REPORTE DE CASO CLÍNICO

Lupus eritematoso sistémico exacerbado por tuberculosis pulmonar

Alfredo Nicolás Arichavala Zúñiga, Carlos Eduardo Encalada García,
Tony Marcelo Ávila Palacios

Hospital Vicente Corral Moscoso,
Cuenca-Ecuador

**Systemic lupus erythematosus
exacerbated by pulmonary tuberculosis**

PALABRAS CLAVE

Lupus eritematoso sistémico, tuberculosis pulmonar

KEYWORDS

Systemic lupus erythematosus, pulmonary tuberculosis

CORRESPONDENCIA

Alfredo Nicolas Arichavala Zuñiga.
Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca-
Ecuador.
+593 999714281
alfredouda8@gmail.com

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no tienen conflictos de interés
en esta publicación.

RESUMEN

El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad autoinmune crónica compleja, puede presentar mayor susceptibilidad al desarrollo de infecciones, las que podrían desencadenar brotes lúpicos importantes, presentando diferentes manifestaciones clínicas. Es importante mantener un adecuado control de la enfermedad y seguimiento, ante procesos infecciosos dar el tratamiento oportuno, evaluando de manera individual el riesgo para desarrollar infecciones. Se presenta el caso de una paciente de 26 años con cuadro sintomático respiratorio, además manifestaciones dermatológicas lúpicas caracterizadas por placas eritematovioláceas en extremidades. Cuadro clínico y exámenes complementarios con resultado positivo para lupus eritematoso sistémico e infección pulmonar activa por *Mycobacterium Tuberculosis*.

ABSTRACT

Systemic lupus erythematosus is a complex chronic autoimmune disease, can present greater susceptibility to the development of infections, which could trigger important lupus flares, presenting different clinical manifestations. It is important to maintain adequate control of the disease and follow-up, in the infectious processes give timely treatment, individually evaluating the risk of developing infections. We present the case of a 26-year-old patient with respiratory symptoms, as well as lupus dermatological manifestations characterized by erythematous-violaceous plaques on the extremities. Clinical manifestations and complementary tests with positive results for systemic lupus erythematosus and active pulmonary infection by *Mycobacterium Tuberculosis*.

INTRODUCCIÓN

El lupus eritematoso sistémico aumenta la probabilidad de tener infecciones de etiología bacteriana en un 40%, viral 10%, gérmenes oportunistas en un 50%, también representa del 20 al 55% de la mortalidad en estos pacientes.^{1,2}

La tuberculosis extrapulmonar y la diseminación pulmonar extensiva puede presentarse en pacientes con lupus, la infección por tuberculosis puede complicar el diagnóstico de la misma en estos pacientes, ya que puede simular brotes lúpicos. En países endémicos es más frecuente la diseminación grave de la tuberculosis en pacientes que hayan recibido corticoides en varios eventos agudos de lupus.³

Las infecciones en pacientes con lupus eritematoso sistémico son la segunda causa principal de mortalidad a largo plazo. La presencia de lupus eleva el riesgo a desarrollar infecciones y estas a su vez empeoran el curso de la enfermedad. Lo cual refuerza la sintomatología autoinmune, convirtiéndose en un ciclo de retroalimentación si ambas condiciones no reciben la terapia adecuada.^{4,5}

Se han identificado factores de riesgo y protectores para infecciones en pacientes con lupus, Yoon D et al mostraron que el uso de hidroxiquina en pacientes con lupus disminuye el riesgo de infecciones graves en un 66%. En la cohorte the Lupus-Cruces los pacientes con uso de hidroxiquina tuvieron entre diez y seis veces menor probabilidad de desarrollar infecciones. El uso de glucocorticoides incrementa el riesgo de padecer complicaciones por infecciones con una razón de probabilidad de 2.4.^{6,7}

La tuberculosis es la octava causa de muerte a nivel mundial según el registro de la Organización Mundial de la Salud, el desarrollo de la enfermedad es más frecuente en los pacientes que presentan lupus, ya sea por la propia enfermedad, o por el tratamiento de la misma. Es más frecuente en países endémicos y la gravedad del cuadro clínico es diferente al de pacientes inmunocompetentes.^{8,9}

CASO CLÍNICO

Una paciente de sexo femenino, de 26 años de edad, ingresó a emergencias por fiebre, hiporexia, pérdida

de peso, diaforesis nocturna, y tos productiva de seis meses de evolución. Al interrogatorio refirió lesiones en placa eritematosas desde hace seis meses, que iniciaron en la región distal de las manos y progresaron hacia proximal hasta los metacarpianos. Posteriormente, lesiones similares aparecieron en el dorso nasal, zona malar, y en la punta de los dedos de las extremidades inferiores. Una semana antes de su ingreso fue valorada por dermatología que ordenó biopsia de piel, que reportó lupus subagudo, con lo que inició hidroxiquina 200 mg vía oral una vez al día.

Signos vitales al ingreso: temperatura: 39.5 Co, presión arterial: 100/60, frecuencia cardiaca: 132 lpm, frecuencia respiratoria: 21 rpm, saturación oxígeno: 91%, con FIO₂: 21%, llenado capilar de 2 segundos, peso 40 kg.

La exploración reveló: apariencia general regular, caquexia, alopecia frontal acompañada de descamación de la piel, dermatosis en labios y placa violácea en la nariz (figuras 1 y 2). Se encontraron lesiones similares en zona malar bilateral y en extremidades superiores se observó placa violácea intensa en la zona distal de ambas manos (figuras 3 y 4). En el quinto dedo izquierdo presentaba ulceración cicatrizada. Otros hallazgos fueron adenomegalias cervicales, retroauriculares y axilar derecha, y campos pulmonares superiores hipoventilados. Se consultó con reumatología y neumonología.

Figura 1. Zonas de alopecia frontal.

Figura 2. Placa nasal y malar.

Figura 3. Placas en zona distal en palma de manos.

Figura 4. Placas en zona distal en dorso de manos.

Los exámenes complementarios indicaron: hemoglobina 12.2 g/dL, VCM 75.7 fL, HCM 25.1 pg, leucocitos 11.600/mm³, neutrófilos 7.620/mm³, linfocitos 2.280/mm³, plaquetas 476.000/mm³; función renal preservada con una creatinina 0.61 mg/dl, urea 15.4 mg/dl, glucosa 110 mg/dl, tiempos de coagulación normales, AST 18.7 UI/L, ALT 21.8 UI/L, GGT 21.0 UI/L, FA 95.0 UI/L [40.0 - 129.0]; LDH 208 UI/L, Na 138 mmol/l, K 4.22 mmol/l, Cl 101.6 mmol/l, TSH 7.0 μ UI/ml, T4L 1.35 ng/dL, serología para VIH, Antígeno de superficie para virus hepatitis B negativo, VDRL no reactivos; elemental y microscópico de orina sin alteraciones, drogas en orina negativo.

Se realizó tomografía de tórax de alta resolución, en parénquima pulmonar que se observó en los lóbulos superiores nódulos centrolobulillares que confluyen formando un patrón en árbol en brote, también se apreciaban nódulos bilaterales no cavitados en ápices (figura 5).

Figura 5. Tomografía de tórax.

Las pruebas de esputo iniciales resultaron positivas en el cultivo para complejo mycobacterium tuberculosis; se realizó fibrobroncoscopia y se obtuvo lavado broncoalveolar encontrando resultado positivo en el cultivo en medio sólido Lowenstein-Jensen, confirmando la presencia de Tuberculosis pulmonar activa y el inicio de terapia antifimica.

Las pruebas de autoinmunidad resultaron Anti DNA doble cadena negativo (1/40), ANA 7.3 (positivo > 1.2), consumo de complemento C3 (54.0 mg/dl) por Inmunonefelometría, C4 (10.0 mg/dl), C-ANCA negativo, P-ANCA positivo dilución 1/640, panel de vasculitis autoinmune negativo para PR3, MPO y GBM, pruebas para síndrome antifosfolipídico Anti-Beta-2 Glycoprotein IgM positiva Anti-Cardiolipina IgM positiva. Se inicio tratamiento ambulatorio con un SLEDAI DE 6 puntos (erupción de tipo inflamatorio, alopecia, complemento C3 bajo), con un régimen de hidroxiquina 200 mg via oral una vez al día, aspirina 100 mg una vez al día y medicación para tuberculosis.

Después de tres semanas del inicio de hidroxiquina, aspirina y tratamiento para la tuberculosis, desarrolla lesiones ampollas, que posteriormente se hicieron costrosas en region frontal. Las lesiones progresan a impétigo. Por lo que acude a la consulta dermatológica particular que indico cefadroxilo. Posterior a la ingesta presenta angioedema en párpados y labios, por lo que acudió a la Emergencia de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso; siendo valorada por Reumatología que indicó pulso de metilprednisona 1 gramo intravenoso una vez al día durante 4 días y luego continuar con prednisona 20 mg 2 veces al dia.

Se interconsultó a Dermatología quien mencionó cuadro de toxicodermia exfoliativa total, con zonas de hiperqueratosis, lesiones eritematosas poco definidas, algunas zonas erosionadas en pliegues, en dedos de manos pseudo sabañones acrales, escasas costras melicéricas en manos y piernas, decidió suspender Rifampicina, Isoniacida, Pirazinamida, Etambutol e Hidroxiquina. Se agregó urea al 10% en crema, betametasona al 0.05% 3 veces al día en todo el cuerpo y mupirocina en crema cada 8 horas en costras amarillas.

Paciente con cuadro dermatológico que evolucionó con respuesta parcial, se decide en consenso reiniciar terapia antifúngica e hidroxiquina. En el seguimiento por consulta externa la paciente evolucionó favorablemente, a los 6 meses de control presentó los siguientes resultados de laboratorio para autoinmunes Anas positivo, dsDNA positivo, Anti-Beta-2 Glycoprotein IgM positiva Anti-Cardiolipina IgM positiva, anticoagulante lúpico positivo (método Veneno de Víbora de Russell Diluido 1.40 ratio), método Tiempo de coagulación de sílice positivo con un valor (1.25 ratio).

Se concluyó el diagnóstico de lupus eritematoso sistémico con un puntaje de 11 incluyendo: alopecia, lupus cutáneo subagudo, anticuerpos antifosfolípidos, consumo de complemento C3. Se descarta patologia relacionada con vasculitis autoinmune por la alta especificidad de los anticuerpos PR3 siendo estos negativos, frente a la presencia de P-ANCA positivos. Síndrome antifosfolipídico por anticuerpos persistentemente positivos, se mantuvo aspirina como tratamiento. Tuberculosis pulmonar activa por clínica y exámenes complementarios en tratamiento durante seis meses.

DISCUSIÓN

— Este caso clínico muestra la exacerbación de lupus eritematoso sistémico por tuberculosis activa. Los pacientes con lupus presentan mayor riesgo a desarrollar enfermedades infecciosas, con brotes severos de la patologia lupica que predispone a complicaciones e incluso la muerte. El uso de corticoides debe estar indicado por el especialista, tomando en cuenta el riesgo beneficio para el paciente, ya que implica susceptibilidad para la diseminación de tuberculosis pulmonar o incluso migración hacia sitios extrapulmonares.¹⁰

Las manifestaciones clínicas al ingreso fueron de un cuadro sintomático respiratorio, la exploración física y el antecedente de consulta dermatológica con diagnóstico de lupus subagudo por lesiones en manos, implican al clínico sospechar en una exacerbación lúpica relacionada con un proceso infeccioso. Se juntaron los criterios clínicos y de laboratorio para lupus eritematoso sistémico, con un SLEDAI de 6 catalogado como enfermedad activa, se excluye la fiebre para el diagnóstico y el índice de actividad de la enfermedad, ya que esta justificada por el proceso de infección activa por tuberculosis pulmonar. Se debe tomar en cuenta la coexistencia de ambas enfermedades y el compromiso orgánico que pueden generar cuando no existe manejo terapéutico oportuno.¹¹

CONCLUSIÓN

— En el caso de nuestra paciente presentó brote lúpico en piel exacerbado por tuberculosis pulmonar activa.

El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad cró-

nica compleja, que necesita manejo multidisciplinario, ya que existen escenarios en los cuales la enfermedad puede sufrir exacerbación con brotes en diferentes localidades del cuerpo. Múltiples factores como el estrés, las infecciones, y el uso de medicamentos, entre otros, podrían predisponer al deterioro del paciente, por lo tanto es importante mantener un adecuado seguimiento, tratamiento y promoción de servicios para tales pacientes.

REFERENCIAS

1. Moreira G, Machado F, Marques C, Signorelli F, Abramino R. The interplay between tuberculosis and systemic lupus erythematosus. *Pubmed [Internet]* 2018. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29438163/#:~:text=The%20interaction%20between%20systemic%20lupus,with%20a%20higher%20relapse%20rate>.
2. Dorgham D, Anwar S, Shimma A. Infection in systemic lupus erythematosus patients. *Elsevier [Internet]* 2021 Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S111011642030136-8?token=A4186D7E7F79410195CA9634F7C953320ECB0B7818C1ACA91A3CDE8FC121EF8DBE5A8BB3D04AB32CAC36248672C14172&originRegion=us-east-1&originCreation=20220828223341>
3. Gonzalez R, Rascos R, Garcia F, et al. Tuberculosis in a cohort of patients with systemic lupus erythematosus. *Reumatología clínica [Internet]* 2010 Disponible en: <https://www.reumatologiaclinica.org/es-tuberculosis-in-cohort-patients-with-articulo-resumen-S2173574310700599>
4. Battaglia M, Garrett L. Bacterial infections in lupus: Roles in promoting immune activation and in pathogenesis of the disease. *Elsevier [Internet]* 2021 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589909020300459>
5. Doria A, Canova M, Zampieri S, et al. Infections as triggers and complications of systemic lupus erythematosus. *Pubmed [Internet]* 2008. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18703174/#:~:text=Abstract,of%20tolerance%20towards%20native%20proteins>.
6. Yang Yung Y, Yoon D, Hee Suh C, et al. Associated clinical factors for serious infections in patients with systemic lupus erythematosus. *Nature [Internet]* 2019 Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-019-46039-5>
7. Megan R, Barber A. Systemic lupus erythematosus and risk of infection. *Pubmed. [Internet]* 2020 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32478627/#:~:text=SLE%20patients%20have%20an%20intrinsically,hydroxychloroquine%20use%20decreases%20this%20risk>.
8. Maduemen K. Combined Diagnosis of Systemic Lupus Erythematosus and Tuberculosis in an Irish Adolescent Female. *Hindawi. [Internet]* 2018 Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/cripe/2018/2031219/>
9. Mar Arenas M, Hidalgo C, Jimenez J, Tuberculosis in Patients With Systemic Lupus Erythematosus: Spain's Situation. *Reumatología Clínica. [Internet]* 2013 Disponible en: <https://www.reumatologiaclinica.org/en-tuberculosis-in-patients-with-systemic-articulo-S2173574312001670>
10. Zandman G, Shoenfeld Y. SLE and infections. *Springer link [Internet]* 2003 Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1385/CRIAI:25:1:29>
11. Singh S. Systemic lupus erythematosus and infections. *Reumatismo [Internet]* disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33213128/>