

# LISTAR AS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES NO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

*Data de aceite: 01/03/2024*

**Caroline Duarte Machado**

Porto Alegre - RS  
<https://orcid.org/0000-0002-2116-8879>

**Raquel Adjane de Magalhães Machado**

Porto Alegre - RS  
<https://orcid.org/0009-0004-8576-9165>

**Aldren Silva de Sousa**

Porto Alegre  
<https://orcid.org/0000-0001-8511-1866>

**Giovanna da Rosa Soares**

Porto Alegre - RS  
<https://orcid.org/0000-0002-6112-8732>

**Jaqueline Rodrigues Bender**

Porto Alegre - RS  
<https://orcid.org/0009-0001-8555-3813>

**Paola Francesca Tisian Grattagliano**

Porto Alegre - RS  
<https://orcid.org/0009-0007-5624-422>

**Ataise Alaise Dapper**

Porto Alegre - RS  
<https://orcid.org/0009-0006-8311-6018>

**Taís do Amaral Stenger**

Porto Alegre - RS  
<https://orcid.org/0009-0003-8991-990>

**Fernanda Balestrin Pastro Harkovtzeff**

Porto Alegre - RS  
<https://orcid.org/0000-0003-2444-0919>

**Eduardo Luis Draghetti**

Porto Alegre - RS  
<https://orcid.org/0009-0002-3353-8993>

**RESUMO: Objetivo:** Listar as principais complicações cardiovasculares associadas ao LES, bem como fatores de risco e sinais e sintomas para um diagnóstico precoce e norteador, a fim de promover maior sobrevida ao indivíduo portador. **Método:** Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada entre fevereiro e março de 2023 nas bases de dados Scielo, BVS, Medline e Lilacs, com os descritores em ciências da saúde Lúpus Eritematoso Sistêmico, Doenças Cardiovasculares e Manifestações clínicas, combinados entre si com o operador booleano AND. **Resultados:** A partir dos artigos analisados, é possível elucidar que diagnosticar precocemente a doença imune é de suma importância, uma vez que o impacto na identificação e fatores de risco, possibilitam adequado tratamento e qualidade de vida ao portador. **Considerações Finais:** Diante disto, a pesquisa mostra que eventos cardiovasculares ainda precisam ser objeto de novos estudos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lúpus Eritematoso Sistêmico. Doenças Cardiovasculares. Manifestações clínicas.

## KNOW THE MAIN CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

**ABSTRACT:** Objective: To list the main cardiovascular complications associated with SLE, as well as risk factors and signs and symptoms for an early and guiding diagnosis, in order to promote greater survival for the individual. **Method:** This is a bibliographic review carried out between February and March 2023 in the Scielo, BVS, Medline and Lilacs databases, with the descriptors in health sciences Systemic Lupus Erythematosus, Cardiovascular Diseases and Clinical Manifestations, combined with each other with the Boolean operator AND. **Results:** From the articles analyzed, it is possible to elucidate that early diagnosis of the immune disease is of paramount importance, since the impact on identification and risk factors enables adequate treatment and quality of life for the sufferer. **Final considerations:** In view of this, the research shows that cardiovascular events still need to be the subject of further studies.

**KEYWORDS:** Systemic Lupus Erythematosus. Cardiovascular diseases. Clinical manifestations.

## INTRODUÇÃO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune crônica e complexa que pode afetar múltiplos órgãos e sistemas do corpo. Embora os sintomas variem amplamente entre os indivíduos, as complicações associadas ao LES constituem uma preocupação significativa devido à sua diversidade e impacto na qualidade de vida dos pacientes. Compreender as complicações do LES é crucial para um manejo eficaz da doença e para melhorar os resultados clínicos.

Por ser uma doença autoimune crônico-degenerativa, multissistêmica com padrões de manifestações, acomete órgãos e tecidos do corpo. Sendo que tinge 1 a 22 pessoas a cada 100 mil, geralmente mulheres, principalmente em idade fértil, afetando mais o grupo de asiáticos, índios ocidentais e negros, afro-americanos também. Há dois principais tipos de Lúpus conhecidos, eritematoso, cujo o nome se dá a partir de manifestações de manchas na pele de pigmentação avermelhadas, e o sistêmico, onde um ou mais órgãos do corpo são atingidos (PERES et al., 2023).

A origem da causa que predispõe o lúpus é desconhecida, ainda sendo estudada. Se tratando de uma doença autoimune, onde o sistema imunológico não consegue distinguir substâncias estranhas de suas próprias células e tecidos do corpo. Este processo imune e inflamatório, afeta diretamente as estruturas cardíacas, desenvolvendo algumas doenças cardiovasculares (Venzo et al., 2022).

Suas vastas manifestações clínicas ocasionam retardo em seu diagnóstico e posterior tratamento. (SOUZA et al., 2021)

Nesta revisão, exploraremos algumas complicações do lúpus eritematoso e principalmente tem como objetivo listar as principais complicações cardiovasculares associadas à esta doença, bem como fatores de risco e sinais e sintomas para um diagnóstico precoce e norteador a fim de promover maior sobrevida ao indivíduo portador.

Trata-se de uma revisão bibliográfica, com abordagem qualitativa. A seleção dos artigos foi feita nas plataformas de busca eletrônica: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline), publicados em inglês ou português, entre 2013 e 2023. Os descritores utilizados foram: “Lúpus Eritematoso Sistêmico”, “Doenças Cardiovasculares”, “Manifestações clínicas”, “complicações”, isolados ou combinados, em português. A triagem inicial do conteúdo foi feita mediante leitura do resumo, e posteriormente a leitura na íntegra do conteúdo a ser utilizado de modo a alcançar o objetivo proposto. Dos critérios de exclusão, foram retiradas todas as publicações as quais não respondiam aos critérios de inclusão selecionados para a elaboração desta.

## DESENVOLVIMENTO

### Manifestações clínicas no Lúpus Eritematoso Sistêmico

O LES é um distúrbio inflamatório autoimune crônico, que se desenvolve a partir de características genéticas e fatores ambientais. Sua patogênese, ainda desconhecida, envolve anormalidades nos linfócitos T e B caracterizadas pela privação de tolerância a antígenos nucleares, alterações nas citocinas. Tais comprometimentos interferem em vários aspectos celulares, e suas funções leucocitárias e teciduais, deixando os pacientes diagnosticados com maior risco de doenças secundárias, infecções, doenças autoimunes e crônicas inflamatórias. Caracterizada por um processo autoimune decorrente da perda da autotolerância, formando autoantígenos, levando à inflamação multissistêmica. Atinge órgãos vitais, deteriorando seu sistema, prejudicando sua função. (SILVA et al., 2021).

Sabe-se que o LES está associado a outras doenças crônicas, sendo a doença cardiovascular a causa mais importante de morbidade e mortalidade. (DE CASTRO E SOUZA et al., 2021).

Seu curso clínico tem períodos de atividade e remissão, podem ser desencadeadas por fatores genéticos, hormonais, psicológicos e ambientais. Os sintomas variam dependendo da fase da doença. O sistema complemento inclui aproximadamente 30 proteínas plasmáticas e celulares, sua ativação produz um efeito cascata desenvolvendo inflamação, aumentando a atividade fagocitária e a decomposição da bactéria hospedeira.

No sistema cardiovascular, a miocardite, pericardite, endocardite e lesões coronarianas, são as infecções mais comuns.(MOREIRA et al., 2021).

A pericardite é a manifestação cardíaca mais comum, ocorrendo em mais de 50% dos casos. A miocardite está frequentemente associada à pericardite e ocorre em mais de 20% dos casos. Por outro lado, o derrame pericárdico é raro, podendo ser somente diagnosticado pelo ecocardiografia, assim como o Envolvimento valvular, sendo se espessamento a alteração mais comum.(PERES et al., 2023).

A endocardite de Libman-Sacks (ELS), tipo de endocardite trombótica não bacteriana, secundária, levando ao espessamento e à formação de vegetações. As lesões de Libman-Sacks são proliferações teciduais estéreis que se desenvolvem a partir de atividade inflamatória e trombótica mediada por autoimunidade.(BRIGO et al., 2023)

Durante os primeiros 5 anos da incidência da doença, a aterosclerose coronariana precoce é considerada a principal causa de morte. Após esse período, o infarto agudo do miocárdio (IAM), causado por trombose arterial. A fase ativa do LES contribui para o desenvolvimento de insuficiência cardíaca(IC), e essas manifestações podem ocorrer em outros órgãos. Doenças cardiovasculares(DCV), secundárias à aterosclerose, acarreta doença das artérias coronárias (DAC), geralmente manifesta-se como angina, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o acidente vascular cerebral (AVC).(MOCARZEL et al., 2015).

## Exames diagnósticos

O reconhecimento da LES é feito a partir da manifestação de pelo menos 4 dos 11 fatores de classificação, dentre eles: fotossensibilidade, lesão discóide, eritema malar, úlcera oral, alteração renal, artrite, alterações imunológicas, alteração neurológica, serosite, alterações hematológicas, e anticorpo antinuclear (FAN). O diagnóstico precoce de DCV, aumenta a sobrevida desses pacientes. Dentre os exames hematológicos, os biomarcadores para achados cardíacos são essenciais para o reconhecimento de lesões cardíacas relacionadas ao LES. A proteína C-reativa (PCR) ultrasensível é um biomarcador inflamatório evidente de risco coronariano.O peptídeo natriurético cerebral (NT-proBNP), no paciente com LES, apresenta níveis elevados, esse mecanismo pode ser explicado pela associação com inflamação crônica, pode não ser detectável em pacientes assintomáticos, mas indica a predisposição ao desenvolvimento de miocardiopatia. A troponina-I é um biomarcador de injúria miocárdica, podendo estar elevado em doenças inflamatórias crônico/sistêmicas. A vitamina D está relacionada com efeitos modulatórios da resposta imune e no sistema renina-angiotensina-aldosterona, níveis reduzidos desta vitamina têm maior associação com fatores de risco cardiovascular e maior atividade de doença pelo LES.(VENZO et al., 2022).

Alguns autores predizem o LES como fator de risco independente para a ocorrência de eventos cardiovasculares.(SILVA, 2016). A anamnese é tão importante para um diagnóstico

cardiovascular, quanto exames de imagem, especificamente para esses achados, onde se pode ter dados mais precisos quanto a lesões deste órgão. O ecocardiograma transtorácico (ETT), é importante para o diagnóstico das endocardites, assim como o ecocardiograma transesofágico, sendo esse último mais específico comparado, podendo diferenciar a ELS das endocardites infecciosas por sua localização e complicações. (BRIGO et al., 2023)

Dentre os exames de imagem para fins diagnósticos específicos, o eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações, pode mostrar sinais de sobrecarga ventricular esquerda e arritmias. O raio x de tórax (RX) pode revelar sinais de derrame pericárdico, assim como congestão pulmonar, hipertensão pulmonar. Para o diagnóstico de alterações que caracterizam a miocardite lúpica, a cintilografia miocárdica como o radiofármaco tecnecio 99m-sestamibi, é utilizado para avaliar pontos de infarto e/ou isquemia, executadas nas fases de repouso e de estresse. Angiotomografia computadorizada e a ressonância nuclear magnética, oferecem detalhes desta estrutura cardíaca, principalmente quando realizadas na sequência T2. A doença aterosclerótica obstrutiva, pode ser vista através de angiocoronariografia, exame disponível para visualização da anatomia coronariana, com possibilidade de intervenção. (MOCARZEL et al., 2015).

## **Tratamento convencional e cuidados específicos às doenças cardiovasculares**

Não há tratamento específico para LES, a conduta depende do tipo de manifestação clínica, e é realizado de forma individualizada nas formas medicamentosa e comportamental. A primeira inclui remédios moduladores das alterações imunológicas, o que inclui uso de corticóides, antimaláricos, imunossuppressores, e também analgésicos, anti-inflamatórios, cloroquinas e anticoagulantes, entretanto uma série de medidas específicas, como acompanhamento ginecológico, oftalmológico, odontológico e manter a vacinação em dia, podem ser tomadas para que se tenha uma boa qualidade de vida. Para pacientes que apresentem risco de ocorrência tromboembólica, não é recomendado o uso de anticoncepcionais orais. É aconselhável a não concepção, contudo ao constatar a gravidez, deve-se atentar ao pré natal, pois a gestação de pacientes com LES são consideradas de alto risco, observando a possibilidade do uso de anticoagulação, prematuridade e o risco de desenvolvimento de um bloqueio cardíaco, relacionada ao auto-anticorpo anti-SSA/Ro, que atravessa a placenta e pode afetar o bebê. Nos períodos de atividade sistêmica da doença é contraindicado a realização de exercícios físicos e deve-se sempre efetuar teste cutâneo para tuberculose. (MACEDO et al., 2020; BORTOLINI et al., 2022; SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA, 2011).

Informações precisas sobre a doença devem ser dadas a todos os pacientes, enfatizando toda a complexidade da doença e considerando possibilidades. Estimular a aderência do paciente, direcionando-os a formas de promoção e controle da doença e a prevenção de complicações. Observando o contexto e possível curso da LES e

o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, manter uma alimentação saudável, diminuindo a ingestão de carboidratos, gordura, álcool e tabaco e a prática de exercícios físicos, evita o surgimento de doenças como obesidade, dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica (HAS); é sempre necessário o uso de protetor solar e a não exposição contínua a outras fontes de radiação ultravioleta (BORGES; PEREIRA, 2020; ZUCCHI et al., 2019).

## CONCLUSÃO

O presente estudo relata as principais complicações de doenças cardiovasculares em pacientes acometidos pelo Lúpus. Diagnosticar precocemente esta doença autoimune é de suma importância, uma vez que o impacto na identificação e os fatores de risco, possibilitam adequado tratamento e qualidade de vida ao portador. Diante disto, a pesquisa mostra que eventos cardiovasculares ainda precisam ser objeto de novos estudos.

## REFERÊNCIAS

BORTOLINI, Maria Fernanda Ferraz; PEREIRA, Vitória Peres. Lúpus eritematoso sistêmico e lúpus eritematoso sistêmico juvenil: diferenças no perfil clínico e sorológico. 2020.

BORGES, Mariana Costa; PEREIRA, Ivânio Alves. Análise das manifestações neuropsiquiátricas em lúpus eritematoso sistêmico com parâmetros clínicos da doença. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, v. 24, n. 3, 2020.

BRIGO, Izadora Raduan et al. Endocardite de Libman-Sacks em paciente com Síndrome do Anticorpo Antifosfolípide: massa cardíaca como apresentação clínica incomum. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 1, p. 1008-1015, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/56294>. Acesso em: 4 mar. 2023.

DA SILVA THIENGO, Priscila Crisitina et al. Principais cuidados de enfermagem aos pacientes portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico: relato de experiência. **Revista Pró-UniversUS**, v. 10, n. 2, p. 39-47, 2019.

DE CASTRO E SOUZA, Bruno; SANCHES, José Antonio. Manifestações cutâneas no lúpus eritematoso: o que o clínico precisa saber. **Diagn. tratamento**, p. 65-72, 2021

MACEDO, Rafaela Melo et al. Lúpus Eritematoso Sistêmico: relação entre os diferentes tratamentos e evolução clínica Systemic Lupus Erythematosus: relationship between different treatments and clinical evolution. **Rev Med (São Paulo)**, v. 99, n. 6, p. 573-80, 2020.

MOCARZEL, Luis Otávio Cardoso et al. Lúpus eritematoso sistêmico: revisão das manifestações cardiovasculares. **Int J Cardiovasc Sci**, v. 28, n. 3, p. 251-61, 2015.

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, 2021.

PERES, J. G.; DE SOUZA, V. L. .; DA LUZ, N. A. F. S.; TORTORA, N. S.; DE MELO, L. S.; DOS SANTOS JÚNIOR, P. de T.; PEQUENO, I. L. de P. A.; LOPES, M. . C.; LEITE, C. Q. LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: REVISÃO DAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E DIAGNÓSTICAS. RECISATEC - **REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA** - ISSN 2763-8405, [S. l.], v. 3, n. 1, p. e31243, 2023. DOI: 10.53612/recisatec.v3i1.243. Disponível em: <https://www.recisatec.com.br/index.php/recisatec/article/view/243>. Acesso em: 24 fev. 2023.

SILVA, Ana Carolina Martins. Fatores de Risco Cardiovasculares Específicos do Lúpus Eritematoso Sistêmico. 2016.

SILVA, H. A. de M. e; OLIVEIRA, A. D. de; OLIVEIRA, C. F. de; MIRANDA, G. M.; OLIVEIRA, M. M. de; NOVACKI, R. A. L.; SOTTI, T. P.; PRATES, L. S. Lúpus Eritematoso Sistêmico: uma revisão atualizada da fisiopatologia ao tratamento / Systemic Lupus Erythematosus: An Up-to-Date **Review of Pathophysiology of Treatment**. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 4, n. 6, p. 24074–24084, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n6-037. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/39175>. Acesso em: 24 mar. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. 2011. **LES Lúpus Eritematoso Sistêmico: Cartilha para pacientes**, São Paulo, p. 1-21, 2011.

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. Disponível em <[http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002021000100445&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002021000100445&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 03 mar. 2023. Epub 14-Jul-2021. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2021ao01173>

VenzoM. R. de P.; NavarrosN. P. Fatores que predisõem a atividade do Lúpus Eritematoso Sistêmico. *Revista Eletrônica Acervo Médico*, v. 2, p. e9690, 28 jan. 2022