
5 LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Clara Vasconcelos Ponte; Leticia Parente Freitas de Sousa; Ivo Sousa Oliveira
Laura Maria Rodolfo Castro Moura; Janinne Freitas Reis Soares da Rocha
Vitória Cledna Ferreira de Melo; Camila Albuquerque de Paula; Maria Auxiliadora
Silva Oliveira

RESUMO

Introdução: O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune crônica não contagiosa, cuja etiologia ainda não é totalmente compreendida, embora fatores hormonais, genéticos e ambientais possam estar envolvidos. Essa patologia afeta predominantemente as células sanguíneas, articulações, pele, membranas serosas, vasos sanguíneos, cérebro e rins, sendo classificada como uma doença multissistêmica. O LES é uma condição grave que pode levar à morte. Infecções são a principal causa de óbito em pacientes com lúpus, tornando crucial a identificação precoce e o tratamento adequado. **Objetivo:** O objetivo desta revisão de literatura é fornecer uma visão geral do estado atual do conhecimento sobre o lúpus eritematoso sistêmico, baseado em vários estudos publicados, abrangendo aspectos como etiologia, patogênese, diagnóstico, tratamento e prognóstico da doença. **Metodologia:** Essa pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica exploratória, que tem como objetivo analisar a literatura científica disponível sobre o lúpus eritematoso sistêmico. Foram utilizados os seguintes descritores: lúpus eritematoso sistêmico, doença autoimune, autoimunidade, genética e imunossupressão. A busca foi realizada nos bancos de dados *Brasil Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*, *PUBMED* e *BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS)*. **Resultados:** Pacientes com LES frequentemente experimentam comprometimento da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), que pode ser influenciada por diversos fatores, como idade, nível socioeconômico, comportamento e condições clínicas associadas. Embora a atividade e o dano da doença possam ter um papel, sua associação com QVRS não é clara, sugerindo que fatores relacionados ao paciente podem ser mais relevantes. Ademais, o LES afeta predominantemente mulheres em idade fértil e como amplamente comprovado, pode estar associado a desfechos adversos da gestação. Além disso, complicações fetais, em particular, a morte fetal e síndrome de lúpus neonatal, podem ocorrer em pacientes com LES. **Conclusão:** Os resultados sugerem que o lúpus eritematoso sistêmico seja uma condição complexa e multifacetada, que apresenta desafios significativos para o diagnóstico e tratamento como também para a qualidade de vida dos pacientes afetados.

Palavras-chave: Doença autoimune. LES. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Introduction: Systemic lupus erythematosus (SLE) is a chronic non-contagious autoimmune disease, whose etiology is still not fully understood, although hormonal, genetic and environmental factors may be involved. This pathology predominantly affects blood cells, joints, skin, serous membranes, blood vessels, brain and kidneys, being classified as a multisystemic disease. SLE is a serious condition that can lead to death. Infections are the leading cause of death in patients with lupus, making early identification and appropriate treatment crucial. **Objective:** The purpose of this literature review is to provide an overview of the current state of knowledge about systemic lupus erythematosus, based on several published studies, covering aspects such as etiology, pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis of the disease. **Methodology:** This research is an exploratory literature review, which aims to analyze the available scientific literature on systemic lupus erythematosus. The following descriptors were used: systemic lupus erythematosus, autoimmune disease, autoimmunity, genetics and immunosuppression. The search was carried out in the databases Brasil Scientific Electronic Library Online (SCIELO), PUBMED and VIRTUAL HEALTH LIBRARY (BVS). **Results:** Patients with SLE frequently experience impaired health-related quality of life (HRQoL), which can be influenced by several factors, such as age, socioeconomic status, behavior and associated clinical conditions. Although disease activity and damage may play a role, its association with HRQoL is unclear, suggesting that patient-related factors may be more relevant. Furthermore, SLE predominantly affects women of childbearing age and, as widely prescribed, may be associated with adverse effects of pregnancy. In addition, fetal complications, in particular fetal death and neonatal lupus syndrome, can occur in patients with SLE. **Conclusion:** The results suggest that systemic lupus erythematosus is a complex and multifaceted condition, which presents inspiring challenges for diagnosis and treatment, as well as for the quality of life of the patients treated.

Keywords: Autoimmune disease. SLE. Quality of life.

6.1 INTRODUÇÃO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune crônica não contagiosa, cuja etiologia ainda não é totalmente compreendida, embora fatores hormonais, genéticos e ambientais possam estar envolvidos. A Sociedade Brasileira de Reumatologia (SBR) reconhece dois tipos principais de lúpus: o cutâneo, que se manifesta apenas na pele com manchas avermelhadas ou eritematosas, e o sistêmico, que afeta um ou mais órgãos internos. A doença apresenta um curso crônico, com períodos de exacerbação e remissão, e pode causar fadiga, inchaço nas articulações, erupção cutânea, sensibilidade à luz solar, fenômeno de Raynaud, artrite, nefrite e hemocitopenias imunológicas, tornando-se uma condição multissistêmica (MOREIRA, 2020).

A patogênese da doença é influenciada pela interação de fatores genéticos e epigenéticos, fatores imunorreguladores, étnicos, hormonais e ambientais. Há evidências epidemiológicas que sugerem uma associação entre o LES e vários fatores ambientais, incluindo exposição a substâncias tóxicas como sílica cristalina, tabagismo, consumo de álcool e radiação ultravioleta. Estudos também apontam para possíveis associações entre vitaminas, hormônios e LES (ARRUDA, 2023).

Essa patologia afeta predominantemente as células sanguíneas, articulações, pele, membranas serosas, vasos sanguíneos, cérebro e rins, sendo classificada como uma doença multissistêmica. O LES é uma condição grave que pode levar à morte. Infecções são a principal causa de óbito em pacientes com lúpus, tornando crucial a identificação precoce e o tratamento adequado. Aqueles que recebem imunossupressores, particularmente glicocorticóides, apresentam maior risco de infecções (DURCAN, 2019).

A incidência de LES tem aumentado, em parte devido ao desenvolvimento de novas terapias e testes diagnósticos mais sensíveis e específicos, bem como à redução da mortalidade ao longo dos anos. A sobrevida em pacientes com LES atualmente é estimada em cerca de 80% a 97% em cinco anos. No entanto, o aumento da sobrevida também tem aumentado a possibilidade de sequelas e incapacidades decorrentes da própria doença ou do tratamento, que podem afetar atividades como cuidados pessoais, mobilidade, destreza, comportamento, comunicação e disposição. O tratamento do LES, visa suprimir a atividade da doença, prevenir danos orgânicos causados pela patologia e evitar efeitos colaterais dos medicamentos utilizados, como também controlar comorbidades associadas (ENDERLE, 2019).

A partir do que foi mencionado, é evidente que o LES tem um impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes, trazendo sintomas que afetam a sobrevida e que não há cura

definitiva para essa condição. Com isso, o objetivo desta revisão de literatura é fornecer uma visão geral do estado atual do conhecimento sobre o lúpus eritematoso sistêmico, baseado em vários estudos publicados, abrangendo aspectos como etiologia, patogênese, diagnóstico, tratamento e prognóstico da doença.

6.2 METODOLOGIA

Essa pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica exploratória, que tem como objetivo analisar a literatura científica disponível sobre o lúpus eritematoso sistêmico (LES). Foram utilizados os seguintes descritores: lúpus eritematoso sistêmico, doença autoimune, autoimunidade, genética e imunossupressão. A busca foi realizada nos bancos de dados *Brasil Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*, *PUBMED* e *BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS)*. Foram encontrados 76 artigos, entretanto, só foram incluídos na revisão 22 artigos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: serem escritos em inglês ou português, terem sido publicados entre os anos de 2018 a 2023, abordarem especificamente o lúpus eritematoso sistêmico, enfocarem os principais aspectos epidemiológicos, diagnóstico, tratamento, prognóstico e qualidade de vida dos pacientes com LES. Já os critérios de exclusão foram: artigos que não estavam escritos em inglês ou português, que foram publicados antes de 2018, artigos que abordavam outras doenças autoimunes, mas não lúpus eritematoso sistêmico.

6.3 RESULTADOS

Obteve-se 76 registros que, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, resultou em 22 artigos selecionados para a revisão

Quadro 1 - Estudos e dados selecionados nesta revisão

(continua)

Título	Autores/Ano	Tipo de estudo	Objetivo
Relação entre consumo de fibras e fatores de risco cardiovasculares em adolescentes portadores de lúpus eritematoso sistêmico.	MOREIRA <i>et al.</i> , 2020.	Estudo transversal.	Investigar como o consumo de fibras alimentares em adolescentes com lúpus eritematoso sistêmico (LES) juvenil pode estar associado aos fatores de risco cardiovascular.
Fatores influentes da qualidade de vida em pessoas com lúpus eritematoso sistêmico	Souza <i>et al.</i> , 2021.	Estudo quantitativo.	Encontrar correlações entre a qualidade de vida e as manifestações clínicas e sintomas de depressão em indivíduos que possuem Lúpus Eritematoso Sistêmico.
Obesity, Diabetes, and Cardiovascular Risk Burden in Systemic Lupus Erythematosus: Current Approaches and Knowledge Gaps A Rapid Scoping Review	HERNÁNDEZ <i>et al.</i> , 2022.	Revisão de escopo.	Realizar um mapeamento das técnicas mais recentes para avaliar a obesidade, diabetes mellitus e fatores de risco cardiovascular em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico, e identificar quaisquer lacunas de conhecimento existentes nesse campo.
Application of Machine Learning Models in Systemic Lupus Erythematosus	CECCARELLI <i>et al.</i> , 2023.	Revisão de literatura	O propósito desta revisão é apresentar ao leitor as potenciais aplicações da inteligência artificial (IA) na prática médica para pacientes com LES.
A better self-efficacy is predictive of better health-related quality of life (HRQoL) in patients with systemic lupus erythematosus: data from the Almenara Lupus Cohort	UGART-GIL <i>et al.</i> , 2023.	Estudo de coorte.	Analisar o potencial da autoeficácia ter um papel preditivo na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) de pacientes que possuem LES.
One year in review 2022: systemic lupus erythematosus	ZUCCHI <i>et al.</i> , 2022.	Revisão de literatura	Com o intuito de apresentar um resumo dos dados mais importantes sobre LES que surgiram em 2021, dando sequência à revisão anual anterior.

Quadro 1 - Estudos e dados selecionados nesta revisão

(continuação)

Título	Autores/Ano	Tipo de estudo	Objetivo
Neurological Complications in Patients with Systemic Lupus Erythematosus	SHABAN <i>et al.</i> , 2019.	Revisão de literatura	Foi realizada uma revisão das condições neurológicas relacionadas ao LES, abordando seu diagnóstico e as estratégias de tratamento disponíveis.
Emerging Targets for the Treatment of Lupus Erythematosus: There is No Royal Road to Treating Lupus	YASUDA, <i>et al.</i> , 2019.	Revisão de literatura.	Identificar as últimas descobertas relacionadas à genética do lúpus e as anomalias nas interações celulares, perfis de citocinas e sinalização intracelular em pacientes que sofrem de LES.
Leveraging Heterogeneity in Systemic Lupus Erythematosus for New Therapies	ALLEN <i>et al.</i> , 2021.	Revisão de literatura	O objetivo deste estudo é examinar as informações sobre a diversidade molecular e clínica do LES obtidas através de estudos transcriptômicos e descrever as possíveis consequências na evolução de medicamentos e práticas clínicas.
A cross-sectional study on the association of anxiety and depression with the disease activity of systemic lupus erythematosus	LIAO <i>et al.</i> , 2022.	Estudo transversal.	O estudo tem como objetivo descobrir a relação entre a depressão, ansiedade e atividade da LES.
Living with systemic lupus erythematosus in 2020: a European patient survey	CORNET <i>et al.</i> , 2020.	Estudo de levantamento.	Analisar, do ponto de vista dos pacientes, a carga de lúpus eritematoso sistêmico (LES) na Europa em 2020 foi o objetivo deste estudo.
Management strategies and future directions for systemic lupus erythematosus in adults	DURCAN <i>et al.</i> , 2019.	Revisão de literatura	O objetivo desta análise é enfatizar a epidemiologia e os critérios de classificação para o LES, bem como os regimes de tratamento atuais, suas evidências e limitações, e algumas possíveis terapias futuras.

Quadro 1 - Estudos e dados selecionados nesta revisão

(continuação)

Título	Autores/Ano	Tipo de estudo	Objetivo
Systemic lupus erythematosus and ocular involvement: an overview	DAMMACCO <i>et al.</i> , 2018.	Revisão de literatura	Este estudo tem o objetivo de aprimorar o entendimento das características clínicas do LES.
Toll-like receptor 9 polymorphisms in brazilian patients with systemic lupus erythematosus: a pilot study	BARBOSA <i>et al.</i> , 2023.	Estudo Piloto	Esse estudo tem o objetivo de investigar polimorfismos no gene TLR9 em um grupo de pacientes brasileiros com LES e sua associação com a manifestação clínica, particularmente a artropatia de Jaccoud (JA).
Quality of Life of Pregnant Women with Systemic Lupus Erythematosus	RODRIGUES <i>et al.</i> 2022.	Estudo observacional descritivo	Avaliar a qualidade de vida (QV) de gestantes com lúpus eritematoso sistêmico (LES) atendidas em ambulatório de pré-natal de alto risco durante o terceiro trimestre de gestação.
Experiência vivenciada por pacientes com lúpus eritematoso sistêmico e úlcera da perna: abordagem fenomenológica.	BORGES <i>et al.</i> , 2022.	Relato de experiência	Compreender a experiência de uma mulher com lúpus eritematoso sistêmico e úlceras de perna com calcinose cutânea.
Serous retinal detachment as an Early manifestation of lúpus choroidopathy	GHEM <i>et al.</i> , 2021.	Relato de caso	Demonstrar a abordagem clínica mais eficaz para um caso de coroidopatia como manifestação inicial mais evidente do LES.
Bilateral frosted branch angiitis in an initial case of systemic lupus erythematosus	BRÊTAS <i>et al.</i> , 2021.	Relato de caso	Descrever um caso de FBA bilateral que afetou toda a retina como uma das apresentações de lúpus eritematoso sistêmico (LES).
Do diagnóstico às complicações: experiências de quem convive com lúpus eritematoso sistêmico.	SOUZA <i>et al.</i> , 2022.	Estudo Qualitativo	Compreender como as pessoas com lúpus vivenciam o diagnóstico e como lidam com as complicações decorrentes da doença.

Quadro 1 - Estudos e dados selecionados nesta revisão

(conclusão)

Título	Autores/Ano	Tipo de estudo	Objetivo
Lupus retinopathy: epidemiology and risk factors	AZEVEDO et al., 2021.	Relato de caso	O objetivo desse trabalho é discutir a epidemiologia e fatores de risco para retinopatia lúpica.
Lúpus juvenil, infecção por citomegalovírus e tamponamento cardíaco: relato de caso.	BARROS et al., 2022.	Relato de caso	Descrever um caso raro de tamponamento cardíaco em paciente pediátrico com lúpus eritematoso sistêmico (LES) e infecção por citomegalovírus (CMV), e discutir a relação entre essas morbidades, a abordagem diagnóstica e os possíveis tratamentos.
Effects of Instruction and Self-Monitoring on Adherence to Treatment of Juvenile Systemic Lupus Erythematosus.	ALMEIDA et al., 2019.	Estudo quantitativo	Esse artigo tem o objetivo de avaliar se a instrução e a automonitorização facilita a adesão ao tratamento do Lúpus Eritematoso Sistêmico Juvenil.

Fonte: Elaboração própria (2022).

6.4 DISCUSSÃO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma enfermidade autoimune crônica e multissistêmica. Dessa forma, o LES pode causar diversas manifestações clínicas, como a oftálmica, que pode ser identificada em aproximadamente um terço dos indivíduos acometidos pela doença, no qual podem ocorrer no início da enfermidade ou surgir durante a sua evolução, acometendo diferentes partes do sistema visual. Nesse sentido, se não forem tratadas imediatamente e adequadamente, algumas dessas manifestações podem colocar em risco a visão do paciente e, geralmente, são indicativas de atividade da doença. Diante disso, uma vez que o envolvimento ocular pode não apresentar sintomas por um longo período de tempo, é fundamental que todos os pacientes com LES, mesmo aqueles que são assintomáticos, passem por uma avaliação oftalmológica minuciosa (CORNET, 2021).

Além disso, a incidência de obesidade entre pacientes com LES é bastante elevada, oscilando entre 28% e 50%, a depender dos métodos empregados para a medição. Há indícios de que a obesidade está correlacionada com um comprometimento mais acentuado do

desempenho cognitivo e renal, bem como com a deterioração da qualidade de vida, além de contribuir para o aumento do risco cardiovascular entre os portadores de LES. Ademais, pacientes com LES estão sujeitos a um risco cardiovascular elevado, podendo chegar a ser três vezes maior que o da população em geral (GHEN, 2021).

Outrossim, tem sido identificado, em pacientes que sofrem de LES, uma maior prevalência de deficiência de vitamina D comparado a indivíduos saudáveis. A sensibilidade à luz que é comum no lúpus eritematoso sistêmico, bem como a orientação para a utilização de protetor solar, leva a uma redução na exposição do indivíduo a luz do sol, diminuindo a produção cutânea de vitamina D. Além de que o frequente uso de corticóides e antimaláricos afetam o metabolismo desta vitamina (LIAO, 2022).

O lúpus eritematoso sistêmico acomete aproximadamente cinco milhões de indivíduos em todo o mundo, no qual 90% são do sexo feminino e em idade reprodutiva. Em vista disso, existem evidências de que o paciente com LES possui uma maior probabilidade de apresentar uma percepção insatisfatória de sua qualidade de vida relacionada à saúde durante os períodos de exacerbação dos sintomas da doença. Diante disso, o LES é uma doença sem cura, que apresenta uma evolução não uniforme, caracterizada pela ocorrência frequente de períodos de exacerbação e remissão dos sintomas. Essa instabilidade no quadro clínico pode comprometer significativamente a vida cotidiana do paciente, acarretando internações hospitalares recorrentes e, conseqüentemente, uma redução na sua qualidade de vida relacionada à saúde (SOUZA, 2022).

Pacientes com LES frequentemente experimentam comprometimento da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), que pode ser influenciada por diversos fatores, como idade, nível socioeconômico, comportamento e condições clínicas associadas. Embora a atividade e o dano da doença possam ter um papel, sua associação com QVRS não é clara, sugerindo que fatores relacionados ao paciente podem ser mais relevantes. Um desses fatores é a autoeficácia, que mede a capacidade do paciente em realizar tarefas específicas. Em idosos, a autoeficácia foi relacionada à QVRS e à fragilidade, sugerindo que melhorias em um podem resultar em melhorias no outro. Em distúrbios neurológicos, a autoeficácia para gerenciar condições crônicas foi um melhor preditor de saúde mental, saúde global e incapacidade do que a gravidade ou o diagnóstico da doença (SOUZA, 2021).

Outro fator é que com exceção do belimumabe, a maioria dos tratamentos atuais para o LES não são específicos do alvo, resultando em efeitos adversos indesejados. Terapias não-direcionadas, como corticosteróides, ciclofosfamida e outras drogas imunossupressoras, são amplamente utilizadas, mas há uma necessidade premente de medicamentos mais eficazes e

protocolos com menos efeitos colaterais para a forma mais grave do LES. Embora tenha havido um progresso notável no tratamento do LES, incluindo terapias de suporte, ainda há muito a ser feito para desenvolver abordagens terapêuticas mais personalizadas (UGARTE-GIL, 2023).

No entanto, há pesquisas sobre controle instrucional e a sua adesão ao tratamento de doenças crônicas que também pode ser aplicável ao lúpus, uma vez que o lúpus é uma doença crônica que requer tratamento regular para manter os sintomas sob controle. As práticas comportamentais, como o treinamento de automonitoramento e a análise de contingências, podem ser úteis para ajudar os pacientes com lúpus a aderir ao tratamento prescrito e melhorar sua qualidade de vida. No entanto, é importante notar que o tratamento do lúpus pode variar de paciente para paciente e deve ser individualizado com base nas necessidades e sintomas específicos de cada pessoa (ALMEIDA, 2019).

Os avanços em genômica, imunologia e fisiopatologia no campo da autoimunidade sistêmica estão proporcionando aos médicos um conhecimento cada vez maior, mas o tratamento mais adequado para cada paciente com LES ainda precisa ser estabelecido. É necessário um maior entendimento dos mecanismos subjacentes da doença para desenvolver tratamentos mais direcionados e eficazes (UGARTE-GIL, 2023).

Avanços na biotecnologia e na compreensão da patogênese do LES têm levado à identificação de novos alvos terapêuticos promissores. Em 2021, os inibidores de tirosina quinase surgiram como uma possibilidade de tratamento para pacientes com LES. O tofacitinibe, um desses inibidores, demonstrou ter um perfil de segurança favorável no LES e apresentou melhorias no perfil cardiometabólico, com potencial papel na prevenção da aterosclerose em pacientes com a doença. Por outro lado, apesar de o fenebrutinibe ter sido considerado seguro, sua eficácia ainda não foi estabelecida (YASUDA, 2019).

A avaliação e seleção de alvos de drogas mais específicos, complementares à identidade clínica de um paciente, podem ser possibilitados pelos avanços na medicina personalizada. Esse tipo de abordagem tem revolucionado o tratamento de diversas doenças (ALLEN, 2021).

O LES afeta predominantemente mulheres em idade fértil e como amplamente comprovado, pode estar associado a desfechos adversos da gestação. Além disso, complicações fetais, em particular, a morte fetal e síndrome de lúpus neonatal, podem ocorrer em pacientes com LES. Portanto, o agravamento da doença durante e após a gestação é uma complicação frequente, com uma prevalência que varia de 35% a 70% dos pacientes. Nos últimos anos, a abordagem multidisciplinar e o aconselhamento pré-gestacional adotados na prática clínica diária têm permitido que pacientes com LES experimentem gestações mais bem-sucedidas (BRÊTAS, 2021).

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é comumente associado a manifestações neurológicas. Diante disso, o risco de acidente vascular cerebral isquêmico é maior em indivíduos com LES. Ademais, o acidente vascular cerebral (AVC) atinge cerca de 3 a 20% dos pacientes com LES e geralmente ocorre nos primeiros 5 anos após o diagnóstico da doença. Nesse sentido, há um maior risco para todos os subtipos de AVC em pacientes com LES devido a vários mecanismos que estão implicados na patogênese do AVC no contexto do lúpus eritematoso sistêmico, abrangendo o estado de hipercoagulabilidade devido a anticorpos antifosfolípidos, cardioembolismo por endocardite marântica, aterosclerose aumentada e vasculite cerebral (RODRIGUES, 2022).

Nos últimos anos, tem sido raro diagnosticar depressão e ansiedade no início do curso do LES. Isso se deve em parte à falta de métricas de triagem confiáveis e aceitas para essa população de pacientes, bem como ao foco dos médicos nos sintomas somáticos. No entanto, tanto a depressão quanto a ansiedade têm um impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes com LES. Desse modo, é importante entender a prevalência desses transtornos mentais em pacientes com LES, com o intuito de tomar decisões clínicas mais bem fundamentadas (HERNÁNDEZ-NEGRÍN, 2022).

Estudos mostram que a atividade da doença e a manifestação nos sistemas músculo-esquelético e neuropsiquiátrico estão associadas à ansiedade em pacientes com LES. Além disso, vários fatores, como idade, anticorpos, fadiga, qualidade do sono, envolvimento de órgãos específicos, citocinas, atividade da doença, uso de glicocorticosteróides e desemprego, foram associados à depressão e ansiedade no LES. Essas descobertas sugerem que esses transtornos mentais são influenciados por uma complexa interação entre fatores biológicos, sociais, econômicos, psicológicos e ambientais (HERNÁNDEZ-NEGRÍN, 2022).

Outrossim, a nefrite lúpica pode afetar até 60% dos pacientes com LES em uma década após o diagnóstico, tendo um impacto negativo na sobrevida, especialmente em pacientes não brancos. A confirmação clínica da nefrite lúpica é realizada por meio da relação proteína-creatinina localizada na urina de mais de 0,5 g e, a menos que haja uma forte contra-indicação, deve ser confirmada por biópsia renal. A nefrite lúpica é classificada e tratada de acordo com os critérios da Sociedade Internacional de Nefrologia e Patologia Renal. A avaliação histológica é essencial para determinar a atividade, cronicidade e presença de danos tubulares, trombóticos e vasculares (DAMMACCO, 2018).

Ademais, foi constatado que as gestantes com LES, apresentam dificuldades em obter boa qualidade de sono e repouso, além de apresentarem sintomas depressivos. Visto que, elas

se sentem menos capazes de realizar atividades cotidianas, profissionais ou de se dedicar ao trabalho em casa, devido as limitações impostas pela doença (MOREIRA, 2020).

O LES também pode ser precipitado por agentes infecciosos, como o citomegalovírus, demonstrando em alguns casos o tamponamento cardíaco como uma das primeiras manifestações, ocasionando confusão diagnóstica e retardando a eficácia do tratamento (BARROS, 2021).

Além disso, existem fatores no LES que prejudicam a inserção e manutenção dos pacientes no mercado de trabalho, aumentando os problemas econômicos e sociais, tais como as manchas na pele, dores no corpo, lesões, úlceras das pernas e dificuldades na marcha. Em consonância com essa realidade, pacientes de baixa renda dificilmente conseguem aderir ao tratamento medicamentoso, piorando o quadro da doença e sua qualidade de vida (BORGES, 2021).

Nesse sentido, estudos demonstram que o receptor Toll-like 9 (TLR9), integrante do sistema imunológico inato, tem sido associado a várias doenças autoimunes, como o Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES). De modo que, sua ativação pode levar a uma série de eventos de sinalização resultando na indução da resposta imune e na produção de interferon e DNA endógeno de pacientes com LES (BARBOSA, 2021).

6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados sugerem que o lúpus eritematoso sistêmico seja uma condição complexa e multifacetada, que apresenta desafios significativos para o diagnóstico e tratamento como também para a qualidade de vida dos pacientes afetados.

Embora tenham ocorrido avanços significativos no entendimento dessa doença, ainda existem lacunas importantes na literatura que precisam ser abordadas, incluindo a necessidade de estudos mais robustos sobre a etiologia, diagnóstico precoce e tratamento eficaz. Conclui-se que a pesquisa sobre lúpus eritematoso sistêmico é fundamental para melhorar a compreensão da fisiopatologia e para fornecer opções terapêuticas mais efetivas para os pacientes afetados por essa doença autoimune complexa.

REFERÊNCIAS

- ALLEN, Marilyn E.; RUS, Violeta; SZETO, Gregory L. Leveraging heterogeneity in systemic lupus erythematosus for new therapies. **Trends in molecular medicine**, v. 27, n. 2, p. 152-171, 2021.
- ALMEIDA, Flávia Pinho; FERREIRA, Eleonora Arnaud Pereira; MORAES, Ana Julia Pantoja de. Effects of instruction and self-monitoring on adherence to treatment of juvenile systemic lupus erythematosus. **Trends in Psychology**, v. 27, p. 173-187, 2019.
- ARRUDA, Liziane Cristina Almeida *et al.* FATORES AMBIENTAIS NO DESENVOLVIMENTO DO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: UMA REVISÃO NARRATIVA. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, p. 117-123, 2023.
- AZEVEDO, Leonardo Gomes Bortoloti de *et al.* Lupus retinopathy: epidemiology and risk factors. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, v. 84, p. 395-401, 2021.
- BARBOSA, L. M. *et al.* Toll-like receptor 9 polymorphisms in brazilian patients with systemic lupus erythematosus: a pilot study. **Brazilian Journal of Biology**, v. 83, 2021.
- BORGES, Eline Lima *et al.* Experiência vivenciada por pacientes com lúpus eritematoso sistêmico e úlcera da perna: abordagem fenomenológica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, 2021.
- BARROS, Levi Coelho Maia *et al.* Lúpus juvenil, infecção por citomegalovírus e tamponamento cardíaco: relato de caso. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 40, 2021.
- BRÊTAS, Caroline Oliveira *et al.* Bilateral frosted branch angiitis in an initial case of systemic lupus erythematosus. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, v. 84, p. 499-502, 2021.
- CECCARELLI, Fulvia *et al.* Application of Machine Learning Models in Systemic Lupus Erythematosus. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n. 5, p. 4514, 2023.
- CORNET, Alain *et al.* Living with systemic lupus erythematosus in 2020: a European patient survey. **Lupus science & medicine**, v. 8, n. 1, p. e000469, 2021.
- DAMMACCO, Rosanna. Systemic lupus erythematosus and ocular involvement: an overview. **Clinical and experimental medicine**, v. 18, n. 2, p. 135-149, 2018.
- DURCAN, Laura; O'DWYER, Tom; PETRI, Michelle. Management strategies and future directions for systemic lupus erythematosus in adults. **The Lancet**, v. 393, n. 10188, p. 2332-2343, 2019.
- ENDERLE, Daiane Caroline *et al.* Manifestações clínicas do lúpus eritematoso sistêmico (LES). **FACIDER-Revista Científica**, v. 12, n. 12, 2019.

FREIRE, Eutília Andrade Medeiros; SOUTO, Laís Medeiros; CICONELLI, Rozana Mesquita. Medidas de avaliação em lúpus eritematoso sistêmico. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 51, p. 75-80, 2011

GHEM, Mariela Regina Dalmarco; HUNGARO, Anne Caroline; HOKAZONO, Kenzo. Serous retinal detachment as an Early manifestation of lúpus choroidopathy. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, v. 84, p. 594-597, 2021.

HERNÁNDEZ-NEGRÍN, Halbert *et al.* Obesity, Diabetes, and Cardiovascular Risk Burden in Systemic Lupus Erythematosus: Current Approaches and Knowledge Gaps - A Rapid Scoping Review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 22, p. 14768, 2022.

LIAO, Jiafen *et al.* A cross-sectional study on the association of anxiety and depression with the disease activity of systemic lupus erythematosus. **BMC psychiatry**, v. 22, n. 1, p. 591, 2022.

MOREIRA, Marcella Lage Pinto; SZTAJNBOK, Flávio; GIANNINI, Denise Tavares. Relação entre consumo de fibra e fatores de risco cardiovascular em adolescentes portadores de lúpus eritematoso sistêmico. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 39, 2020.

PERES, Julia Garcia *et al.* Lúpus Eritematoso Sistêmico: Revisão das Características Clínicas e Diagnósticas. **Recisatec-Revista Científica Saúde e Tecnologia**, v. 3, n. 1, p. e31243-e31243, 2023. ISSN 2763-8405

RODRIGUES, Larissa *et al.* Quality of Life of Pregnant Women with Systemic Lupus Erythematosus. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 44, p. 475-482, 2022.

SHABAN, Amir; LEIRA, Enrique C. Neurological complications in patients with systemic lupus erythematosus. **Current neurology and neuroscience reports**, v. 19, p. 1-10, 2019.

SOUZA, Rebeca Rosa de *et al.* Do diagnóstico às complicações: experiências de quem convive com lúpus eritematoso sistêmico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, 2022.

SOUZA, Rebeca Rosa de *et al.* Fatores influentes da qualidade de vida em pessoas com lúpus eritematoso sistêmico. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021.

UGARTE-GIL, Manuel Francisco *et al.* A better self-efficacy is predictive of better health-related quality of life (HRQoL) in patients with systemic lupus erythematosus: data from the Almenara Lupus Cohort. **Lupus Science & Medicine**, v. 10, n. 1, p. e000874, 2023.

YASUDA, Shinsuke. Emerging targets for the treatment of lupus erythematosus: there is no royal road to treating lupus. **Modern Rheumatology**, v. 29, n. 1, p. 60-69, 2019.

ZUCCHI, Dina *et al.* One year in review 2022: Systemic lupus erythematosus. **Clin. Exp. Rheumatol**, v. 40, p. 4-14, 2022.

MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES

TÍTULO DO ARTIGO	LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA.
RECEBIDO	14/04/2023
AVALIADO	12/05/2023
ACEITO	01/08/2023

AUTOR 1	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sra.
NOME COMPLETO	Ana Clara Vasconcelos Ponte
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	BA
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Acadêmica do Curso de Medicina do Centro Universitário INTA-UNINTA. Membro da Liga acadêmica embriologia integrada a Histologia.
AUTOR 2	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sra.
NOME COMPLETO	Leticia Parente Freitas de Sousa
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Acadêmica do Curso de Medicina do Centro Universitário INTA-UNINTA. Membro da Liga acadêmica embriologia integrada a Histologia.
AUTOR 3	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sra.
NOME COMPLETO	Ivo Sousa Oliveira
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Professor do Curso de Medicina do Centro Universitário INTA-UNINTA. Membro da Liga acadêmica embriologia integrada a Histologia.
CONTRIBUIÇÃO DO AUTOR NO ARTIGO	Todos os autores contribuíram na mesma proporção.

Endereço de Correspondência dos autores	Autor 1: ana.claravp22@gmail.com Autor 2: leticiaparentefsousa@gmail.com Autor 3: ivo_sousa_oliveira@outlook.com
---	--

Outros autores:

Laura Maria Rodolfo Castro Moura; Janinne Freitas Reis Soares da Rocha

Vitória Cledna Ferreira de Melo; Camila Albuquerque de Paula; Maria Auxiliadora Silva Oliveira