



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

ANDRIELE XAVIER CÂMARA

**EFEITOS DO USO DE ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DE PACIENTES
DIAGNOSTICADOS COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO:
UMA REVISÃO NARRATIVA**

RECIFE, 2024

ANDRIELE XAVIER CÂMARA

**EFEITOS DO USO DE ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DE PACIENTES
DIAGNOSTICADOS COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO:
UMA REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao curso de Fisioterapia da Universidade
Federal de Pernambuco.

Orientador: Dr. Eduardo José Nepomuceno
Montenegro.

RECIFE, 2024

RESUMO

Introdução: O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica multissistêmica e autoimune. Dentre os achados clínicos relevantes, encontra-se o rash malar, fotossensibilidade, artrite não-erosiva, pericardite, nefrite, psicose e convulsão. Tendo em vista que o LES interfere na qualidade de vida dos pacientes, sendo a manifestação articular o principal fator de piora na qualidade de vida, entende-se a necessidade de intervenções multidisciplinares no atendimento a esses pacientes. A acupuntura tem demonstrado ser uma técnica que pode ser utilizada como recurso terapêutico no tratamento do LES, para minimizar a sintomatologia e melhorar a qualidade de vida. **Objetivo:** Informar quais efeitos e benefícios a acupuntura oferece aos pacientes diagnosticados com LES. **Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa, que utilizou as seguintes bases de dados para pesquisa: Scielo, PubMed, LILACS e Cochrane Library. Os descritores utilizados foram “*acupuncture*” e “*Lupus Erythematosus, Systemic*”. Os estudos que utilizaram intervenções sem utilização de agulhas, como laser acupuntura e acupressão, e apresentaram tratamento para patologias associadas, foram excluídos. **Resultados:** Foram selecionados quatro estudos que avaliaram o uso de acupuntura em pacientes com LES. Os efeitos relatados foram de redução do processo auto inflamatório e produção de auto anticorpos, redução de efeitos colaterais causados pelo tratamento medicamentoso, redução de dor e melhora na qualidade de vida dos pacientes submetidos à intervenção. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a acupuntura promove efeitos clinicamente relevantes aos pacientes com LES, podendo ser utilizada como tratamento complementar.

Palavras-chave: Acupuntura, Lúpus Eritematoso Sistêmico, Resultado do tratamento, Fisioterapia.

ABSTRACT

Introduction: Systemic lupus erythematosus (SLE) is a chronic, multi-system inflammatory autoimmune disease. The clinical findings include a malar rash, photosensitivity, non-erosive arthritis, pericarditis, nephritis, psychosis, and seizures. Given that SLE impacts patients' quality of life and joint manifestations are the major factor in worsening it, there is a need for multidisciplinary interventions for these patients. Acupuncture has shown potential as a therapeutic technique in managing SLE, aiming to minimize symptoms and improve quality of life. **Objective:** Inform about the effects and benefits of acupuncture for patients diagnosed with SLE. **Methods:** The study is a narrative review that utilized the following databases for research: Scielo, PubMed, LILACS, and Cochrane Library. The descriptors used were “*acupuncture*” and “*Lupus Erythematosus, Systemic*”. Studies that employed non-needle interventions, such as laser acupuncture and acupressure, or focused on associated pathologies, were excluded. **Results:** Four studies assessing acupuncture use in SLE patients were selected. The effects that were found include reduction in the autoimmune inflammatory process and autoantibody production, decreased side effects from medication, reduced pain, and improved quality of life for patients who underwent the intervention. **Conclusion:** Results suggests that acupuncture provides clinically relevant benefits for patients with SLE and may be used as a complementary treatment.

Key words: Acupuncture, Lupus Erythematosus, Systemic, Treatment outcome, Physical therapy.

1. INTRODUÇÃO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica multissistêmica e autoimune. Sua etiologia é desconhecida, podendo estar relacionada a fatores genéticos, ambientais e hormonais (Skare, *et al.*, 2016). Com relação a incidência da doença, estima-se que existam cerca de 65.000 pessoas com LES no Brasil, sendo mulheres mestiças e afrodescendentes, com idade entre 20 e 45 anos, as mais acometidas (Sociedade Brasileira de Reumatologia, 2022).

Dentre os achados clínicos relevantes, encontra-se o rash malar, fotossensibilidade, febre, alopecia, lúpus discóide, artrite não-erosiva, serosite, pleurite, pericardite, nefrite, psicose e convulsão (Galindo, 2011). Além desses acometimentos, os pacientes com LES podem apresentar sintomas psiquiátricos, sendo a depressão e disfunção cognitiva as manifestações mais comuns (Meszaros, *et al.*, 2012). Tendo em vista que o LES interfere na qualidade de vida dos pacientes, sendo a manifestação articular o principal fator de piora na qualidade de vida (Cavicchia, *et al.*, 2012), entende-se a necessidade de uma intervenção interdisciplinar no atendimento à esses pacientes, bem como considerar a forma peculiar da doença, já que os aspectos psicossociais envolvidos contribuem para a complexidade do desenvolvimento e exacerbação dos sintomas (Dias, *et al.*, 2007).

Com relação ao tratamento do LES, o amplo arsenal terapêutico inclui anti-inflamatórios não esteroidais, analgésicos, imunossuppressores, glicocorticóides, antimaláricos e agentes biológicos (Nazaré, *et al.*, 2021). A fisioterapia também é de grande importância, uma vez que recursos fisioterapêuticos, como cinesioterapia e terapias manuais, possibilitam a melhora na funcionalidade, minimizando sintomas e mantendo a qualidade de vida (Costa, *et al.*, 2019). Além desses, a acupuntura tem sido utilizada como recurso terapêutico no tratamento do LES, para minimizar sintomas como dor e ansiedade (Dalcin, *et al.*, 2016).

A acupuntura é o conjunto de conhecimentos teórico-empíricos da medicina chinesa tradicional que visa à terapia e a cura das doenças através da aplicação de agulhas e moxas. Dentre suas vantagens, encontram-se as inúmeras possibilidades de aplicação e simplicidade na instrumentação necessária, o que a torna uma prática popular e de fácil aprendizado (Wen, 2020). Para sua aplicação, é necessário o conhecimento sobre pontos da acupuntura, denominados de acupontos, que são regiões da pele em que há grande concentração de terminações nervosas sensoriais. A estimulação dos acupontos, possibilita acesso direto ao

Sistema Nervoso Central, uma vez que são extremamente reativos a colocação das agulhas. (Scognamillo-Szabó, *et al.*, 2001).

Dentre os efeitos causados pela acupuntura, os mais relatados são analgesia e regulação de funções fisiológicas, como indução de óxido nítrico endógeno no núcleo grácil, que desempenha um papel importante na regulação de dor e homeostase cardiovascular (Medeiros; Saad, 2009). Além disso, estudos sugerem que essa técnica milenar chinesa tem o potencial de agir em processos inflamatórios e na resposta imune, promover cicatrização, neovascularização e regeneração tecidual (Scognamillo-Szabó, *et al.* 2001).

Tendo em vista a complexidade da doença de lúpus, entende-se a necessidade de busca por tratamentos complementares e investigação da eficácia de tais técnicas, sendo assim, este estudo tem como objetivo averiguar quais os benefícios da acupuntura quando utilizada como tratamento em pacientes diagnosticados com LES, por meio de uma revisão narrativa.

2. METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão narrativa acerca dos efeitos da acupuntura, quando utilizada como tratamento para pacientes diagnosticados com LES. Para estratégia de busca foram utilizados os descritores “*acupuncture*” e “*Lupus Erythematosus, Systemic*”, e o operador booleano “*AND*”. As buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: Scielo, PubMed, LILACS e Cochrane Library.

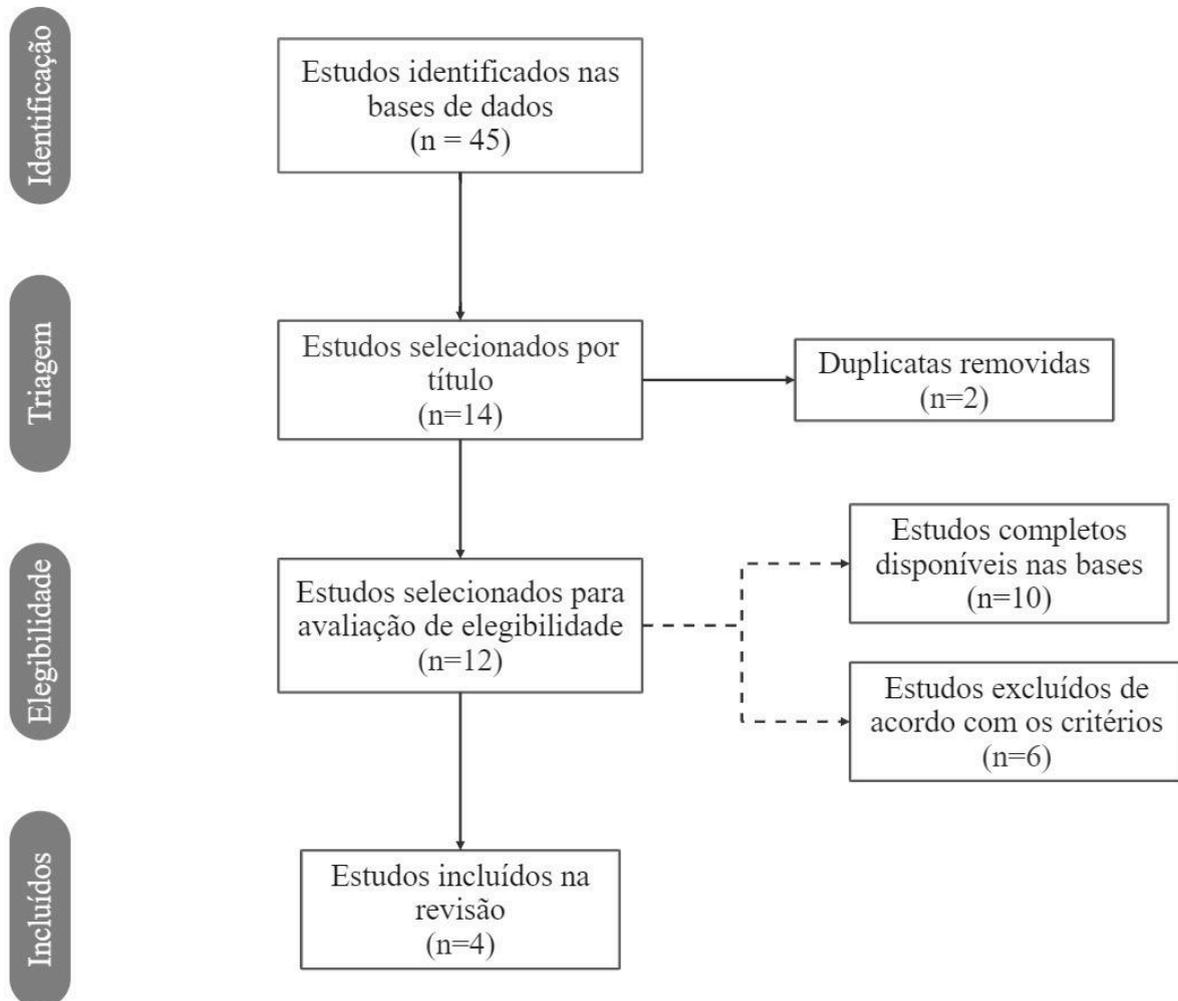
Foram incluídos estudos publicados a partir de 2013, que utilizaram a acupuntura como intervenção em pacientes com LES, disponibilizados integralmente nas bases de dados, português ou inglês. Os editoriais, opiniões de especialistas, capítulos de livros, estudos que apresentam a utilização de técnicas que não utilizem inserção de agulhas, como laser acupuntura ou acupressão, e estudos que apresentam tratamentos para outras patologias associadas, foram excluídos do presente estudo.

Inicialmente foi realizada a busca nas bases de dados pré-estabelecidas, utilizando os descritores mencionados. Após isso, foi realizada a triagem mediante leitura na íntegra dos artigos escolhidos pelo título, para selecionar os elegíveis de acordo com critérios de inclusão. Por fim, após seleção dos estudos, foram extraídos os seguintes dados: tipo de estudo, intervenção utilizada e principais resultados após intervenção.

3. RESULTADOS

3.1 Estudos incluídos

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: elaborada pelos autores

3.2 Descrição das intervenções

Dentre os estudos selecionados, dois estudos apresentaram como intervenção a aplicação de agulhas nos determinados acupontos durante 30 minutos, associado ao cuidado usual, descrito como tratamento medicamentoso, durante um período de intervenção de no mínimo 5 semanas (Wang *et al.*, 2023; Pino-Sedeño *et al.*, 2016). Outro estudo realizou como intervenção a acupuntura associada a massagem sueca, durante 20 minutos cada técnica, por um período de 30 dias com sessões cotidianas e intervalo de 7 dias após duas semanas de tratamento. Os acupontos utilizados foram os seguintes: VG20, localizado na vértice do crânio, VG6, entre as vértebras T11 e T12, IG11, localizado na lateral da dobra do cotovelo, C-7, localizado na borda radial do tendão do flexor ulnar do carpo, VB34, na depressão

anterior da cabeça da fíbula, R3, entre borda medial do tendão de aquiles e ponta do maléolo medial (Mooventhan; Nivethitha, 2014). Por fim, um estudo realizou a intervenção com acupuntura associada ao uso de antiemético, em sessões de 30 a 45 minutos, com um período de no mínimo 15 minutos antes da infusão de quimioterápico (ciclofosfamida), utilizado em pacientes com acometimentos graves (Greco *et al.*, 2013).

3.3 Principais resultados

Quadro I- Descrição dos estudos incluídos na revisão

| Estudo | Características | Principais efeitos da acupuntura |
|-------------------------------------|--|--|
| Wang H., et al. (2023) | <ul style="list-style-type: none"> -Revisão sistemática com meta-análise -Ensaio clínico controlado e randomizado -7 estudos elegíveis -5 a 34 semanas de intervenção (30 minutos) -Acupontos: não informados | <ul style="list-style-type: none"> -Redução do índice de atividade da doença (SLEDAI) -Redução de nível de IgG -Redução da produção de auto anticorpos (anti ds-DNA) e do processo inflamatório autoimune -Redução dos níveis de uréia, proteinúria e creatinina sérica -Redução de efeitos colaterais ao tratamento convencional |
| Pino-Sedeño T., et al. (2016) | <ul style="list-style-type: none"> -Revisão sistemática -Ensaio clínico e estudos observacionais -1 estudo piloto que utilizou acupuntura -10 sessões de intervenção durante 5 semanas -Acupontos: não informados | <ul style="list-style-type: none"> -Redução significativa da fadiga (FSS) -Redução de no mínimo 30% da dor -Melhoria na qualidade de vida (SF-36) |
| Mooventhan A., Nivethitha L. (2014) | <ul style="list-style-type: none"> -Relato de caso -Paciente sexo F, 41 anos -30 sessões de intervenção durante 30 dias (20 minutos) -Acupontos: VG20, VG6, IG11, C-7, VB34 e R3 | <ul style="list-style-type: none"> -Redução da percepção de dor (EVA) -Melhoria na qualidade de vida (SF-36) -Melhor qualidade do sono (PSQI e ESS) |

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| <p>Greco C., et al. (2013)</p> | <p>-Revisão sistemática atualizada -1 estudo piloto que utilizou acupuntura -Sessão de intervenção realizada antes da infusão medicamentosa (30 a 45 minutos) -Acupontos: não informados</p> | <p>-Redução de náusea e vômitos durante 24h e 48h após utilização de medicação imunossupressora (ciclofosfamida)</p> |
|------------------------------------|--|--|

Fonte: elaborado pelos autores

Os quatro estudos selecionados foram descritos de acordo com autor, ano de publicação, características e principais efeitos causados pela acupuntura (Quadro I). O estudo com meta-análise relatou redução da atividade da doença, por meio do instrumento de avaliação *Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index* (SLEDAI), tendo os grupos de intervenção, uma pontuação significativamente menor do que os grupos controle. Além disso, o estudo relata a redução da produção de autoanticorpos por meio da diminuição de níveis de Imunoglobulina G (IgG), ds-DNA, e redução de uréia, proteinúria e creatinina sérica, devido diminuição dos valores dos exames de nitrogênio da ureia no sangue (BUN), urina 24 horas e creatinina sérica (sCr) (Wang *et al.*, 2023). Dois estudos apresentaram resultados clinicamente significativos relacionados à qualidade de vida, por meio de uma melhor pontuação no questionário *Short-Form Health Survey* (SF-36) (Pino-Sedeño *et al.*, 2016; Mooventhan, 2014). Um estudo relatou melhoria na qualidade do sono devido a avaliação dos questionários *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), que avalia a qualidade do sono durante o último mês, e *Epworth Sleepiness Scale* (ESS), que avalia sonolência durante o dia (Mooventhan; Nivethitha, 2014). Um estudo relatou diminuição significativa de náusea severa, durante 24h e 48h após utilização de quimioterápico utilizado em manifestações graves do LES, além da redução média de vômitos, de 3,33 para 0,59, após sessões de acupuntura nesses pacientes (Greco *et al.*, 2013).

4. DISCUSSÃO

Devido a sua característica autoimune, a doença de LES está relacionada a processos de lesão tecidual e inflamação crônica, sendo esses ocasionados pela produção aumentada de autoanticorpos. Os anticorpos anti ds-DNA são importantes marcadores biológicos para o diagnóstico da doença, além de estarem relacionados a manifestação da nefrite lúpica

(Callado *et al.*, 2013). Já os autoanticorpos da classe imunoglobulina G também estão associados a acometimentos renais, devido à criação de imunocomplexos anormais que se depositam nos rins e são essenciais para a patogenia da doença (Satoskar *et al.*, 2011). De acordo com a metanálise de Wang (2023), a acupuntura promoveu redução significativa nos níveis de IgG e ds-DNA, o que sugere diminuição das respostas autoinflamatórias e promoção de melhor função renal. Isso pode ser explicado pela capacidade da acupuntura de aumentar a produção de beta-endorfina, que ao interagir com citocinas, modulam o componente inflamatório de doenças (Medeiros; Saad, 2009).

Pela manifestação de nefrite lúpica ser bastante frequente em pacientes com LES, é comum alterações nos níveis de uréia, creatinina sérica e proteinúria (Anders *et al.*, 2020). Em sua metanálise, Wang (2023) também relata reduções significativas nos níveis de uréia, proteinúria e creatinina sérica, de acordo com os exames de BUN, urina 24 horas e SCR, o que sugere melhor funcionamento renal e menor risco de desenvolvimento de complicações causadas pela nefrite lúpica. O estudo de caso de Bueno (2017), também utilizou a acupuntura para tratamento de doença renal crônica, através da aplicação em acupontos específicos, e obteve resultados semelhantes com relação a diminuição de nível de uréia e creatinina sérica.

Os glicocorticóides são o tipo de droga mais utilizada como tratamento medicamentoso, em razão da característica auto imune apresentada pelo LES. Estudos apresentam que o uso de glicocorticóides em altas dosagens está associado a diversos efeitos colaterais, além de causar aumento do risco de mortalidade (Bultink *et al.*, 2020). Com relação a intercorrências ocasionadas por efeitos colaterais advindos do tratamento convencional, a metanálise de Wang (2023) também sugere favorecimento do grupo intervenção após uso de acupuntura. A revisão de Greco (2013) relata que a aplicação de acupuntura resultou na diminuição de efeitos colaterais, como náuseas e vômitos, causados após infusão de quimioterápicos em pacientes com acometimentos mais graves do LES, o que corrobora a hipótese de relação da acupuntura com a promoção de homeostase corporal. Essa relação pode ser explicada pela estimulação do sistema nervoso autônomo que é causada pela aplicação de agulhas nos acupontos, que regula a proporção de células T e de diferentes subconjuntos de linfócitos, e mantém o equilíbrio de células pró-inflamatórias e anti-inflamatórias, favorecendo a homeostase imunológica (Wang *et al.*, 2023).

Estudos apresentam que outro sintoma bastante relatado pelos pacientes com LES é a fadiga, sendo esse o sintoma mais duradouro relatado pelos pacientes com doenças crônicas,

apesar de não haver clareza quanto aos mecanismos que o correlacionem à doença. Embora não haja um instrumento de avaliação específico para a fadiga em pacientes com LES, o instrumento *Fatigue Severity Scale* (FSS) é o mais indicado devido a suas propriedades psicométricas (Ramsey-Goldman; Rothrock, 2010). Um dos estudos selecionados avaliou a fadiga dos pacientes com LES após o tratamento com acupuntura, por meio do FSS, e obteve resultados clinicamente relevantes (Pino-Sedeño *et al.*, 2016). A redução da sensação de fadiga pode estar relacionada a capacidade da acupuntura em promover melhor qualidade do sono e redução de sonolência, como relatado no estudo de Mooventhana e Nivethitha (2014), uma vez que para Tench (2020) a fadiga está relacionada a fatores como má qualidade de sono.

Por ser uma doença multissistêmica, o LES apresenta diversas alterações clínicas que comprometem a qualidade de vida e funcionalidade dos pacientes diagnosticados, sendo a dor articular um dos sintomas que mais causa prejuízos nas atividades de vida diária (Olesińska; Salentra, 2018). A acupuntura tem sido associada a melhoria na qualidade de vida de pacientes com diferentes patologias, como fibromialgia e osteoartrite, o que sugere sua utilização para pacientes com LES (Haija; Schulz, 2011). Dois dos estudos selecionados relataram melhoria na percepção de qualidade de vida após a utilização de acupuntura nesses pacientes por meio do instrumento SF-36, além do relato de redução de dor por meio da Escala Visual Analógica (EVA), o que associa o uso de acupuntura à maior funcionalidade dos pacientes.

Apesar de apresentar diversos benefícios causados pela utilização de acupuntura, o presente estudo apresenta limitações como qualidade dos estudos incluídos, uma vez que alguns estudos apresentaram dados incompletos, como falta de descrição dos acupontos utilizados e pouco rigor metodológico. Sendo assim, é de suma importância que sejam realizados estudos com descrição exata dos acupontos utilizados na intervenção, para melhor avaliação dos efeitos causados e maior aprofundamento no tema.

5. CONCLUSÃO

Diante dos resultados abordados pelo presente estudo, conclui-se que a acupuntura promove melhorias na qualidade de vida dos pacientes diagnosticados com LES, por meio da redução de processos inflamatórios crônicos e sintomatologia. Sendo assim, sugere-se que a acupuntura pode ser utilizada como tratamento complementar para essa patologia. Contudo, é necessário a realização de estudos com maior rigor metodológico.

6. REFERÊNCIAS

ANDERS, H.-J. *et al.* The management of lupus nephritis as proposed by EULAR/ERA 2019 versus KDIGO 2021. **Nephrology, Dialysis, Transplantation: Official Publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association**, p. gfab351, 9 dez. 2021.

BUENO, R. A. Influência da Acupuntura e Auriculoterapia nos Biomarcadores Ureia e Creatinina - Um Estudo de Caso. **Revista de Terapias e Saúde**, v. 8, n. 1-2, 2017. Disponível em:

<https://revistadeterapiasesaude.org/vol-8-num-1-2-sem-2017/a-influencia-da-acupuntura-e-uri-culoterapia-nos-biomarcadores-ureia-e-creatinina-um-estudo-de-caso/>.

BULTINK, I. E. M. *et al.* Mortality, causes of death and influence of medication use in patients with systemic lupus erythematosus vs matched controls. **Rheumatology**, v. 60, n. 1, p. 207–216, 12 jul. 2020.

CALLADO, M. R. M. *et al.* Utilidade da triagem dos anticorpos anti-dsDNA por quimioluminescência, seguida de confirmação por imunofluorescência indireta. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 53, p. 412–418, 1 out. 2013.

CAVICCHIA, R. *et al.* Qualidade de vida em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico. **J Health Sci Inst**, v. 31, n. 3, p. 88–92, 2013.

COSTA, E. *et al.* Atuação do Fisioterapeuta no Lúpus Eritematoso Sistêmico. **Diálogos em Saúde**, v. 8, n. 1, 2017. Disponível em:

<https://periodicos.iesp.edu.br/index.php/dialogosemsaude/article/download/366/280>.

DE MEDEIROS, R.; SAAD, M. Acupuntura: efeitos fisiológicos além do efeito placebo. **Revista Brasileira de Acupuntura**, v. 33, n. 1, p. 69–72, 2009.

DIAS, A.; TRAVERSO-YÉPEZ, M. Expressões e sentidos do lúpus eritematoso sistêmico (LES). **Revista de Psicologia**, v. 12, n. 2, p. 119–127, 2007. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/epsic/a/7K6XWB7YmNRHKvJy4mgDVcL/?lang=pt>.

GALINDO, C. V. F.; VEIGA, R. K. A. Características clínicas e diagnósticas do Lúpus Eritematoso Sistêmico: uma revisão. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 7, n. 4, 16 fev. 2011.

HAIJA, A. J.; SCHULZ, S. W. The Role and Effect of Complementary and Alternative Medicine in Systemic Lupus Erythematosus. **Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 17, n. 2, p. 127–134, 1 fev. 2011.

MESZAROS, Z. S.; PERL, A.; FARAONE, S. V. Psychiatric Symptoms in Systemic Lupus Erythematosus. **The Journal of Clinical Psychiatry**, v. 73, n. 07, p. 993–1001, 1 maio 2012.

MOSCA, M. *et al.* Glucocorticoids in systemic lupus erythematosus. **Clinical and Experimental Rheumatology**, v. 29, n. 5 Suppl 68, p. S126-129, 1 set. 2011.

NAZARÉ, K. et al. Lúpus Eritematoso Sistêmico: métodos de diagnóstico e estratégias de tratamentos. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 34, n. 3, p. 2317–4404, 2021.

OLESIŃSKA, M.; SALETRA, A. Quality of life in systemic lupus erythematosus and its measurement. **Reumatologia/Rheumatology**, v. 56, n. 1, p. 45–54, 2018.

SATOSKAR, A. *et al.* Discrepancies in glomerular and tubulointerstitial/vascular immune complex IgG subclasses in lupus nephritis. **Lupus**, v. 20, n. 13, p. 1396–1403, nov. 2011.

SKARE, T. L. *et al.* Infections and systemic lupus erythematosus. **Einstein (São Paulo)**, v. 14, n. 1, p. 47–51, mar. 2016.

SCOGNAMILLO-SZABÓ, M. V. R.; BECHARA, G. H. Acupuntura: bases científicas e aplicações. **Ciência Rural**, v. 31, n. 6, p. 1091–1099, dez. 2001.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES). Disponível em:
<https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/lupus-eritematoso-sistemico-les/>.

TOM SINTAN WEN. **Acupuntura Clássica Chinesa**. [s.l.]: Editora Cultrix, 2020.

WANG, M. *et al.* The immunomodulatory mechanisms for acupuncture practice. **Frontiers in Immunology**, v. 14, 6 abr. 2023.