

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA – LEÓN.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA.



Tesis de Investigación para optar al título de especialista en

MEDICINA INTERNA

**LUPUS ERITEMATOSO Y SÍNDROME METABÓLICO EN
PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE
MEDICINA INTERNA HOSPITAL OSCAR DANILO
ROSALES ARGUELLO EN EL PERÍODO COMPRENDIDO
DE 2014 – 2016.**

AUTOR: DR. HENRY ALBERTO VIVAS MEZA.

RESIDENTE TERCER AÑO MEDICINA INTERNA.

TUTOR: DR. ALBERTO SAAVEDRA BERRÍOS.

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA.

LEÓN, FEBRERO 2017.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis de investigación, a mis padres Ignacio Vivas Gómez (q.e.p.d) y Cecilia Meza Salmerón, para ellos mi esfuerzo, que ha llegado a culminar este largo proceso de formación y a mis hermanos, quienes viven alentándome en cada momento de debilidad.

Henry Alberto Vivas Meza

AGRADECIMIENTO

Agradezco de todo corazón,

A **DIOS**, por haberme dado motivación, sabiduría, fortaleza en el día a día durante este proceso de formación.

Dr. Alberto Saavedra Berríos, porque su humildad, sabiduría y dedicación han sido indispensables en el largo trayecto que hemos recorrido.

A mis compañeros de residencia, porque de una u otra manera, nos hemos visto como hermanos en esta experiencia que la vida nos otorgó.

RESUMEN

El lupus eritematoso sistémico constituye una patología de difícil diagnóstico hoy en día, cuya prevalencia va en aumento y afecta principalmente a la población joven. Cuenta además con un sinnúmero de complicaciones, no quedando exentas las de índole cardiovascular.

El Síndrome Metabólico, constituye per se, un conjunto de factores de riesgo cardiovascular que incrementan la ocurrencia de patologías del tipo ECV, Enfermedad coronaria o enfermedad arterial periférica, factores que también se van adquiriendo desde edades tempranas.

En el presente estudio se determina la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes con LES ingresados en el servicio de medicina interna del HEODRA en el período 2014 – 2016, con el fin de determinar fenotipos más frecuentes y la influencia del Síndrome metabólico en el LES.

Se estudió un total de 96 pacientes, siendo el 100% de sexo femenino, dada la gran prevalencia de esta patología en población femenina, encontrándose que el síndrome metabólico es muy frecuente en paciente con LES, afecta también a población joven y de bajo nivel educativo. El fenotipo más frecuente en pacientes lúpicos constituye el aumento de la circunferencia abdominal, disminución del colesterol HDL e hipertrigliceridemia, pese a que estos pacientes ya tienen tratamiento de base, no hay valoración de factores de riesgo cardiovascular ni medidas encaminadas a atenuarlos.

Por tanto se recomienda la valoración integral de estos pacientes, realización de actividades en grupos de ayuda y programas dirigidos para dar a conocer a estos pacientes en qué consiste el síndrome metabólico y la repercusión que puede generar en la salud de quienes lo padecen.

INDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVOS	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
JUSTIFICACIÓN	9
MARCO TEÓRICO	10
DISEÑO METODOLÓGICO	22
RESULTADOS	28
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	39
CONCLUSIONES	42
RECOMENDACIONES	43
ANEXOS	44
BIBLIOGRAFÍA	48

INTRODUCCIÓN.

El lupus eritematoso constituye una de las patologías de difícil diagnóstico, cuya prevalencia va hoy en día en aumento, afectando principalmente a la población joven. Dado su componente genético es de esperarse que los casos diagnosticados con lupus eritematoso vayan en aumento día a día, generando repercusiones a la salud de las personas que lo padecen, representando así una carga al sistema de salud del país.

El síndrome metabólico, después de tanto tiempo en ser aceptado como tal, con definiciones que han venido variando a lo largo del tiempo, representa una manera de valorar a los pacientes con factores de riesgo cardiovascular. No se debe obviar que las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte a nivel mundial y que con el tiempo, el ser humano ha ido presentando mayores factores de riesgo que los predisponen a tales patologías; por tanto es necesaria la realización de estudios dirigidos a temáticas como ésta.

El paciente lúpico es un paciente especial, pues está predispuesto a daños orgánicos múltiples secundarios a su patología de fondo, en donde la lesión vascular no queda excluida del cuadro; si a esta predisposición se suma la presencia del síndrome metabólico, se tiene entonces un paciente muchas veces más expuesto a riesgo cardiovascular, con mayores probabilidades de complicaciones y muerte.

Es por eso que el presente estudio trata de relacionar el lupus eritematoso con el síndrome metabólico, de manera que puedan encontrarse pautas de prevención en este grupo de pacientes, formas de atrasar la aparición de dicho síndrome y disminuir la probabilidad de complicaciones cardiovasculares.

OBJETIVOS

GENERAL:

DETERMINAR LA PREVALENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO EN LOS PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO INGRESADOS EN EL HOSPITAL HEODRA EN EL PERÍODO 2014 – 2016.

ESPECÍFICOS:

1. MENCIONAR LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO.
2. IDENTIFICAR LOS FENOTIPOS DE SÍNDROME METABÓLICO PRESENTES EN PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO.
3. DETERMINAR LA INFLUENCIA DEL LUPUS ERITEMATOSO EN EL DESARROLLO DE SÍNDROME METABÓLICO.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CUÁL ES LA PREVALENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO EN LOS PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO? INFLUYE EL LUPUS EN EL DESARROLLO DE SÍNDROME METABÓLICO?

JUSTIFICACIÓN

La cantidad de pacientes con Lupus eritematoso sistémico va en aumento, con el advenimiento de técnicas inmunológicas de diagnóstico, el diagnóstico de este síndrome va siendo cada vez más preciso y el número de pacientes con esta patología va en orden creciente. Es sabido que el Lupus eritematoso sistémico provoca daño sistémico, en donde los vasos sanguíneos y sistema cardiovascular no son excepción.

El síndrome metabólico, antes síndrome X, engloba un grupo de factores de riesgo que predisponen grandemente al individuo que los porta, a presentar eventos cardiovasculares en un futuro no lejano.

La asociación de estas dos situaciones clínicas, ponen al paciente lúpico en una posición crítica en donde es necesario tomar medidas preventivas para evitar el rápido desarrollo de eventos cardiovasculares.

En nuestro país, no se cuenta con estudios previos de la asociación de LES con síndrome metabólico, por lo que este estudio puede servir de partida a otros trabajos monográficos posterior con el fin de mejorar el conocimiento en pro de la prevención

MARCO TEÓRICO.

LUPUS ERITEMATOSO.

Aunque el término Lupus Eritematoso fue introducido en el siglo 19 para describir lesiones cutáneas, tomó alrededor de 100 años para considerarse una enfermedad sistémica causada por una respuesta autoinmune aberrante. (14) El lupus eritematoso es una enfermedad inflamatoria de causa desconocida que tiene predilección por el sexo femenino y puede afectar la piel, las articulaciones, los riñones, los pulmones, el sistema nervioso, las serosas, el tubo digestivo y el aparato cardiocirculatorio (2). El lupus eritematoso es, posiblemente, el paradigma de las enfermedades autoinmunes: los enfermos lúpicos desarrollan un sinnúmero de alteraciones inmunológicas, entre las que destacan los anticuerpos antinucleares (ANA). El curso es crónico y, aunque el pronóstico ha mejorado, no se dispone de tratamiento resolutivo. (6)

La prevalencia de Lupus eritematoso varía de 20 a 150 casos por 100,000 habitantes, con la más alta prevalencia reportada en Brazil (14). La frecuencia de Lupus eritematoso es de aproximadamente 30 casos por cada 100 000 habitantes en la población general de EUA. Ocurre casi 9 veces más en mujeres que en varones, y es más frecuente en personas negras. Los estimados de frecuencia se elevan a casi una de cada 25 mujeres afroestadounidenses jóvenes. (7) La tasa de sobrevivencia a los 10 años es de aproximadamente 70% (9, 14).

ETIOLOGÍA.

El lupus eritematoso es una enfermedad compleja debido a una interacción entre susceptibilidades hereditarias (implicándose más de 20 loci genéticos diferentes) y factores ambientales poco definidos. Como respuesta se dan los siguientes acontecimientos:

1. Activación de la inmunidad innata (células dendríticas, monocitos, macrófagos) mediante DNA de CpG, el DNA de complejos inmunitarios, el RNA viral y el RNA de los autoantígenos con RNA/proteína.

2. Umbrales más bajos de activación y vías anormales de activación en las células de la inmunidad de adaptación (linfocitos B y T)
3. Células CD4+ y CD8+ reguladoras ineficaces, y
4. Eliminación disminuida de complejos inmunitarios y células apoptóticas.

Los autoantígenos están disponibles para su reconocimiento por el sistema inmunitario en las vesículas superficiales de las células apoptóticas; por tanto, los antígenos, los autoanticuerpos y los complejos inmunitarios persisten por períodos prolongados, lo cual hace posible la inflamación y la aparición de la enfermedad. (6)

La activación de las células inmunitarias se realiza por aumento de la secreción de IFN-1 y 2 proinflamatorios, factor de necrosis tumoral FNT- α , e IL-17, factor activador de linfocitos B para citocinas de maduración/supervivencia del linfocito B (BLyS/BAFF), e IL-10. (5)

El descenso en la producción de otras citocinas también contribuye al LES: Los linfocitos T del lupus y las células asesinas naturales (NK-cells) no producen suficiente IL-2 ni factor transformador de crecimiento β (TGF- β) para inducir y sostener a los linfocitos T reguladores CD4+ y CD8+. El resultado de esta anomalía es la producción sostenida de autoanticuerpos y de complejos inmunitarios, los que se unen con los tejidos diana, con la consecuente activación del complemento, lo que da lugar a la liberación de citocinas, quimiocinas, péptidos vasoactivos, oxidantes y enzimas destructoras. Esto se acompaña por la entrada de linfocitos T tipo monocitos/macrófagos y células dendríticas a los tejidos afectados, además de la activación de los macrófagos y células dendríticas residentes. (1, 5)

La causa del lupus eritematoso sistémico es desconocida, pero hay varios factores predisponentes:

1. Herencia: Hay una alta concordancia entre gemelos monocigotos (mayor del 25%), en comparación con gemelos dicigóticos (3%). Los parientes de primer grado tienen un 3% de probabilidad de desarrollar la enfermedad, aunque aproximadamente 20% de ellos, tienen anticuerpos.
2. Factores genéticos: Ocho diferentes áreas cromosómicas han sido identificadas como contenedoras de genes asociados al desarrollo de Lupus eritematoso, estas

incluyen algunos genes HLA, especialmente A1, B8 y DR3. Deficiencias del gen del complemento C1q, C2 o C4, conllevan a un alto riesgo de desarrollar LES.

3. Hormonas sexuales: Las mujeres premenopáusicas están más frecuentemente afectadas. En efecto, el LES ha sido frecuentemente encontrado en pacientes masculinos con síndrome de Klinefelter (XXY). El tratamiento con terapia de reemplazo hormonal incrementa el riesgo de LES.
4. Algunos medicamentos: como la hidralazina, isoniazida, procainamida y penicilamina pueden inducir formas de LES.
5. Luz ultravioleta: puede inducir al desarrollo de estigmas de Lupus, especialmente en la piel.
6. Exposición a virus: especialmente al virus de Epstein-Barr, que se ha relacionado con desarrollo de LES. (1).

El lupus eritematoso es una enfermedad multigénica. Algunas raras anomalías en genes individuales confieren tasas de riesgo altas para LES, incluidas deficiencias homocigóticas de los componentes tempranos del complemento (C1q,r,s; C2, C4) y una mutación en TREX1 en el cromosoma X. (4,6). En la mayoría de los individuos con susceptibilidad genética, los alelos anormales de múltiples genes contribuyen en pequeña medida a las respuestas alteradas inmunitarias-inflamatorias-hísticas; si hay suficientes variaciones predisponentes, se genera la enfermedad. Se han detectado 30 a 40 genes predisponentes en estudios recientes de relación con el genoma humano completo en miles de pacientes de raza blanca del norte de Europa y en testigos. Confieren una tasa de riesgo para LES de 1.5 a 3. Tales polimorfismos génicos relativamente débiles que aumentan el riesgo de LES pueden clasificarse por su participación potencial en la patogenia. (6). Los factores más frecuentes son moléculas predisponentes del antígeno leucocitario humano HLA presentadores de antígeno que se han identificado en múltiples grupos étnicos (HLA DRB1 *301 y *1501, así como múltiples genes en la región del gen 120). (3,6).

Otros factores genéticos en los sujetos caucásicos incluyen polimorfismos del gen de la vía de la inmunidad innata, sobre todo los relacionados con interferón α (STAT4, IRF5, IRAK1, TNFAIP3, PTPN22), genes de la vía de la señalización de linfocitos (PTPN22,

PDCD-1, Ox40L, BANK1, LYN, BNK), genes que influyen en la eliminación de células apoptósicas o complejos inmunitarios (C1q, FCRGIIA y IIIA, CRP, ITGAM), y genes que influyen en la adherencia de neutrófilos y de la función de células endoteliales (TREG-1). (1, 6, 7)

Algunos polimorfismos influyen en las manifestaciones clínicas, como los polimorfismos de un solo nucleótido de STAT 4 que se relacionan con enfermedad grave, anti-DNA, nefritis y síndrome antifosfolípidos, así como el alelo de FCGRIIA que codifica un receptor que se une poco con complejos inmunitarios y predispone a la nefritis. Algunos efectos génicos están en las regiones promotoras (p.ej. IL-10) y otros se deben al número de copias (p.ej. C4A). Además de la susceptibilidad codificada en el genoma y de los genes protectores, la influencia de ciertos micro-RNA en la transcripción génica y la modificación epigenética del DNA posterior a la transcripción también contribuye a la susceptibilidad a la enfermedad. (6, 15)

El género femenino es favorecedor para LES, hay evidencia de la participación de efectos hormonales, genes del cromosoma X y diferencias epigenéticas entre los géneros. Las hembras de muchas especies de mamíferos establecen respuestas de anticuerpos más intensas que los machos. Las mujeres expuestas a anticonceptivos orales con estrógeno o a sustitución hormonal tienen mayor riesgo de padecer SLE (1.2 a 2 veces más). El estradiol se une con receptores en los linfocitos B y T, lo cual aumenta la activación y la supervivencia de esas células; esto favorece las respuestas inmunitarias prolongadas. Los genes del cromosoma X que influyen en el LES, como TREG-1, podrían participar en la predisposición genérica, tal vez porque algunos genes del segundo X en las mujeres no permanecen silenciosos. Las personas con cariotipo XXY (síndrome de Klinefelter) tienen un riesgo mucho más elevado de lupus eritematoso. (4)

Varios estímulos ambientales intensifican el LES. La luz ultravioleta, provoca exacerbación del lupus en 70% de los pacientes al incrementar la apoptosis en los queratinocitos y otras células o al alterar el DNA y las proteínas intracelulares de manera que se tornen antigénicas. Es probable que algunas infecciones induzcan a una respuesta inmunitaria normal que madura para contener algunos linfocitos T y B que reconocen autoantígenos; tales células no son reguladas de forma apropiada y ocurre producción de autoanticuerpos. (1, 6, 14)

La mayoría de los pacientes con LES presenta autoanticuerpos durante tres o más años antes de manifestar los primeros síntomas de la enfermedad, lo cual sugiere que la regulación controla el grado de autoinmunidad por años antes que la cantidad y la calidad de los autoanticuerpos y los linfocitos B y T patógenos causen la enfermedad clínica efectiva.

Aparentemente, también se involucran en la patogenia del LES, la infección causada por algunos virus, de las que, el virus de Epstein-Barr tal vez sea uno de los agentes infecciosos que puede desencadenar LES en individuos sensibles. Los niños y los adultos son más proclives a infectarse con dicho virus, que testigos de edad, género y características étnicas equiparables. El virus EBV contiene secuencias de aminoácidos que simulan los empalmosomas humanos, a menudo reconocidas por autoanticuerpos en personas con LES. Otros factores que aumentan el riesgo de LES son: consumo de tabaco, exposición laboral prolongada al silicio, por tanto, la interacción entre sensibilidad genética, entorno, género y respuesta inmunitaria alterada da por resultado autoinmunidad. (2, 6)

Estudios Histopatológicos.

En el SLE, la biopsia de piel enferma revela depósitos de Ig en la unión dermoepidérmica (DEJ, *dermal-epidermal junction*), lesión de los queratinocitos basales e inflamación con predominio de linfocitos T en la unión dermoepidérmica, alrededor de los vasos y los apéndices dérmicos.

A la inspección macroscópica, la piel sana también presenta depósitos de Ig en la unión dermoepidérmica. En las biopsias renales, el patrón de la lesión es importante para el diagnóstico y para seleccionar el tratamiento ideal. En la mayor parte de los estudios clínicos publicados sobre la nefritis lúpica, se ha utilizado la clasificación de la nefritis lúpica establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, la *International Society of Nephrology* (ISN) y la *Renal Pathology Society* (RPS) han publicado una nueva clasificación similar que sustituye a la de la OMS. (6)

Todos los sistemas de clasificación se enfocan al trastorno glomerular, si bien la presencia de enfermedad de los intersticios tubulares y de los vasos es importante para los desenlaces clínicos. En general, la enfermedad de clases III y IV, lo mismo que la de clase V acompañada de enfermedad de clase III o IV, habrán de tratarse mediante inmunodepresión intensiva de ser posible, ya que hay un riesgo elevado de nefropatía en etapa terminal si los pacientes no se atienden o se tratan de manera inadecuada.

Las anomalías histológicas en los vasos sanguíneos también determinan el tratamiento. Los esquemas de vasculitis no son específicos para LES, pero indican enfermedad activa: es muy común la vasculitis leucocitoclástica (1, 4, 6)

Las biopsias de ganglios linfáticos suelen llevarse a cabo para descartar infección o neoplasias malignas. En el LES, se observa inflamación crónica difusa inespecífica.

DIAGNÓSTICO.

Las manifestaciones clínicas diversas del LES presenta un reto a los clínicos. Diversos mecanismos llevan a la pérdida de la autotolerancia y disfunción orgánica (14).

El diagnóstico de LES se basa en las manifestaciones clínicas características y los autoanticuerpos. Los criterios actualmente utilizados son los publicados por la Asociación Americana de Reumatología (ARA, por sus siglas en inglés, American Rheumatology Association) y tienen como propósito confirmar el diagnóstico de LES (1, 6, 7). Cualquier combinación de cuatro o más de 11 criterios, bien documentados en cualquier momento, vuelve probable que el paciente tenga LES. La especificidad y la sensibilidad son ~95 y 75%, respectivamente. En muchos individuos, los criterios se acumulan con el tiempo. Los anticuerpos antinucleares (ANA) son positivos en >98% de los individuos durante el curso de la enfermedad; las pruebas negativas repetidas sugieren que el diagnóstico no es LES, a menos que encuentren otros autoanticuerpos (6). Los anticuerpos IgG en concentraciones elevadas contra DNA bicatenario y los anticuerpos contra antígeno Sm son específicos para LES y, por tanto, favorecen el diagnóstico y la presentación de manifestaciones clínicas compatibles. El encontrar en un individuo múltiples autoanticuerpos sin síntomas clínicos no debe considerarse diagnóstico de LES, aunque tales personas corren un riesgo elevado. (6).

La diversa presentación clínica de LES desde rash y artritis, con anemia y trombocitopenia hasta serositis, nefritis, convulsiones y psicosis, hace considerar a esta patología en los diagnósticos diferenciales en prácticamente todos los pacientes que presentan estos problemas clínicos, especialmente en mujeres con edades de 15 a 50 años. (9)

Los 11 criterios actualmente aceptados para el diagnóstico de LES (ARA) son:

Exantema malar: Eritema fijo, liso o elevado, sobre las eminencias malares, con tendencia a respetar los surcos nasolabiales.

Lupus discoide: Placas eritematosas elevadas con escamas queratósicas adherentes y espículas foliculares; en lesiones antiguas puede existir cicatrización atrófica.

Fotosensibilidad: Exantema cutáneo como resultado de una anormal reacción a la luz solar, según la anamnesis del enfermo o por observación de un médico.

Úlceras orales: Úlceras orales o nasofaríngeas, en general indoloras, observadas por un médico.

Artritis: Artritis no erosiva que afecta dos o más articulaciones periféricas, caracterizada por dolor, tumefacción o derrame.

Serositis: a) Pleuritis: historia compatible de dolor pleurítico o roce auscultado por un médico o evidencia de derrame pleural, o b) pericarditis: confirmada por ECG o roce o evidencia de derrame pericárdico.

Afección renal: a) Proteinuria persistente superior a 500 mg/24 h o superior a 3+ si no se cuantifica, o b) cilindros celulares: integrados por hematíes o hemoglobina, o de tipo granular, tubular o mixto.

Afección neurológica: a) Convulsiones: en ausencia de fármacos inductores de estas o alteraciones conocidas del metabolismo (p. ej., uremia, cetoacidosis o trastornos electrolíticos), o b) psicosis: en ausencia de fármacos inductores de esta o alteraciones conocidas del metabolismo (p. ej., uremia, cetoacidosis o trastornos electrolíticos).

Alteración hematológica: a) Anemia hemolítica: con reticulocitosis; o b) leucopenia: inferior a $4 \times 10^9/L$ (4000/mL) en dos o más determinaciones; o c) linfopenia: inferior a $1,5 \times 10^9$ linfocitos/L (1500/mL) en dos o más determinaciones, o d) trombocitopenia inferior a $100 \times 10^9/L$ (100 000/mL) en ausencia de fármacos inductores.

Alteración inmunológica: a) Anti-DNA: anticuerpos anti-DNA nativo a títulos positivos; o b) anti-Sm: presencia de anticuerpos frente al antígeno nuclear Sm; o c) anticuerpos antifosfolipídicos positivos: basado en anticardiolipina IgG o IgM sérico, un anticoagulante lúpico y/o una serología luética falsamente positiva durante 6 meses y confirmada por la prueba de inmovilización del *Treponema pallidum* o de la absorción del anticuerpo treponémico por fluorescencia, o d) células LE positivas.

Anticuerpos antinucleares: Título positivo de ANA por inmunofluorescencia, o prueba equivalente, en cualquier momento de la evolución de la enfermedad y en ausencia de fármacos relacionados con el desarrollo de seudolupus. (2)

LUPUS INDUCIDO POR FÁRMACOS.

Muchos medicamentos pueden causar una variante de lupus llamado lupus inducido por fármacos. Los mejor conocidos son Procainamida, hidralazina y quinidina. Los pacientes con lupus inducido por fármacos usualmente presentan manifestaciones cutáneas y articulares; síntomas renales y neurológicos son muy raros.(9)

SÍNDROME METABÓLICO.

El síndrome metabólico es un grupo de anormalidades que usualmente se encuentran en individuos con alto riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad cardiovascular. Las anormalidades incluyen: obesidad, resistencia a la insulina (hiperinsulinemia), dislipidemia (hipertrigliceridemia y lipoproteína de alta densidad en baja concentración sérica), hipertensión e hiperglicemia. No todos los elementos de este síndrome son encontrados en un mismo paciente. Sin embargo, la existencia de tres o más de estos factores hacen el diagnóstico de este síndrome. (10).

El síndrome metabólico es el mayor factor de riesgo para desarrollar enfermedad cardiovascular y diabetes mellitus tipo 2. Un ejemplo de ello es que el 80% de los pacientes diabéticos tipo 2 tienen síndrome metabólico; aún así, el concepto de síndrome metabólico es debatido hoy día por varias razones: la primera, no hay un único mecanismo unificado que explique todos los defectos metabólicos involucrados, además que hay otros grupos de investigadores que usan criterios diferentes para definir tal síndrome.

En 1988, Reaven primero descubrió que múltiples factores de riesgo cardiovascular podían agruparse, incluyendo la resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, hiperinsulinemia, incremento plasmático de triglicéridos, descenso de concentración de colesterol HDL e hipertensión, a lo que él definió este grupo de trastornos metabólicos como Síndrome X. Reaven no incluyó la obesidad en la definición del Síndrome X, pero indicó que el grado de obesidad y estilo de vida sedentario están relacionados con la resistencia a la insulina en personas genéticamente predispuestas. (13)

El concepto de Síndrome X ha evolucionado en los últimos 20 años y, actualmente, mucho más amplio, se refiere como Síndrome Metabólico.

DIAGNÓSTICO.

No hay criterios bien aceptados por todos para el diagnóstico de síndrome metabólico. Sin embargo, muchas pacientes, en la práctica clínica tienen múltiples factores de riesgo metabólicos fácilmente reconocibles. La mayoría de las personas con síndrome metabólico están en sobrepeso u obesos; estudios clínicos han comprobado una alta relación entre obesidad abdominal y factores de riesgo característicos del síndrome metabólico. Por ejemplo: la estrecha asociación de obesidad abdominal e hipertrigliceridemia en donde la elevación de los triglicéridos puede ser en límites superiores o propiamente altos. La hipertrigliceridemia va usualmente acompañada de disminución en las concentraciones de colesterol HDL. Los niveles de colesterol HDL < 40 mg/dL se encuentran comúnmente en hombres con resistencia a la insulina; y hay una relación moderadamente fuerte entre la resistencia a la insulina y la hipertensión arterial.

El diagnóstico de Síndrome metabólico se hace con la presencia de 3 o más de los siguientes criterios:

Factor de riesgo	Definición
Obesidad abdominal	Circunferencia de la cintura
Hombres	> 102 cm
Mujeres	> 88 cm
Triglicéridos	≥ 150 mg/dL
Colesterol HDL	
Hombres	< 40 mg/dL
Mujeres	< 50 mg/dL
Presión arterial	≥ 130/85 mmHg
Glucosa en ayunas	≥ 110 mg/dL

En todos los individuos con Síndrome metabólico debe persuadirse la modificación al estilo de vida, y se instituirá la farmacoterapia apropiada para cada uno de los componentes, según esté indicado. (5, 8)

El abordaje del Síndrome metabólico plantea prevenir la evolución a DM tipo 2 y la aparición de episodios cardiovasculares. Hay que reducir las causas subyacentes (obesidad, inactividad física) y tratar los factores de riesgo cardiovascular asociados (HTA, dislipemia, hiperglicemia). Los objetivos deseables con: (9, 12, 13)

- a) Presión arterial: < 130/85 mmHg
- b) LDL: < 100 mg/dL
- c) Triglicéridos: < 150 mg/dL
- d) HDL: > 40 mg/dL en varones y > 50 mg/dL en mujeres.

DISEÑO METODOLÓGICO.

Tipo de estudio: Estudio descriptivo de corte transversal. El período de estudio y recogida de la información se hará por el lapso de tiempo comprendido del 2014 al 2016.

Área de estudio: Se realizará en el Hospital Escuela, Dr. Oscar Danilo Rosales Arguello de la ciudad de León en el Departamento de Medicina Interna.

Población de estudio: Pacientes con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico que ingresen al departamento de Medicina Interna por cualquier causa en el período ya establecido.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Persona ingresada en el servicio de Medicina Interna, que desee participar en el estudio y llene formato de consentimiento previo.
- Diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico.
- Paciente que presente en su expediente la información necesaria para el estudio. (análisis de laboratorio)

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes menores de 12 años.
- Pacientes que presentan expedientes clínicos incompletos (no tienen la información necesaria)
- Paciente que se encuentra bajo estudio para diagnóstico de Lupus Eritematoso Sistémico.
- Paciente que no desea participar en el estudio.

INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN: Ficha de recolección de datos (ver anexo).

FUENTE DE DATOS: Primaria (entrevista y somatometría) y secundaria (expediente clínico y resultados de exámenes de laboratorio).

PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN:

Primeramente se explicó a los pacientes el objetivo del presente estudio y se les solicitó la autorización para participar en él, a quienes aceptaron y cumplían con los criterios de inclusión, se le entregó el formato de consentimiento informado para que el paciente lo firmara debidamente, garantizando confidencialidad de los datos obtenidos.

Posteriormente, se inició a tomar datos de antropometría, para cálculos adecuados de IMC, circunferencia abdominal, toma de signos vitales y toma de muestra para exámenes de laboratorio (Colesterol HDL, triglicéridos, glicemia)

Luego, ya recolectada la información, se procedió a realizar análisis estadísticos de relación entre las diferentes variables estudiadas, para, finalmente expresar los resultados en diagramas estadísticos

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	CATEGORÍA
EDAD	Grado de envejecimiento fisiológico del organismo	Menor 15 años 15 – 19 años 20 – 34 años 35 – 49 años 50 – 59 años 60 -64 años 65 a +
Sexo	Condición por la que se diferencian los individuos.	Masculino Femenino
Procedencia	Lugar de residencia del individuo.	---
Escolaridad	Grado educativo de un individuo.	Ninguna Primaria Secundaria Universitaria Técnico
Estado civil	Condición que denota la unión social de una persona.	Soltero/a Casado/a Unión estable Divorciado/a Viudo/a
Peso	Denota la cantidad de masa que conforma el cuerpo de un individuo	---
Talla	Medida de la altura de una persona, es decir en posición erguida desde la planta de los pies hasta la parte	---

	superior de la cabeza.	
Índice de Masa Corporal IMC	Relación del peso con la talla de un paciente.	< 18.5 Peso insuficiente 18.5 – 24.9 Normopeso 25 – 26.9 Sobrepeso grado 1 27 – 29.9 Sobrepeso grado 2 30 – 34.9 Obesidad tipo I 35 – 39.9 Obesidad tipo II 40-49.8 Obesidad tipo III (Mórbida) ➤ 50 Obesidad tipo IV (extrema)
Perímetro abdominal	Circunferencia de la parte del abdomen justo por encima de la línea imaginaria entre ambas crestas ilíacas.	> 102 varones > 88 mujeres
Presión arterial	Presión ejercida por la sangre eyectada por el corazón en las paredes arteriales.	≥ 130/85 mmHg
Frecuencia cardíaca	Número de latidos cardíacos en un minuto.	---
Frecuencia respiratoria	Número de respiraciones en un minuto.	---
Temperatura corporal	Cantidad de calor corporal, dependiente del metabolismo del organismo y de otros factores.	---
Glicemia	Concentración de glucosa en sangre.	<100 mg/dL 100 – 125 mg/dL ≥ 126 mg/dL

Creatinina sérica	Concentración de creatinina en sangre	Abierto
Colesterol total	Concentración de colesterol en sangre que favorece la dislipemia.	< 200 mg/dL ≥ 200 mg/dL
Colesterol HDL	Fracción HDL del colesterol en sangre que favorece la dislipemia.	< 40 mg d/L varones < 50 mg/dL mujeres
Colesterol LDL	Fracción LDL del colesterol en sangre que favorece la dislipemia.	>130 mg/dl
Triglicéridos	Concentración de triglicéridos en sangre.	< 150 mg/dL ≥150 mg/dL
Edad de inicio	Edad en que debutó con LES	---
Años de evolución	Tiempo en año que ha transcurrido desde que debutó con LES	---
Criterios de la ARA	Criterios que se tomaron en cuenta para hacer el diagnóstico de LES (al menos 4 de los 11 criterios de la ARA)	Exantema malar Lupus discoide Hipersensibilidad Úlceras orales Artritis Serositis Afecciones renales Afecciones neurológicas Afecciones hematológicas Alteración inmunológica Anticuerpos antinucleares
AINES	Antiinflamatorios no esteroideos, como	

	tratamiento para el LES.	
Corticoides	Tipo de glucocorticoide indicado como tratamiento para el LES	
Hidroxicloroquina	Antipalúdico, indicado como tratamiento para el LES	

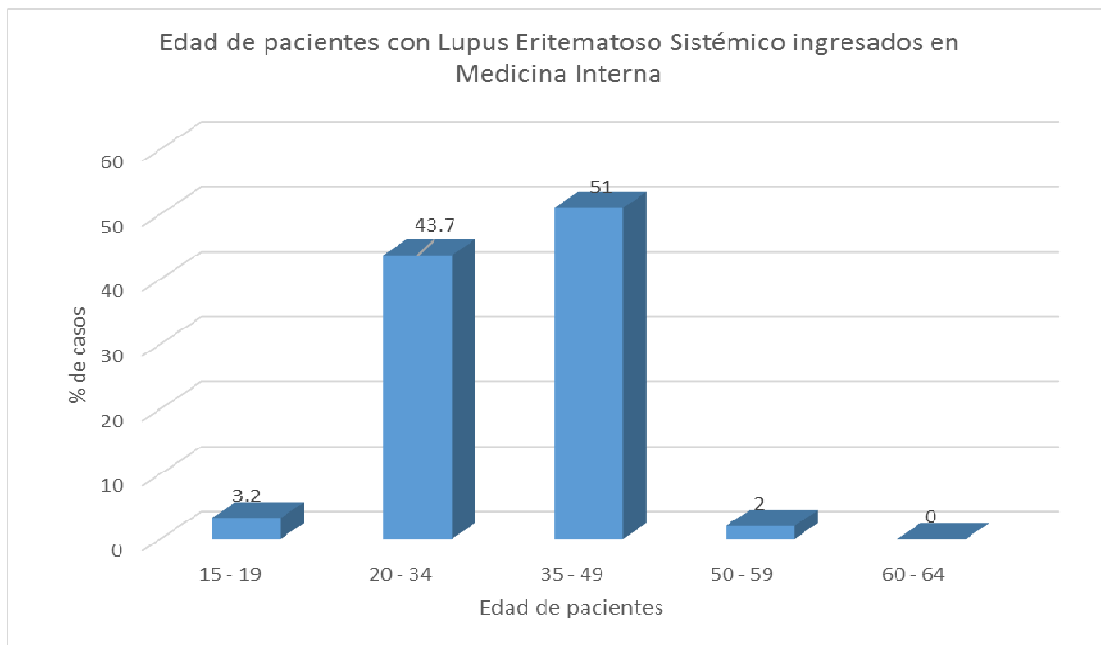
PLAN DE ANÁLISIS: Una vez recolectada la información, se procedió a introducirla en bases de datos creada con el programa estadístico EPI INFO v6.0, con la cual se obtuvo análisis de frecuencias de las diferentes variables, posteriormente se elaboraron gráficos estadísticos con el programa Excel 2013 de Microsoft.

RESULTADOS

Tras la recolección de la información, tanto directamente del paciente, como de la revisión de los expedientes clínicos, se obtuvo un total de 96 pacientes, de los cuales el 100% corresponden al sexo femenino.

La edad de mayor prevalencia de pacientes con LES corresponde al grupo de 35 – 49 años (51%), seguido de 20 – 34 años (43.7%), no encontrando durante el estudio, pacientes mayores a 60 años.

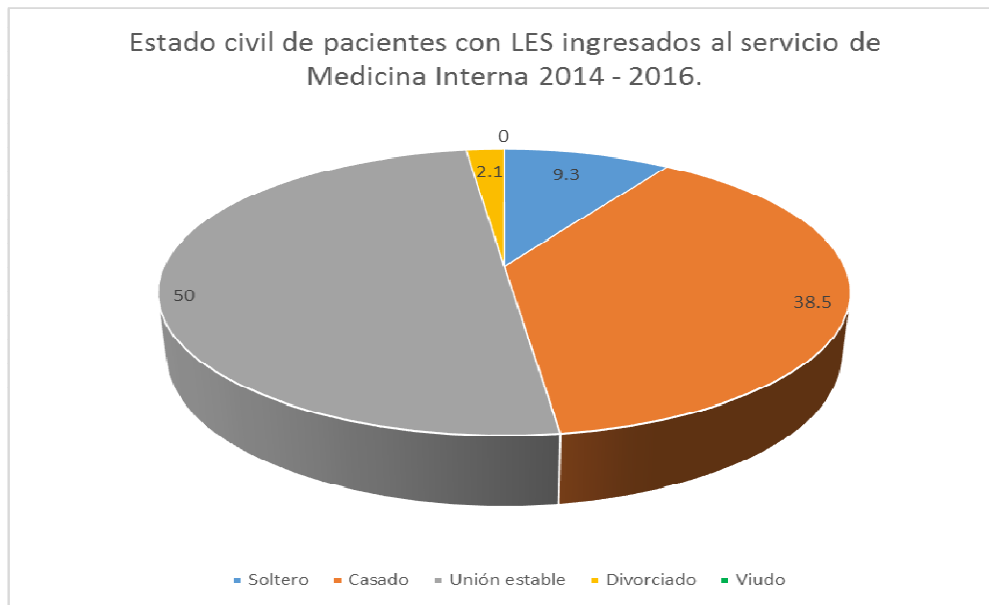
Fig. 1. Edad de pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello 2014 – 2016.



Fuente: Primaria

La mayoría de los pacientes incluidos en el estudio, tienen estado civil de tipo unión estable (50%), seguido de casados con el 38.5%

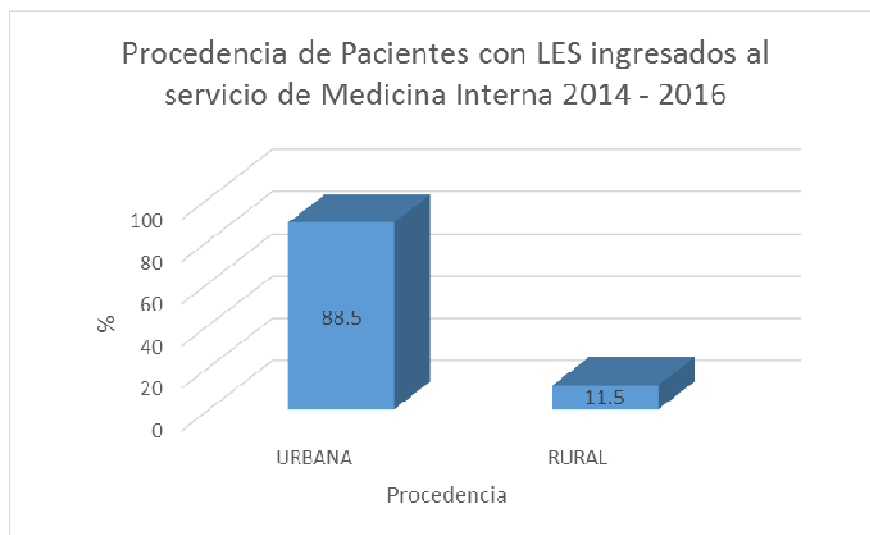
Fig. 2. Estado Civil de pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados al servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.



Fuente: Primaria

Respecto a la procedencia, el 88.5% de los pacientes tienen su domicilio en el área urbana, constituyendo la mayoría.

Fig. 3. Procedencia de pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados en el servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.



Fuente: Primaria

La escolaridad de mayor prevalencia en el estudio es la primaria, con 65.6% de los casos, seguida de la secundaria, con 26%.

Tabla 1. Escolaridad de pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados al servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

ESCOLARIDAD	TOTAL	PORCENTAJE %
Primaria	63	65.6 %
Secundaria	25	26 %
Universitaria	5	5.2 %
Ninguna	3	3.2 %
Total	96	100

ANTROPOMETRÍA.

El estado nutricional de mayor prevalencia constituye el sobrepeso con 77% de los casos, seguido de obesidad con 19.8%.

Tabla 2. Estado nutricional de pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados en el servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

ESTADO NUTRICIONAL	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE %
Peso insuficiente	0	0
Normopeso	3	3.1
Sobrepeso	74	77
Obesidad	19	19.8
TOTAL	96	100

Fuente: Primaria

El perímetro abdominal de mayor prevalencia para las pacientes del estudio, corresponde a 89 casos (92.7%) por arriba de 88cm (punto de corte para sexo femenino), la minoría de pacientes (7.3% n= 7), presentan perímetro abdominal por debajo de dicho punto de corte.

TABLA 3. Perímetro abdominal de pacientes con Lupus eritematoso sistémico ingresados al servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

PERÍMETRO ABDOMINAL	No. DE CASOS	PORCENTAJE
> 88 cm	89	92.7
< 88 cm	7	7.3
Total	96	100

Fuente: Primaria

SIGNOS VITALES.

El rango de presión arterial de mayor prevalencia durante el estudio, la constituye la prehipertensión, con 83.3% del total de casos, seguido de hipertensión arterial con 9.4% de los casos.

TABLA 4 . Valores de Presión arterial de pacientes con Lupus Eritematoso Ingresados al servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 - 2016.

CATEGORÍA DE PA	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
PRESIÓN ARTERIAL NORMAL	7	7.3
PRE HIPERTENSIÓN	80	83.3
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	9	9.4
TOTAL	96	100

Fuente: Primaria

PARÁMETROS DE LABORATORIO.

La glicemia de la mayoría de los pacientes estudiados corresponde al rango de 100 – 125 mg/dL con un 75% del total de casos, seguido de pacientes normoglicémicos con 16.7%

Tabla 5. Valores de glicemia en pacientes con Lupus Eritematoso sistémico ingresados al servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

Glicemia	Total de casos	%
< 100 mg/dL	16	16.7
100 – 125 mg/dL	72	75
≥ 126 mg/dL	8	8.3
Total	96	100

Fuente: Primaria

El colesterol, como factor de riesgo cardiovascular, se encuentra elevado en el 88.54% de los pacientes del estudio, mientras que los triglicéridos se encontraron en rangos altos en el 76%. (ver tabla en página siguiente)

Tabla 6. Valores de Colesterol HDL en pacientes con Lupus eritematoso sistémico ingresados al servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

Colesterol HDL	Total de casos	%
< 50 mg/dL	85	88.54
> 50 mg/dL	11	11.45
Total	96	100

Fuente: Secundaria

Tabla 7. Valores de Triglicéridos séricos en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados al servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

Triglicéridos	Total de casos	%
< 150 mg/dL	23	23.9
≥ 150 mg/dL	73	76
Total	96	100

Fuente: Secundaria

FACTORES QUE DEFINEN EL SÍNDROME METABÓLICO.

Entre los factores que definen el Síndrome metabólico, se encontró que el aumento de la circunferencia abdominal constituye el de mayor presentación en los pacientes estudiados con 92.7% (n=89), seguido de la disminución del Colesterol HDL, con 88.5% (n=85). El menos observado fueron las cifras tensionales elevadas con 9.3% (n= 9)

TABLA 8. Componentes del Síndrome Metabólico encontrados en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados en el servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

COMPONENTE DEL SÍNDROME METABÓLICO	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
Hipertensión	9	9.37
Circunferencia abdominal aumentada	89	92.7
Colesterol HDL bajo	85	88.5
Hipertrigliceridemia	73	76
Hiperglicemia	25	26

Fuente: Primaria y secundaria

Al determinar la frecuencia de pacientes con criterios para síndrome metabólico, se encontró que del total de 96 pacientes, 65 pacientes (67.7%) presentaban criterios para identificarlos con dicho síndrome, siendo el fenotipo más frecuente la asociación de CA+HDLc+TG con 52.3% (n=34), seguido de CA+HDLc+TG+G con 29.2% (n=19).

TABLA 9. Fenotipos de síndrome metabólico en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados en el servicio de Medicina Interna HEODRA 2014-2016.

FENOTIPO DE SM	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE n=65
HTA+CA+HDLc	1	1.5
HTA+CA+HDLc+TG	5	7.7
HTA+CA+G	1	1.5
CA+HDLc+TG	34	52.3
CA+HDLc+G	2	3
CA+HDLc+G+TG	19	29.2
HTA+HDLc+TG+G	1	1.5
CA+G+TG	1	1.5
CA+HTA+G+HDLc+TG	1	1.5

Fuente: Primaria y Secundaria

HTA: Hipertensión arterial, CA; Cintura abdominal, HDLc: Colesterol de baja densidad, TG: Triglicéridos, G: Glicemia

EDAD DE DIAGNÓSTICO DE PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO.

En los pacientes estudiados, se encontró que la mayoría fueron diagnosticado en edades comprendidas entre los 15 y 20 años de edad (53%, n=51), seguido del rango de 21 – 30 años (37.5%, n=36).

TABLA 10. Edades en que se realizó el diagnóstico a pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados en el servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

RANGO DE EDAD	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
Menor de 15 años	3	3.1
15 – 20 años	51	53.1
31 – 30 años	36	37.5
31 a más	6	6.2
Total	96	100

Fuente: Primaria

TRATAMIENTO

El 96.9% de los pacientes (N=93) se encontraban bajo tratamiento dirigido a su enfermedad inmunológica; de los pacientes tratados, la mayoría se encontraban manejados con corticoides 96.9%, mientras que el uso de hidroxicloroquina se limitó a un 7.29% y AINES 5%.

TABLA 11. Tratamiento de base de pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados al servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

TRATAMIENTO	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
RECIBE TRATAMIENTO	93	96.9
NO RECIBE TRATAMIENTO	3	3.1
TOTAL	96	100

Fuente: Secundaria.

TABLA 12. Tipo de tratamiento de base de pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados al servicio de Medicina Interna HEODRA 2014 – 2016.

TIPO DE TRATAMIENTO	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE (n=93)
GLUCOCORTICOIDES	93	100
AINES	5	5.4
HIDROXICLOROQUINA	7	7.5
OTROS FÁRMACOS	0	0

Fuente: Secundaria

DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

En el presente estudio, se determinó la prevalencia de síndrome metabólico, con sus diferentes fenotipos de presentación, en los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico ingresados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello durante el período 2014 – 2016, con un total de 96 pacientes estudiados, predominando el sexo femenino, constituyendo el total de la población de estudio, correlacionándose con la bibliografía consultada, dados los múltiples factores, incluyendo hormonales que pueden derivarse en Lupus Eritematoso Sistémico. La mayoría de los pacientes con lupus se encuentran en rangos entre 35 y 49 años, seguido de 20 – 34 años, afectando principalmente a la clase joven.

El estado civil de mayor prevalencia la constituye la Unión estable. La procedencia de la mayoría de los pacientes estudiados es urbana, explicándose en parte por la extensión de la ciudad de León, así como la menor solicitud de servicios de salud en el hospital por parte de la población rural, sea por cultura o por dificultad de acceso al servicio de salud.

La escolaridad primaria es la de mayor prevalencia, seguida de la secundaria. Sin embargo, la escolaridad universitaria, podría tener más prevalencia de la que se obtuvo en el estudio debido al mayor acceso por parte de este grupo poblacional a clínicas médicas previsionales.

La mayoría de los pacientes presentaban sobrepeso al momento del estudio, así como perímetro abdominal aumentado, por encima del punto de corte establecido en las guías de ATP III para diagnóstico de Síndrome Metabólico. No fue frecuente la Hipertensión Arterial, la cual constituye un factor de riesgo importante en la enfermedad cardiovascular; sin embargo, la mayoría de los pacientes presentaban cifras tensionales por encima del valor normal (prehipertensión). Lo cual constituye en sí, un indicador de futuros pacientes que pueden desarrollar hipertensión arterial a poco o mediano plazo. (8)

Respecto a los exámenes de Laboratorio, la mayoría de los pacientes presentaban resultados anormales, constituyendo criterios para definición de Síndrome Metabólico.

De los factores que definen Síndrome Metabólico, el más frecuente es el aumento de la circunferencia abdominal, presentándose de esta manera en el fenotipo más común del grupo de estudio (CA+HDLc+TG), al contrario de observaciones realizadas por otros grupos, donde el fenotipo más frecuente lo constituyen HTA+CA+HDLc, en parte porque esos estudios se realizaron en países predomina la población mayor. (14,16)

La presencia de hipertrigliceridemia así como disminución del colesterol de alta densidad, puede deberse al poco uso de hipolipemiantes (estatinas/fibratos) en estos pacientes, a diferencia de otros estudios, en donde la dislipidemia no es frecuente, dado el uso rutinario de estos fármacos en pacientes lúpicos. (16)

Cabe destacar que en este estudio, se encontró además pacientes con Síndrome metabólico con fenotipos de hasta 4 o más factores de riesgo, lo que aumenta la frecuencia de enfermedad cardiovascular en el paciente con Lupus Eritematoso Sistémico, que en estudios similares ha llegado a ser hasta 3.2 veces mayores en pacientes con LES y SM que en pacientes lúpicos sin SM. (4,16)

Respecto al tratamiento, el total de pacientes con LES que se encuentran bajo tratamiento, reciben corticoides a dosis bajas, hay que destacar que la dosis media diaria de prednisona que reciben nuestros pacientes oscilan entre 5 y 10 mg/día, por lo que es posible que dicha dosis de prednisona fuera insuficiente para influir de manera negativa en los factores del Síndrome Metabólico. En este sentido, el uso de al menos 36.5 g de prednisona en una serie de pacientes con LES se asoció con un incremento del riesgo de enfermedad coronaria, por lo que es posible que la presencia de una respuesta inflamatoria persistente y crónica, más

que el uso de corticoides, sea el más importante en el desarrollo de una aterogénesis acelerada en el LES. (8,14,16)

CONCLUSIONES.

1. El síndrome metabólico es frecuente en pacientes con lupus eritematoso sistémico.
2. El fenotipo más frecuente de Síndrome Metabólico en los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico lo constituye el aumento de la circunferencia abdominal, disminución del colesterol HDL y aumento de los triglicéridos.
3. Los pacientes con lupus eritematoso sistémico y síndrome metabólico se asocian a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular.
4. Los corticoides constituyen la piedra angular en el manejo de los pacientes con LES, sin embargo, falta cobertura de los factores de riesgo cardiovascular.

RECOMENDACIONES.

1. Valorar a los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico donde se incluya modificación y manejo de factores de riesgo cardiovascular.
2. Realizar actividades educativas en los centros y fundaciones de ayuda, encaminadas a divulgación del Síndrome Metabólico y la repercusión que genera en la salud y evolución del Lupus eritematoso.
3. A nivel de Atención primaria en salud, realizar medidas en pro de disminuir los factores de riesgo cardiovasculares en el paciente con LES.
4. En el programa de Enfermedades Crónicas no transmisibles, crear grupos de pacientes con LES donde se realicen actividades encaminadas a conocer más de su enfermedad, complicaciones inherentes a la patología, factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, medidas para mitigar dichos factores de riesgo.

ANEXOS

ANEXOS

NOTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Sr.(a), a través de la presente se les solicita formalmente su autorización para formar parte de un estudio en el que se pretende determinar qué tan frecuente es el síndrome metabólico en los pacientes con lupus eritematoso, entendiendo como síndrome metabólico a un grupo de factores de riesgo que predisponen a la persona a desarrollar enfermedades cardiovasculares. Los factores de riesgo antes mencionado son: alteraciones con la glucosa en sangre, alteraciones de la presión arterial, elevación de los triglicéridos en sangre, aumento del perímetro de la cintura... todos estos factores hacen a la persona que los presenta, vulnerable a enfermedades cardiovasculares con altas tasas de mortalidad. El paciente con lupus eritematoso es especial puesto que por su propia enfermedad, puede desarrollar daño vascular sin tener propiamente estos factores de riesgo, lo que sugiere que al tenerlos, aumenta el riesgo de complicaciones. Si usted acepta participar en este estudio, le rogamos, firme la presente nota de consentimiento, como acto de fe y voluntad propia.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

GRUPO PACIENTE.

Nombres y apellidos _____

Edad _____ Sexo _____ Procedencia _____

Escolaridad _____ Estado civil _____

ANTROPOMETRÍA

Peso Kg _____ Talla cm _____

IMC _____ PERÍM ABDOMINAL cm _____

SIGNOS VITALES

PA _____ FC _____

FR _____ TEMP _____

EXÁMENES DE LABORATORIO.

GLICEMIA _____ CREATININA _____

COLESTEROL TOTAL _____ HDL-C _____

LDL-C _____ TRIGLICÉRICOS _____

EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD:

EDAD DE INICIO _____ AÑOS EVOLUCIÓN _____

CRITERIOS DE LES (ARA) QUE HICIERON EL DX _____

TRATAMIENTO:

1. AINES

a. Dosis _____

b. Tiempo uso _____

2. CORTICOIDES

a. Dosis _____

b. Tiempo de uso _____

3. HIDROXICLOROQUINA

a. Dosis _____

b. Tiempo de uso _____

4. OTROS TRATAMIENTOS

BIBLIOGRAFÍA

1. Clark, Michael & Kumar, Parveen. *Kumar & Clark's Clinical Medicine*. 7th Edition. Editorial Elsevier Saunders. España. 2009.
2. Farreras. *Medicina Interna*. 17^a. Edición. Editorial Elsevier. España 2012.
3. Funes, Soaje. et all. *Uso de rituximab en lupus eritematoso sistémico*. Revista Argentina de Reumatología. 2014; 25(1): 16-20
4. Hancevic, M. *Evolución y factores pronósticos en pacientes lúpicos con admisión en unidad de terapia intensiva*. Revista Argentina de Reumatología. 2015; 26(1):23-28.
5. González, Ángel. *Factores de Riesgo Cardiovascular*. 1^a Edición. Ediciones Médicas Actualizadas. México. 2011.
6. Longo, et all. *Harrison Principios de Medicina Interna*. 18^a edición. Editorial McGraw Hill. México 2012.
7. McPhee, Stephen. *Fisiopatología de la enfermedad: Una introducción a la Medicina Clínica*. 6^a edición. Editorial LANGE. México 2011.
8. National Cholesterol Education Program. *Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III)*. 2002.
9. Rahman, Anisur. *Systemic Lupus Erythematosus*. The New England Journal of Medicine, 2008; 358:929 – 39.
10. Roit. *Inmunología: Fundamentos*. 10^a Edición. Editorial Médica Panamericana. México. 2008.
11. Schmid, María et all. *Manifestación y evolución clínica de pacientes con LES en un hospital de referencia*. Revista Argentina de Reumatología. 2013; 24(1): 28-32
12. Sociedad Española de Medicina Interna. *Protocolos de Riesgo Vascular*. España. 2004.

13. Thomson. *Guía de Síndrome Metabólico*. 1ª Edición. Editorial Arte Litográfico Ltda. Colombia, 2009.
14. Tsokos, George. *Systemic Lupus Erythematosus*. New England Journal of Medicine 2011;365:2110-21.
15. Wang, Minghan. *Metabolic Syndrome: Underlying Mechanisms and Drug Therapies*. United States. 2011.
16. Zamora, Mónica. *Síndrome metabólico en pacientes con Lupus eritematoso sistémico*. Granada, España. 2010.