







## ARTÍCULO ORIGINAL

# Complicaciones materno-fetales en gestantes con lupus eritematoso sistémico

Daisy Carballé García<sup>1</sup> , Enrique Martínez González<sup>1\*</sup> , Lisbet Mesa Fernández<sup>1</sup> ,  
René Espinosa Machado<sup>1</sup> , Neila Teresa Pérez Carballé<sup>2</sup> , María Gabriela Morales  
Nerey<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Universitario “Arnaldo Milián Castro”. Santa Clara, Villa Clara, Cuba

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

\*Enrique Martínez González. [enriquemtnez81@gmail.com](mailto:enriquemtnez81@gmail.com)

Recibido: 09/09/2022 - Aprobado: 02/02/2023

## RESUMEN

**Introducción:** el lupus eritematoso sistémico es una enfermedad autoinmune que afecta principalmente a mujeres en edad fértil y se ha asociado con un aumento de la morbimortalidad materno-fetal.

**Objetivo:** describir las principales complicaciones materno-fetales en gestantes con lupus eritematoso sistémico.

**Métodos:** se realizó una investigación de desarrollo, descriptiva y transversal en 137 gestantes con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico atendidas en los Hospitales “Mariana Grajales” y “Arnaldo Milián Castro” entre enero de 2015 y diciembre de 2019 con predominio del análisis documental.

**Resultados:** predominaron las gestantes en edades entre 20 y 24 años, con nivel escolar Medio-Superior, primigestas, que acudieron a cinco o más Consultas de Atención Prenatal y a una o dos Consultas de Reumatología y de Alto Riesgo Obstétrico durante el embarazo. El 94,98% fueron diagnosticadas antes del embarazo y predominó el intervalo de evolución entre uno y cuatro años. La principal comorbilidad fue la hipertensión arterial (22,63%), seguida de la diabetes mellitus (18,25%). Las complicaciones maternas más frecuentes fueron el parto pretérmino (28,47%) y la rotura prematura de membranas (24,81%), mientras que las complicaciones fetales que predominaron fueron la prematuridad (32,77%) y el bajo peso al nacer (24,37%).

**Conclusiones:** en el estudio se constató el incremento de las complicaciones materno-fetales en gestantes con lupus eritematoso sistémico.

**Palabras clave:** lupus eritematoso sistémico; materno; fetal; complicaciones

## ABSTRACT

**Introduction:** systemic lupus erythematosus is an autoimmune disease that mainly affects women of childbearing age and has been associated with increased maternal-fetal morbidity and mortality.

**Objective:** to describe the main maternal-fetal complications in pregnant women with systemic lupus erythematosus.

**Methods:** a developmental, descriptive and cross-sectional research was conducted in 137 pregnant women with a diagnosis of systemic lupus erythematosus attended at the "Mariana Grajales" and "Arnaldo Milián Castro" Hospitals between January 2015 and December 2019 with a predominance of documentary analysis.

**Results:** pregnant women between 20 and 24 years old, with medium-high school level, primigravidae, who attended five or more Prenatal Care Consultations and one or two Rheumatology and High Obstetric Risk Consultations during pregnancy predominated. The 94.98% were diagnosed before pregnancy and the interval of evolution was predominantly between one and four years. The main comorbidity was arterial hypertension (22.63%), followed by diabetes mellitus (18.25%). The most frequent maternal complications were preterm delivery (28.47%) and premature rupture of membranes (24.81%), while the most frequent fetal complications were prematurity (32.77%) and low birth weight (24.37%).

**Conclusions:** the study showed an increase in maternal-fetal complications in pregnant women with systemic lupus erythematosus.

**Key words:** lupus erythematosus systemic; maternal; fetal; complications

## INTRODUCCIÓN

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una de las enfermedades más ampliamente estudiadas en la Medicina y se considera el prototipo de enfermedad sistémica autoinmune, produce una activación crónica y recurrente del sistema inmunitario que conlleva a la inflamación y al daño tisular.<sup>(1)</sup>

Se estima que al menos cinco millones de personas en todo el mundo tienen lupus y que cada año son diagnosticados más de 100 mil nuevos casos. La prevalencia y la incidencia del LES varían ampliamente en la literatura médica. La prevalencia publicada va de 20 a 240 por 100 mil personas y la incidencia de 1 a 10 por 100 mil personas-año, con una proporción mujer-hombre de 9:1.<sup>(2,3)</sup>

Las complicaciones materno-fetales de las gestantes con lupus pueden ser diversas. Se incluyen mayores tasas de parto pretérmino, muerte fetal, restricción del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacimiento, preeclampsia, síndrome de HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y bajo recuento de plaquetas) y hemorragia obstétrica, entre otras.<sup>(4,5)</sup>

A pesar de que la coexistencia de LES y embarazo se ha asociado con un aumento en la morbimortalidad, las diferentes intervenciones terapéuticas han llevado a mejorar las tasas de embarazos exitosos en los últimos años, con un enfoque que comienza desde la etapa preconcepcional, y debe involucrar la actuación de un equipo multidisciplinario encabezado por el Especialista en Reumatología y Obstetricia.<sup>(6)</sup>

Esta investigación tuvo como objetivo describir el comportamiento de las complicaciones materno-fetales más comunes en gestantes lúpicas atendidas en los Hospitales "Mariana Grajales" y "Arnaldo Milián Castro" entre enero de 2015 y diciembre de 2019.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación de desarrollo, descriptiva y transversal.

La población de estudio estuvo conformada por el total de pacientes embarazadas con diagnóstico de LES (137) atendidas en el Hospital

Universitario Docente Ginecoobstétrico "Mariana Grajales" y en el Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico "Arnaldo Milián Castro" de la Ciudad de Santa Clara, de la Provincia de Villa Clara, en el período comprendido de enero de 2015 a diciembre de 2019.

Como se trabajó con el total de la población no se aplicó técnica de muestreo. Se efectuó una revisión documental de las historias clínicas archivadas en el Departamento de Estadística de ambos hospitales y se recogieron los datos obtenidos en una guía de observación creada con las variables de interés.

La información obtenida fue procesada a través de una base de datos utilizando el programa Excel 2010 del paquete Office 2010 y el software de procesamiento estadístico SPSS versión 15.0 para Windows y el programa para análisis epidemiológico con datos tabulados EPIDAT versión 3.1.

La base inicialmente fue depurada con el fin de detectar observaciones aberrantes y luego exploradas para identificar valores faltantes y extremos. Posteriormente se realizó el análisis descriptivo de la muestra, para lo que se organizó la información en tablas de frecuencias y de contingencia en las que se utilizaron frecuencias absolutas (número de casos) y relativas (por cientos). Los datos fueron representados gráficamente según el tipo de información.

Para las variables cuantitativas se calcularon los estadígrafos adecuados. Para identificar diferencias significativas entre categorías y evaluar la posible asociación entre variables cualitativas se utilizó la prueba de Chi cuadrado.

El cambio detectado se cuantificó mediante un intervalo de confianza del 95% y un nivel de significación estadística del 5%.

Si  $0,01 < p < 0,05$  diferencias significativas.

Consideraciones éticas: el estudio se rigió por los principios éticos de la investigación biomédica establecidos en la Declaración de Helsinki y con lo establecido por la Organización Mundial de la Salud en la versión correspondiente a la 52<sup>da</sup> Asamblea General en Edimburgo, en octubre del año 2000. Además, se rigió por las regulaciones estatales del Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba y previamente se obtuvo la aprobación de los Comités de Ética de las instituciones involucradas.

## RESULTADOS

Se constató un predominio de las edades comprendidas en el grupo de 20 a 24 años (32,85%), seguidas por el de 25 a 29 años (24,82%), del nivel de escolaridad Medio-Superior (42,33%) -Tabla 1- y de las primigestas (52,55%) -Tabla 2-.

**Tabla 1.** Distribución de las gestantes con lupus eritematoso sistémico según los grupos de edades y la escolaridad

Grupo de edades (años)	Escolaridad						Total	
	Medio		Medio-Superior		Superior		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
15 - 19	5	3,65	11	8,03	0	0,00	16	11,68
20 - 24	24	17,52	16	11,68	5	3,65	45	32,85
25 - 29	12	8,76	14	10,22	8	5,84	34	24,82
30 - 34	6	4,38	9	6,56	8	5,84	23	16,78
35 - 39	6	4,38	7	5,11	4	2,92	17	12,41
40 - 44	1	0,73	1	0,73	0	0,00	2	1,46
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>39,42</b>	<b>58</b>	<b>42,33</b>	<b>25</b>	<b>18,25</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>

Fuente: historias clínicas

**Tabla 2.** Distribución de las gestantes con lupus eritematoso sistémico según la edad y el número de embarazos

Grupo de edades (años)	Número de embarazos				Total	
	Primigestas		Multigestas		No.	%
15 - 19	8	5,84	8	5,84	16	11,68
20 - 24	29	21,17	16	11,68	45	32,85
25 - 29	19	13,87	15	10,95	34	24,82
30 - 34	9	6,56	14	10,22	23	16,78
35 - 39	6	4,38	11	8,03	17	12,41
40 - 44	1	0,73	1	0,73	2	1,46
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>52,55</b>	<b>65</b>	<b>47,45</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>

Fuente: historias clínicas

En cuanto a la asistencia a las consultas se encontraron diferencias estadísticamente significativas. En la de Atención Prenatal se evidenció un predominio de las gestantes que acudieron a cinco o más consultas (87,59%). El comportamiento de la asistencia a las Consultas de Reumatología y de Alto Riesgo Obstétrico fue diferente porque en ambas predominaron las gestantes que recibieron únicamente una o dos consultas durante el embarazo y que representaron el 59,12% y el 72,26%, respectivamente. Cabe destacar que el 21,17% de las pacientes no acudieron a la Consulta de Reumatología, mientras que el 13,87% no acudió a las Consultas de Alto Riesgo Obstétrico en el transcurso de la gestación (Tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución de las gestantes con lupus eritematoso sistémico según la asistencia a las consultas médicas

Asistencia a consultas	Consultas médicas					
	Prenatales		Reumatología		Alto Riesgo Obstétrico	
Ninguna	4	2,92	29	21,17	19	13,87
Una o dos	6	4,38	81	59,12	99	72,26
Tres o cuatro	7	5,11	19	13,87	16	11,68
Cinco o más	120	87,59	8	5,84	3	2,19
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>

 $X^2=304,46$ ;  $p=0,000$ 

Fuente: historias clínicas

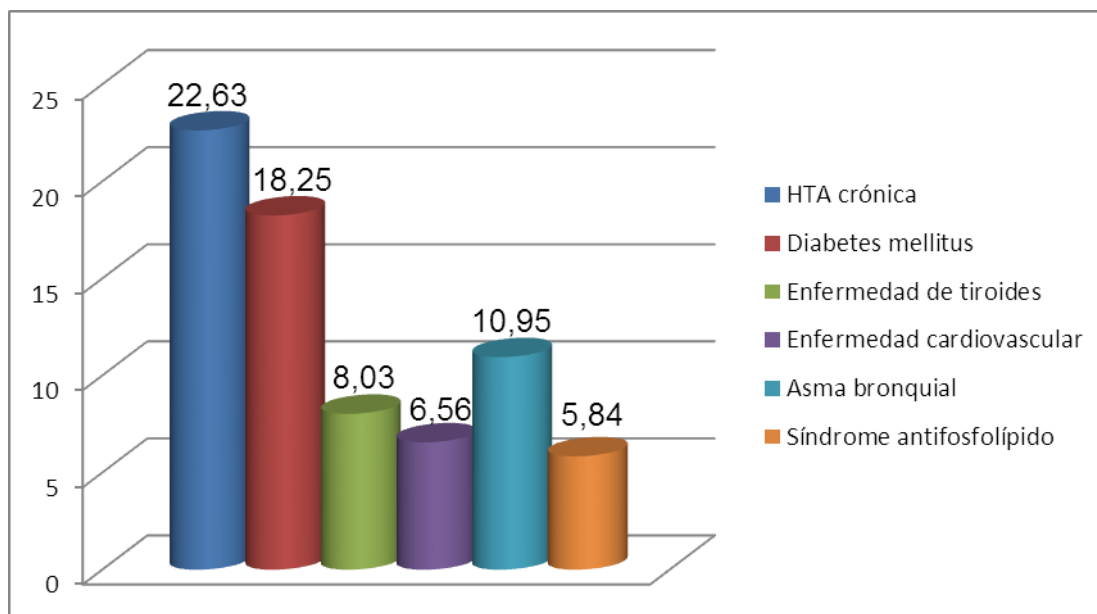
En el 94,89% de las pacientes el diagnóstico de LES se estableció previo al embarazo. El tiempo más frecuente de evolución de la enfermedad fue el comprendido en el intervalo de uno a cuatro años (30,66%), seguido por el de cinco a nueve (27,74%) -Tabla 4-.

**Tabla 4.** Distribución de las gestantes según el tiempo de evolución del lupus eritematoso sistémico

Tiempo de evolución (años)	No.	%
< 1	8	5,84
1 - 4	42	30,66
5 - 9	38	27,74
10 - 14	28	20,44
≥ 15	21	15,32
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>

Fuente: historias clínicas

Al estudiar las comorbilidades asociadas al LES (Figura 1) se determinó que la más frecuente fue la hipertensión arterial crónica (22,63%), seguida de la diabetes mellitus (18,25%) y el asma bronquial (10,95%). En el caso específico del síndrome antifosfolípido secundario al LES la prevalencia fue del 5,84%.



**Figura 1.** Distribución de las gestantes según las comorbilidades asociadas al lupus eritematoso sistémico

Fuente: historias clínicas

En el comportamiento de las complicaciones maternas en las embarazos lúpicas se determinó que las más frecuentes fueron el parto pretérmino (28,47%), la rotura prematura de membranas (24,81%) y la hipertensión gestacional (15,33%). Se constataron dos muertes maternas, que representaron una letalidad del 1,46% (Tabla 5).

**Tabla 5.** Distribución de las complicaciones maternas en gestantes con lupus eritematoso sistémico

Complicaciones	No.	%
Rotura prematura de membranas	34	24,81
Hipertensión gestacional	21	15,33
Parto pretérmino	39	28,47
Abortos	11	8,03
Muerte materna	2	1,46
Otras	16	16,68

Fuente: historias clínicas

En el período estudiado se produjeron 119 nacimientos en gestantes con LES. Las complicaciones perinatales más frecuentes fueron la prematuridad (32,77%) y el bajo peso al nacer (24,37%) y se registraron siete óbitos fetales (5,88%). El lupus neonatal estuvo presente en el 1,68% de los nacidos (Tabla 6).

**Tabla 6.** Distribución de las complicaciones perinatales en gestantes con lupus eritematoso sistémico

<b>Complicaciones perinatales</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Prematuridad	39	32,77
Bajo peso al nacer	29	24,37
Sepsis connatal precoz	8	6,72
Óbito fetal	7	5,88
Lupus neonatal	2	1,68

Fuente: historias clínicas

## DISCUSIÓN

El predominio de los grupos de edades de 20 a 24 años y de 25 a 29 años se corresponde con lo planteado de que la enfermedad puede aparecer a cualquier edad, pero en la mayor parte de las pacientes se inicia entre los 15 y los 40 años.<sup>(4,6,7,8,9)</sup> En cuanto al predominio observado en pacientes con nivel de escolaridad Medio-Superior, ese resultado difiere de lo planteado por otros autores que informan una mayor frecuencia en pacientes con nivel de escolaridad de Secundaria.<sup>(8)</sup>

El hallazgo de un por ciento mayor de primigestas coincide con los resultados obtenidos en estudios recientes realizados en la Región noroeste de Colombia en los que se informa que el 55% de las embarazadas con LES estudiadas eran primigestas.<sup>(9)</sup>

Hubo un elevado índice de asistencia a las Consultas de Atención Prenatal, no así a las Consultas especializadas de Reumatología y de Alto Riesgo Obstétrico. Se ha recomendado que la gestante lúpica se evaluará por el Especialista en Reumatología cada mes o más frecuentemente en caso de crisis. Por su parte el Especialista en Obstetricia la evaluará cada mes hasta la semana 28, luego cada dos semanas hasta la semana 36 y semanalmente en lo adelante. El seguimiento especializado durante la gestación se puede considerar primordial si se tiene en cuenta que aproximadamente el 50% de las mujeres con LES presentan algún grado de actividad lúpica durante el embarazo y el riesgo de exacerbación moderada o grave de la actividad de la enfermedad es de alrededor del 15 al 30%.<sup>(6,10)</sup>

El predominio observado del diagnóstico de lupus antes del embarazo puede considerarse un factor que contribuye positivamente al seguimiento preconcepcional de la enfermedad y, por consiguiente, a mejorar el pronóstico materno-fetal.

En la etapa preconcepcional, desde la primera consulta con una paciente en edad reproductiva con diagnóstico de LES, se debe abordar el tema de planeación familiar con la finalidad de determinar el tiempo adecuado para embarazarse (remisión de la enfermedad de por lo menos seis meses antes del embarazo), así como el tratamiento compatible para el control del lupus durante el embarazo. Es necesario señalar que las mujeres con LES tienen las mismas tasas de fertilidad en comparación con mujeres sanas, con excepción de las pacientes con un compromiso de la función renal importante, con enfermedad activa o con amenorrea inducida por terapia citotóxica.<sup>(10,11)</sup>

El tiempo de evolución del LES puede ser otro factor a tener en cuenta. En pacientes con enfermedad de larga evolución los tratamientos prolongados, especialmente con glucocorticoides, pueden contribuir a la aparición de

complicaciones como miopatía, osteoporosis, hipertensión arterial, diabetes, enfermedad vascular aterosclerótica e infecciones, entre otras.<sup>(12)</sup>

En el presente estudio predominaron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus como las comorbilidades más frecuentes asociadas al LES. Se considera que esto puede estar en relación con la elevada incidencia y la prevalencia de esas enfermedades crónicas en la población cubana en general. Autores colombianos han informado que es la enfermedad tiroidea la comorbilidad más frecuente.<sup>(9)</sup>

En el caso específico del síndrome antifosfolípido existe un riesgo aumentado tanto de complicaciones maternas en forma de brotes de actividad de la enfermedad y trombosis como fetales en forma de pérdidas precoces y tardías, retraso de crecimiento intrauterino y trastornos hipertensivos del embarazo. Por eso es esencial, en primer lugar, la valoración tanto a nivel preconcepcional como durante el embarazo y el puerperio.<sup>(13)</sup>

Como complicaciones maternas predominaron el parto pretérmino (28,47%), la rotura prematura de membranas (24,81%) y la hipertensión gestacional (15,33%). Otros autores obtuvieron resultados diferentes porque ambos informaron un predominio de la preeclampsia: uno un 25,6%<sup>(9)</sup> y otro un 22,5%.<sup>(14)</sup>

Se plantea que las gestantes con LES tienen un incremento de 20 veces en el riesgo de morir y un aumento de dos a ocho veces del riesgo de complicaciones como preeclampsia, hipertensión arterial, hemorragia periparto e infecciones.<sup>(6)</sup>

En cuanto a las complicaciones fetales diversos autores destacan la prematuridad y la restricción del crecimiento intrauterino. Las morbilidades fetales dependen de la actividad lúpica que presente la madre antes y durante el embarazo y de la posible teratogenicidad que suponga el tratamiento que utilice.<sup>(15,16)</sup>

En el caso específico del lupus neonatal, complicación que se presenta en el uno y hasta el 2% de los neonatos de madres lúpicas, este se produce por la presencia de anticuerpos anti-Ro y anti-La de origen materno transferidos pasivamente. Las manifestaciones clínicas de esta enfermedad son complejas y variadas, se destaca entre ellas el bloqueo auriculoventricular de diverso grado, permanente e irreversible, que se informa hasta en el 50% de los casos y que llega a requerir marcapaso en el 66%.<sup>(16,17)</sup>

## CONCLUSIONES

Predominó el rango de edad entre 20 y 24 años, con nivel de escolaridad Medio-Superior, primigestas, con un tiempo de evolución del LES de uno a cuatro años y con el diagnóstico de la enfermedad establecido antes del embarazo.

Se evidenció un elevado índice de asistencia a Consultas de Atención Prenatal y un comportamiento opuesto para las Consultas de Reumatología y de Alto Riesgo Obstétrico. En las comorbilidades la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tuvieron mayor incidencia. Las complicaciones materno-perinatales más frecuentes fueron el parto pretérmino, la rotura prematura de membrana, la prematuridad y el bajo peso al nacer.

El LES contribuye a la elevación del riesgo de complicaciones materno-fetales y obliga a un manejo adecuado, tanto en la atención preconcepcional, como en la prenatal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mercado Crow MK. Etiología y patogenia del lupus eritematoso sistémico. En: Firestein GS, Budd RC, Gabriel SE, McInnes IB, O´Dell JR. Kelley y Firestein. Tratado de reumatología. 10ma ed. Barcelona: Elsevier; 2018. p. 1329-1344.
2. Bermúdez Marrero WM, Vizcaíno Luna Y, Bermúdez Marrero WA. Lupus eritematoso sistémico. Acta Méd Centro [Internet]. 2017 [citado 21/11/2022];11(1):82-95. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/795/980>
3. Dall'Era M, Wofsy D. Manifestaciones clínicas del lupus eritematoso sistémico. En: Firestein GS, Budd RC, Gabriel SE, McInnes IB, O´Dell JR. Kelley y Firestein. Tratado de reumatología. 10ma ed. Barcelona: Elsevier; 2018. p. 1345-1367.
4. Nares Torices MA, Hernández Pacheco JA, Estrada Altamirano A, Mendoza-Calderón A, Cervera-Buenfil CI, Villalva-Hernández LD, et al. Lupus eritematoso sistémico activo durante el embarazo. Curso clínico y pronóstico en una Unidad de Cuidados Intensivos. Perinatol Reprod Hum [Internet]. 2012 [citado 21/11/2022];26(2):96-105. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-53372012000200004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372012000200004)
5. Bundhun PK, Soogund MZ, Huang F. Impact of systemic lupus erythematosus on maternal and fetal outcomes following pregnancy: a meta-analysis of studies published between years 2001-2016. J Autoimmun [Internet]. 2017 [citado 21/11/2022];79:17-27. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28256367/>. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2017.02.009>
6. García Posada R, Ospina AT. Lupus eritematoso sistémico y embarazo: una visión desde la medicina materno fetal. XXVI Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2018 [citado 21/11/2022];26:13-20. Disponible en: [https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia\\_y\\_obstetricia/article/view/346809](https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/346809)
7. Sociedad Española de Reumatología. Manual SER de enfermedades reumáticas. 6ta Ed. Barcelona: Elsevier España; 2014. p. 335-347.
8. Rivas-López R, García Figueroa RB, Romero Cabello R. Lupus eritematoso sistémico y embarazo. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2003 [citado 21/11/2022];71(8):400-408. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=24482>
9. Ocampo Ramirez SM, Hoyos Patiño S, Lambertino Montaña JR, Gutiérrez-Marín JH, Campo-Campo MN, Sanín-Blair JE. Caracterización de mujeres embarazadas con lupus eritematoso sistémico y resultados materno-fetales en el noroeste de Colombia. Estudio descriptivo. Iatreia [Internet]. 2019 [citado 21/11/2022];32(4):266-275. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/iat/v32n4/0121-0793-iat-32-04-00266.pdf>
10. Stuht López D, Santoyo Haro S, Lara Barragán I. Lupus eritematoso sistémico en el embarazo. Acta Méd Grupo Ángeles [Internet]. 2018 [citado 21/11/2022];16(4):331-338. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/amga/v16n4/1870-7203-amga-16-04-331.pdf>
11. Doria A, Iaccarino L, Arienti S, Ghirardello A, Zampieri S, Rampudda ME, et al. Th2 immune deviation induced by pregnancy: the two faces of autoimmune rheumatic diseases. Reprod Toxicol [Internet]. 2006 [citado



- 21/11/2022];22(2):234-241.Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16704920/>.  
<https://doi.org/10.1016/j.reprotox.2006.04.001>
12. Vilardell Tarrés M, Ordi Ros J. Lupus eritematoso sistémico. En: Rozman BorstnarC, Cardellach López F. Farreras-Rozman Medicina Interna. 17a ed. Barcelona: Elsevier; 2012. p. 1017-1022.
  13. Espinosa G, Galindo Izquierdo M, Marcos Puig B, Casellas Caro M, Delgado Beltrán P, Martínez López JA, et al. Control del embarazo en pacientes con lupus eritematoso sistémico y síndrome antifosfolípido. Parte 1: Infertilidad, preservación ovárica y valoración preconcepcional. Documento de consenso de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) y Sociedad Española de Reumatología (SER). Reumatol Clin [Internet]. 2021 [citado 21/11/2022];17(2):61-66. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1699258X19301305>.  
<https://doi.org/10.1016/j.reuma.2019.09.002>
  14. Clowse ME, Jamison M, Myers E, James AH. A national study of the complications of lupus in pregnancy. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2008 [citado 21/11/2022];199(2):127.e1–127.e6. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2542836/>.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2008.03.012>
  15. Larburu Zavala S. Influencia mutua entre lupus eritematoso sistémico y embarazo [tesis]. Leioa: Universidad del País Vasco; 2017 [citado 21/11/2022]. Disponible en:  
[https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/31041/TFG\\_Larburu\\_Zavala\\_Rev.pdf](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/31041/TFG_Larburu_Zavala_Rev.pdf)
  16. Mesa Abad P, Tovar Muñoz L, Serrano Navarro I, Ventura Puertos P. Berlango Jiménez J. El embarazo en mujeres con lupus eritematoso sistémico: una revisión integrativa. Enferm Nefrol [Internet]. 2020 [citado 21/11/2022];23(1):11-21. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842020000100002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842020000100002). <https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842020002>
  17. González Arenas E, Aceves Barrios CA, Reyes Gómez U, Yalaupari Mejía JP. Endocarditis infecciosa asociada a cables de marcapaso en lactante menor con lupus neonatal. Enf Infec Microbiol [Internet]. 2022 [citado 21/11/2022];42(2):82-90.Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2022/ei222g.pdf>

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

DCG: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, validación, redacción del borrador original, redacción (revisión y edición).

EMG: análisis formal, metodología, validación, visualización, redacción del borrador original, redacción (revisión y edición).

LMF, REM: curación de datos, validación.