

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA

Hospital Universitario

“Dr. José Eleuterio González”



**EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA A RECOMENDACIONES DE MANEJO
DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON LUPUS
ERITEMATOSO SISTÉMICO**

Por

DRA. ILEANA CECILIA REYNOSA SILVA

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE SUBESPECIALISTA EN
REUMATOLOGÍA**

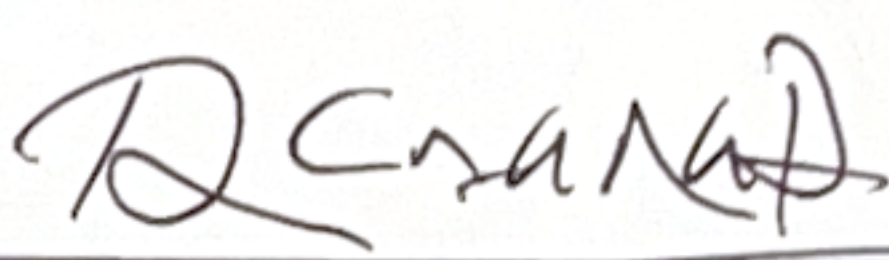
Diciembre 2025

"EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA A RECOMENDACIONES DE MANEJO
DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON LUPUS
ERITEMATOSO SISTÉMICO"

Aprobación de la tesis:



Dra. C. Iris Jazmín Colunga Pedraza
Directora de la tesis



Dr. med. Dionicio Ángel Galarza Delgado
Codirector de la tesis y Jefe del Servicio de Reumatología



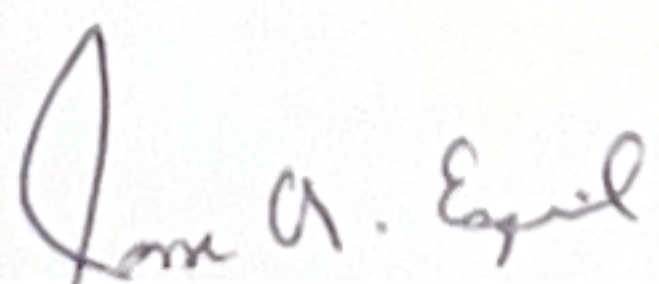
Dr. med. José Ramón Azpiri López
Codirector de la tesis




Dra. Rosa Icela Arvizu Rivera
Codirectora de la tesis



Dr. med. Miguel Ángel Villarreal Alarcón
Jefe de Enseñanza del Servicio de Reumatología



Dr. med. Jorge Antonio Esquivel Valerio
Coordinador de Investigación del Servicio de Reumatología



Dr. Med. Felipe Arturo Morales Martínez
Subdirector de Estudios de Posgrado

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

A Dios, por acompañarme en este camino y bendecirme con la oportunidad de estar aquí.

A Gera, mi esposo, gracias por continuar siendo el mejor compañero de vida, mi amor y apoyo incondicional, has sido indispensable para llegar a este momento.

A mis padres, por su amor, cuidarme y aconsejarme siempre, son mi todo.

A mi hermano, Rubén, por ser el mejor escuchándome y acompañándome.

A mi directora, la Dra. Iris, por seguirme guiando e inspirando en este camino, agradezco su confianza e inspiración siempre.

A mis codirectores, el Dr. Galarza, Dr. Azpiri y Dra. Arvizu por sus enseñanzas, y confianza en este proyecto.

A mis amigos, dentro y fuera de la residencia, por su apoyo.

A mis pacientes, por permitirme atenderlos, aconsejarlos y aprender de ustedes.

Y a Ginny, Ron y Tlacoyo, por permanecer y ser fuente inagotable de amor incondicional.

Infinitas gracias.

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo I	Página
1. RESUMEN	8
Capítulo II	
2. INTRODUCCIÓN	9
Capítulo III	
3. HIPÓTESIS	11
Capítulo IV	
4. OBJETIVOS	11
Capítulo V	
5. JUSTIFICACIÓN	12
Capítulo VI	
6. MATERIAL Y MÉTODOS.	13
Capítulo VII	
7. RESULTADOS	15
Capítulo VIII	
8. DISCUSIÓN	21
Capítulo IX	
9. CONCLUSIÓN.	24

Capítulo X

10. BIBLIOGRAFÍA	25
------------------------	----

CAPÍTULO XI

11. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO	28
----------------------------------	----

INDICE DE TABLAS

Tablas	Página
TABLA 1	16
TABLA 2	19-20

INDICE DE FIGURAS

Figura	Página
FIGURA 1	17
FIGURA 2.....	18
FIGURA 3.	19

CAPÍTULO I – RESUMEN

Introducción: El riesgo cardiovascular (RCV) se encuentra aumentado en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES), en parte por factores tradicionales, como también impulsado por mecanismos no tradicionales vinculados a la enfermedad. El objetivo de este estudio fue evaluar la proporción de pacientes con LES con un control adecuado de los factores de RCV tradicionales y no tradicionales, conforme a lo estipulado por guías internacionales de prevención de enfermedades cardiovasculares.

Materiales y métodos: Se llevó a cabo un estudio retrospectivo y observacional de pacientes con LES mayores de 18 años. Se recolectó información de su expediente clínico respecto a factores tradicionales y no tradicionales de RCV. Se utilizaron las guías EULAR 2022, ACC/AHA 2019 y ESC/EAS 2021 como pautas y se clasificaron a los pacientes según su grado de control de estos factores.

Resultados: Se incluyeron 97 pacientes (93.8% mujeres) con mediana de edad de 38 años (25-49). Sólo un 11.3% tuvo un control adecuado global de los factores de RCV. De estos, 45.3% presentaba un control óptimo de los factores tradicionales y, únicamente, un 24.7% logró un control adecuado de factores no tradicionales. Respecto a esto, 27.8% se encontraban con criterios de baja actividad de LES y sólo un 9.2% de remisión.

Conclusión: Se encontró una baja proporción de control de factores de RCV tradicionales y no tradicionales, lo que destaca una importante área de oportunidad para mejorar la atención de los pacientes con LES y así poder disminuir su riesgo de desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

CAPÍTULO II – INTRODUCCIÓN

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad crónica caracterizada por la producción de autoanticuerpos contra antígenos nucleares y citoplasmáticos, con manifestaciones clínicas diversas, sistémica, así como periodos de remisión y relapso (1). Se relaciona con un riesgo elevado de enfermedad cardiovascular, en parte debido a un estudio realizado en 1997, donde se demostró un riesgo relativo de 50% de tener un infarto al miocardio en mujeres pre-menopáusicas con LES en comparación con la población general. Actualmente, padecer esta enfermedad es reconocida como un factor de riesgo cardiovascular (RCV) (2,3)

Los pacientes con LES tienen un riesgo cardiovascular aumentado de 2 a 10 veces más que la población general, con un riesgo relativo elevado de infarto agudo al miocardio y enfermedad vascular cerebral en mujeres jóvenes (4). Esto puede ser explicado en parte por la presencia de factores de riesgo cardiovascular tradicionales, como obesidad, dislipidemia, diabetes, etc (5).

Sin embargo, el RCV elevado en esta población también puede ser explicado por factores propios de la enfermedad como lo es el uso de dosis altas y por tiempo prolongado de glucocorticoides, actividad elevada de la enfermedad, la presencia de positividad a múltiples autoanticuerpos (principalmente antifosfolípidos), entre otros (6)

La coexistencia de los factores previamente mencionados, que se traducen en una mayor carga de inflamación crónica, genera en estos pacientes una aterosclerosis acelerada. Es así, que los pacientes con LES presentan una mayor prevalencia de aterosclerosis subclínica, representada por placa carotídea y engrosamiento de la íntima media carotídea, y esto a una menor edad que en la población general (7–9).

Debido a esto, se han realizado múltiples estudios que evalúan la mejor forma de predecir el riesgo cardiovascular en esta población. Las recomendaciones dictadas por EULAR (Alianza Europea de Asociaciones de Reumatología, por sus

siglas en inglés) en 2022, donde incluyen la evaluación y manejo de RCV en LES (7), mencionan que valoración de RCV en esta población debe ser orientada por las guías de riesgo cardiovascular utilizadas en la población general (como son las del Colegio Americano de Cardiología/Asociación Americana del Corazón (ACC/AHA, por sus siglas en inglés) de 2019 (10) y la de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC, por sus siglas en inglés) versión 2021 (11)

Al guiar la evaluación y manejo de RCV por guías generales, se hace un mayor énfasis en el adecuado control de los factores de riesgo tradicionales para enfermedad cardiovascular aterosclerótica (12). Acorde a esto, se encontró que el seguir las recomendaciones de las guías europeas (ESC) para manejo de factores de RCV modificables, disminuía en un 50% el riesgo de progresión de placa carotídea en pacientes con LES (13) A pesar de esto, estos factores no son adecuadamente tratados en esta población. En un estudio de 2023, donde se incluyeron pacientes de una cohorte con LES y lupus cutáneo, se encontró que tenían un tratamiento insuficiente de hipertensión arterial y dislipidemia (14).

Por otro lado, las recomendaciones de EULAR, también hacen énfasis en mantener un adecuado control del LES para disminuir el RCV. Y, se recomienda el uso de hidroxicloroquina y dosis bajas de glucocorticoides. Se ha encontrado que en pacientes que tienen un año o más sin utilizar hidroxicloroquina, tienen mayor riesgo de eventos cardiovasculares ateroscleróticos o trombóticos, en comparación con aquellos que mantienen el uso de hidroxicloroquina (15).

También se ha encontrado que, a pesar de mantener un adecuado control de LES, la presencia de nefritis lúpica, dosis altas y prolongadas de glucocorticoides y actividad inicial elevada (medida por SLEDAI-2K) se asocian a un mayor riesgo relativo de enfermedad cardiovascular, siendo aún mayor en pacientes jóvenes (16). Por lo que es importante, que para tener un adecuado manejo de RCV, las medidas de prevención de enfermedades cardiovasculares deben ser tomadas desde las etapas iniciales de la enfermedad y mantenidas a lo largo de la misma.

CAPÍTULO III - HIPÓTESIS

Hipótesis alterna (H1):

Existe una alta proporción de pacientes con LES con un adecuado manejo de los factores de riesgo cardiovascular tradicionales y no tradicionales por parte de los reumatólogos, según las recomendaciones de guías de riesgo cardiovascular internacionales.

Hipótesis nula (H0):

No existe una alta proporción de pacientes con LES con un adecuado manejo de los factores de riesgo cardiovascular tradicionales y no tradicionales por parte de los reumatólogos, según las recomendaciones de guías de riesgo cardiovascular internacionales.

CAPÍTULO IV - OBJETIVOS

Objetivo primario

Determinar la proporción de pacientes con LES que tiene un adecuado manejo de los factores de riesgo cardiovascular tradicionales y no tradicionales por parte de los reumatólogos, según las recomendaciones de guías de riesgo cardiovascular internacionales.

Objetivos secundarios

- Identificar los factores de riesgo cardiovascular con control subóptimo.
- Identificar las características de los pacientes que se relacionan con un control óptimo de factores de riesgo cardiovascular tradicionales y no tradicionales.

CAPÍTULO V – JUSTIFICACIÓN

Razón: Debido a que la guía de EULAR establece que el reumatólogo es el responsable de realizar la evaluación de riesgo cardiovascular en los pacientes con LES, es importante conocer el estado actual del manejo de factores de riesgo cardiovascular tradicionales y no tradicionales. Para conocer si se está teniendo una buena adherencia por parte de los reumatólogos a las estrategias de prevención y poder identificar áreas de mejora.

Beneficio: Al determinar qué pacientes tienen un control subóptimo de sus factores de riesgo cardiovascular, se puede ajustar su tratamiento y realizar estrategias para disminuir su riesgo cardiovascular.

Relevancia: Es así como es importante conocer el estado actual del manejo de factores de riesgo cardiovascular tradicionales y no tradicionales en esta población. Esto con el fin de conocer si se está teniendo una buena adherencia a las estrategias de prevención de enfermedades cardiovasculares y poder identificar áreas de mejora al corto plazo.

CAPÍTULO VI - MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Observacional, retrospectivo y descriptivo.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años.
- Con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico por los criterios SLICC 2012 o ACR/EULAR 2019.
- Que acudan a la consulta #12 de Reumatología del Hospital Universitario “José Eleuterio González”.
- Que hayan acudido a la consulta de Reumatología entre marzo 2022 y noviembre 2025.

Criterios de exclusión:

- Pacientes embarazadas o en puerperio fisiológico.
- Pacientes con síndromes de sobreposición.
- Pacientes con infección activa.
- Última consulta en Reumatología previa a marzo 2022.

Criterios de eliminación:

- Expediente clínico con información incompleta.

Metodología

De los pacientes que asisten a la consulta #12 de reumatología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” se solicitó el expediente de aquellos con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico. Se recabó información sobre su historia clínica, exploración física, laboratorios, receta y el plan redactado por su médico reumatólogo en la última nota de evolución.

En cuanto a las variables incluidas en relación con el LES, se capturó información en relación al tiempo de evolución, clinimetría (SLEDAI-2K, Systemic Lupus

Erythematosus Disease Activity Index 2000), índice de daño SLICC (Systemic Lupus International Collaborating Clinics), perfil de autoanticuerpos (antinucleares, anti-DNA doble cadena, anti-Sm, anti cardiolipinas, anti-beta 2 glicoproteínas y anticoagulante lúpico), así como niveles de complemento C3 y C4.

En cuanto a las variables con relación a factores de RCV tradicionales, se tomó información sobre signos vitales, peso, talla, índice de masa corporal (IMC), y laboratorios como biometría hemática, química sanguínea, pruebas de función hepática, perfil de lípidos y reactantes de fase aguda (velocidad de sedimentación globular y proteína C reactiva).

- Adherencia a guías de RCV y control de factores de riesgo tradicionales y no tradicionales.

Para factores de riesgo cardiovascular tradicionales, ACC/AHA 2019 (10) y ESC/EAS 2021 (11) como pautas de indicaciones para manejo de RCV. Además, se utilizaron las calculadoras de riesgo ACC/AHA ASCVD risk calculator y SCORE2. Con esto, se determinó la proporción de pacientes que tenían un adecuado manejo de presión arterial, glucosa, tabaquismo, etc.

En cuanto a los factores no tradicionales (aquellos relacionados a LES), se utilizó la guía de EULAR 2022 (17). Se determinó la proporción de pacientes con SLEDAI-2K de 0 puntos, estado de baja actividad de lupus (LLDAS, por sus siglas en inglés) y remisión (DORIS, Definition Of Remission In SLE). En caso de no tener estos parámetros en metas, se tomó como en adecuada adherencia por parte de su reumatólogo o reumatóloga si realizó alguna modificación en su tratamiento.

Cálculo del tamaño de la muestra

El cálculo de tamaño de la muestra se realizó con fórmula para proporción en una población finita. Con un alfa de 5% de dos colas y un poder de 80% se hizo un

cálculo del tamaño de muestra para estimar una proporción en una población finita. Al contar con una población aproximada de 100 personas con lupus eritematoso sistémico (que acuden regularmente a consulta #12) y según estudios previos la proporción esperada es de 16% y con una precisión de estimación de $\pm 5\%$ nos dio una muestra necesaria de 58 participantes.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó con el programa IBM SPSS versión 27 (SPSS, INC, Armon, NY). Para determinar la distribución de los datos se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. Se representaron los datos en la forma de media o mediana según la distribución de estos, con desviación estándar o cuartil 25 a 75; para las variables categóricas, se utilizaron porcentajes y frecuencias. Las variables dicotómicas fueron analizadas utilizando Chi cuadrada o test exacto de Fisher, en el caso de tablas de 2x2. Los valores de $P < 0.05$ fueron considerados estadísticamente significativos.

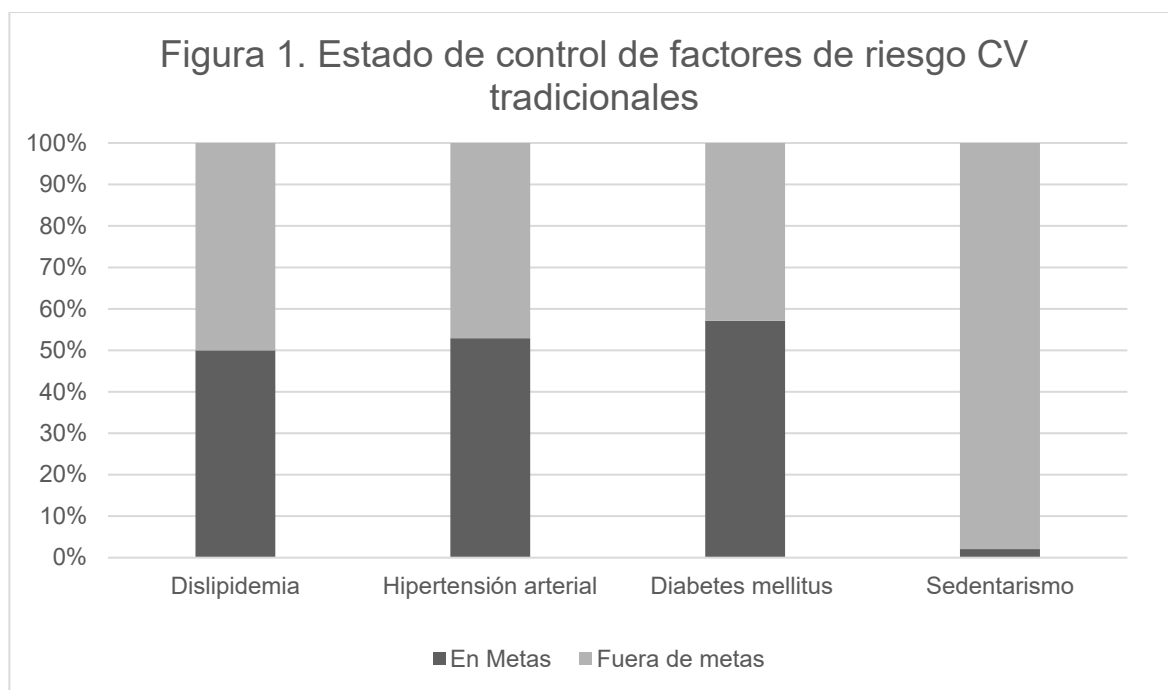
CAPÍTULO VII – RESULTADOS

Se reclutaron un total de 106 pacientes, por síndromes de sobreposición e información incompleta se excluyeron 9 pacientes. Se incluyeron 97 pacientes con lupus eritematoso sistémico, con una mediana de edad de 38 (25-49) años, siendo la mayoría del género femenino (91%). Se identificó una baja proporción de factores de RCV tradicionales, siendo la mayoría cercanos o menores al 10%. El resto de las características de la población se describen en la tabla 1.

Tabla 1. Características de los pacientes con lupus eritematoso sistémico	
Edad, años	38 (25-49)
Género femenino (n, %)	91 (93.8)
Duración LES, meses	67 (15.5-126)
SLEDAI-2K, puntos	5.0 (2.0-9.5)
Presión arterial sistólica, mmHg	114 (103.5-122)
Índice de masa corporal, kg/m ²	25.3 (22.5-29.2)
Diabetes mellitus tipo 2 (n, %)	7 (7.2)
Hipertensión arterial sistémica (n, %)	17 (17.5)
Obesidad (n, %)	11 (11.3)
Enfermedad cardiovascular previa (n, %)	4 (4.1)
Síndrome antifosfolípidos (n, %)	11 (11.3)
Nefritis lúpica (n, %)	40 (41.2)
Dislipidemia (n, %)	10 (10.3)
Tabaquismo (n, %)	11 (11.3)
LDL-C, mg/dL	77.1 (61.4-98.3)
HDL-C, mg/dL	46.8 (37.1-57.9)
Triglicéridos, mg/dL	109 (79.9-157.1)
Colesterol total, mg/dL	154 (127-177)
Uso de esteroides (n, %)	65 (67.01)
Uso de estatinas (n, %)	23 (23.7)
Uso de hidroxicloroquina (n, %)	87 (89.6)
SCORE 2, porcentaje riesgo CV (n=35)	2.9 (1.5-5.5)
ASCVD ACC/AHA score, porcentaje riesgo a 10 años (n=33)	1.3 (0.8-2.4)
QRISK3, porcentaje riesgo CV (n=73)	4.4 (2.7-7.9)
* Variables numéricas representadas como mediana (p25-p75) y categóricas como n (porcentaje, %)	

De la población estudiada, se encontró que 44 pacientes (45.3%) tienen un adecuado control de todos sus factores de RCV tradicionales. En la figura 1 se muestra el estado de control de algunos factores tradicionales. De los pacientes

que padecen diabetes, dislipidemia e hipertensión, sólo el 57.1%, 52.9% y 50%, respectivamente, tienen sus enfermedades en metas de tratamiento. Destaca que, de los 97 pacientes estudiados, sólo en 2 se encontró evidencia de prescripción de ejercicio por parte de sus reumatólogos.

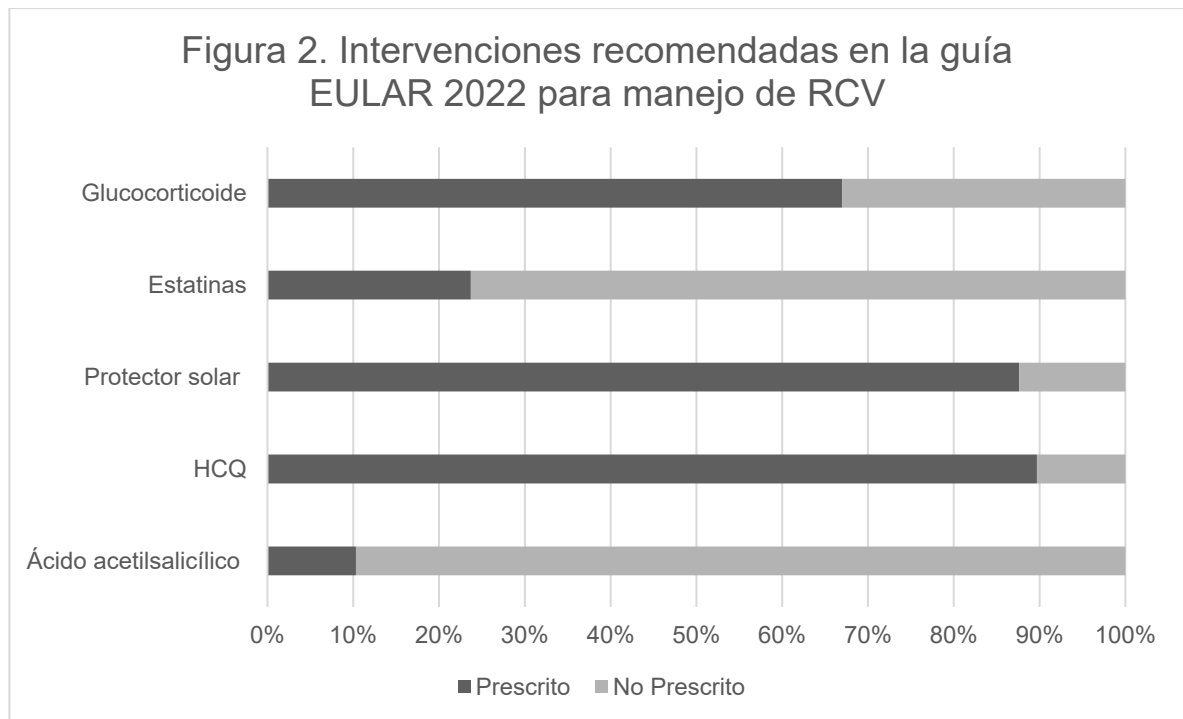


Se encontró a la obesidad evidenciado como problema de los pacientes, sólo en un 11.3% de ellos. Sin embargo, al evaluar el IMC, el 52.5% tienen sobrepeso u obesidad. Un 29.8% (n=29) tienen sobrepeso y un 22.6% obesidad (n=22). De los pacientes con obesidad, un 4.1% tienen obesidad mórbida. Sin embargo, de aquellos con obesidad por su IMC registrado, sólo la mitad (11 pacientes) fueron correctamente identificados con obesidad.

En cuanto al tabaquismo, de los pacientes con este hábito manifestado en los antecedentes del paciente, sólo 4/15 fueron identificados con este problema y se les prescribió el suspender este hábito.

Por otro lado, se presentó una adecuada adherencia al control de los factores de RCV no tradicionales (relacionados con LES) en 24 pacientes (24.7%). De las estrategias de intervención y/o farmacológicas indicadas por la guía de EULAR

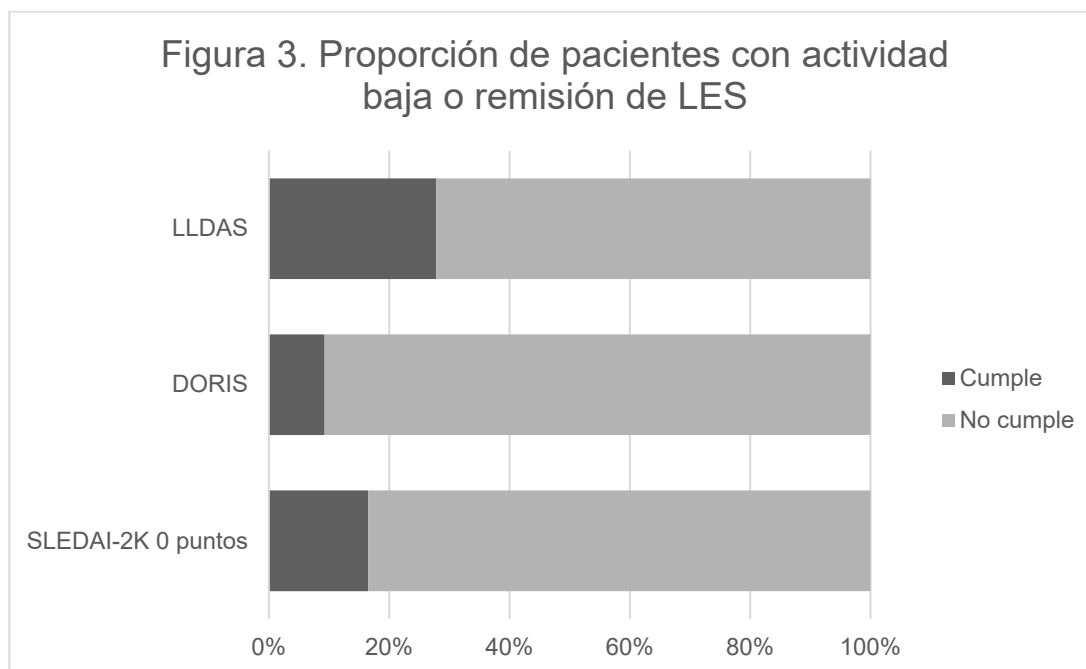
2022 se encontraron grados variables de adherencia por parte del reumatólogo (Figura 2). Esta guía indica disminuir el uso de glucocorticoides en esta población, sin embargo, en este estudio, se encontró con uso activo de este fármaco en más de la mitad de la población (n=65, 67.01%).



Una mayoría de los pacientes se encontraba con una adecuada prescripción de uso de protector solar, así como de hidroxicloroquina. De los 10 pacientes que no se encuentran utilizando hidroxicloroquina, 2 se encuentran utilizando cloroquina y el resto no la utilizaban por toxicidad ocular detectada. Un 10.3% de los pacientes se encontraba con prescripción de ácido acetilsalicílico por presencia de positividad a anticuerpos antifosfolípidos.

La mediana de SLEDAI-2K de los pacientes es de 5.0 (2.0-9.5), evidenciando que la población se encuentra con una enfermedad activa. Dentro de las recomendaciones de la guía de EULAR 2022, se recomienda que los pacientes tengan una actividad baja de la enfermedad para disminuir su RCV. Por lo que en la figura 3 se muestran la proporción de pacientes en estados de baja actividad

o remisión de LES, encontrándose sólo un 27.8% cumpliendo criterios de baja actividad (LLDAS) y sólo un 9.2% de remisión (DORIS en tratamiento).



En general, se encontró que, de los pacientes estudiados, sólo 11 (11.3%) tiene un adecuado control tanto de factores de RCV tradicionales como no tradicionales. Se realizó una comparación de los factores tradicionales y no tradicionales entre aquellos con un adecuado control y sin un adecuado control (tabla 2). Los pacientes con control óptimo de estos factores tienen una menor edad, menor puntuación de SLEDAI-2K, colesterol total, LDL, IMC, triglicéridos y menor proporción de obesidad, diabetes, tabaquismo, etc. Sin encontrarse una diferencia estadísticamente significativa en comparación con aquellos con un control subóptimo de estos factores de RCV.

Tabla 2. Comparación entre pacientes con control óptimo y subóptimo de factores de RCV tradicionales y no tradicionales

Variable	Control óptimo (n=11)	Control subóptimo (n=86)	p
Edad (años)	36 (24-46)	40 (24.5-50)	0.298

Duración de LES (meses)	91 (19-120)	48 (14-120)	0.824
SLEDAI-2K (puntos)	2 (1-3)	5 (2-10)	0.008
Glucosa (mg/dL)	86.7 (80.2-94.5)	86 (80.6-93.7)	0.747
Colesterol total (mg/dL)	139.5 (115-170.3)	154 (129-176.3)	0.272
Triglicéridos (mg/dL)	92.7 (82.1-127.5)	106 (74.9-156.6)	0.642
HDL-c (mg/dL)	49.1 (39.1-54.8)	46.7 (37.8-57.9)	0.910
LDL-c (mg/dL)	76 (57.8-86)	78.6 (63.4-100.8)	0.316
PCR (mg/L)	0.35 (0.13-0.77)	0.4 (0.2-0.6)	0.498
VSG (mm/h)	31 (5-38)	28 (8.5-42.5)	0.640
Presión sistólica (mmHg)	120 (108.5-128)	120 (100-122.5)	0.788
IMC (kg/m2)	24.6 (23.1-32.6)	25.2 (22.6-29.5)	0.601
Diabetes mellitus	1 (1.0)	6 (6.18)	0.799
Hipertensión arterial sistémica	3 (3.1)	14 (14.43)	0.367
Obesidad	2 (2.1)	9 (9.2)	0.447
Tabaquismo	0 (0)	11 (11.3)	0.321
Dislipidemia	0 (0)	10 (10.3)	0.232
Uso de prednisona	11 (11.3)	65 (67.0)	0.202
Anti-DNA doble cadena positivo	3 (3.1)	41 (42.2)	0.393
Triple positividad anticuerpos antifosfolípidos	1 (1.0)	2 (2.1)	0.455

**Datos representados como mediana (p25-p75) y análisis por U de Mann Whitney*

***Datos representados como n (%) y análisis por prueba de Chi-cuadrada*

CAPÍTULO VIII – DISCUSIÓN

En esta cohorte encontramos que hay un bajo porcentaje de control de factores de RCV, tanto tradicionales como no tradicionales, en LES. Se observó que sólo en un 11.3% de los pacientes hay un control óptimo de ellos y una buena adherencia a guías internacionales por parte de sus reumatólogos.

Sólo en un 24.7% se encontraron en buen control los factores no tradicionales. Y, aunque es mayor la proporción de pacientes que tuvo un buen control de factores de RCV tradicionales (45.3%), sigue siendo menos de la mitad de la población estudiada. Esto revela una brecha importante en el manejo integral del RCV en LES, ya que el control subóptimo de estos factores favorece el desarrollo de aterosclerosis acelerada y eventos cardiovasculares prematuros (18,19).

Desde que esta enfermedad fue reconocida como un factor de RCV, la información y conocimiento de manejo de RCV ha ido en aumento entre la comunidad reumatológica. A pesar de esto, sigue sin identificarse adecuadamente quienes se benefician de estrategias de prevención. En un estudio de 113,021 pacientes con enfermedad cardiovascular aterosclerótica, se encontró que aquellos con alguna enfermedad reumática (el 6.4% de los incluidos) tenían una menor prescripción de estatinas como estrategia de prevención secundaria de RCV (20).

Respecto al uso de estatinas en pacientes con LES como estrategia de prevención de enfermedades cardiovasculares, también se ha encontrado una baja adherencia a esta estrategia. En nuestra población, sólo un 23.7% utiliza estatinas (aunque una parte importante por nefritis lúpica con proteinuria importante, no como estrategia de prevención de RCV). Esto podría explicarse porque las guías americana y europea para prevención de RCV se basan en una categoría de riesgo determinada por calculadoras para determinar quién tiene indicación (10,11)

En un retrospectivo de pacientes con LES, realizado en 2020, se encontró que de 110 pacientes (media de edad 55.6 años) un 43.4% de pacientes tenía indicación de recibir estatinas como estrategia de prevención primaria (de acuerdo con la guía NICE de prevención de RCV) y no se encontraba recibéndola y, a su vez, de los pacientes que tenían indicación de estatina para prevención secundaria ninguno la recibía en dosis correcta (21).

En los pacientes con lupus, al ser en su mayoría jóvenes (menores de 40 años), no se pueden utilizar. En este estudio, SCORE2 y ACC/AHA ASCVD risk calculator fueron las que a menos pacientes se les pudo calcular; e incluso, QRISK3 que se puede utilizar en pacientes a partir de 25 años no pudo ser calculada en toda la población. Por lo que depender en estas calculadoras y las guías de la población general no parece suficiente en pacientes con LES.

Es así, que es importante hacer hincapié en el manejo de los factores de riesgo cardiovascular tradicionales. Aunque estos son los más mencionados tanto en las guías de prevención de población general como en la de EULAR 2022, no parece haber un muy buen control de estos. En nuestro estudio encontramos que se da poca atención al sedentarismo (con una muy baja prescripción de ejercicio) y cerca del 50% de quienes padecen diabetes, dislipidemia o hipertensión, tienen su comorbilidad en metas de tratamiento. Lo que, aunque es mayor que en el estudio de 2023 de Zhao y colaboradores (14), es aún bajo. En este estudio se encontró que los pacientes de la cohorte de UPenn de LES, tenían fuera de metas en un 67.3% su dislipidemia y en un 74.4% su hipertensión.

Más aún, en un estudio multicéntrico internacional de 3401 pacientes con LES (22), se encontró no sólo una alta prevalencia de factores de RCV tradicionales (en comparación con nuestro estudio, donde oscila el 10%), si no que tenían un control subóptimo de estos. Además, en esta población se realizó un subanálisis en aquellos con presencia de LES y síndrome antifosfolípidos, encontrándose

que aquellos que tenían ambas enfermedades tenían mayor prevalencia de factores tradicionales y estos tenían un peor control en comparación con quienes sólo tenían LES.

Esto destaca la importancia de no sólo tener que mejorar la identificación de los factores tradicionales, si no de mejorar la identificación de aquellos con mayor riesgo por tener presencia de factores no tradicionales asociados a mayor RCV como lo es la positividad de anticuerpos antifosfolípidos, el uso de glucocorticoides, entre otros (23). En este estudio menos de un tercio tenía baja actividad de la enfermedad (27.8% cumplía criterios de LLDAS) y sólo un 9.2% de remisión (aunque a todos se les hizo modificación de tratamiento por parte de su reumatólogo con el fin de disminuir la actividad del LES), lo que también destaca un control subóptimo de la actividad de la enfermedad como factor de RCV no tradicional.

Tener un control subóptimo o la no identificación de un control subóptimo de los factores de RCV no tradicionales, derivan también en un aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares (no solo ateroscleróticas). En un estudio de pacientes con LES se evaluó la actividad de la enfermedad (por SLEDAI-2K) en 317 pacientes y su relación con anomalías en electrocardiograma. Se encontró una asociación de aumento de incidencia de cambios en segmento ST-T en pacientes con mayor puntaje de actividad de la enfermedad (24).

Aunque aún no existe suficiente información prospectiva sobre el efecto del control de los factores relacionados a LES en su RCV, se puede inferir algo de esto derivado de estudios en artritis reumatoide (AR). En la cohorte de la clínica de cardio-reuma de Noruega se dio seguimiento a pacientes con AR y sin AR, encontrándose que aquellos con AR con tratamiento estable en su seguimiento mostraban factores de riesgo y desarrollo de enfermedad cardiovascular similar al de aquellos sin AR. Esto no se encontró en aquellos con AR no controlada, por

lo que se remarca la importancia de llevar a los pacientes con enfermedades reumáticas a estados de baja actividad y/o remisión de la enfermedad (25).

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra que es un estudio retrospectivo (revisión de expedientes clínicos), además el tamaño de la población es pequeño, por lo que podría haber variabilidad en la recolección de los datos y dificultad para su generalización. Además, debido al diseño del estudio no fue posible evaluar la adherencia al tratamiento de comorbilidades y del LES por parte de los pacientes.

Por otra parte, es un estudio con fortalezas importantes, pues es uno de los pocos estudios con datos del mundo real en realizar una evaluación global de factores tradicionales y no tradicionales, con lo que se evidencian áreas importantes de mejora en el manejo de RCV de pacientes con LES.

CAPÍTULO IX – CONCLUSIÓN

Actualmente, a pesar del aumento de reconocimiento del LES como un factor de RCV y que el control óptimo de la actividad de la enfermedad y factores de riesgo tradicionales llevan a una disminución del riesgo de enfermedades cardiovasculares, nuestro estudio evidencia una brecha considerable en el control global del RCV en esta población. Sólo un 11.3% tiene un control simultáneo de factores tradicionales y no tradicionales.

Estos resultados remarcan la importancia de que, a pesar de ser en su mayoría pacientes jóvenes, se debe realizar una evaluación sistemática y rutinaria de los factores de riesgo. Esto con el fin de disminuir su carga de morbilidad y mortalidad cardiovascular.

Aunque las recomendaciones actuales para prevención de enfermedades cardiovasculares utilizan como directriz a las calculadoras de RCV, estas no son tan útiles en pacientes con LES. Por lo que, de momento, la mejor estrategia de prevención es dar un enfoque multidimensional a la evaluación de riesgo cardiovascular en pacientes con LES. No sólo con uso de calculadoras específicas como QRISK3 y manejo de comorbilidades, sino que hay que lograr un control rápido y estricto de la actividad de la enfermedad.

CAPÍTULO X – BIBLIOGRAFÍA

1. Shazzad MN, Islam MN, Ara R, Ahmed CM, Fatema N, Azad AK, et al. Echocardiographic assessment of cardiac involvement in systemic lupus erythematosus patients. *Mymensingh Med J.* 2013 Oct;22(4):736–41.
2. Manzi S, Meilahn EN, Rairie JE, Conte CG, Medsger TA, Jansen-McWilliams L, et al. Age-specific Incidence Rates of Myocardial Infarction and Angina in Women with Systemic Lupus Erythematosus: Comparison with the Framingham Study. *Am J Epidemiol.* 1997 Mar 1;145(5):408–15.
3. Kahlenberg JM, Kaplan MJ. The interplay of inflammation and cardiovascular disease in systemic lupus erythematosus. *Arthritis Res Ther.* 2010;13(1):203.
4. Barbhaiya M, Feldman CH, Chen SK, Guan H, Fischer MA, Everett BM, et al. Comparative Risks of Cardiovascular Disease in Patients With Systemic Lupus Erythematosus, Diabetes Mellitus, and in General Medicaid Recipients. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2020 Oct 1;72(10):1431–9.
5. Han JY, Cho SK, Jeon Y, Kang G, Jung SY, Jang EJ, et al. Cardiovascular disease risk in Korean patients with systemic lupus erythematosus compared to diabetes mellitus and the general population. *Sci Rep.* 2025 Dec 1;15(1):3208.
6. Jia E, Geng H, Liu Q, Xiao Y, Zhang Y, Xie J, et al. Cardiac manifestations of Han Chinese patients with systemic lupus erythematosus: a retrospective study. *Ir J Med Sci.* 2019 Aug 1;188(3):801–6.
7. Drosos GC, Konstantonis G, Sfrikakis PP, Tektonidou MG. Underperformance of clinical risk scores in identifying vascular ultrasound-based high cardiovascular risk in systemic lupus erythematosus. *Eur J Prev Cardiol.* 2020;
8. Manzi S, Selzer F, Sutton-Tyrrell K, Fitzgerald SG, Rairie JE, Tracy RP, et al. Prevalence and risk factors of carotid plaque in women with systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum [Internet].* 2001 May 22;42(1):51–60. Available from: [https://doi.org/10.1002/1529-0131\(199901\)42:1%3C51::AID-ANR7%3E3.0.CO](https://doi.org/10.1002/1529-0131(199901)42:1%3C51::AID-ANR7%3E3.0.CO)
9. Kao AH, Lertratanakul A, Elliott JR, Sattar A, Santelices L, Shaw P, et al. Relation of Carotid Intima-Media Thickness and Plaque With Incident

- Cardiovascular Events in Women With Systemic Lupus Erythematosus. *Am J Cardiol* [Internet]. 2013;112(7):1025–32. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23827400>5Cn<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3779482&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
10. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Vol. 140, *Circulation*. NLM (Medline); 2019. p. e563–95.
 11. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Vol. 42, *European Heart Journal*. Oxford University Press; 2021. p. 3227–337.
 12. Drosos GC, Konstantonis G, Sfrikakis PP, Tektonidou MG. Lipid management in systemic lupus erythematosus according to risk classifiers suggested by the European Society of Cardiology and disease-related risk factors reported by the EULAR recommendations. *RMD Open*. 2023 Feb 9;9(1).
 13. Papazoglou N, Kravvariti E, Konstantonis G, Sfrikakis PP, Tektonidou MG. The impact of traditional cardiovascular risk factor control on 7-year follow-up atherosclerosis progression in systemic lupus erythematosus. *Rheumatology (United Kingdom)*. 2024 Jan 1;63(1):50–7.
 14. Zhao M, Feng R, Werth VP, Williams KJ. State of current management of the heightened risk for atherosclerotic cardiovascular events in an established cohort of patients with lupus erythematosus. *Lupus Sci Med*. 2023 Aug 21;10(2).
 15. Grimaldi L, Duchemin T, Hamon Y, Buchard A, Benichou J, Abenhaim L, et al. Hydroxychloroquine and Cardiovascular Events in Patients With Systemic Lupus Erythematosus. *JAMA Netw Open*. 2024 Aug 30;7(8):e2432190.
 16. Wang SL, Li W, Li TF, Liang X, Yan YL, Liu SY. QRISK3-based analysis of cardiovascular risk factors in patients with long-term but well-controlled systemic lupus erythematosus [Internet]. Vol. 14, *Am J Transl Res*. 2022. Available from: <https://qrisk.org/three/>.
 17. Drosos GC, Vedder D, Houben E, Boekel L, Atzeni F, Badreh S, et al. EULAR recommendations for cardiovascular risk management in rheumatic and musculoskeletal diseases, including systemic lupus erythematosus and antiphospholipid syndrome. *Ann Rheum Dis*. 2022 Feb 2;annrheumdis-2021-221733.
 18. Reiss AB, Jacob B, Ahmed S, Carsons SE, DeLeon J. Understanding Accelerated Atherosclerosis in Systemic Lupus Erythematosus: Toward Better Treatment and Prevention. Vol. 44, *Inflammation*. Springer; 2021. p. 1663–82.

19. Westerweel PE, Luyten RKM, Koomans HA, Derksen RHW, Verhaar MC. Premature atherosclerotic cardiovascular disease in systemic lupus erythematosus. Vol. 56, *Arthritis and Rheumatism*. 2007. p. 1384–96.
20. Avenatti E, DiGregorio H, Hajj E, Gullapelli R, Williams K, Shahid I, et al. Disparities in statin use in patients with ASCVD with vs without rheumatologic diseases in a large integrated healthcare system: Houston methodist CVD learning health system registry. *Am J Prev Cardiol*. 2025 Jun 1;22.
21. Masson W, Rossi E, Mora-Crespo LM, Cornejo-Peña G, Pessio C, Gago M, et al. Cardiovascular risk stratification and appropriate use of statins in patients with systemic lupus erythematosus according to different strategies. *Clin Rheumatol*. 2020 Feb 1;39(2):455–62.
22. Bolla E, Semb AG, Kerola AM, Ikdahl E, Petri M, Pons-Estel GJ, et al. Prevalence and target attainment of traditional cardiovascular risk factors in patients with systemic lupus erythematosus: a cross-sectional study including 3401 individuals from 24 countries. *Lancet Rheumatol*. 2024 Jul 1;6(7):e447–59.
23. Bolla E, Semb AG, Petri M, Sfrikakis PP, Artim-Esen B, Hernandez-Molina G, et al. Cardiovascular risk factor control in antiphospholipid syndrome, and differences between primary and systemic lupus erythematosus-related antiphospholipid syndrome (SURF-SLE and APS project): a cross-sectional study of 1003 individuals from 11 countries. *Lancet Rheumatol*. 2025 Nov;
24. Wu L, Zhao C, Chen J, Xu L, Yu X, Guo X, et al. Association Between Disease Activity of Systemic Lupus Erythematosus and Resting Electrocardiogram Abnormalities. *J Clin Med*. 2025 Mar 7;14(6):1799.
25. Ikdahl E, Semb AG, Kerola AM. No sign of elevated cardiovascular risk in patients with seropositive rheumatoid arthritis who remain on stable antirheumatic therapy: results from the nationwide Norwegian Cardio-Rheuma Register. Vol. 83, *Annals of the Rheumatic Diseases*. BMJ Publishing Group; 2024. p. 1226–7.

CAPÍTULO XI

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Ileana Cecilia Reynosa Silva

Candidata para el Grado de
Subespecialista en Reumatología

**Tesis: EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA A RECOMENDACIONES DE
MANEJO DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON LUPUS
ERITEMATOSO SISTÉMICO**

Campo de estudio: Ciencias de la Salud

Biografía:

Datos personales: Nacida en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, el 27 de mayo de 1994, hija de Rubén Darío Reynosa Oviedo y Elvira Silva Rodríguez.

Educación: En agosto 2012 inicia la Licenciatura de Médico Cirujano y Partero en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León finalizando en julio del 2018.

De agosto del 2018 a julio 2019 realizó su servicio social en investigación en el Servicio de Reumatología, en la Clínica de Cardio-Reuma.

De marzo del 2020 a febrero 2024, cursó el programa de Especialización en Medicina Interna del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”.

A partir de marzo 2024, se encuentra cursando el programa de Subespecialización en Reumatología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”.