piel es un reflejo de la actividad de la enfermedad sistémica. (30)

Las manifestaciones cutáneas del lupus eritematoso sistémico (LES) son numerosas y pueden distinguirse de las de las tres categorías anteriores: lupus eritematoso cutáneo agudo, lupus eritematoso cutáneo subagudo y lupus eritematoso cutáneo crónico. (31)

La dermatitis lúpica también se clasifica como lupus eritematoso discoide (lupus eritematoso discoide, LED) que ocurre en 2% a 10% de los casos; Eritema sistémico, lupus eritematoso cutáneo subagudo (SCL) y "otras enfermedades". La lesión es redonda, eritematosa, hiperpigmentada, descamativa, de bordes ligeramente elevados con centros pigmentados atróficos y abiertos donde hay destrucción permanente del apéndice dermico. Las lesiones llegan a causar desfiguración, en particular en la cara y el cuero cabelludo (Alopecia). El tratamiento consiste en la aplicación local de glucocorticoides y la administración generalizada de antipalúdicos. Sólo 5% de las personas con lupus discoide padecen lupus eritematoso generalizado (si bien 50% tienen ANA positivos); no obstante, hasta 20% de los individuos con SLE presenta DLE. El eritema más común del SLE es un exantema fotosensible ligeramente elevado, en ocasiones escamoso, en la cara (principalmente en las mejillas y la nariz, el eritema en mariposa), pabellones auriculares, mentón, región en V del cuello, tercio superior de la espalda y

superficies extensoras de los brazos (Eritema malar 30% a 70%; Eritema generalizado 10% a 30%; y fotosensibilidad 60% a 90% de los casos). Las exacerbaciones de la enfermedad suelen acompañarse de recrudecimiento del eritema. El lupus eritematoso cutáneo subagudo (5% a 10% de los casos) consta de placas escamosas y rojizas similares a las de la psoriasis o crisis de lesiones circulares, con bordes rojos. Los pacientes con estas manifestaciones son muy fotosensibles; la mayoría poseen anticuerpos contra Ro (SS-A). Los demás eritemas son menos comunes en el SLE, como la urticaria recurrente, una dermatitis similar al liquen plano, bulas y paniculitis ("lupus profundo"). Los eritemas del SLE pueden ser desde tenues hasta pronunciados y en ocasiones constituyen una de las principales manifestaciones de la enfermedad. Con frecuencia se observan pequeñas úlceras dolorosas en la mucosa bucal (26% a 50% de los casos), que simulan úlceras aftosas e indican gran actividad generalizada de la enfermedad. (27)

El fenómeno de Raynaud ocurre en aproximadamente el 30% de los pacientes, y las vasculitis en el 20% a 70% de los casos, variando desde urticaria hasta grandes úlceras, e incluyendo las lesiones purpúricas; y su caracterización morfológica depende necesariamente de la intensidad del proceso inflamatorio en los vasos sanguíneos. (12)

5.4.3. Manifestaciones Musculoesqueléticas. La mayoría de los individuos con SLE padece Poliartritis intermitente, leve o discapacitante, caracterizada por : (32)

Es raro observar erosiones en las radiografías y su presencia indica artritis no lúpica, como la artritis reumatoide. Si el dolor persiste en una articulación, como la rodilla, el hombro o la cadera, se debe considerar la posibilidad de osteonecrosis isquémica., en especial si no conlleva otras manifestaciones de SLE activo. La prevalencia de necrosis isquémica de hueso es mayor en el lupus eritematoso generalizado, principalmente en los pacientes que reciben glucocorticoides por vía diseminada. Algunas veces aparece miositis con debilidad muscular clínica, elevación de la cinasa de creatinina y datos de necrosis e inflamación muscular en la biopsia, pero en la mayor parte de los casos únicamente existen mialgias sin miositis franca. Los glucocorticoides y, en raras ocasiones, los antipalúdicos provocan debilidad muscular; estos efectos adversos deben distinguirse de la enfermedad activa. (25)

5.4.4. Manifestaciones renales. El daño renal ocurre en 30 a 65% de los casos. La nefritis suele ser la manifestación más grave del lupus, siendo la infección y la principal causa de muerte durante los primeros 10 años de vida. La nefritis es asintomática en casi todos los pacientes con lupus, por lo que es importante que se realice un análisis de orina completo en todos los pacientes con sospecha de lupus. La clasificación de la nefritis lúpica es principalmente histológica (17) . La biopsia renal es útil para planear el tratamiento actual y futuro. Los pacientes con un daño

glomerular proliferativo y peligroso casi siempre presentan hematuria y proteinuria (>500 mg/24 h); casi 50% desarrollan síndrome nefrótico y la mayoría padecen hipertensión. Si la glomerulonefritis proliferativa difusa no se corrige, casi todos los pacientes desarrollan nefropatía terminal en un lapso de dos años. Por tanto, está indicado administrar un tratamiento enérgico con inmunosupresores (casi siempre glucocorticoides y algún citotóxico), a menos que el daño sea irreversible. La tendencia a padecer nefropatía terminal es mayor entre los estadounidenses de ascendencia africana que entre los caucásicos, incluso con los tratamientos más modernos. En Estados Unidos, aproximadamente 20% de los individuos con glomerulonefritis proliferativa mueren o desarrolla nefropatía terminal dentro de los primeros 10 años que siguen al diagnóstico. Estos pacientes requieren tratamiento enérgico del lupus y de las complicaciones renales y terapéuticas. (28)

Unos cuantos pacientes con SLE y proteinuria (por lo general nefrótica) presentan cambios glomerulares membranosos sin proliferación en la biopsia renal. Su pronóstico es mejor que el de los individuos con glomerulonefritis proliferativa, pero es menos probable que la proteinuria mejore si recibe el tratamiento inmunosupresor necesario para la nefritis por lupus. La nefritis por lupus tiende a prolongarse, con exacerbaciones que requieren tratamiento, durante varios años. Para la mayoría de los pacientes con nefritis por lupus, la aterosclerosis acelerada no adquiere importancia hasta varios años después; es importante regular la presión arterial y la hiperlipidemia. (33)

5.4.5. Manifestaciones del sistema nervioso central. El lupus eritematoso generalizado conlleva varias manifestaciones del sistema nervioso central (SNC) y periférico; en algunos casos incluso constituyen la principal causa de morbilidad y mortalidad. En primer lugar, se debe aclarar si los síntomas son consecuencia del SLE o de otra enfermedad (como una infección en un individuo inmunodeprimido). Si los síntomas son causados por SLE, se debe definir si el origen es un proceso difuso o una vasculopatía obstructiva. La manifestación más frecuente del lupus difuso del SNC es la disfunción cognoscitiva, en particular problemas de la memoria y el razonamiento. También son frecuentes las cefalalgias; cuando son muy intensas indican una exacerbación de lupus y cuando son leves son difíciles de distinguir de la migraña y la cefalea tensional. El lupus puede suscitar convulsiones de cualquier tipo; su tratamiento casi siempre consta de un anticonvulsivo y un inmunosupresor. Algunas veces la manifestación dominante del SLE es una psicosis; es importante distinguirla de la psicosis por glucocorticoides. Esta última casi siempre aparece durante la primera semana del tratamiento con estos fármacos, utilizando 40 mg, o más, de prednisona o su equivalente, y desaparece varios días después de reducir o suspender los glucocorticoides. No es raro observar mielopatía, que suele ser incapacitante; se recomienda administrar dosis altas de glucocorticoides dentro de las primeras horas o días de iniciados los síntomas. (34)

En 1999, el American College of Rheumatology (ACR) por medio de un comité de expertos propuso una serie de definiciones de las diferentes manifestaciones neuropsiquiátricas del lupus. Entre las manifestaciones neurológicas centrales destacan la enfermedad cerebrovascular (isquémica o hemorrágica), el síndrome desmielinizante, la cefalea (migraña), crisis comicial y epilepsia, maculopatía, trastornos del movimiento (corea), meningitis aséptica y estado confusional agudo. No es frecuente la afectación del sistema nervioso periférico (SNP), en forma de polineuropatía, síndrome de Guillain-Barre o disfunción autonómica de origen periférico. Desde el punto de vista psiquiátrico, se definen tres posibilidades: trastornos de ansiedad (20%), del estado de ánimo (50%) y psicosis (5%), si bien es difícil distinguir si estas manifestaciones son una presentación específica del lupus o solo una reacción psicológica al hecho de tener una enfermedad crónica. (35)

5.4.6. Manifestaciones hematológicas. La manifestación hematológica más frecuente del SLE es la anemia, por lo general de tipo normocítico-normocrómico, lo que refleja la presencia de una enfermedad crónica. En algunos casos la hemólisis comienza pronto y es muy intensa, por lo que debe administrarse una dosis alta de glucocorticoides, casi siempre con resultado positivo. También es común observar leucopenia, que suele consistir en linfopenia, no en granulocitopenia; rara vez predispone a padecer infecciones ni necesita tratamiento. No obstante, la trombocitopenia puede ser un problema recurrente. Si la cuenta plaquetaria es mayor de 40000 y no hay hemorragia anormal no es necesario administrar tratamiento alguno. Sin embargo, para los primeros episodios de trombocitopenia o en los casos graves se administran dosis altas de glucocorticoides (p. ej., 1 mg/kg/día de prednisona o su equivalente). La anemia hemolítica o la trombocitopenia prolongada, recurrente o que requiere una dosis excesiva de glucocorticoides debe tratarse por medio de otra estrategia. (25)

5.4.7. Manifestaciones pulmonares. La manifestación pulmonar más común de SLE es la pleuritis, con y sin derrame pleural. Esta manifestación, cuando es leve, responde al tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos (nonsteroidal antiinflammatory drugs, NSAID); en los casos más graves es necesario administrar un esquema breve a base de glucocorticoides. Otro dato de lupus activo son infiltrados pulmonares, que son difíciles de distinguir de una infección en los estudios imagenológicos. Las manifestaciones pulmonares más peligrosas son la inflamación intersticial que origina fibrosis y la hemorragia intraalveolar; probablemente ambas requieran tratamiento energético, tanto inmunosupresor como de sostén, poco después de su inicio. (27)

5.4.8. Manifestaciones cardíacas. La manifestación cardíaca más frecuente es la pericarditis; casi siempre responde al tratamiento con antiinflamatorios y rara vez origina taponamiento. Los problemas cardíacos más graves son la miocarditis y endocarditis fibrinosa de Libman-Sachs. El trastorno endocárdico origina

insuficiencia valvular, casi siempre mitrálica o aórtica, o bien incidentes embólicos. No se ha comprobado que los glucocorticoides u otros inmunosupresores mejoren la miocarditis o endocarditis por lupus, pero normalmente se administra un esquema a base de dosis altas de esteroides, combinado con el tratamiento correspondiente de la insuficiencia cardíaca, arritmias o incidentes embólicos. Como se explicó antes, los pacientes con SLE tienen mayor riesgo de padecer infartos de miocardio, casi siempre por una aterosclerosis acelerada. (36)

5.4.9. Manifestaciones digestivas. Algunas exacerbaciones del SLE se manifiestan por náusea, a veces acompañada de vómito y dolor abdominal difuso por peritonitis autoinmunitaria. Mientras el lupus se encuentra activo a menudo se elevan la aminotransferasa de aspartato (AST) y la aminotransferasa de alanina (ALT) séricas. Estas manifestaciones mejoran de inmediato al administrar glucocorticoides por vía generalizada. La vasculitis intestinal puede ser muy peligrosa; algunas de sus complicaciones son perforaciones, isquemia, hemorragia y sepsis. Su tratamiento consiste en administrar un esquema inmunosupresor energético a base de glucocorticoides en dosis altas; si recurre es necesario buscar otros tipos de terapéutica. (4)

5.4.10. Obstrucción vascular. En los pacientes con SLE aumenta la prevalencia de crisis de isquemia transitoria, apoplejía e infarto del miocardio. Estos incidentes vasculares son más abundantes, pero no exclusivos, en los pacientes con lupus y anticuerpos contra fosfolípidos (antibodiestophospholipids, aPL). La isquemia cerebral es causada por obstrucción focal (ya sea inflamatoria o por vasculitis) o por embolias provenientes de una placa en la carótida o de vegetaciones fibrinosas en la endocarditis de Libman-Sachs. En estos pacientes se realizan estudios especiales para medir los aPL y para buscar el origen de las embolias con el fin de valorar la necesidad, intensidad y duración del tratamiento con antiinflamatorios o anticoagulantes. En el SLE, los infartos del miocardio suelen ser manifestaciones de una aterosclerosis acelerada. El riesgo de padecer incidentes vasculares es casi 50 veces mayor en las mujeres con SLE menores de 45 años de edad que en las mujeres sanas. Algunas características vinculadas con el riesgo de padecer aterosclerosis son la edad avanzada, la hipertensión, la dislipidemia, los aPL, la calificación alta en cuanto a actividad de la enfermedad y las dosis altas acumuladas de glucocorticoides. Cuando aumenta la probabilidad de que el paciente padezca un incidente suscitado por la coagulación el tratamiento preferente consiste en administrar anticoagulantes durante un tiempo prolongado.

Existen dos trastornos que pueden ocurrir simultáneamente (vasculitis y obstrucción vascular aséptica), en los que conviene administrar anticoagulantes e inmunosupresores. (27)

5.4.11. Manifestaciones oculares. El SLE se acompaña frecuentemente de síndrome de Sjögren y conjuntivitis inespecífica, pero estas raras

veces ponen en peligro la vista. Por lo contrario, la vasculitis retiniana y la neuritis óptica son manifestaciones graves: pueden provocar ceguera en un lapso de días a semanas. Se recomienda administrar un tratamiento enérgico a base de inmunosupresores, si bien no existen estudios clínicos comparativos que demuestren su eficacia. Dos complicaciones del tratamiento con glucocorticoides son las cataratas (frecuente) y el glaucoma. (28)

5.4.12. Manifestaciones inmunológicas. El complemento sérico disminuido (C3 o C4) es una medida sensible de actividad clínica que, en ausencia de Artritis Reumatoide grave, nefritis de otra etiología o en enfermedad hepática, es un hallazgo sugestivo de LES. Los valores no medibles de CH50 deben hacer sospechar la existencia de un déficit de alguno de los componentes del complemento. La determinación de los productos de degradación (C3a, C3d, C5a) tiene una buena correlación con la actividad clínica, en su defecto los niveles séricos disminuidos de C3 o C4 son las variables más utilizadas, debido a su inmediatez y exactitud en cuanto a diagnóstico o latencia clínica de la enfermedad se refiere. (31)

Tablas 2. Manifestaciones inmunológicas

Anticuerpo	%	Antígeno reconocido	Unidad clínica
Anticuerpo antinucleares	98	Nucleares múltiples	Mejor estudio de detección; los resultados negativos reducen la probabilidad de LES
Anti-DNAs	70	DNA (doble hélice)	La concentración alta es específica de SLE y en algunos pacientes se correlaciona con la actividad de la enfermedad, la nefritis y la vasculitis
Anti-Sm	25	Proteína formando un complejo con 6 especies de U1 RNA nuclear	Específica para LES; no tiene una correlación clínica definida; la mayoría de los pacientes posee también antiRNP; más común en estadounidenses de ascendencia africana y asiáticos que en caucásicos
Anti-RNP	40	Proteína formando un complejo con el U1 RNAy	No es específico de SLE; su concentración alta se correlaciona con ciertos síndromes que tienen características similares a las de los síndromes reumáticos, incluyendo el LES; más frecuente en estadounidenses de ascendencia africana que en caucásicos
Anti-Ro (SS-AS)	30	Proteína formando un complejo con el hY RNA, principalmente de 60 y 52 kDa	No es específico para LES; correlación con síndrome de Sjögren, lupus cutáneo subagudo y lupus neonatal con bloqueo cardíaco congénito; menor riesgo de padecer nefritis
Anti-LA (SS-B)	10	Proteína de 47 kDa formando un complejo con hY RNA	Casi siempre conlleva anti-Ro; menor riesgo de padecer nefritis
Antifosfolípidos	50	Fosfolípidos, cofactor de 2 glucoproteína1, protrombina	Existen tres pruebas: dos tipos de ELISA para cardiolipina y B2G1, tiempo sensible de protrombina (DRVVT); predispone la hipercoagulación, abortos, trombocitopenia

Fuente: Elaboración Propia

5.4.13. Otras manifestaciones. La elevación de la velocidad de sedimentación es frecuente en las fases de actividad y en el curso de complicaciones infecciosas.

En cambio, la proteína C reactiva aumenta solo ligeramente en las reagudizaciones de la enfermedad, mientras que, en los casos de infección sobreañadida, sufre un aumento significativo. Otros hallazgos frecuentes son anemia, leucopenia, linfopenia, hipergammaglobulinemia y elevación de la b-2-microglobulina.

Todos los tipos de citopenias, son muy habituales durante los brotes de agudización, pero pueden observarse también con gran frecuencia en la mayoría de los pacientes sin que presenten otros datos de actividad clínica, por lo que se comportan como elementos de mayor sensibilidad que especificidad para el diagnóstico de la actividad de la enfermedad. (26)

5.5. DIAGNOSTICO

El diagnóstico de LES se basa en los datos del cuadro clínico característico y de laboratorio. Los criterios del ACR tienen una sensibilidad de 96% y especificidad de 96%. Algunos médicos hacen el diagnóstico según los criterios de clasificación ACR (véase más abajo). Los criterios, sin embargo, se establecieron principalmente para usarse en la investigación científica (es decir, inclusión en una prueba aleatoria controlada), y los pacientes pueden tener lupus a pesar de no reunir los criterios exigidos y, por otra parte, la capacidad discriminante de estos criterios frente al síndrome antifosfolípido primario es muy baja; igualmente, algunos pacientes con SIDA pueden reunir cuatro criterios de LES. (15)

La elevación del anticuerpo antinuclear (ANA) a títulos de 1:40 o mayor es el criterio diagnóstico más sensible. Más del 99% de pacientes con lupus tienen una elevación de ANA. Aunque una proporción significativa de pacientes puede tener ANA negativos al inicio de la enfermedad. En ausencia de LES, la razón más común para ANA positivos es la presencia de otra enfermedad del tejido conectivo, que incluyen síndrome de Sjögren (68%), escleroderma (40 a 75%), Artritis reumatoide (25 a 50%), y la Artritis Reumatoide juvenil (16 %). Una prueba de ANA también puede ser positiva en pacientes con fibromialgia. En los pacientes con otra enfermedad que él LES, los títulos de ANA usualmente son bajos y el patrón de inmunofluorescencia es diferente. (37)

La tasa de ANA positivo es afectada por la prevalencia de LES en la población. Específicamente, los valores de falsos positivos podrían ser grandes en poblaciones con una baja prevalencia de la enfermedad. Debido a los altos valores de falsos positivos de 1:40 diluciones, los títulos de ANA deberían ser obtenido solo en pacientes con los criterios clínicos específicos. Cuando los títulos de ANA sean

medidos ambos niveles deberían ser reportados 1:40 y 1:160 diluciones junto con la información del porcentaje positivos con cada dilución. (12)

5.6. CLASIFICACIÓN

El Colegio Americano de Reumatología estableció once criterios en 1982, que se revisaron en 1997, como instrumento de clasificación para poner en funcionamiento la definición de LES en las pruebas clínicas. No tenían la intención de ser usados para diagnosticar pacientes individuales y no hicieron bien en este trabajo. Un paciente debe presentar cuatro de los once síntomas, ya sea simultáneamente o en serie, durante un determinado periodo de observación, para ser clasificados como LES, para las propuestas de inclusión en pruebas clínicas (21) . En un estudio que incluyo pacientes con Enfermedad del tejido conectivo como grupo control, se encontró una sensibilidad para los criterios de la ACR de 96% y una especificidad de 96%. Otros estudios han reportado tasas de sensibilidad de 78 a 96% y especificidad de 89 a 100%. (38)

Tablas 3. Criterios diagnósticos para Lupus Eritematoso Sistémico

Criterios Diagnostico Para Lupus Eritematoso Sistémico	
Eritema malar	Eritema fijo sobre la región malar, que tiende a respetar los pliegues nasolabiales
Eritema discoide	Erupción eritematosa en parches con queratosis y oclusión folicular
Fotosensibilidad	Erupción cutánea a causa de una reacción insólita a la luz solar, referida por el paciente u observada por el médico.
Úlceras orales	Úlceración nasofaríngea, por lo común indolora, observada por un médico
Artritis	Artritis no erosiva que afecta dos o más articulaciones periféricas, caracterizada por dolor a la palpación, tumefacción o derrame
Serositis	Pleuritis o pericarditis documentada por electrocardiograma o frote o evidencia de derrame pericárdico.
Compromiso renal	Proteinuria persistente mayor a 0,5g/día o 3+ o cilindros celulares.
Compromiso neurológico	Convulsiones o psicosis en ausencia de otra causa conocida.
Compromiso hematológico	Anemia hemolítica o leucopenia ($< 4.000/mm^3$) o linfopenia: ($< 1.500/mm^3$) o trombocitopenia ($< 100.000/mm^3$) en ausencia de fármacos que produzcan esta alteración
Alteraciones inmunológicas	Anticuerpos Anti-DNA nativo, Anticuerpos anti-Sm, Anticuerpos anti-fosfolípidos demostrados por presencia de: Anticuerpos Anticardiolipina de los isotipos IgG o IgM, Anticoagulante Lúpico, Serología luética falsamente positiva
Anticuerpos antinucleares	Un título anormal de ANA por inmunofluorescencia o análisis equivalente en cualquier momento y en ausencia de medicamentos relacionados con el síndrome de lupus de origen farmacológico

Fuente: Elaboración Propia

5.7. TRATAMIENTO

El lupus es una enfermedad crónica e incurable. Sin embargo, existen algunos medicamentos, como los corticosteroides y los inmunosupresores, que pueden controlar la enfermedad y prevenir los brotes. Los brotes se tratan normalmente con esteroides, con fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad para contener el proceso de la enfermedad, reduciendo la necesidad de esteroides y prevenir brotes. Los fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad actualmente en uso son los antimaláricos (p.e. hidroxiclороquina), la azatioprina y el micofenolato. La ciclofosfamida se usa para nefritis severa u otras complicaciones de órganos dañados. Los pacientes que requieren esteroides frecuentemente pueden desarrollar obesidad, diabetes y osteoporosis. De ahí que los esteroides sean evitados siempre que sea posible. Medidas tales como evitar los rayos solares (para prevenir problemas derivados de la fotosensibilidad) pueden también tener algún efecto. Otros inmunosupresores y trasplantes autólogos de células de la médula ósea están siendo investigados. (24)

En aquellos casos en los que los anteriores tratamientos han fracasado, se recurre al Rituximab. Este medicamento que elimina los linfocitos B, aunque se utiliza principalmente frente a la leucemia, ha ganado mucho peso como al tratamiento del lupus refractario.

5.8. PRONÓSTICO

Las tasas de supervivencia en pacientes con LES son del 90 al 95 % a los 2 años, del 82 al 90 % a los 5 años, del 71 al 80 % a los 10 años y del 63 al 75 % a los 20 años. El pronóstico es peor (con una mortalidad cercana al 50 % a los 10 años) cuando la creatinina sérica (en el momento del diagnóstico) es superior a 1,4 mg/dL, la hipertensión y la proteína del síndrome nefrótico (excreción) en la orina de 24 horas es superior a 2,6 gramo) anemia (hemoglobina <12.4 g/100 ml), hipoalbuminemia, hipocomplementemia y a PL. Asimismo, el pronóstico es más sombrío entre los estadounidenses de ascendencia africana que entre los de raza blanca. En 10% de los riñones trasplantados aparece nefritis por lupus. Muchos pacientes con SLE se encuentran incapacitados por insuficiencia renal crónica, fatiga, artritis y dolor. Hasta 25% experimentan remisiones, a veces por algunos años, pero rara vez son permanentes. Las causas principales de muerte durante la primera década de la enfermedad son la actividad diseminada del LES, la insuficiencia renal y las infecciones; más tarde los incidentes tromboembólicos constituyen causas de muerte cada vez más comunes. (39)

6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Subvariables	Definición	Indicador o categorización	Nivel de medición
SOCIODEMOGRÁFICAS	Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del individuo	Años	Discreta; Medidas de tendencia central, Posición y de dispersión
	Género	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en 2 posibilidades hombre o mujer	Masculino, femenino	Nominal cualitativa
	Procedencia	Se especifica el lugar de donde procede la persona	Rural, urbana	Nominal cualitativa
	ocupación	Aquella actividad con sentido en la que la persona participa cotidianamente y que puede ser nombrada por la cultura.	Ama de casa Estudiante Oficios Varios No específica	Nominal cualitativa; Medidas de tendencia central
CLÍNICAS	Síntomas constitucionales: Fiebre Pérdida de peso Fatiga Malestar general	Signos y Síntomas específicos que se encuentran concomitantemente en el momento del diagnóstico y durante la evolución de la enfermedad	Si Ó No	Nominal cualitativa; frecuencia, porcentaje
	Cutáneo- Mucoso: Fotosensibilidad Ulceras Orales Eritema Malar Alopecia, urticaria Eritema Discoide Urticaria		Si Ó No	
	Articulares: Artralgias Poliartritis Deformidad de las manos		Si Ó No	

	Musculoesqueléticos: Mialgias Miopatía Osteopenia Osteoporosis		Si Ó No	
	Renales: Proteinuria Hematuria Cilindros celulares Sd. Nefrótico Nefropatía Terminal		Si Ó No	
	Neuropsiquiátricos: Cefalea Convulsiones Neuropatía		Si Ó No	
	Hematológicos: Anemia Leucopenia Linfopenia PTI Trombocitopenia Linfoadenopatía Esplenomegalia		Si Ó No	
	Serositis: Pericarditis Pleuritis		Si Ó No	
	Pulmonares: Neumonitis		Si Ó No	
	cardiovasculares: Endocarditis Miocarditis		Si Ó No	
	Vasculitis: Eritema por Vasculitis Fenómeno de Raynaud Vasculitis Ocular		Si Ó No	
	Gastrointestinales: Inespecíficas (GI) Enzimas hepáticas		Si Ó No	

			Si Ó No	
	De la Hemostasia: Trombosis Venosa Trombosis Arterial		Si Ó No	
	Oculares: Sd. Sjögren Epiescleritis Conjuntivitis			
	FRECUENCIA CARDIACA	Numero de latidos cardiacos por minuto	Bradicardia: <60 Taquicardia: >100 FC: 60 – 100 lpm	Cuantitativas Discretas; Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	FRECUENCIA RESPIRATORIA	La frecuencia respiratoria es el número de respiraciones que efectúa un ser vivo en un lapso específico (suele expresarse en respiraciones por minuto).	Bradipnea: <12 Taquipnea:>20 FR: 12-20 rpm	Cuantitativas Discretas; Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	TEMPERATURA	Es una magnitud física que expresa el nivel de calor que ostenta un cuerpo determinado	Hipotermia: <36°C Normal: 36-37.6°C Febrícula:37.7-38.2°C Fiebre:>38.3°C	Cuantitativas Continuas; Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
PARACLINICOS	NUMERO DE LEUCOCITOS	Es un examen de sangre que mide la cantidad de glóbulos blancos (GB) en la sangre	Leucopenia: <4500 Leucocitosis: >11000 4,500 a 11,000 glóbulos blancos por microlitro (mCL).	Cuantitativas Discreta; Porcentaje Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	HEMATOCRITO	volumen que ocupan los glóbulos rojos	Mujer: 35 a 45%. Hombre: 40 a 50%	Cuantitativas Discreta Porcentaje
	HEMOGLOBINA	Proteína de los glóbulos rojos que lleva oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo. Los niveles anormales de hemoglobina podrían ser signo de un trastorno de la sangre.	Mujer: 12 a 16%. Hombre: 13 a 18%	Cuantitativas Continuas Porcentaje
	PLAQUETAS	Juegan un papel importante en la coagulación de la sangre.	150.000 – 450.000 mcl	Cuantitativas Discreta

	VSG	La velocidad de sedimentación globular VSG es la precipitación de los eritrocitos (glóbulos rojos) en un tiempo determinado (1-2 horas), que se relaciona directamente con la tendencia de los glóbulos rojos hacia la formación de acúmulos (pilas de monedas) así como a la concentración plasmática de proteínas (globulinas y fibrinógeno).	Mujer: 0 a 19 mm/h Hombre: 0 a 22 mm/h	Cuantitativas Discreta; Porcentaje Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	PCR	La proteína C reactiva (PCR o CRP por sus siglas en inglés) es una proteína plasmática circulante, que aumenta sus niveles en respuesta a la inflamación (proteína de fase aguda).	Alto riesgo: encima de 3,0 mg/L; Medio riesgo: entre 1,0 y 3,0 mg/L; Bajo riesgo: menor que 1,0 mg/L.	Cuantitativas Continuas; Porcentaje Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	CREATININA	Producto de desecho del metabolismo normal de los músculos que habitualmente produce el cuerpo, permite evaluar la función renal ya que ésta se excreta en orina	Mujeres: entre 0.6 y 1.1 mg/dl. Hombres: entre 0.7 y 1.3 mg/dl	Cuantitativas Continuas; Porcentaje Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	BUN	Producto del metabolismo proteico hepático, son indicativos de función renal.	6 a 20mg/dl	Cuantitativas Continuas; Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	FERRITINA	La ferritina es una proteína dentro de las células que almacena hierro. Le permite a su cuerpo usar hierro cuando lo necesita. Un examen de ferritina mide indirectamente la cantidad de hierro en la sangre.	Hombres: 23 a 336 ng/ML Mujeres: 11 a 306 ng/mL	Cuantitativas Continuas; Porcentaje Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	PROCALCITONINA	La Procalcitonina es un reactante de fase aguda útil en la diferenciación de enfermedades infecciosas	Menor de 0.5 ng/mL Normal 0.5-2.0 ng/mL	Continua; Porcentaje Medidas de tendencia central, posición y dispersión.

		bacterianas graves, de procesos inflamatorios de otras etiologías, siendo el principal estímulo la presencia de endotoxinas en sangre, aunque también se describe su elevación leve en respuesta a infecciones virales, infección bacteriana localizada, neoplasias y padecimientos autoinmunes.	Elevación leve 2.0-5.0 ng/mL Elevación moderada Mayor de 5.0 ng/mL Niveles muy altos Mayor de 10.0 ng/ml Exclusivos de sepsis grave y choque séptico	
	ALBUMINA	Proteína de producción principalmente hepática	4,0 - 5,0 g/dL	Cuantitativas Continuas; Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	NIVELES DE C3 C4	Sistema de complemento sirve para evaluar la actividad de la enfermedad en algunas entidades como el LES	Niveles de C3: 88 a 201 mg/dL Niveles de C4: 15 a 45 mg/dl	Cuantitativas Discreto; Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	ANAS	Son inmunoglobulinas que reconocen componentes celulares autólogos (nucleares y citoplasmáticos)	Menor que 1:40 o 1:80.	Cuantitativas Continuas; Medidas de tendencia central, posición y dispersión.
	Anti-DNA	Estos autoanticuerpos atacan de manera errónea a las propias células del organismo, ocasionando daño tisular y orgánico; van dirigidos específicamente contra el material genético (ADN) del núcleo celular.	Negativo Positivo	Nominal cualitativa; Medidas de tendencia central, posición y dispersión.

7. DISEÑO METODOLOGICO

7.1. TIPO DE ESTUDIO

Estudio de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal (porque solo se recolectó la información del periodo a evaluar-es específico) y retrospectivo (porque se realizó con historias clínicas de pacientes que ingresaron antes del 2021) porque es basado en la revisión de historias clínicas y no se realizó intervención con los pacientes de urgencias del Hospital Universitario de Neiva Hernando Moncaleano Perdomo.

7.2. UBICACIÓN DEL ESTUDIO

Este estudio se realiza en el Hospital Universitario de Neiva Hernando Moncaleano Perdomo, el cual cuenta con 10 servicios, el servicio de nuestro interés es el de urgencias que cuenta con observación adultos y sala de procedimientos especiales. Los servicios son atendidos por un selecto equipo de especialistas, médicos hospitalarios, personal de enfermería, auxiliares, psicología y de trabajo social. <https://hospitalneiva.gov.co/>

7.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

7.3.1. Población. La población de esta investigación la constituye las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico que asistieron al Hospital Universitario de Neiva Hernando Moncaleano Perdomo por el servicio de urgencias en el periodo comprendido 2018 a 2021.

Teniendo en cuenta los códigos respectivos del CIE 9 y 10 que correspondían al M320, M321, M328 y M329. Esta información será otorgada por el área de sistemas del Hospital Universitario de Neiva Hernando Moncaleano Perdomo previa autorización del Jefe de planeación.

7.3.2. Muestra. Se determinará a partir de muestra no aleatoria y de criterios con selección de las historias clínicas de los pacientes teniendo en cuenta que cumplan con el parámetro fundamental de ser atendidos inicialmente en urgencias del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo.

7.3.3. Muestreo. Este es un muestreo no probabilístico por conveniencia en donde la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las condiciones que permiten hacer el muestreo (acceso o disponibilidad, conveniencia, etc.); son seleccionadas con mecanismos informales y no aseguran la total

representación de la población.

7.3.4. Criterios de Inclusión

- Pacientes con edad mayor o igual a 18 años.
- Pacientes que hayan consultado por atención inicial de urgencias o se encuentren en observación de la misma dependencia.
- Historias clínicas con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico entre el periodo 2018-1 a 2021-1. Que presentaran 4 o más de los criterios del American College of Rheumatology (ACR) para Lupus Eritematoso Sistémico en algún momento.
- Disponibilidad de información clínica y paraclínica requerida por los investigadores

7.3.5. Criterios de Exclusión

- Pacientes menores de 18 años
- Historias clínicas con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico entre primero de enero el periodo 2018-1 a 2021-2 pero que no contaban con por lo menos 4 criterios de la ACR en algún momento de su evolución.
- Diagnostico dudoso o erróneo de Lupus Eritematoso Sistémico (Artritis Reumatoide, Escleroderma, Lupus Medicamentoso, Osteoartritis, etc.).
- Historias clínicas inexistentes en el área de archivo o sin una adecuada información clínica y paraclínica pertinente para el estudio.

7.4. TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Revisión documental de historias clínicas, obtenidas a partir de la plataforma Indigo Crystal del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo dedicado a la elaboración, registro y confidencialidad de los documentos de sus pacientes, esta recolección se hará con previo permiso del comité de Bioética de este, para la manipulación y recogida de datos de los pacientes.

Para el cumplimiento de los objetivos planteados en este proyecto y con la finalidad de hacer una recogida de datos que sea adecuada, se iniciará con la petición de la

aprobación del comité de bioética del HUHMP para acceder a las historias clínicas, al contar con la aprobación se pasará a solicitar al departamento de informática del mismo hospital para que nos provean de la base de datos de pacientes con diagnóstico de LES a través del CIE10 en el periodo comprendido entre 2018-2021

La recolección de datos será ejecutada los días sábado y domingo en el horario de la mañana por parte de los dos investigadores (Mariana Chaux Hurtado y Olga Lucia Ordoñez Calderón) obteniendo la información de la base de datos suministrada por parte del hospital, donde serán custodiados íntegramente en una carpeta específica compartida de la aplicación y pagina web Google Drive.

7.5. INSTRUMENTO

Los datos de las historias serán ingresados en un formulario de Google a modo de encuesta, en donde se encuentran las diferentes variables a estudiar. Esta herramienta nos proporciona un documento en Excel conteniendo la información organizada y graficada listas para su respectivo análisis.

Revisar en el siguiente link el formulario:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSebt1n2ILZSPNokFELI5kF4803l9PXVf4kXUVk6zjD37ziWxg/viewform>

7.6. PRUEBA PILOTO

Con la respectiva aprobación del proyecto de grado por parte del comité de bioética del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva se procederá a realizar una prueba piloto con 10 historias clínicas, con el propósito de evaluar la eficacia de la recolección de variables del instrumento elaborado.

Las historias clínicas serán suministradas por parte de la base de datos del hospital, donde serán organizados en un archivo del programa de Excel para su posterior evaluación determinando la eficacia del instrumento por el grupo de investigación, incluyendo al asesor clínico y metodológico.

Previamente se diseñó una prueba piloto, luego de haber diseñado y revisado detalladamente el instrumento de recolección de información. Para el desarrollo de esta prueba se seleccionaron 10 historias clínicas a las que se les aplicó los criterios de inclusión y de exclusión, de las cuales solo 3 cumplían estos criterios. La mayoría de las historias no correspondían al código CIE10 M32, también se encontró dificultad al revisar algunas variables como, las descripciones clínicas de los síntomas y la presencia de resultados de exámenes de laboratorios, principalmente las pruebas de inmunología. En general los datos que se buscaban para el estudio

se reportaron en la gran mayoría de las historias, esto permitió redefinir algunas de las variables a estudiar y algunos aspectos del diseño metodológico que se ajustara a la fuente de información.

7.7. PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS O TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

7.7.1. Tabulación y Análisis. Las variables numéricas se resumirán como medias con sus desviaciones estándar ($\pm$ DE). Las variables categóricas serán resumidas como proporciones (%) o prevalencias (%).

Los datos serán digitados a una base de datos creada en Excel 2010® para Windows 7® con las variables definidas. Posteriormente los datos se procesarán empleando los formularios de Google®.

7.7.2. Fuentes de Información. La fuente de información que se empleara es de tipo indirecta, debido a que fue recolectada a partir de documentos o registros existentes correspondientes a las historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio.

7.7.3. Consideraciones Éticas. Según la Resolución 8430/93, que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud; este estudio se clasifica sin riesgo debido a que como se establece en el artículo 11 de dicha resolución, hace parte de los estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en la investigación. En cumplimiento con los aspectos mencionados con el Artículo 6 de la presente Resolución, este estudio se desarrollará conforme a los siguientes criterios:

7.7.4. Principios éticos. Beneficencia y no maleficencia: debido a la naturaleza de nuestra investigación no someterá a la población objeto de estudio a intervención alguna, puesto que la recolección de la información se realizará mediante la revisión de bases de datos, preservando la integridad de los pacientes sin vulnerar los componentes bioéticos anteriormente mencionados. Es por esto, que ésta es una investigación SIN RIESGO ya que no tendremos contacto directo con los pacientes.

Además es necesario estipular la declaración universal sobre bioética y derechos humanos de octubre de 2005, que proclama que gracias a la libertad de la ciencia y la investigación, los adelantos científicos y tecnológicos han reportado, y pueden reportar, grandes beneficios a la especie humana, por ejemplo aumentando la

esperanza de vida y mejorando la calidad de vida, y destacando que esos adelantos deben procurar siempre promover el bienestar de cada individuo, familia, grupo o comunidad y de la especie humana en su conjunto, en el reconocimiento de la dignidad de la persona humana y en el respeto universal y la observancia de los derechos humanos y las libertades fundamentales". Habla respecto a la libertad que se debe tener para investigar, la cual debe ser realizada en el marco de los principios éticos que la misma declaración define, acordes con los derechos humanos y las libertades fundamentales.

Debido al diseño de nuestra investigación (retrospectivo), la obtención de la información solo puede ser realizada de forma indirecta a través de la revisión las bases de datos (fuente secundaria), en donde los investigadores tomaremos cada una de las historias clínicas con sus respectivos reportes de laboratorio, los analizaremos y finalmente extraeremos solo la información requerida mencionada anteriormente. Por lo cual todos los participantes de esta investigación firmamos un acuerdo de confidencialidad (ver anexo B) en el que nos comprometemos a no divulgar ningún tipo de información relacionada con los pacientes ni con el profesional de salud que estuvo en contacto directo o indirecto con los pacientes, ni a usarla para otros fines diferentes al de esta investigación.

Con esta investigación queremos generar un impacto positivo a la comunidad en general, a la comunidad científica y universitaria, al proporcionar información relevante a cerca del comportamiento de casos del lupus eritematoso sistémico (LES) en pacientes mayores de 18 años en el servicio de urgencias. Se espera que los resultados, conclusiones y recomendaciones sean de utilidad inicialmente al Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva como referencia para ampliar el conocimiento de dicha patología debido a los escasos recursos literarios encontrado especialmente a nivel regional. A largo plazo contribuir al mejoramiento en la calidad y práctica de los servicios de salud.

7.7.5. Costo-beneficio. Beneficiar a la comunidad en general, a la comunidad científica y universitaria al proporcionar información importante sobre el comportamiento de los pacientes con LES que ingresan al servicio de urgencias y establecer los principales motivos de consulta, las complicaciones por las cuales llegan este tipo de pacientes como exacerbación de su enfermedad. El beneficio en la comunidad estudiantil será generar nuevo conocimiento en cuanto a la importancia de la clínica, las complicaciones y los métodos diagnósticos eficaces tanto para evitar errores diagnósticos, así como para no retardar el tratamiento; al igual que para la comunidad académica, científica y del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, se minimizarían las complicaciones al lograr un mejor conocimiento de las manifestaciones clínicas principales y los paraclínicos que guían al diagnóstico de lupus eritematoso sistémico. Esta investigación no genera ningún costo para el hospital, pues tomaremos solo las historias clínicas de los pacientes para obtener toda la información requerida.

7.7.6. Alcance. Se pretende publicar un artículo científico en una revista indexada con los resultados y conclusiones obtenidas, así como las recomendaciones pertinentes para que se beneficie la comunidad principalmente regional y nacional; se darán a conocer de forma global mediante la publicación del trabajo las características de esta patología, así como su manejo terapéutico y evolución en los pacientes que son atendidos en el hospital Hernando Moncaleano Perdomo, principal institución de Salud del sur de Colombia siendo pionero en investigaciones relacionadas con esta enfermedad.

7.7.7. Impacto. Reducir la tasa de complicaciones asociadas a LES y orientar hacia una temprana identificación de la enfermedad para un adecuado y oportuno tratamiento, el Hospital Universitario se verá beneficiado en la reducción de costos ya que se establecerán métodos diagnósticos y terapéuticos eficaces reduciendo el uso de herramientas diagnósticas y terapéuticas que presentarán menor sensibilidad y /o especificidad y requerirán mayor necesidad de confirmación.

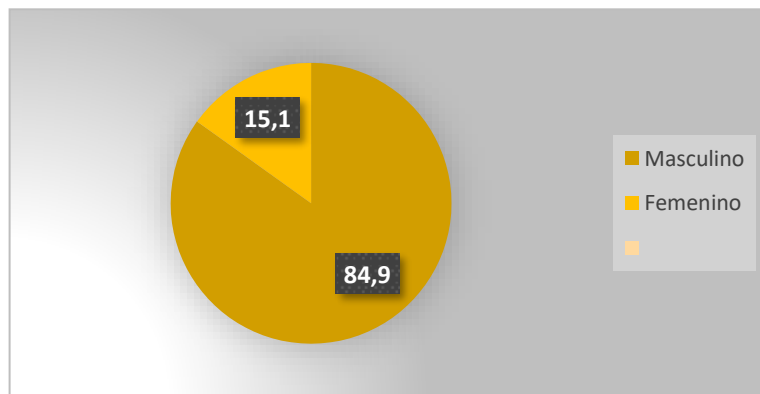
7.7.8. Importante. Las normas dadas por CIOMS (The Medical council of the Medical Sciences International Organizations) para la realización de las investigaciones epidemiologías, presentan la alternativa de la exoneración del uso del consentimiento informado en las investigaciones descriptivas retrospectivas en las que se trabajaran con registros médicos y no directamente con seres humanos, más aun cuando el gran número de registros médicos imposibilita ejercer esta acción durante la investigación.

8. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos mediante el instrumento de recolección de datos, de los pacientes diagnosticados con Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva durante el periodo comprendido entre 2018 - 2021, corresponde a una revisión de 212 historias que figuraban con el diagnóstico de LES en el área de sistemas. Al hacer la revisión documental de las historias se encontró que el diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico se hallaba correctamente en solo 115 historias clínicas de las cuales 73 cumplieron los criterios de inclusión; y de dichas historias, 62 pertenecían a mujeres mientras que 11 eran hombres.

8.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

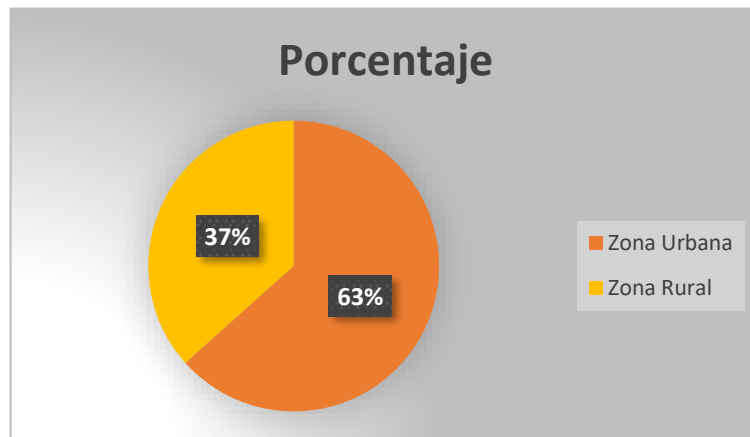
Grafica 1. Lupus Eritematoso Sistémico por género en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de la ciudad de Neiva del año 2018 al 2021.



Fuente: Elaboración Propia

Al observar los resultados del estudio, anotamos que el Lupus Eritematoso Sistémico (LES), se presenta en mayor proporción en el género femenino comparativamente con el masculino, presentando una relación de 5,6:1 correspondientemente. Si tenemos en cuenta estos datos, podemos notar como dicha relación se aproxima a la estadística disponible en la literatura y a los resultados obtenidos en estudios previamente referenciados en este documento.

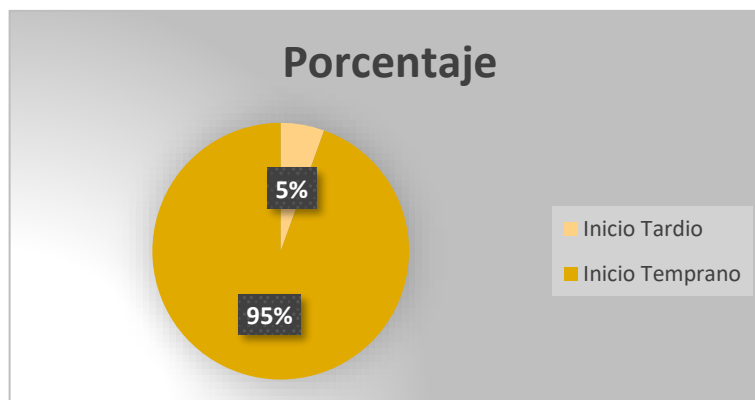
Grafica 2. Lupus Eritematoso Sistémico por área de procedencia en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021.



Fuente: Elaboración Propia

Sobre el área de procedencia, observamos que en un poco más de dos tercios de los casos de LES, proceden del área urbana, en contraste, del área rural.

Grafica 3. Lupus Eritematoso Sistémico por grupos de inicio temprano e inicio tardío de la enfermedad en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021.

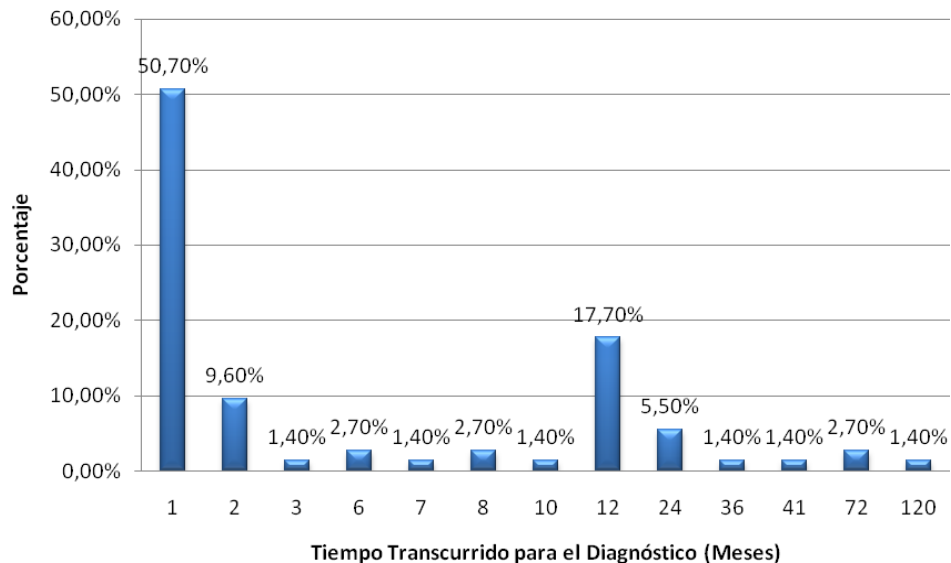


Fuente: Elaboración Propia

La media de la edad de inicio de los síntomas, fue de $27,8 + 11,97$ años, La edad de 21 años, se mostró como la moda estadística, con 6 casos al momento del diagnóstico; mientras que 5 pacientes fueron diagnosticados a los 20 años de edad. Estas 2 edades fueron entonces las más frecuentemente relacionadas con el diagnóstico de la patología, del total del grupo estudiado cerca del 15%.

De igual forma, el estudio demostró con suficiencia, que la mayoría de los casos de la enfermedad se presentan en las edades tempranas (< 50 años) más que en la vejez, con una media de 26,33 + 10,53 años para los casos de inicio temprano y otra de 53,25 + 3,94 años, para los de inicio tardío. El inicio temprano fue más frecuente en mujeres que en hombres, sin embargo, la totalidad del grupo del género masculino desarrollaron la enfermedad en el periodo temprano, mientras que las mujeres, estuvieron más relacionadas con los pocos casos de presentación tardía de la patología, con 4 casos, frente a ninguno de los hombres.

Grafica 4. Tiempo transcurrido (meses) para el diagnóstico final de Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021.



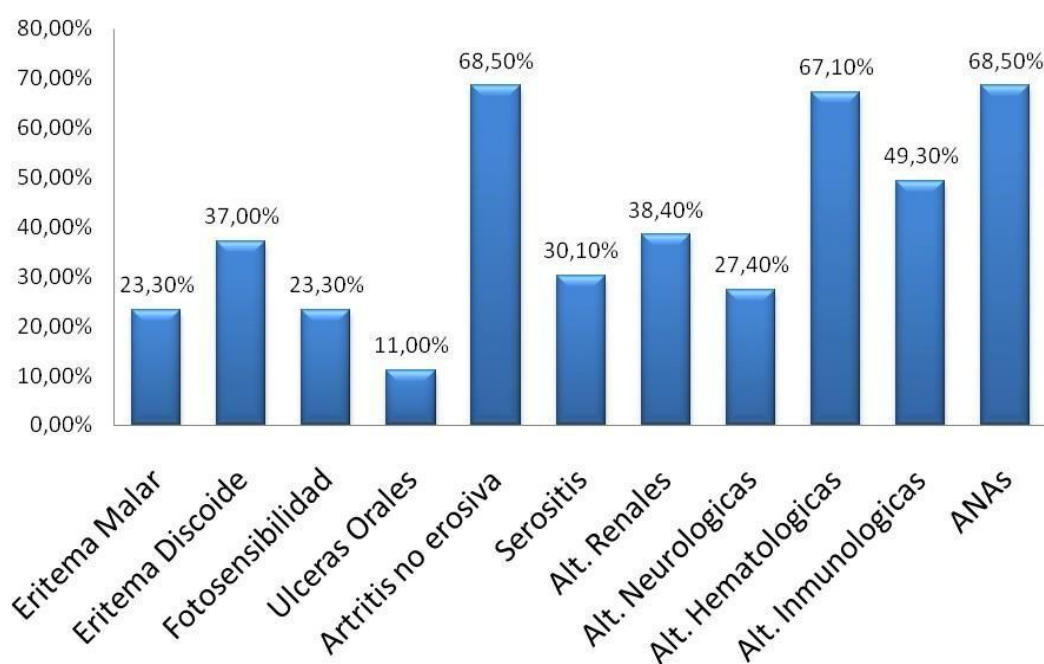
Fuente: Elaboración Propia

Al revisar las cifras estadísticas del tiempo que transcurrió entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico final de la enfermedad, observamos, que cerca de la mitad de los pacientes fueron diagnosticados al mes de inicio de los síntomas, seguidos por 7 pacientes que fueron diagnosticados al año de haber iniciado su sintomatología. Preocupantemente se observa que cerca de una décima parte del total de pacientes, fueron determinados en un tiempo mayor o igual a los 2 años. La media del tiempo de seguimiento de la enfermedad en general fue de 26,30 + 34,81 meses; para mujeres fue de 10± 20,30; y para hombres fue de 4,09±5,08, con una $P > 0,05$ no significativa (con valor de T estadística de 1,02).

8.2. MANIFESTACIONES CLÍNICAS Y PARACLÍNICAS

Al momento del diagnóstico todos los pacientes presentaban cuatro o más criterios diagnósticos del American College of Rheumatology(ACR) y las manifestaciones clínicas acumuladas durante la evolución fueron analizadas de acuerdo a los criterios diagnóstico por género y edad de inicio de la enfermedad.

Grafica 5. Criterio diagnóstico del ACR del Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021.



Fuente: Elaboración Propia

Al evaluar los criterios diagnósticos de los pacientes con LES, la población presentaba $4,4 \pm 0,68$ criterios diagnóstico al momento en que se realizó el diagnóstico, de los cuales los más frecuentes fueron la artritis no erosiva, las alteraciones hematológicas y la presencia de ANA positivos.

Tablas 4. Criterios diagn3sticos del ACR del Lupus Eritematoso Sist3mico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del a3o 2018 al 2021 relacionadas por g3nero.

Criterios del ACR para LES	Hombres N=11		Mujeres N=62		P <0,05
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Eritema Malar	2	18,20%	15	24,20%	0,501
Eritema Discoide	6	54,50%	21	33,90%	0,165
Fotosensibilidad	5	45,50%	12	19,40%	0,071
Ulceras Orales	1	9,10%	7	11,30%	0,653
Artritis no erosiva	8	72,70%	42	67,70%	0,522
Serositis	3	27,30%	19	30,60%	0,565
Alt. Renales	4	36,40%	24	38,70%	0,581
Alt. Neurol3gicas	1	9,10%	19	30,60%	0,131
Alt. Hematol3gicas	7	63,60%	42	67,70%	0,520
Alt. Inmunol3gicas	4	36,40%	32	51,60%	0,273
ANA	7	63,60%	43	69,40%	0,477

Fuente: Elaboraci3n Propia

Al realizar una comparaci3n de los criterios diagn3sticos del ACR para LES de acuerdo al g3nero se encontr3 que los hombres presentaron en promedio $4,3 \pm 0,67$ criterios diagn3sticos y las mujeres $4,5 \pm 0,69$ criterios sin una diferencia estadística significativa. En cuanto a los criterios específcos los hombres presentaron con mayor frecuencia eritema discoide, artritis, alteraciones hematol3gicas y ANA positivos y las mujeres presentaron principalmente artritis, alteraciones hematol3gicas, alteraciones inmunol3gicas y ANA positivos. Sin diferencias estadísticamente significativas al ser comparadas con los hombres.

Tablas 5. Criterios diagnósticos del ACR del Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionados por edad de inicio de la enfermedad.

Criterios del ACR para LES	Inicio Tardío		Inicio Temprano		P <0,05
	N=4		N=69		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Eritema Malar	1	25,00%	16	23,20%	0,663
Eritema Discoide	3	75,00%	24	34,80%	0,145
Fotosensibilidad	3	75,00%	14	20,30%	0,037
Úlceras Orales	0	0,00%	8	11,60%	0,622
Artritis	3	75,00%	47	68,10%	0,626
Serositis	0	0,00%	22	31,90%	0,23
Alt. Renales	1	25,00%	27	39,10%	0,502
Alt. Neurológicas	2	50,00%	18	26,10%	0,301
Alt. Hematológicas	3	75,00%	46	66,70%	0,601
Alt. Inmunológicas	1	25,00%	35	50,70%	0,318
ANA	2	50,00%	48	69,60%	0,374

Fuente: Elaboración Propia

Al realizar una comparación de los criterios diagnósticos del ACR presentados entre los pacientes con inicio temprano (menores de 50 años) y de inicio tardío (mayores de 50 años) de la enfermedad se encontró que; el eritema discoide, la fotosensibilidad, la artritis no erosiva y las alteraciones hematológicas fueron frecuentes en el grupo de inicio tardío, en comparación con la artritis no erosiva, las alteraciones hematológica y la presencia de ANA positivos frecuentes en el grupo de inicio temprano de la enfermedad. Solo la fotosensibilidad con un porcentaje en el grupo de inicio tardío 75% vs. 20,3% (con valor de chi-cuadrado 6,3; $p=0,01$, corregida con test exacto de Fisher 0,03) en el grupo de inicio temprano fue estadísticamente significativo al momento del diagnóstico.

Tablas 6. Manifestaciones clínicas del Lupus eritematoso sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionadas por género.

Manifestaciones clínicas	Hombre N=11		Mujer N=62	
	Frec.	Porcentaje	Frec.	Porcentaje
Síntomas Constitucionales	6	54,50%	39	62,90%
Fiebre	4	36,40%	15	24,20%
Pérdida de peso	4	36,40%	11	17,70%
Fatiga	3	27,30%	22	35,50%
Malestar general	4	36,40%	37	59,70%
Articulares	8	72,70%	42	67,70%
Artralgias	8	72,70%	42	67,70%
Poliartritis no erosiva	4	36,40%	24	38,70%
Musculo esqueléticas	5	45,50%	23	37,10%
Mialgias	4	36,40%	12	19,40%
Osteopenia	1	9,10%	8	12,90%
Osteoporosis	2	18,20%	5	8,10%
Cutáneas	7	63,60%	38	61,30%
Fotosensibilidad	1	9,10%	14	22,60%
Eritema malar	3	27,30%	17	27,40%
Úlceras orales	1	9,10%	9	14,50%
Alopecia	2	18,20%	17	27,40%
Eritema discoide	6	54,50%	23	37,10%
Hematológicas	7	63,60%	51	82,30%
Linfoadenopatía	1	9,10%	7	11,30%
Neuropsiquiátricas	3	27,30%	28	45,20%
Cefalalgia	2	18,20%	19	30,60%
Mono y polineuropatía	1	9,10%	12	19,40%
Serositis	16	25,80%	1	9,10%
Pericarditis	1	9,10%	8	12,90%
Pleuritis	1	9,10%	9	14,50%
Pulmonares	1	9,10%	4	6,50%
Neumonitis	1	9,10%	3	4,80%
Cardiovascular	1	9,10%	6	9,70%
Miocarditis	1	9,10%	2	3,20%
Renales	4	36,40%	33	53,20%
Síndrome nefrótico	1	9,10%	4	6,50%

Vasculitis	3	27,30%	9	14,50%
Eritema por vasculitis	3	27,30%	7	11,30%
Fenómeno de Raynaud	2	18,20%	6	9,70%
Digestivas	1	9,10%	21	33,90%
Inespecíficas(náusea, dolor leve,diarrea)	1	9,10%	21	33,90%

*p <0,05

Fuente: Elaboración Propia

Las manifestaciones clínicas y paraclínicas más frecuentes en la población en general diagnosticada con LES fueron las manifestaciones constitucionales (61,6%), las articulares (68,5%), las cutáneo-mucosas (61,6%), las hematológicas (79,5%), y las alteraciones de las pruebas inmunológicas (93,2%).

Al realizar una comparación de las manifestaciones clínicas por genero encontramos que en los hombres las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron los síntomas constitucionales (54,5%), las articulares (72,7%), las Cutáneo-mucosas (63,6%) y las hematológicas (63,6%). Entre el grupo de las mujeres las manifestaciones clínicas más frecuentes se hallaron; los síntomas constitucionales (62,9%), las articulares (67,7%), las cutáneo-mucosas (61,3%), las hematológicas (82,3%) y las manifestaciones renales (53,2) sin ninguna diferencia estadística significativa entre estos dos grupos.

Otras manifestaciones que se presentaron aisladamente en el grupo de las mujeres fueron la urticaria (3,2%), las convulsiones (16,1%), la esplenomegalia (3,2%), la hemorragia alveolar, la endocarditis y las arritmias cardiacas (3,2%), la trombosis venosa (8,1%) y los síntomas oculares (8,1%) como el síndrome de sjögren, la conjuntivitis y la vasculitis ocular.

Tablas 7. Hallazgos paraclínicos del Lupus eritematoso sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionados por género.

Hallazgos paraclínicos	Hombres N=11	Mujer N=62
Análisis sanguíneo		
Anemia	45,50%	71,00%
Linfopenia (<1 500/ L)	45,50%	48,40%
Trombocitopenia (<100 000/L)	9,10%	17,70%
Análisis de orina		
Proteinuria	36,40%	35,50%
Hematuria	27,30%	27,40%
Cilindros celulares	9,10%	12,90%
Análisis Inmunológico		
Hipocomplementemia	54,50%	77,40%
De C3	54,50%	58,10%
De C4	18,20%	61,3%*
Anti DNAds	27,30%	43,50%
ANA	72,70%	69,40%
VSG alta	9,10%	24,20%
ANCAs	9,10%	4,80%

*p < 0,05

Fuente: Elaboración Propia

Dentro de los hallazgos paraclínicos, estos fueron proporcionales a la población general, al hacer la comparación entre géneros se encontró que en los hombres los hallazgos más frecuentes fueron la hipocomplementemia principalmente de C3 y la presencia de ANA positivos sin una diferencia estadística significativa con el grupo de las mujeres, en el cual los hallazgos más frecuentes fueron la anemia, la hipocomplementemia de C3 y C4 y la presencia de ANA positivos. Encontrando solo una diferencia estadística significativa en la hipocomplementemia de C4 entre las mujeres y los hombres (61,3% vs 18,2%, con valor de chi-cuadrado de 7; p=0,008, corregida con test exacto de Fisher p=0,009).

Al igual que en las manifestaciones clínicas algunas alteraciones de las pruebas inmunológicas se presentaron aisladamente en el grupo de las mujeres como la presencia de Anti-Ro (9,7%), Anti-la (1,6%), Anti-Rnp (4,8%), Anti-Sm (6,5%), Factor reumatoide positivo (1,6%), Anticuerpos anti cardiolipina (4,8%), y VDRL

reactivo (4,8%) sin una diferencia estadística significativa a ser comparado con el grupo de los hombres.

Tablas 8. Manifestaciones clínicas del Lupus eritematoso sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionadas por edad de inicio de la enfermedad.

Manifestaciones clínicas	Inicio tardío		Inicio temprano	
	N=4		N=69	
	Frec.	Porcentaje	Frec.	Porcentaje
Síntomas Constitucionales	3	75%	42	60,9%
Pérdida de peso	2	50%	13	18,8%
Fatiga	2	50%	23	33,3%
Malestar general	3	75%	38	55%
Articulares	2	50%	48	69,6%
Artralgias	2	50%	48	69,6%
Poliartritis no erosiva	2	50%	26	37,7%
Musculo esqueléticas	2	50%	26	37,7%
Osteoporosis	2	50%*	5	7,2%
Cutáneas	3	75%	42	60,9%
Fotosensibilidad	2	50%	13	18,8%
Eritema malar	1	25%	19	27,5%
Úlceras orales	1	25%	9	13%
Alopecia	1	25%	18	26,1%
Eritema discoide	1	25%	28	40,6%
Hematológicas	3	75%	55	79,7%
Neuropsiquiátricas	2	50%	29	42%
Cefalalgia	2	50%	19	27,5%
Pulmonares	1	25%	4	5,8%
Cardiovascular	1	25%	6	8,7%
Miocarditis	1	25%	2	2,9%
Renales	2	50%	35	50,7%
Vasculitis	1	25%	11	25%
Eritema por vasculitis	1	25%	9	25%
Digestivas	1	25%	21	30,4%
Inespecíficas (náusea, dolor leve, diarrea)	1	25%	21	30,4%

*p<0,05

Fuente: Elaboración Propia

Al realizar una comparación de las manifestaciones clínicas presentadas entre los grupos de edad de inicio de la enfermedad, se encontró que en el grupo de inicio tardío las manifestaciones más frecuentes fueron los síntomas constitucionales, las cutáneo-mucosas y las alteraciones hematológicas (75%) y en el grupo de edad de inicio temprano fueron los síntomas constitucionales (60,9%), los articulares (69,6%), cutáneos-mucosas (60,9%) y los hematológicos (79,5%). Encontrando además que la osteoporosis fue la manifestación más frecuente en el grupo de edad de inicio tardío con respecto al grupo de inicio temprano (50% vs 7,2%, con un valor de chi-cuadrado= 7,97; $p=0,004$, corregida con test exacto de Fisher $p=0,04$).

Tablas 9. Hallazgos paraclínicos del Lupus eritematoso sistémico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva del año 2018 al 2021 relacionados por edad de inicio de la enfermedad.

Hallazgos paraclínicos	Inicio tardío N=4	Inicio temprano N=69
Análisis sanguíneo		
Anemia	50,00%	68,10%
Leucopenia (<4 000/L)	25,00%	27,50%
Linfopenia (<1 500/ L)	50,00%	47,80%
Análisis de orina		
Proteinuria	50,00%	34,80%
Hematuria	50,00%	26,10%
Análisis Inmunológico		
Hipocomplementemia	100,00%	72,50%
De C3	25%	59,40%
De C4	100%	52,2%
ANA	50,00%	71,00%
VSG alta	25,00%	21,70%
VDRL	25,00%	2,90%
ANCA's	25,00%	4,30%

* $p < 0,05$

Fuente: Elaboración Propia

Al realizar la distribución de los hallazgos paraclínicos por grupo de edad de inicio, se encontró que los pacientes con una edad de inicio temprano presentaron con más frecuencia anemia, hipocomplementemia, y la presencia de ANA positivos. En el grupo de edad de inicio tardío fue más frecuente la hipocomplementemia principalmente de C4 sin una diferencia estadística significativa con respecto al grupo de edad de inicio temprano.

9. DISCUSIÓN

El Lupus Eritematoso Sistémico es una enfermedad autoinmune de causa desconocida, multifactorial, en la que confluyen diversos factores genéticos, ambientales y hormonales. Este último podría explicar las diferencias en la proporción entre hombres y mujeres y sus diferencias en la expresión de la enfermedad como se reporta en otros estudios clínicos.

En el presente estudio se describió las características paraclínicas y sociodemográficas en pacientes con Lupus en urgencias del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva en un periodo comprendido entre el año 2018-2021 y se compararon sus diferencias entre hombres y mujeres y de acuerdo a la edad. De acuerdo a esto encontramos 115 historias clínicas con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico en el periodo comprendido entre 2018-2021 de pacientes que han asistido al Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva y han sido atendidos por medio de una consulta externa especializada o por atención de urgencias, de estas se seleccionaron 73 historias clínicas que cumplían con los criterios de inclusión planteados previamente.

En los resultados de esta serie de casos se pudo observar que era una población esencialmente femenina con un 84,9% de los casos y con una relación mujer hombre de 5,6:1. La edad promedio al momento del diagnóstico fue de 28,5 años, en promedio 28 años para las mujeres y 26 años para los hombres. También se pudo observar que en los hombres el tiempo promedio transcurrido para llegar al diagnóstico fue de 4 meses en comparación con el promedio de 10 meses en la mujeres, aunque esta diferencia no fue significativa estadísticamente es posible que esto corresponda a que en el grupo de los hombres se presenten manifestaciones más evidentes y/o más severas que faciliten el diagnóstico pero debemos resaltar que no poseemos información sobre el número de hospitalizaciones, la estancia hospitalaria ni índices de severidad que den soporte a la hipótesis anterior. Por otro lado, en algunos casos principalmente en el grupo de las mujeres los pacientes eran inicialmente diagnosticados y manejados como otra enfermedad reumática (Artritis reumatoide, Polimiositis, etc.) hasta que el LES se hacía más claro para el clínico y se establecía un diagnóstico definitivo.

En cuanto a los criterios diagnósticos la artritis no erosiva, los ANA positivos y las alteraciones hematológicas fueron los más frecuentes en la población en general sin diferencia entre los hombres y mujeres.

Durante la evolución de la enfermedad las manifestaciones articulares y las hematológicas continuaron presentándose con similar frecuencia entre los hombres y las mujeres, a esto se sumaron las manifestaciones constitucionales y las cutáneo-mucosas. Con respecto a las presentación de las manifestaciones constitucionales durante la evolución, está descrito que algunas como la fatiga se puede presentar

en un 50 a 86%, en nuestra serie alcanzo un 34% y es importante resaltar que esta puede estar asociada a brotes de actividad de la enfermedad o secundaria a anemia, hipotiroidismo, enfermedad renal, las cuales se encuentran presentes en esta población y deben llamar la atención al clínico ya que constituye un importante factor de calidad de vida.

En cuanto a los hallazgos paraclínicos la hipocomplemetemia de C4 fue significativamente menor en los hombres que en las mujeres, cabe mencionar que el hallazgo serológico de la disminución del complemento en especial de C4 y fragmentos de este como el C4d se han reportado como buenas medidas de laboratorio de la actividad de la enfermedad. También se ha descrito que las deficiencias homocigotas del C1q, C2 y C4 son raras desordenes genéticos que pueden incrementar el riesgo de desarrollar LES en un individuo.

10. CONCLUSIONES

El Lupus Eritematoso Sistémico es una enfermedad con alta prevalencia en el género femenino que en el masculino y presenta relativas diferencias en la manifestaciones clínicas y paraclínicas de acuerdo al género y la edad.

El estudio encontró que en general los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico constituyen una población joven con inicio de la enfermedad en edades tempranas.

Los pacientes con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico-atendidos en urgencias del Hospital Universitario de Neiva se encuentra con mayor frecuencia al momento del diagnóstico.

La anemia, los ANAs positivos y la hipocomplementemia son las alteraciones paraclínicas más frecuentes, siendo la hipocomplementemia de C3 más frecuente en las mujeres que sugiere una mayor actividad de la enfermedad en comparación con los hombres.

los pacientes con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico atendidos en el Hospital Universitario de Neiva se encuentran con mayor frecuencia al momento del diagnóstico artritis, alteraciones hematológicas y anticuerpos antinucleares (ANA) positivo.

Durante la evolución de la enfermedad los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico son frecuentes las manifestaciones articulares, síntomas constitucionales, cutaneomucosas y alteraciones hematológicas sin diferencia con respecto al género y la edad.

La anemia, los ANAs positivos y la hipocomplementemia son las alteraciones paraclínicas más frecuentes, siendo la hipocomplementemia de C4 más frecuente en las mujeres que sugiere una mayor actividad de la enfermedad en comparación con los hombres.

En nuestro estudio las enfermedades infecciosas constituyen la comorbilidad más frecuente y la principal causa de mortalidad en los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico, que se encuentra propiciado por el tratamiento inmunosupresor o por aspectos propios de la enfermedad. Esto debe ser siempre motivo de preocupación para el clínico que permita ofrecer un mejor control de la enfermedad.

Es importante señalar que este estudio tiene algunas debilidades dadas por el hecho de ser retrospectivo y de contar con un número reducido de pacientes, sin embargo, creemos que nos permite evaluar las características generales de la población con diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico en el Hospital

Universitario Hernando Moncaleano de Neiva y validar las diferencias y similitudes de nuestros resultados con otros estudios de la región.

Teniendo en cuenta toda lo anteriormente mencionado es necesario la realización de nuevos estudios prospectivos, interinstitucionales, con mayor número de pacientes que consideren nuevas variables de investigación como los factores hormonales, genéticos y ambientales tratando de evaluar de manera más exacta la posible relación de la presentación clínica de la enfermedad con el género y la edad e identificar factores de mal pronóstico desde el momento del diagnóstico que permita ofrecer posibilidades terapéuticas oportunas y apropiadas mucho más temprano en el curso de la enfermedad.

11.RECOMENDACIONES

Dado que nuestro estudio se limita al servicio de urgencias y analiza la población que llegó con manifestaciones clínicas de la enfermedad tanto de novo, como por exacerbación de la patología, es importante realizar más estudios sobre el LES en el servicio de urgencias, porque aunque el perfil epidemiológico y paraclínico se ha analizado en diferentes estudios, estos evalúan a los pacientes en consulta externa, cuando la manifestación de la enfermedad y los casos que pueden ser fatales se encuentran en el servicio de urgencias.

Por otro lado, laboratorios esenciales en el diagnóstico y previsión del desarrollo de la enfermedad, muchos de ellos no son analizados, sobre todo aquellos que se refieren a perfil renal y en los que se necesita de más de una toma para su cuantificación, por ello se recomienda elegir el paciente al que se le realizará, no solo para no demorar su tratamiento sino para reducir gastos al sistema.

Es importante que los pacientes después de la detección en el servicio de urgencias de la enfermedad, se continúe con seguimiento, no solo con la formulación de citas posteriormente, sino que se busque al paciente y se eduque sobre su patología y los riesgos que acarrea el no llevar a cabo su tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez-Godoy MP, Oliva-Gutiérrez E, Zapata-Zúñiga M, Sánchez-Rodríguez SH. Lupus Eritematoso Generalizado: Características Generales, Inmunopatogenia y Antígenos de Relevancia. Arch Med. 2012;8(1).
2. Manuel Bermúdez Marrero W, Vizcaino Y, li L, Fusté C, lii J, González ZA, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con lupus eritematoso sistémico. Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2016 [cited 2021 Dec 18];18(2):0–0. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962016000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
3. Vista de Historia del Lupus [Internet]. [cited 2021 Dec 17]. Available from: <https://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/66-7/558>
4. Lupus eritematoso sistémico.
5. Gonzáles D, Mejía S. Lupus eritematoso sistémico: enfoque general de la enfermedad Systemic lupus erythematosus: general approach to the disease. Rev Médica Sinerg [Internet]. 2021;6(1). Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/630/1088>
6. Joselevich M. La aventura de la cortisona: química, medicina y guerra. Química y Civilizacion [Internet]. 2011;(February):113–24. Available from: <http://aqa.org.ar/quimica-y-civilizacion.pdf>
7. Lupus_eritematoso_sistémico.
8. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Lupus Eritematoso Sistémico. Guía de Práctica Clínica sobre Lupus Eritematoso Sistémico. 2015; Available from: http://portal.guiasalud.es/GPC/GPC_549_Lupus_SESCS_compl.pdf
9. Moulton VR, Tsokos GC. Abnormalities of T cell signaling in systemic lupus erythematosus. Arthritis Res Ther. 2011;13(2).
10. Pons-Estel BA, Catoggio LJ, Cardiel MH, Soriano ER, Gentiletti S, Villa AR, et al. The GLADEL Multinational Latin American Prospective Inception Cohort of 1,214 Patients with Systemic Lupus Erythematosus: Ethnic and Disease Heterogeneity among “Hispanics.” Medicine (Baltimore). 2004;83(1):1–17.
11. Benítez LM, de Taboada ET, Montiel-Jarolín D. Manifestaciones pulmonares en el lupus eritematoso sistémico TT - Pulmonary manifestations of systemic

- lupus erythematosus. Rev del Nac [Internet]. 2012;4(1):15–20. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742012000100003&lang=pt%0Ahttp://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v4n1/v4n1a03.pdf
12. Zaida Victoria Narcisa Betancourth Aragón. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/2461/4/TFLACSO-2010ZVNBA.pdf>
 13. Características clínicas y serológicas de los pacientes con LES de inicio tardío en una población colombiana [Internet]. [cited 2022 Mar 29]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-81232007000100003&script=sci_abstract&tlng=es
 14. Rahman A, Isenberg DA. Systemic Lupus Erythematosus. N Engl J Med [Internet]. 2008 Feb 28 [cited 2021 Dec 18];358(9):929–39. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMra071297>
 15. Alvaro P JL. Lupus eritematoso sistêmico Lupus eritematoso sistêmico. Amf [Internet]. 2019;15(9):516–25. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1286935X15700821>
 16. Narváez J. Systemic lupus erythematosus 2020. Med Clin (Barc) [Internet]. 2020;155(11):494–501. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.05.009>
 17. Muñoz-Grajales C, Pinto Peñaranda LF, Velásquez Franco CJ, Márquez Hernández JD, Restrepo Escobar M. Complicaciones infecciosas en lupus eritematoso sistémico. Rev Colomb Reumatol. 2013;20(3):141–7.
 18. De D, Con B, La NDE, Leche BCON. Descargado de:
 19. Pons-Estel GJ, Alarcón GS, Scofield L, Reinlib L, Cooper GS. Understanding the Epidemiology and Progression of Systemic Lupus Erythematosus. Semin Arthritis Rheum. 2010;39(4):257–68.
 20. Eritematoso L, Nefropatía S, González-lópez M, Rivera I, Vozmediano C. Lupus Eritematoso Sistémico. Nefropatía Lupica. 2020;
 21. Pallarés L, Font J, López-Soto A, Ingelmo M. Lupus eritematoso sistémico de inicio tardío. Rev Clin Esp. 1988;183(5):253–4.
 22. Antonio Centurión O, Acosta Colmán II, Avila GI, Eugenia Acosta MI, Aquino AI, Centurión OI, et al. Manifestaciones clínicas y laboratoriales en el Lupus Eritematoso Sistémico-LES R E S U M E N. Mem Inst Investig Cienc Salud

- [Internet]. 2016 [cited 2021 Dec 18];14(1):94–109. Available from: <http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014>
23. Ansola RO. Lupus eritematoso sistémico y embarazo. *Rev Cuba Obstet y Ginecol.* 2006;32(2).
 24. Card E, Chávez C, Enf L, Sánchez N. Artemisa generalizado en una Unidad de Cuidados Intensivos. 2007;15:54–61.
 25. Harrison. Principios de Medicina Interna, 19e | AccessMedicina | McGraw Hill Medical.
 26. Correa G, Montero AV. MANIFESTACIONES CUTANEAS EN PACIENTES CON SINDROME METABOLICO ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE 2009-2011. 2013;1–10.
 27. Harrison. Parte XIII. Trastornos del sistema inmunitario, el tejido conectivo y las articulaciones > Sección 2. Trastornos mediados por mecanismos inmunitarios > Capítulo 300. 2009.
 28. Harrison. Principios de Medicina Interna, 18e | AccessMedicina | McGraw Hill Medical.
 29. Salomón M, Samalvides F, Gordillo J, Gutierrez C. Manifestaciones histopatológicas del lupus eritematoso cutáneo en pacientes del Servicio de Dermatología del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2003-2008. *Folia dermatol peru* [Internet]. 2009;20(2):64–70. Available from: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/folia/vol20_n2/pdf/a02v20n2.pdf
 30. Sciences H. No Title No Title No Title. 2016;4(1):1–23.
 31. Enr MG. Medicina e Investigación. 2013;1(1):8–16.
 32. LUPUS EN LATINOAMERICA Y EL PAPEL DE LOS LATINOAMERICANOS, REUMATOLOGÍA [Internet]. [cited 2021 Dec 18]. Available from: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/reumatologia/vol-841/reuma8401lupus/>
 33. Stegeman CA, Kallenberg CGM. Clinical aspects of primary vasculitis. *Springer Semin Immunopathol.* 2001;23(3):231–51.
 34. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO - PDF Free Download.

35. LUPUS ERITEMATOSO EN IQB.
36. Gonzáles Erick 19.744.339, Segovia Yeraldine 20.193.588, Velásquez Hendrix 20.968.526, Vivius Viviana 21.030.556. CAMBIOS HISTOPATOLOGICOS EN MUESTRAS DE PIEL PARA EL DIAGNOSTICO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO. 2013.
37. Moulton VR, Tsokos GC. Abnormalities of T cell signaling in systemic lupus erythematosus. Vol. 13, Arthritis Research and Therapy. 2011.
38. Bronze-Da-Rocha E, Sunkel CE. Lupus Eritematoso Sistémico. Rev Port Farm. 1996;46(4):133–42.
39. Caracterización del Lupus Eritematoso sistémico - Página 4 de 6 - Revista Electrónica de Portales Medicos.com.

ANEXOS

Anexos A. Modelo Administrativo

Tablas 10. Cronograma de la investigación (fases de investigación)

ACTIVIDADES	TIEMPO (MESES)											
	2021											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAYO	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
Elaboración del proyecto												
Presentación al comité de Bioética												
Prueba piloto de instrumento												
Recolección de datos												

ACTIVIDADES	TIEMPO (MESES)											
	2022											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAYO	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
Análisis e interpretación												
Discusión												
Conclusiones y elaboración documento final												

Anexos B. Presupuesto

Tablas 11. Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación (en miles de \$)

RUBROS	TOTAL
PERSONAL	\$12.778.000
EQUIPOS	\$2'700.000
SOFTWARE	\$0
MATERIALES	\$14.000
TRANSPORTE	\$864.000
TOTAL	\$16'356.000

Tablas 12. Descripción de los gastos de personal (en miles de \$)

INVESTIGADOR / EXPERTO / AUXILIAR	FORMACIÓN ACADÉMICA	FUNCIÓN DENTRO DEL PROYECTO	DEDICACIÓN	RECURSOS
Experto Carlos Alberto Alarcón Reyes	Médico Reumatólogo	Asesor del proyecto investigativo	2 horas semanales	4'560.000
Experta Dolly Castro Betancourt	Enfermera jefe epidemióloga	Asesora metodológica del proyecto investigativo	2 horas semanales	4'560.000
Mariana Chaux Hurtado	Estudiante de Medicina	Investigadora	2 horas semanales	\$1'829.000
Olga Lucia Ordoñez Calderón	Estudiante de Medicina	Investigadora	2 horas semanales	\$1'829.000
TOTAL			8 horas semanales	\$12'778.000

Tablas 13. Descripción y cuantificación de los equipos de uso propios (en miles de \$)

EQUIPO	VALOR
Computador ASUS	\$1'500.000
Computador Hp	\$1'200.000
TOTAL	\$2'700.000

Tablas 14. Descripción de software que se planea adquirir (en miles de \$)

EQUIPO	JUSTIFICACIÓN	RECURSOS
Microsoft Excel 2010	Elaboración de base de datos y análisis de los mismos	\$0
TOTAL		\$0

Tablas 15. Valoraciones transporte (en miles de \$)

ITEM	COSTO UNITARIO	NÚMERO	TOTAL
Transporte de lugar de vivienda al Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo	\$1800	480	\$864.000
TOTAL			\$864.000

Tablas 16. Materiales, suministros (en miles de \$)

MATERIALES	JUSTIFICACIÓN	VALOR
Resma de papel	Impresión y fotocopias del instrumento para recolección de datos, impresión de material bibliográfico.	\$12.000
Lapiceros	Consignar información	\$2.000
TOTAL		\$14.000

Anexos C. Instrumento de Medida

FORMULARIO: Lupus Eritematoso Sistémico en urgencias

<https://docs.google.com/forms/d/1Jex5FmEvOva6mXDgHM5K3TOJvlifnNycAkHJ3zNcv9U/edit>

Anexos D. Acuerdo de Confidencialidad

	FORMATO	
		FECHA DE EMISIÓN: ABRIL 2018
	ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD PARA INVESTIGADORES	VERSIÓN: 02
		CÓDIGO: GDI-INV-F-001G
		PÁGINA: 1 de 3

Yo, Carlos Alberto Alarcón Reyes, identificado con cédula de ciudadanía número 105380080 expedida en la ciudad de Popayán (Cauca) como investigador principal del proyecto CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PARACLÍNICAS DEL LUPUS EN PACIENTES MAYORES DE 18 AÑOS EN URGENCIAS DEL HOSPITAL HERNANDO MONCALEANO PERDOMO, NEIVA 2018 - 2021 que se realizará en la E.S.E. Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de la ciudad de Neiva, me comprometo a:

1. Mantener total confidencialidad del contenido de las historias clínicas y de todo tipo de información que sea revisada sobre los pacientes que participarán en el estudio a realizar.
2. Velar porque los coinvestigadores y demás colaboradores en esta investigación guarden total confidencialidad del contenido de las historias clínicas revisadas y de todo tipo de información.
3. Mantener en reserva y no divulgar ningún dato personal de las historias clínicas u otros documentos revisados.
4. Obtener de las historias clínicas solamente los datos necesarios de acuerdo con las variables que se van analizar en el trabajo.
5. Utilizar los datos recolectados solamente para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación y no de otras subsiguientes.
6. Ser responsable y honesto en el manejo de las historias clínicas y de todo documento que se revise y que esté bajo custodia de la E.S.E. Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva.
7. Continuar guardando la confidencialidad de los datos y respetando todos los puntos de este acuerdo aun después de terminado el proyecto de investigación.
8. Asumir la responsabilidad de los daños, prejuicios y demás consecuencias profesionales civiles y /o penales a que hubiere lugar en el caso de faltar a las normas éticas y legales vigentes para la realización de investigación con seres humanos.

Por medio de la presente acepto y estoy de acuerdo con las condiciones y provisiones contenidas en este documento. En prueba de ello, se firma a los 19 días, del mes de octubre del año 2021.

	FORMATO	
		FECHA DE EMISIÓN: ABRIL 2018
	ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD PARA INVESTIGADORES	VERSIÓN: 02
		CÓDIGO: GDI-INV-F-001G
		PÁGINA: 2 de 3

NOMBRE DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

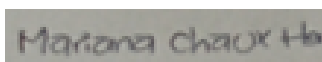
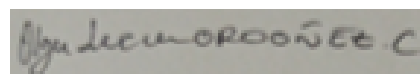


FIRMA
C.C. 105380090
Teléfono: 3157859063
Email: reumatol@yahoo.com

Los coinvestigadores, identificados como aparece al pie de su firma, aceptan igualmente todos los puntos contenidos en este acuerdo.

NOMBRE COINVESTIGADOR 1

NOMBRE COINVESTIGADOR 2

FIRMA
C.C. 1084897475
Teléfono: 3123884631
Email: tottoaxo@gmail.com

FIRMA
C.C. 1083864376
Teléfono: 3223709385
Email: olgaiucia-18@hotmail.com

NOMBRE COINVESTIGADOR 3

NOMBRE COINVESTIGADOR 4

FIRMA
C.C.
Teléfono:
Email:

FIRMA
C.C.
Teléfono:
Email:

Soporte legal: De acuerdo con la Política de Seguridad de la Información de la E.S.E Hospital Universitario Hermandad Moncaleano Perdomo y el Gerente y sus colaboradores se comprometen a buenas prácticas en la gestión de los aspectos organizativos de la Seguridad de la Información, del uso, el mantenimiento y la protección de los datos, la información y los activos relacionados siguiendo las pautas establecidas en la norma ISO 27001.