

A IMPORTÂNCIA DOS EXAMES LABORATORIAIS NO DIAGNÓSTICO DO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

THE IMPORTANCE OF LABORATORY TESTS IN THE DIAGNOSIS OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

¹BELASQUES, Maisa Carvalho da Silva; ²COIMBRA, Juliano Rodrigues

¹Departamento de Biomedicina – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-Unifio/FEMM

²Departamento de Enfermagem – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-Unifio/FEMM

RESUMO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune de origem multifatorial, que até o momento não tem cura. Tem prevalência em mulheres jovens, porém também pode afetar homens. É uma doença pouco conhecida, porém existem cerca de 5 milhões de pessoas afetadas no mundo. O objetivo desse trabalho é caracterizar o LES e mostrar a importância do diagnóstico através de exames laboratoriais. Trata-se de uma revisão bibliográfica, onde foram utilizados 16 artigos buscados nos bancos de dados GOOGLE ACADÊMICO, SCIELO E PUBMED, de 2008 a 2022. É uma doença que possui origem desconhecida, porém existem fatores que podem desencadeá-la, como fatores ambientais, hormonais, infecções, entre outros. Os sinais e sintomas variam de indivíduo para indivíduo, mas os principais são fadiga, lesões cutâneas, mais conhecidas como asas de borboletas. Para diagnóstico, são levados em consideração a história clínica do paciente em conjunto com exames laboratoriais, como o FAN (fator antinuclear), anti-La/SSB, hemograma, teste de *coombs*, entre outros, além disso, o paciente precisa passar por critérios de classificação para o diagnóstico da doença. O tratamento consiste em tratar os sintomas do indivíduo e manter sua saúde imunológica. Conclui-se que o LES é um problema de saúde pública e é de suma importância realizar o diagnóstico precoce de pacientes com lúpus, e iniciar o tratamento o mais rápido possível, evitando possíveis complicações.

Palavras-chave: Diagnóstico Laboratorial; Lúpus Eritematoso Sistêmico; Sinais e Sintomas; Tratamento.

ABSTRACT

Systemic lupus erythematosus (SLE) is an autoimmune disease of multifactorial origin, which so far has no cure. It is prevalent in young women; however, it can also affect men. It is a rather unknown condition, although there are about 5 million people affected in the world. This work's purpose is to describe SLE and show the importance of diagnosis through laboratory tests. This is a bibliographic review, in which 16 articles were searched in the GOOGLE SCHOLAR, SCIELO and PUBMED databases, from 2008 to 2022. It is a disease of unknown origin, but there are factors that can trigger it, such as environmental factors, hormones, infections, and more. Signs and symptoms vary from an individual to another; however, the main ones are fatigue and skin lesions, better known as "butterfly wings". For diagnosis, the clinical history of the patient is considered in conjunction with laboratory tests, such as ANF (antinuclear factor), anti-La/SSB, hemogram, Coombs test, among others. In addition, the patient must be subject to criteria classification for the diagnosis of the disease. Treatment consists of treating the individual's symptoms and maintaining their immune health. It is concluded that SLE is a public health problem and an early diagnosis of patients with lupus, combined with the beginning of the treatment as soon as possible, is extremely important to avoid possible complications.

Keywords: Laboratory Diagnosis; Systemic Lupus Erythematosus; Signs and Symptoms; Treatment.

INTRODUÇÃO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) possui origem multifatorial, por acometer diversos órgãos e sistemas. Tem caráter autoimune e crônico, caracterizado pela presença de autoanticorpos contra antígenos nucleares (FREIRE *et al.*, 2011).

O LES tem maior prevalência em mulheres jovens, mas, também pode afetar indivíduos do sexo masculino. Alguns estudos dizem que a doença é mais comum em mulheres por conta de o LES estar relacionado ao gene do cromossomo X, outros dizem que o estrogênio, também conhecido como hormônio feminino, ajuda a acentuar ou desencadear a doença (ZUCCHI *et al.*, 2022; GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2020).

Até então, é uma doença sem cura, mas, muitos estudos e pesquisas têm buscado mais conhecimento sobre a temática. No mundo existem cerca de 5 milhões de pessoas afetadas pelo lúpus. No Brasil, há cerca de 65 mil indivíduos com a doença, porém, nem todos sabem sobre ela, devido à falta de informação (SOUZA *et al.*, 2022).

Por ter caráter autoimune, ela altera o sistema imunológico, o que leva a inflamação e danos aos tecidos (CORDEIRO; FISCHER; SHINKO, 2022).

Os sinais e sintomas variam muito de indivíduo para indivíduo, e por serem tão distintos, acabam por dificultar e tornar tardio o diagnóstico da doença (SOUZA *et al.*, 2022).

Os principais sintomas são dores nas articulações, lesões cutâneas, cansaço, fadiga, distúrbios hematológicos, pulmonares, cardiovasculares e renais, e podem, com o passar do tempo, tornarem-se crônicos, como doenças renais crônicas, danos vasculares, levando a outras complicações (SOUZA *et al.*, 2021).

O diagnóstico deve ser feito por um médico, através dos sintomas e do histórico clínica do paciente, também, são solicitados exames de sangue e urina. Um dos exames laboratoriais mais utilizados é o fator ou anticorpo antinuclear (FAN) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA, 2022).

A avaliação laboratorial se torna de maior relevância, pois auxilia de forma decisiva no diagnóstico por ocasião da constatação de alterações hematológicas (leucopenia e/ou linfopenia e/ou plaquetopenia e/ou anemia hemolítica) e alterações do sedimento urinário (BORBA *et al.*, 2008).

Este trabalho se justifica pelo fato de o LES ser considerado um problema de saúde pública, além do mais, o diagnóstico laboratorial precoce e o processo de informação da população se tornam de maior importância para o tratamento precoce.

O objetivo deste trabalho é caracterizar o lúpus eritematoso sistêmico e mostrar a importância do diagnóstico através de exames laboratoriais.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, tendo sido utilizados artigos científicos dos bancos de dados GOOGLE ACADÊMICO, SCIELO e PUBMED. Para a busca dos artigos, foram utilizados os unitermos: Lúpus eritematoso sistêmico; diagnóstico laboratorial; sinais e sintomas; tratamento. Os critérios estabelecidos para inclusão foram artigos publicados no período de 2008 a 2022, disponíveis nas bases de dados, em língua portuguesa e inglesa, com acesso na íntegra. Os critérios de exclusão foram os estudos cuja abordagem não forneceu subsídio para completar a pesquisa. Finalmente, foram utilizados na elaboração deste estudo, um total de 16 artigos científicos, publicados nas línguas portuguesa e inglesa.

DESENVOLVIMENTO

Segundo Freire *et al.* (2011), o número de casos de LES vem aumentando consideravelmente, enquanto que o número de óbitos tem diminuído ao longo dos anos. Isto se deve à descoberta de novos tratamentos. Corroborando com este fato, observamos o surgimento de exames imunológicos e genéticos com maior grau de especificidade, que garantem um diagnóstico mais específico e, conseqüentemente, mais precoce.

Segundo Souza *et al.* (2022), no Brasil, apesar de aproximadamente 65 mil indivíduos conviverem com o LES, a maior parte da população possui escasso conhecimento acerca dessa enfermidade. Essa situação provavelmente está relacionada à falta de divulgação e discussão do assunto nos meios de comunicação em massa.

As conversas sobre o tema ainda se restringem principalmente aos profissionais de saúde e às pessoas já afetadas pela doença. Como resultado dessa falta de informação, o diagnóstico do LES geralmente ocorre tardiamente, pois se baseia em critérios clínicos que nem sempre estão claramente presentes na fase inicial, já que os sintomas são diversos e evoluem de maneira variável. Essa carência de informação resulta em complicações graves e irreversíveis (SANTOS *et al.*, 2022).

Etiologia

Estudos apontam que o LES possui origem desconhecida, porém, existem fatores que podem desencadeá-lo, como fatores ambientais, por exemplo, raios

ultravioletas, hormônios sexuais, substâncias químicas, infecções virais, fatores genéticos e fatores emocionais. Esses fatores se associam à perda da regulação do sistema imunológico, com deficiência de imunocomplexos, ativação do sistema complemento, perda da tolerância imunológica, e outros processos que levam à lesão tecidual e inflamação (FREIRE *et al.*, 2011).

Sinais e sintomas

Os sinais e sintomas variam de acordo com cada paciente, no entanto, os mais comuns são manchas avermelhadas na pele (principalmente nas bochechas e nariz) e lesões caracterizadas por serem placas avermelhadas e arredondadas (região central do rosto) denominadas Rash malar e lesões discóides, respectivamente, conhecidas também como asa de borboleta (RODRIGUES *et al.*, 2017).

Figura 1 – Rash malar



Fonte: RODRIGUES *et al.*, 2017.

Figura 2 – Lesões discóides



Fonte: RODRIGUES *et al.*, 2017.

Segundo Sampaio Junior *et al.* (2020), os indivíduos portadores de lúpus apresentam artrite, febre, fotossensibilidade, queda de cabelo, cansaço, perda de peso, problemas renais, problemas pulmonares, depressão, complicações neurológicas, fenômeno de *Raynaud*, úlceras bucais e nasais, entre outros.

Além dos sintomas comuns do LES, outras doenças são associadas a ele, como a artrite reumatóide, fibromialgia, hipotireoidismo, entre outras. Assim como possíveis complicações da doença, por exemplo, a hipertensão arterial e diabetes mellitus (SAMPAIO JUNIOR *et al.*, 2020).

Diagnóstico

Segundo Brasil (2021), os exames laboratoriais para diagnóstico de LES são descritos abaixo:

Quadro 1 – Exames laboratoriais para diagnóstico de LES

Exame laboratorial	Objetivo
Hemograma completo com contagem de plaquetas	Avaliar as células sanguíneas e juntamente com a contagem de plaquetas, observar o processo de coagulação
Contagem de reticulócitos	Avaliar a capacidade de produção e maturação de hemácias na medula óssea.
Teste de <i>Coombs</i> direto	Avaliar as células vermelhas, verificando se há presença de anticorpos ligados a elas.
Velocidade de hemossedimentação (VHS)	Detectar infecções ou inflamações no organismo do indivíduo.
Proteína C reativa	É um marcador inespecífico de inflamações e infecções.
Eletroforese de proteínas	Investigar doenças que causam alterações na quantidade de proteínas circulantes no sangue.
Aspartato-aminotransferase (AST/TGO)	Enzima produzida no fígado que tem como objetivo indicar alterações hepáticas, porém é inespecífica.
Alanina-aminotransferase (ALT/TGP)	Enzima produzida no fígado que tem como objetivo indicar alterações hepáticas.
Fosfatase alcalina	Enzima presente no fígado e nos ossos e tem como objetivo indicar alterações nesses órgãos.
Bilirrubinas totais e frações	Indicar doenças hepáticas.
Desidrogenase láctica (LDH)	Enzima presente dentro de todas as células do organismo, responsável pelo metabolismo de glicose.
Ureia e Creatinina	Avaliar a função renal, pois quando aumentadas no sangue, significa que os rins não estão excretando-as.
Eletrólitos (cálcio, fósforo, sódio, potássio e cloro)	Avaliar a homeostase do organismo.
Exame qualitativo de urina (EQU)	Avaliar PH, presença de bactérias, proteínas, substâncias, entre outros.

Complementos C3 e C4	Tem como objetivo avaliar o sistema complemento, que quando se apresentam diminuídos, há indicação de doenças autoimunes.
Albumina sérica	Indicar alterações funcionais dos rins
Proteinúria de 24 horas	Avaliar a função dos rins e a quantidade de proteínas presente.
VDRL	Exame para diagnóstico de sífilis, mas que se apresenta alterado em pacientes com doenças autoimunes.
Avaliação de autoanticorpos (FAN, anti-DNA nativo, anti-Sm, anticardiolipina IgG e IgM, anticoagulante lúpico, anti-La/SSB, anti-Ro/SSA e anti-RNP).	<ul style="list-style-type: none"> - FAN: Busca de anticorpos ligados a doenças autoimune - Anti-DNA nativo: Anticorpos detectados em doenças reumáticas - Anticardiolipina IgG e IgM: Busca anormalidades na formação de coágulos - Anti-La/SSB, anti-Ro/SSA e anti-RNP: Anticorpos presentes em pacientes com LES
Complemento CH50	Avaliar doenças em que o sistema complemento é ativado ou para pesquisa de uma deficiência hereditária

Fonte: Lúpus eritematoso sistêmico: portaria conjunta SAES/SCTIE/MS nº 21 (BRASIL, 2021).

As principais alterações laboratoriais encontradas são PCR e VHS elevados, indicando uma doença sistêmica ativa, devido ao processo inflamatório, níveis baixos de plaquetas e leucócitos, que podem indicar uma anemia, eletroforese de proteínas, no qual apresenta um aumento da inflamação, através da gamaglobulina e envolvimento renal, através do decréscimo de albumina, aumento ou queda de eletrólitos para determinar envolvimento renal, verificação das dosagens de urina para avaliar os rins (VARGAS; ROMANO, 2009).

Para que o diagnóstico do LES seja preciso, existem critérios de classificação estabelecidos pelo *American College of Rheumatology* (ACR) de 1982, sendo necessário que o indivíduo apresente, ao menos, 4 critérios de 11 estabelecidos (Quadro 2) (GALINDO; VEIGA, 2010).

Quadro 2 – Critérios de classificação estabelecidos pelo ACR para diagnóstico de lúpus

1) Eritema malar
2) Lesão discoide
3) Fotossensibilidade
4) Úlceras orais/nasais
5) Artrite
6) Serosite
7) Comprometimento renal
8) Alterações neurológicas
9) Alterações hematológicas
10) Alterações imunológicas
11) Alterações antinucleares

Fonte: Lúpus eritematoso sistêmico: portaria conjunta SAES/SCTIE/MS nº 21 (BRASIL, 2021)

Tratamento

O tratamento de LES consiste em manter um equilíbrio do sistema imunológico do paciente, com a finalidade de prevenir fases agudas da doença. Essas metodologias variam de acordo com os sintomas de cada paciente e a fase em que a doença se encontra. Anti-inflamatórios, analgésicos, imunossupressores, glicocorticoides, antimaláricos, e agentes biológicos são os principais medicamentos utilizados para tratamento do LES (NAZARÉ *et al.*, 2021).

Os anti-inflamatórios aliviam os sintomas e auxiliam na redução da inflamação, já os antimaláricos atuam nos sintomas crônicos da doença, nos músculos esqueléticos e manifestações na pele. Dentre os imunossupressores, o mais utilizado é a ciclofosfamida, que auxilia no tratamento de nefrite lúpica, mas, sempre com a utilização de outros medicamentos em conjunto (RODRIGUES; FREITAS; CORREA, 2013).

Existem abordagens terapêuticas que são importantes para o bem estar do paciente, como informá-lo sobre a doença, para que ele entenda de fato, o que ocorre com seu organismo, dieta adequada, proteção solar, atividade física quando liberado pelo médico responsável, apoio psicológico e educação sobre hábitos que devem ser evitados, como o tabagismo. (BORBA *et al.*, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O LES é um problema de saúde pública, sendo de suma importância realizar o diagnóstico precoce de pacientes com lúpus, e iniciar o tratamento o mais rápido possível, para evitar que outras doenças sejam desencadeadas por conta do LES.

REFERÊNCIAS

- BORBA, Eduardo Ferreira *et al.* Consenso de lúpus eritematoso sistêmico. **Revista Brasileira de Reumatologia**. São Paulo, v. 48, n. 04, p. 196-207, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Lúpus eritematoso sistêmico**: portaria conjunta SAES/SCTIE/MS nº 21, de 01 de novembro de 2021.
- CORDEIRO, Rafael Alves; FISCHER, Frida Marina; SHINJO, Samuel Katsuyuki. Systemic autoimmune diseases and work outcomes in Brazil: a scoping review. **Rev Saúde Pública**, Cerqueira Cesar, v. 56, n. 24, p. 01-08, 2022.
- FREIRE, Eutília Andrade Medeiros; SOUTO, Laís Medeiros; CICONELLI, Rozana Mesquita. Medidas de avaliação em lúpus eritematoso sistêmico. **Revista Bras Reumatol**, João Pessoa, v. 51, p. 70-80, 2011.
- GALINDO, Cícera V.F; VEIGA, Renata K.A. Características clínicas e diagnósticas do lúpus eritematoso sistêmico: uma revisão. **Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v. 07, n. 04, p. 46-58, 2010.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Mulheres são principais vítimas de lúpus, doença que pode ocorrer em qualquer idade**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/mulheres-sao-principais-vitimas-de-lupus-doenca-que-pode-ocorrer-em-qualquer-idade/>. Acesso em: 05 maio 2023.
- NAZARÉ, Kelvin Alves *et al.* Lúpus eritematoso sistêmico: métodos de diagnóstico e estratégias de tratamento. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, Itatinga, v. 34, n. 03, p. 36-41, 2021.
- RODRIGUES, Aldenora Maria Ximenes; FREITAS, Rivelilson Mendes; CORREA, Fernanda Ibiapina. Lúpus eritematoso sistêmico: uma revisão bibliográfica. **Revista Estácio Saúde**, Piauí, v. 02, n. 01, p. 57-68, 2013.
- RODRIGUES, Douglas Dantas *et al.* Diagnóstico clínico e laboratorial do lúpus eritematoso sistêmico. **Revista de Patologia do Tocantins**, Tocantins, v. 04, p. 15-20, 2017.
- SAMPAIO JUNIOR, Helder Castro *et al.* Avaliação dos sintomas, complicações, tratamento e efeitos colaterais medicamentosos sobre a qualidade de vida de portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES): revisão de literatura. **Revista Curitiba**, Curitiba, v. 03, p. 10303-10318, 2020.
- SANTOS, Francisco Carlos Carneiros dos; SOUSA, Flávia Cristina Lima de; CASTRO JUNIOR, José Braz Costa; COSTA, Sueli De Souza. Mortality from systemic lúpus erythematosus in Brazil: analysis of the sociodemographic profile. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 13, p. e281111325968, outubro, 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **Lúpus eritematoso sistêmico**. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/lupus-eritematoso-sistemico-les/>. Acesso em: 01 mar. 2023.

SOUZA, Rebeca Rosa de *et al.* Fatores influentes da qualidade de vida em pessoas com lúpus eritematoso sistêmico. **Acta Paul Enferm**, São Paulo, v. 34, p. 1-9, 2021.

SOUZA, Rebeca Rosa de *et al.* Do diagnóstico às complicações: experiências de quem convive com lúpus eritematoso sistêmico. **Revista Brasileira de Enfermagem**. [S.l.], v. 75, n. 4, p. 1-8, 2022.

VARGAS, Karinna Soares; ROMANO, Marcos Aurélio. Lúpus eritematoso sistêmico: aspectos epidemiológicos e diagnóstico. **Revista Salus**, Guarapuava, v. 03, p. 15-22, jan./jun., 2009.

ZUCCHI, D. *et al.* One year in review 2022: systemic lupus erythematosus. **Clinical and Experimental Rheumatology**. Pisa, Itália, v. 1, p 01-14, 2022.