

UNIVERSIDADE DE UBERABA
CURSO DE FISIOTERAPIA

ARYANNE CRISTHINE ALVES VIEIRA

**CUIDADOS FISIOTERAPÊUTICOS EM PACIENTES COM LÚPUS
ERITEMATOSO SISTÊMICO**

UBERABA - MG
2018

ARYANNE CRISTHINE ALVES VIEIRA

**CUIDADOS FISIOTERAPÊUTICOS EM PACIENTES COM LÚPUS
ERITEMATOSO SISTÊMICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Fisioterapia, da Universidade de Uberaba,
com requisito parcial à obtenção do título de
bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. José Egídio Battilani

UBERABA - MG
2018

Aryanne Cristhine Alves Vieira

**CUIDADOS FISIOTERAPÊUTICOS EM PACIENTES COM LÚPUS
ERITEMATOSO SISTÊMICO**

Monografia apresentada à Universidade de Uberaba,
como parte dos requisitos para conclusão do curso de
graduação em Fisioterapia

Orientador: Prof. José Egídio Battilani

Uberaba, MG ____ de _____ de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Orientador

Membro da banca examinadora

Membro da banca examinadora

Dedico este trabalho primeiramente a Deus por ser essencial em minha vida, autor do meu destino, meu guia, socorro presente na hora da angústia, ao meu pai João, minha mãe Maria Célia e a minha companheira Vivian.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a Deus por ter me dado força e confiança para acreditar no meu sonho e lutar para a realização de uma grande conquista.

Não esqueço o papel que a Universidade teve ao longo de todo meu percurso e por isso agradeço os recursos e o apoio que sempre me ofereceu.

Aos professores e orientadores eu deixo uma palavra de gratidão porque reconheço a paciência e o esforço de todos sem exceção.

À minha família e à minha companheira eu quero gritar bem alto meu agradecimento porque nunca duvidaram das minhas capacidades e tornaram possível a realização do meu grande objetivo.

A todas as pessoas que não mencionei eu quero deixar bem claro que não estão esquecidas: se me tocaram de algum modo podem ter certeza que agradeço com toda intensidade.

“Tudo o que você fizer na vida será insignificante, porém é muito importante que você faça, porque ninguém mais o fará. Como quando alguém entra em sua vida e uma parte de você diz: “você não está nada preparado para isso”, mas a outra parte diz: “faça ela sua para sempre”...”

(Mahatma Gandhi)

RESUMO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma patologia inflamatória crônica, multissistêmica, ou seja, que pode acometer diversos órgãos e/ou sistemas, de natureza desconhecida e autoimune. Sua etiologia não é totalmente esclarecida e o desenvolvimento da doença está ligado à predisposição genética e fatores ambientais, tais como a luz ultravioleta e alguns medicamentos. É considerada uma doença rara, sendo sua incidência mais frequente em mulheres jovens, entre 15 e 40 anos. O tratamento das doenças reumáticas baseia-se no uso de medicamentos, como anti-inflamatórios não esteroidais, imunossuppressores ou imunomoduladores, antidepressivos, entre outros, com o objetivo de minimizar as manifestações articulares e extra-articulares causadas pelas patologias em questão. Por não ser considerada uma doença incapacitante, o tratamento fisioterápico tem por objetivo a restauração e o equilíbrio osteomuscular, para tanto, diversas abordagens já foram propostas e mostrar estes estudos será o objetivo deste trabalho. O profissional da fisioterapia deve estar apto a atender as necessidades de portadores de LES, e em seu trabalho devem objetivar a melhoria na qualidade de vida do paciente, bem como a estabilização do quadro clínico e a melhora dos sintomas.

Palavras-chave: Lúpus Eritematoso Sistêmico. Características clínicas do LES. Fisioterapia em LES.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 MATERIAIS E MÉTODOS	12
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
REFERÊNCIAS	18
ANEXOS	20

1 INTRODUÇÃO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma patologia inflamatória crônica, multissistêmica, ou seja, que pode acometer diversos órgãos e/ou sistemas, de natureza desconhecida e autoimune (SKARE, 2007; BORBA *et al.*, 2008). É caracterizada pela presença de diversos autoanticorpos. Geralmente, esta doença evolui com manifestações clínicas polimórficas, passando por períodos de exacerbações e de remissões (BORBA *et al.*, 2008).

Sua etiologia não é totalmente esclarecida e o desenvolvimento da doença está ligado à predisposição genética e fatores ambientais, tais como exposição a luz ultravioleta e alguns medicamentos (SKARE, 2007; BORBA *et al.*, 2008).

Algumas doenças reumáticas podem cursar em associação, como é o caso LES que pode associar-se a artrite reumatoide e a fibromialgia (HALILOGLU *et al.*, 2014).

Esta patologia pode provocar diminuição da mobilidade, da força muscular, do condicionamento físico e da qualidade do sono, bem como aumento da rigidez articular, da dor e da fadiga, resultando em um possível estado de depressão e impacto na qualidade de vida (PERES, TEDDE, LAMARI, 2006).

O LES é uma doença potencialmente grave. Sendo uma vasculite de médios e de pequenos vasos, todos os órgãos estão sujeitos a danos, inclusive aqueles cuja função é vital para a sobrevivência, como coração, pulmões, rins e sistema nervoso central (SKARE, 2007).

É considerada uma doença rara, sendo sua incidência mais frequente em mulheres jovens, entre 15 e 40 anos, na proporção de nove a dez mulheres para cada homem, e com prevalência variando de 14 a 50 a cada 100.000 habitantes, segundo estudos norte-americanos (SKARE; RUS, MAURY, HOCHBERG, 2007). Segundo Skare (2007), além do LES atingir predominantemente o sexo feminino em idade fértil, tende a ser mais comum e mais grave na raça negra e em asiáticos.

Podendo ser considerada a parte mais importante da abordagem terapêutica inicial, algumas medidas gerais são indicadas, dentre alguns pontos podemos destacar a importância da informação ao paciente e à seus familiares sobre a doença e sua evolução, além dos possíveis riscos, os recursos disponíveis para diagnóstico e tratamento. O apoio psicológico, a atividade física com períodos de repouso, a dieta associada à suplementação com uso da vitamina D, que deve ser considerada em todos os pacientes, também são de suma relevância na abordagem inicial do paciente (WALLACE, 2007).

Propostos pelo *American College of Rheumatology*, em 1982, e revisados em 1997, o diagnóstico do LES tem como base a presença de, pelo menos, quatro dos 11 critérios para a confirmação do diagnóstico: eritema malar, lesão discóide, fotossensibilidade, úlceras orais/nasais, artrite, serosite, comprometimento renal, alterações neurológicas como convulsões, alterações hematológicas, como anemia hemolítica ou leucopenia ou ainda linfopenia ou plaquetopenia, alterações imunológicas. Estes critérios foram desenvolvidos com o objetivo de uniformizar os estudos científicos da doença (BORBA *et al.*, 2008).

De extrema importância no diagnóstico, há a pesquisa de anticorpos ou fatores antinucleares por imunofluorescência indireta, utilizando como substrato as células HEp-2, conforme proposta do II Consenso Brasileiro sobre laudos de FAN (DEL LAVANCE, *et al.*, 2003). A credulidade desse teste, embora não-específico, pode servir como triagem em razão de sua sensibilidade ser maior que 95%, sendo assim improvável a presença da doença quando o resultado for negativo (TAN, *et al.*, 1982).

O tratamento das doenças reumáticas baseia-se no uso de medicamentos, como anti-inflamatórios não esteroidais, imunossupressores ou imunomoduladores, antidepressivos, entre outros, com o objetivo de minimizar as manifestações articulares e extra-articulares causadas pelas patologias em questão (PETEAN, *et al.*, 1997).

Aditivamente, a fisioterapia também pode ser um método efetivo no tratamento de doenças reumáticas. Dentre os benefícios, é possível destacar a atenuação e/ou controle dos sintomas causados pela doença, como, a diminuição da dor, por exemplo, a melhora da força muscular e a promoção de ganhos funcionais; conseqüentemente, ocorre a melhora da qualidade de vida dos indivíduos acometidos (MYRA, *et al.*, 2015).

Segundo Alves e colaboradores, os pacientes que realizam tratamento fisioterapêutico associado ao farmacológico, além de orientações sobre medidas preventivas e reabilitadoras, apresentam quadro mais estável da doença, minimizando os sintomas, diminuindo os riscos de crises e mantendo as funções corporais normais e uma boa qualidade de vida (ALVES, *et al.*, 2012).

Em um recente relato de caso publicado por Jorge e colaboradores (2016), foi realizado um plano fisioterapêutico baseado em cinesioterapia e hidrocinesioterapia com uma paciente de 56 anos, portadora de LES, associado à artrite reumatoide e fibromialgia há 14 anos. Sua queixa principal era dor intensa e generalizada em diversos pontos do corpo. Foi avaliada a dor, a força de preensão palmar, o equilíbrio postural, o nível de incapacidade e a qualidade de vida. A paciente foi submetida a 30 sessões de fisioterapia (cinesioterapia e hidrocinesioterapia), duas vezes por semana. Após a intervenção, houve diminuição da dor em

5 pontos e da incapacidade em 30%; aumento da força de preensão palmar em 2,2kg (mão direita) e 1,2kg (mão esquerda); e do equilíbrio postural em 6 pontos. Como consequência, a qualidade de vida também melhorou. Mostrando assim a eficácia do tratamento associado à fisioterapia (JORGE, *et al*, 2016).

Segundo resultados de um relato de caso publicado por Alves e colaboradores (2012), os recursos fisioterapêuticos, como a cinesioterapia geral e respiratória, a hidroterapia, a TENS, a drenagem linfática, os exercícios de coordenação e do equilíbrio e reeducação da marcha, dentre outros meios, são de fundamental importância para a manutenção ou aumento da força muscular e da amplitude de movimento articular, da redução de edemas, do desenvolvimento da marcha e da manutenção do equilíbrio, da redução da dor e, conseqüentemente, da qualidade de vida da paciente do caso analisado (ALVES, *et al.*, 2012).

Por não ser considerada uma doença incapacitante, o tratamento fisioterápico tem por objetivo a restauração o equilíbrio osteomuscular, para tanto, diversas abordagens já foram propostas e mostrar estes estudos será o objetivo deste trabalho.

Com etiologia desconhecida porem indicada por fatores genéticos associados a fatores ambientais, o Lúpus Eritematoso Sistêmico é uma doença multi sistêmica de cunho inflamatório, que apresenta diferentes manifestações clinicas em momentos de exacerbações e remissões. A incidência está associada predominantemente no sexo feminino, sobretudo em mulheres jovens, com idades entre 20 e 40 anos.

Diversas são as manifestações clinicas, das quais pode-se citar lombalgias, aumento da rigidez muscular associado a dores extremas e fadiga. Além disso, mobilidade e execução de pequenos movimentos podem estar comprometidos. De maneira que o paciente portador desta doença incurável geralmente é acompanhado por um médico que tende a prescrever medicamentos relacionados a contenção da dor e diminuição dos sintomas aparentes. Entretanto, um tratamento medicamentoso dissociado de um tratamento fisioterápico, tende a ser falho e momentâneo, por isso a união de diversos profissionais e técnicas é indicado para o tratamento desta doença tão rara.

O profissional da fisioterapia deve estar apto a atender as necessidades de portadores de LES, e em seu trabalho devem objetivar a melhoria na qualidade de vida do paciente, bem como a estabilização do quadro clinico e a melhora dos sintomas. Para tanto se faz necessário uma abordagem multifatorial da atuação do profissional no tratamento de LES.

Este trabalho, tem como objetivo, apresentar a atuação do fisioterapeuta frente ao tratamento de pacientes portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico, bem como apresentar técnicas de fisioterapia aplicadas ao tratamento de LES, destacar número e efetividade de

sessões de tratamento para eficiência no trabalho com LES, indicar a atuação do fisioterapeuta no que tange o tratamento e o relacionamento com portadores de LES.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado por meio de revisão bibliográfica, utilizando livros e sites de busca ativa de artigos indexados mundialmente. Foram compilados trabalhos publicados em Português, Inglês e Espanhol.

Os trabalhos preferencialmente publicados entre os anos de 2014-2018, foram lidos e aqueles que continham materiais referentes aos nossos objetivos, foram separados e utilizados para a elaboração deste trabalho. Os autores foram referenciados de acordo com as normas da ABNT

Os descritores utilizados foram: Lúpus Eritematoso Sistêmico. Características clínicas do LES. Fisioterapia em LES.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Após comprovação de LES é importante estabelecer uma linha de conduta para um tratamento efetivo. Algumas medidas são indicadas a todo o paciente independente do órgão afetado e do grau de comprometimento sistêmico. Dentre tais medidas cita-se informar o paciente e sua família sobre a doença e suas complicações, demonstrando as possibilidades de terapias multiprofissionais, como apoio de psicólogos, educadores físicos e tratamentos farmacológicos (BORBA, et al., 2008).

Os fisioterapeutas geralmente iniciam a anamnese do paciente portador do LES, avaliando a sua fadiga muscular, e para tanto, utilizam *The Fatigue Severity Scale* (anexo 1), para a partir de aí traçar parâmetros de conduta. Além disso, os profissionais também podem se valer do uso de Escala Analógica da Dor (EVA) (anexo 2). Para análise do comportamento e qualidade de vida, os especialistas utilizam a Escala SLEDAI (*Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index*) (anexo 3) e o Questionário SF-36 (anexo 4).

O LES pode acometer diversos órgãos concomitantemente e dependem do anticorpo presente (visto que é uma doença auto imune). As intensidades também variam de acordo com os órgãos afetados. No que tange o sistema muscular e locomotor, o paciente pode queixar-se de mialgias, atralgias, lombalgias e dificuldades motoras e de locomoção. Um estudo realizado por Cavicchia et al (2013), avaliaram 75 pacientes diagnosticados com LES por meio de questionário a qualidade de vida destes pacientes. Os autores apontam que a manifestação articular/cardiovascular é apresentada como pior prognóstico visto que interfere significativamente na qualidade de vida dos pacientes, estes dados corroboram com os encontrados por Oliveira et al. (2008), que analisando o perfil de pacientes internados em um Hospital, observaram que aqueles que possuíam doenças cardiovasculares eram mais incidentes e apresentaram piora na qualidade de vida.

Para Polese (2009) o fisioterapeuta deve integrar a equipe multiprofissional que acompanha o portador de LES, visto que este profissional, por meio de técnicas e manobras específicas, pode favorecer a melhora nas condições cardiovasculares e musculares, minimizando os sintomas e também estabilizando a doença, oferecendo assim ao paciente uma qualidade de vida promissora. Neste sentido, Skare (2007) indica que os programas de exercícios para pacientes com LES deve priorizar o reestabelecimento da força e equilíbrio, bem como condicionar a resistência por meio de exercícios aeróbicos. Para Pereira e Duarte (2010) os exercícios físicos associados a técnicas fisioterápica são eficazes para aumento de

força muscular e funcionalidade. Para os autores, o paciente deve ser amplamente avaliado para verificação da necessidade de tipos de exercícios específicos para cada caso, fato este que maximiza os efeitos melhorando a qualidade de vida do cidadão.

Alves et al (2012) tratando de uma paciente de 51 anos diagnosticada com LES, avaliaram sua fadiga muscular, bem como sua qualidade de vida (utilizando questionários já fomentados anteriormente) e observaram que intervenções como exercícios frequentes (pelo menos 3 vezes por semana) associado a técnicas como estimulação elétrica nervosa transcutânea são extremamente favoráveis ao tratamento e melhora da paciente. Além disso, os autores apontam para o uso de drenagem linfática, exercícios de coordenação e de equilíbrio e reeducação da marcha, são fundamentais no tratamento fisioterápico de pacientes com LES.

Gomes et al. (2007) realizando tratamento com pesos em treinos de circuito, realizados 3 vezes por semana, durante 12 semanas, observaram que a portadora avaliada (de 58 anos) apresentou melhora significativa relacionado a condições de O₂, bem como aumento de força nos treinos de supino inclinado, Leg Press, Pulley, flexora unilateral e abdominais. Os autores apontam para o sucesso do tratamento, fatores como adesão aos treinos, comprometimento, associação com tratamento psicológico e individualização do tratamento. Este trabalho mostra mais uma vez a necessidade de cuidar de um paciente de forma individualizada e com intuito de melhorar a sua qualidade de vida e sua capacidade física e qualidade psicológica.

O exercício físico realizado de forma contínua e regular, pode promover adaptações importantes ao organismo, tanto de maneira morfológica quanto fisiológica, o que pode favorecer o aumento da força cardíaca, melhora da pressão arterial e condicionamento cardiovascular. Indivíduos com idade superior a 50 anos, quando praticam atividades físicas regularmente aumentam sua expectativa de vida consideravelmente, em torno de 3 anos. Paciente com co morbididades, como os portadores de LES, podem encontrar nos exercícios, fonte de animo, força e equilíbrio (VOLKMANN et al. 2010).

Porém, nem todos os pacientes estão em condições de procurar um atendimento fisioterápico, alguns, em decorrência da doença se encontram extremamente debilitados e acamados. Assis e Oliveira (2004) relatam um caso de uma paciente internada em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) com complicações de LES em níveis pulmonares. Neste trabalho, os autores mostram que iniciar o tratamento brevemente pode contribuir para a diminuição no tempo de internação, bem como favorecer a melhora cardiorrespiratória do paciente. Neste caso em particular, os exercícios foram iniciados no 1º dia após internação em UTI, por uma terapia destinada a exercícios respiratórios, como suspiros inspiratórios, inspiração em tempo,

estímulo de tosse, entre outros. Todas as manobras visavam elevar a oxigenação para manter a permeabilidade das vias aéreas superiores, através da eliminação de secreções. A paciente evoluiu para envolvimento pleuropulmonar, estando em UTI por quase dois meses, e, durante todo este período foi tratada e observada por um fisioterapeuta.

Geralmente o LES pode cursar com doenças reumáticas, como artrite e fibromialgia, alguns estudos sugerem que esta associação possa chegar a 15% dos casos. Neste contexto, Jorge et al. (2017) relatam caso de paciente de 56 anos, diagnosticada com LES, artrite reumatoide e fibromialgia, e, de acordo com a paciente, as dores eram fortes e generalizadas. A conduta fisioterapêutica estabelecida baseou-se em 30 sessões, sendo realizadas duas sessões por semana de cinesioterapia e hidrocinseioterapia. Os autores observaram que após 4 meses de tratamento a paciente apresentou diminuição da dor, aumento da força de preensão palmar direita e esquerda, melhora grande no equilíbrio postural e conseqüentemente melhora em sua qualidade de vida. Mais uma vez demonstrando a importância de uma rotina de exercícios na vida de um paciente com LES. Estes dados estão de acordo com os vistos nos trabalhos de Carvalho et al. (2005), Katz et al. (2008) e Balsamo e Santos-Neto (2011) que apontam que as dores articulares e músculo esqueléticas, presentes em pacientes com LES, comprometem a capacidade aeróbica destes indivíduos, bem como a diminuição brusca da aptidão física e força muscular. São vistos nestes portadores, fadiga muscular, dores extremas e cansaço ao mínimo esforço.

Difícilmente observamos trabalhos com um número grande de portadores de LES, a dificuldade está em analisar estes grupos, visto que cada autor encontra uma maneira de avaliar seu grupo, de maneira que comparar as pesquisas e seus resultados torna-se muito complicado. Comumente lemos trabalhos que abordam a qualidade de vida dos pacientes com LES, como por exemplo, no trabalho de Katz et al. (2008) que avaliou 829 pacientes com LES e identificou que a maioria deles (8,9%) apresentaram incapacidade de realizar atividades físicas vigorosas, além de dificuldades em realizar consertos domésticos, distúrbios do sono e qualidade de vida.

Além dos exercícios físicos e das práticas fisioterápicas convencionais, alguns trabalhos apontam para o uso de acupuntura para o alívio da dor crônica, não foi encontrado uma amostra numérica satisfatória para garantir a eficiência da técnica. Os poucos trabalhos sugerem que a acupuntura pode normalizar as funções orgânicas, promover analgesia e a harmonização entre as funções mentais, endócrinas e autônomas (LINDE et al., 2010).

Por fim, de acordo com Luttosch e Baerwald, o tratamento fisioterapêutico em pacientes com LES baseia-se nas características individuais do paciente, sendo que, uma vez

iniciado o processo pode favorecer na melhora da dor e na qualidade de vida, além disso, deve se observar os períodos de exacerbação e remissão da doença, bem como a fase patológica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Lúpus Eritematoso Sistêmico, uma doença crônica, multi sistêmica e com características variáveis quanto a sintomatologia e apresentações clínicas. Estando presente, sobretudo em mulheres mais velhas, o LES estabelece-se com uma dor crônica, com impedimento da realização de atividades diárias, comprometendo a qualidade de vida de seus portadores. Por mais eficiente que seja o tratamento farmacológico, este ainda por si só não consegue ser capaz de eliminar as dores dos pacientes, neste sentido um atendimento multiprofissional, que contempla fisioterapeutas, médicos e educadores físicos torna-se indispensável. Poucos são os trabalhos abrangentes sobre a área, sendo que a maioria vista são relatos pontuados de caso. Entretanto, todos os trabalhos apontam para as práticas integrativas entre atividades físicas e técnicas fisioterápicas para a melhoria e estabilização de doentes.

REFERÊNCIAS

- ALVES, T. C.; BARROS, M. F. A.; OLIVEIRA, E. A.; *et al.* Abordagem Fisioterapêutica ao Portador de Lúpus Eritematoso Sistêmico: Relato de Caso. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.16, s.2, p.109-114, 2012. ISSN 1415-2177.
- ASSIS, E. C. V.; OLIVEIRA, J. B. B. Complicações pleuropulmonares no Lúpus Eritematoso Sistêmico: Abordagem Fisioterapêutica. **RBPS**, v.17, n.2, p.92-96, 2004.
- BALSAMO, S.; SANTOS-NETO, L. Fatigue in systemic lupus erythematosus: An association with reduced physical fitness. **Autoimmun Rev.** 2011.
doi:10.1016/j.autrev.2011.03.005.
- BORBA, E. F.; LATORRE, L. C.; BRENOL, J. C. T.; *et al.* Consenso de Lúpus Eritematoso Sistêmico. **Rev Bras Reumatol**, v.48, n.4, p.196-207, jul/ago, 2008.
- CARVALHO, M. R.; SATO, E. I.; TEBEXRENI, A. S.; *et al.* Effects of supervised cardiovascular training program on exercise tolerance, aerobic capacity, and quality of life in patients with systemic lupus erythematosus. **Arthritis Rheum.** v.53, n.6, p.838-44, 2005.
- CAVICCHIAL, R.; NETO, E. B.; GUEDES, L. K. N.; *et al.* Quality of life in patients with systemic lupus erythematosus. **J Health Sci Inst.**, v.31, n.3, p.88-92, 2013.
- DELLAVANCE, A.; GABRIEL, A.; CINTRA, A. F. U.; *et al.* II Consenso Brasileiro de Fator Antinuclear em Células HEp-2. Definições para padronização da pesquisa contra constituintes do núcleo, nucléolo, citoplasma e aparelho mitótico e suas associações clínicas. **Rev Bras Reumatol**, v.43, p.129-40, 2003.
- FREIRE, E. A. M.; SOUTO, L. M.; CICONELLI, R. M. Medidas de avaliação em lúpus eritematoso sistêmico. **Rev Bras Reumatol.**, v.51, n.1, p.70-80, 2011.
- HALILOGLU, S. *et al.* Fibromyalgia in patients with other rheumatic diseases: prevalence and relationship with disease activity. **Rheumatology International**, v.34, n.9, p.1275-1280, 2014.
- JORGE, M. S. G.; GARBIN, K.; MÜLLER, P. L.; *et al.* Atuação fisioterapêutica em um indivíduo com lúpus eritematoso sistêmico associado à artrite reumatoide e à fibromialgia. **ABCS Health Sci.**, v.42, n.1, p.60-64, 2016.
- KATZ, P.; MORRIS, A.; TRUPIN, L.; *et al.* Disability in Valued Life Activities Among Individuals With Systemic Lupus Erythematosus. **Arthritis & Rheumatism.**, v.59, n.4, p.465-473, 2008.
- LINDE, K.; NIEMANN, K.; SCHNEIDER, A.; *et al.* How large are the nonspecific effects of acupuncture? A meta-analysis of randomized controlled trials. **BMC Med.**, v.8, n.75, p.02-14, 2010.

MYRA, R. S.; DEMARCO, M.; ZANIN, C.; *et al.* Kinesiotherapy for quality of life, pain and muscle strength of rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus patient. Case report. *Rev Dor. São Paulo*, v.16, n.2, p.153-5, 2015.

PEREIRA, M. G. & DUARTE S. Fadiga intensa em doentes com Lúpus Eritematoso Sistêmico: estudo das características psicométricas da escala da intensidade da fadiga. **Psicologia, saúde & doenças**, v.11, n.1, p.121-136, 2010.

PERES, J. M. C.; TEDDE, P.F.B.; LAMARI, N.M. Fadiga nos portadores de lúpus eritematoso sistêmico sob intervenção fisioterapêutica. *Mundo Saúde*, v.30, n.1, p.141-5, 2006.

PETEAN, F. C.; VOLTARELLI, J. C., DONADI, E. A.; *et al.* Tratamento farmacológico das doenças reumáticas. *Medicina*, v.30, n.4, p.522-531, 1997.

POLESE, J.C. Lúpus Eritematoso sistêmico (LES). In: WIBELINGER, L.M. **Fisioterapia em Reumatologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Revinter, cap.07, p.124-137, 2009.

RUS, V.; MAURY, E. E.; HOCHBERG, M. C. The epidemiology of systemic lupus erythematosus. In: Wallace DJ, Hahn BH, editors. *Dubois lupus erythematosus*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, p.34-44, 2007.

SCHETATSKY, P.; FELIX-TORRES, V.; CHAVES, M.L.; *et al.* Brazilian Portuguese validation of the Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs for patients with chronic pain. **Pain Med.** v.12, n.10, p.1544-50, 2011.

SKARE, T. L. *Reumatologia: Princípio e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, p.335, 2007.

TAN, E. M.; COHEN, A.S.; FRIES, J.F.; *et al.* The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum*, v.25, p.1271-7, 1982.

VOLKMANN, E. R.; GROSSMAN, J. M.; SAHAKIAN, L. J.; *et al.* Low physical activity is associated with proinflammatory high-density lipoprotein and increased subclinical atherosclerosis in women with systemic lupus erythematosus. **Arthritis Care Res.**, v.62, n.2, p.258-265, 2010.

WALLACE, D. J. Principles of therapy and local measures. In: Wallace DJ, Hahn BH, editors. *Dubois lupus erythematosus*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, p.1132-44, 2007.

ANEXO 1

	Scores						
	1 = Strongly Disagree; 7 = Strongly Agree						
1. My motivation is lower when I am fatigued.	1	2	3	4	5	6	7
2. Exercise brings on my fatigue.	1	2	3	4	5	6	7
3. I am easily fatigued.	1	2	3	4	5	6	7
4. Fatigue interferes with my physical functioning.	1	2	3	4	5	6	7
5. Fatigue causes frequent problems for me.	1	2	3	4	5	6	7
6. My fatigue prevents sustained physical functioning.	1	2	3	4	5	6	7
7. Fatigue interferes with carrying out certain duties and responsibilities.	1	2	3	4	5	6	7
8. Fatigue is among my three most disabling symptoms.	1	2	3	4	5	6	7
9. Fatigue interferes with my work, family, or social life.	1	2	3	4	5	6	7

Escala de severidade da Fadiga

Fonte. <http://lupuscorner.com/fatigue-severity-scale-fss-and-lupus/>

ANEXO 2

ESCALA DE DOR LANNS

(Adaptada ao Português do Brasil por Schestatsky et al., 2011)

A. QUESTIONÁRIO DE DOR

Pense na dor que você vem sentindo na última semana. Por favor, diga se qualquer uma das características abaixo se aplica à sua dor.

Responda apenas SIM ou NÃO.

1) A sua dor se parece com uma sensação estranha e desagradável na pele? Palavras como “agulhadas”, “choques elétricos” e “formigamento” são as que melhor descrevem estas sensações.

a) NÃO – Minha dor não se parece com isso.....[0]

b) SIM – Eu tenho este tipo de sensação com frequência.....[5]

2) A sua dor faz com que a cor da pele dolorida mude de cor? Palavras como “manchada” ou “avermelhada ou rosada” descrevem a aparência da sua pele.

a) NÃO – Minha dor não afeta a cor da minha pele.....[0]

b) SIM – Eu percebi que a dor faz com que minha pele mude de cor.[5]

3) A sua dor faz com a pele afetada fique sensível ao toque? [A ocorrência de] Sensações desagradáveis ou dolorosas ao toque leve ou mesmo ao toque da roupa ao vestir-se descrevem esta sensibilidade anormal.

a) NÃO – Minha dor não faz com que minha pele fique mais sensível.....[0]

b) SIM – Minha pele é mais sensível ao toque nesta área.....[3]

4) A sua dor inicia de repente ou em crises, sem nenhuma razão aparente, quando você está parado, sem fazer nenhum movimento? Palavras como “choques elétricos”, “dor em pontada” ou “dor explosiva” descrevem estas sensações.

a) NÃO – Minha dor não se comporta desta forma[0]

b) SIM – Eu tenho estas sensações com muita frequência.....[2]

5) A sua dor faz com que a temperatura da sua pele na área dolorida mude? Palavras como “calor” e “queimação” descrevem estas sensações.

a) NÃO – Eu não tenho este tipo de sensação.....[0]

b) SIM – Eu tenho estas sensações com frequência.....[1]

B. EXAME DA SENSIBILIDADE (preenchido pelo médico)

A sensibilidade da pele pode ser examinada comparando-se a área dolorida com a área contralateral ou nas áreas adjacentes não doloridas avaliando a presença de alodinia e alteração do limiar de sensação ao estímulo da agulha (LSA).

6) ALODINIA Examine a resposta ao toque leve com algodão sobre a área não dolorida e, a seguir, ao toque da área dolorida. Caso sensações normais forem percebidas no lado não dolorido e, ao contrário, se dor ou sensações desagradáveis (sensação tipo “picada” ou “latejante”) forem percebidas na área afetada, então a alodinia está presente.

a) NÃO – Sensação normal em ambas as áreas.....[0]

b) SIM – Alodinia somente na área dolorida.....[5]

7) ALTERAÇÃO DO LIMIAR POR ESTÍMULO DE AGULHA

a) Determine o limiar por estímulo de agulha pela comparação da resposta a uma agulha de espessura 23 (cor azul) conectada a uma seringa de 2 ml – sem a parte interna – suavemente colocada nas áreas doloridas da pele e depois nas não doloridas.

b) Caso uma sensação de agulhada normal for sentida na área da pele não dolorida, mas uma sensação diferente for sentida na área dolorida como, por exemplo, “nenhuma sensação” ou “somente sensação de toque” (LSA aumentado) ou “dor muito intensa” (LSA diminuído), isso significa que há um LSA Alterado.

c) Caso a sensação de agulhada não for percebida em nenhuma área, conecte a parte interna da seringa à agulha para aumentar o peso e repita a manobra.

a) NÃO – Sensação igual em ambas as áreas.....[0]

b) SIM – Limiar por estímulo de agulha alterado no lado dolorido.....[3]

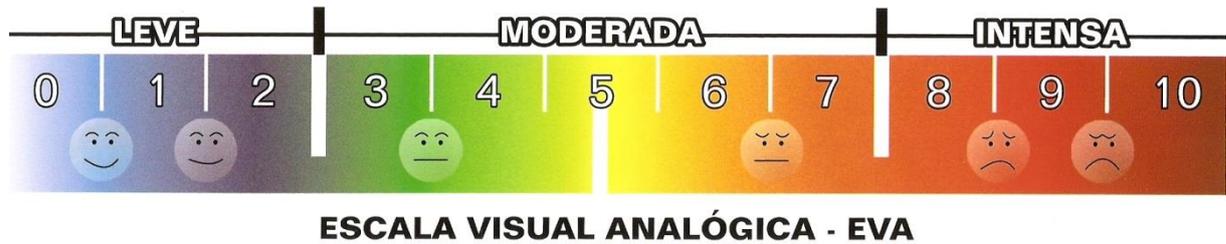
SCORE:

Some os valores entre parênteses nos achados descritivos e de exame da sensibilidade para obter um score global.

SCORE TOTAL (máximo 24)

Se o escore for menor que 12, mecanismos neuropáticos são improváveis de estarem contribuindo para a dor do paciente. Se escore igual ou maior que 12, mecanismos neuropáticos provavelmente estão contribuindo para a dor do paciente.

Informar a intensidade da dor conforme ESCALA VISUAL ANALÓGICA – EVA



Intensidade = _____

ANEXO 3

Puntuación	SLEDAI	Descriptor	Definición
8		Convulsiones	De comienzo reciente. Excluir causas infecciosas, metabólicas y fármacos.
8		Psicosis	Habilidad alterada para la función diaria debido a alteración grave en la percepción de la realidad. Incluye alucinaciones, incoherencia, asociaciones ilógicas, contenido mental escaso, pensamiento ilógico, raro, desorganizado y comportamiento catatónico. Excluir I. renal y fármacos
8		Sdme orgánico-cerebral	Función mental alterada con falta de orientación, memoria, u otras funciones intelectuales, de comienzo rápido y manifestaciones clínicas fluctuantes. Incluye disminución del nivel de conciencia con capacidad reducida para focalizar, e inhabilidad para mantener la atención en el medio, más, al menos dos de los siguientes: alteración de la percepción, lenguaje incoherente, insomnio o mareo matutino, o actividad psicomotora aumentada o disminuida. Excluir causas infecciosas, metabólicas y fármacos..
8		Alteraciones visuales	Retinopatía lúpica. Incluye cuerpos citoides, hemorragias retinianas, exudados serosos y hemorragias en la coroides, o neuritis óptica. Excluir HTA, infección o fármacos.
8		Alt. Pares craneales	De reciente comienzo, motor o sensitivo.
8		Cefalea lúpica	Grave, persistente; puede ser migrañosa pero no responde a analgésicos narcóticos.
8		AVC	De reciente comienzo. Excluir arteriosclerosis.
8		Vasculitis	Ulceración, gangrena, nódulos dolorosos sensibles, infartos periangueales, hemorragias en astilla o biopsia o angiografía que confirme la vasculitis.
4		Miositis	Debilidad proximal/dolor asociado a elevación de las CPK/aldolasa o EMG sugestivo o miositis comprobada por biopsia.
4		Artritis	Más de dos articulaciones dolorosas y con signos inflamatorios.
4		Cilindros urinarios	Cilindros hemáticos o granulados.
4		Hematuria	>5 hematies/c. Excluir litiasis, infección u otras causas.
4		Proteinuria	> 5 g/24 h. De reciente comienzo o aumento de la proteinuria ya conocida en más de 0.5 g/24 h.
4		Piuria	> 5 leucocitos/c. Excluir infección.
2		Exantema nuevo	Comienzo reciente o recurrente. Exantema inflamatorio.
2		Alopecia	De comienzo reciente o recurrente. Pérdida difusa o en placas.
2		Ulceras bucales	De comienzo reciente o recurrente. Ulceras bucales o nasales.
2		Pleuritis	Dolor pleurítico con roce o derrame, o engrosamiento pleural.
2		Pericarditis	Dolor pericárdico con al menos uno de los siguientes: roce, derrame, cambios electrocardiográficos o confirmación ecocardiográfica.
2		Complemento	Descenso de CH50, C3, C4 por debajo del límite inferior del laboratorio.
2		Anti DNA	> 25%. Técnica de Farr o por encima del valor habitual del laboratorio.
1		Fiebre	> 38°C. Excluir infección.
1		Trombopenia	< 100.000 plaquetas/mm3.
1		Leucopenia	< 3.000 células/mm3. Excluir fármacos.
PUNTUACION TOTAL		<i>Nota: puntúa en la escala SLEDAI si el descriptor está presente en el día de la visita o 10 días antes.</i>	

Escala SLEDAI (Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index)

Fonte. https://www.medscape.org/viewarticle/770937_transcript

ANEXO 4

Quadro 1 – Versão final em português do questionário FAOS

QUESTIONÁRIO FAOS (Foot and Ankle Outcome Score) para avaliação da função e sintomas do tornozelo e pé.	
DOR	
P1 Qual a frequência que você sente dor no pé ou tornozelo?	Nunca, Mensalmente, Semanalmente, Diariamente, Sempre
Qual a intensidade de dor que você sentiu na última semana durante as seguintes atividades?	
P2. Rodando sobre o seu pé ou tornozelo	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
P3. Forçando o pé completamente para baixo	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
P4. Forçando o pé completamente para cima	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
P5. Andando em superfície plana	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
P6. Subindo ou Descendo escadas	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
P7. Em repouso na cama	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
P8. Ao sentar-se/deitar-se	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
P9. Em pé	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
OUTROS SINTOMAS	
S1 Qual o grau de rigidez do seu pé/tornozelo logo quando você acorda?	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
S2 Qual o grau de rigidez após sentar, deitar ou ao descansar mais tarde durante o dia?	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
S3. Você tem inchaço no seu pé/tornozelo?	Nunca, Raramente, Às vezes, Frequentemente, Sempre
S4. Você sente ranger, estalar ou qualquer outro tipo de som quando o movimento o pé?	Nunca, Raramente, Às vezes, Frequentemente, Sempre
S5. O seu pé trava ou fica bloqueado aos movimentos?	Nunca, Raramente, Às vezes, Frequentemente, Sempre
S6. Você consegue forçar o seu pé completamente para baixo?	Sempre, Frequentemente, Às vezes, Raramente, Nunca
S7. Você consegue forçar o seu pé completamente para cima?	Sempre, Frequentemente, Às vezes, Raramente, Nunca
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA - Qual a dificuldade que você sentiu na última semana:	
A1. Descendo escadas	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A2. Subindo escadas	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A3. Levantando-se a partir da posição sentada	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A4. Em pé	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A5. Curvando-se para pegar um objeto no chão	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A6. Andando em superfícies planas	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A7. Entrando e saindo do carro	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A8. Indo às compras	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A9. Colocando meias	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A10. Levantando-se da cama	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A11. Tirando as meias	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A12. Virando-se na cama, mantendo a mesma posição do tornozelo/pé	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A13. Entrando ou saindo do banho	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A14. Sentando	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A15. Sentando e levantando do vaso sanitário	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A16. Realizando tarefas domésticas pesadas (deslocando caixas pesadas, esfregando o chão, etc)	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
A17. Realizando tarefas domésticas leves (cozinhando, varrendo etc)	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
ESPORTES E RECREAÇÕES FUNCIONAIS	
Qual a dificuldade que você sentiu nesta última semana:	
Sp1. Agachando	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
Sp2. Correndo	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
Sp3. Pulando	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
Sp4. Mudando de direção sobre o seu tornozelo/pé lesionado	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
Sp5. Ajoelhando-se	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema
QUALIDADE DE VIDA EM RELAÇÃO AO PÉE TORNOZELO	
Q1. Com que frequência que você tem percebido os problemas do seu tornozelo/ pé?	Nunca, mensalmente, semanalmente, diariamente, sempre
Q2. Você tem modificado seu estilo de vida para evitar atividades potencialmente danosas para o seu pé e tornozelo?	Não, um pouco, Moderadamente, muito, totalmente
Q3. O quanto você está incomodado com a falta de confiança no seu tornozelo/ pé?	Não, um pouco, Moderadamente, muito, totalmente
Q4. No geral, quanto de dificuldade você tem com o seu tornozelo/pé?	Nenhuma, Leve, Moderada, Acentuada, Extrema

Questionário FAOS

Fonte: Freire, Souto, Ciconelli, 2011.