

**FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO - AJES
BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

KRISLAINE DO CARMO GUIMARAES CHAGAS

DERMATOMIOSITE MANIFESTAÇÕES ORAIS – REVISÃO DE LITERATURA

Guarantã do Norte - MT

2022

FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO - AJES

KRISLAINE DO CARMO GUIMARAES CHAGAS

DERMATOMIOSITE MANIFESTAÇÕES ORAIS – REVISÃO DE LITERATURA

Artigo apresentado ao Curso de Bacharelado Odontologia, da AJES - Faculdade do Norte, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Odontologia, sob orientação do Prof. Dr. Tharsus Dias Takeuti.

Guarantã do Norte - MT

2022

FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO - AJES

BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

CHAGAS; Krislaine do Carmo Guimarães. **DERMATOMIOSITE MANIFESTAÇÕES ORAIS – REVISÃO DE LITERATURA.** (Trabalho de Conclusão de Curso) AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso, Guarantã do Norte - MT, 2022.

Data da defesa:

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Prof.

AJES/GUARANTÃ DO NORTE

Membro

Titular: Prof.

AJES/GUARANTÃ DO NORTE

Membro Titular: Prof.

AJES/GUARANTÃ DO NORTE

Local: Associação Juinense de Ensino Superior
AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso
AJES - Unidade Sede, Guarantã do Norte – MT

**FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO - AJES
BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

DECLARAÇÃO DO AUTOR

Eu, KRISLAINE DO CARMO GUIMARAES CHAGAS, DECLARO e AUTORIZO, para fins de pesquisas acadêmica, didática ou técnico-científica, que este Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado, DERMATOMIOSITE MANIFESTAÇÕES ORAIS – REVISÃO DE LITERATURA, pode ser parcialmente utilizado, desde que se faça referência à fonte e ao autor.

Autorizo, ainda, a sua publicação pela AJES, ou por quem dela receber a delegação, desde que também seja feita referências à fonte e ao autor.

Guarantã do Norte – MT, 2022.

Nome

DERMATOMIOSITE MANIFESTAÇÕES ORAIS – REVISÃO DE LITERATURA

DERMATOMIOSITIS ORAL MANIFESTATIONS - LITERATURE REVIEW

Krislaine Do Carmo Guimarães Chagas¹
Tharsus Dias Takeuti²

RESUMO

Alguns estudos evidenciam que existem achados bucais que são relevantes para a suspeita da Dermatomiosite (DM) quando o paciente não é diagnosticado, assim aumentando as chances de um diagnóstico precoce. O objetivo desta pesquisa foi identificar sinais de um paciente com DM por meio das manifestações orais. Trata-se de um estudo de revisão narrativa, fundamentado em revisão da literatura científica nacional e internacional, cujo objeto de análise foi a produção científica veiculada em periódicos indexados nos bancos de dados da *Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde*, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, *Scientific Electronic Library Online*, disponíveis na BVS, e também da *United States National Library of Medicine*, publicados entre 2012 e 2022 na língua portuguesa e inglesa. A DM é uma doença sistêmica inflamatória atípica da pele, músculos esqueléticos e outros órgãos (coração, pulmões, olhos, sistema nervoso central). Acredita-se que o conhecimento do odontopediatra sobre identificação das lesões bucais, bem como suas associações com modificações sistêmicas, pode ser essencial no reconhecimento precoce de condições como a DM que contribuem no diagnóstico e inicialização de tratamento adequado, consequentemente favorecendo o prognóstico. Existe um amplo diagnóstico diferencial para os sintomas clínicos de manifestações cutâneas e fraqueza muscular em pacientes com DM. Alguns estudos evidenciam que há achados bucais que são relevantes para a suspeita da DM quando o paciente não é diagnosticado, assim aumentando as chances de um diagnóstico precoce.

Palavras-chave: Dermatomiosite. Manifestações orais. Odontologia.

¹CHAGAS, Krislaine Do Carmo Guimarães. Acadêmica do Curso de Bacharelado em odontologia da AJES – Faculdade do Norte de Mato Grosso. E-mail: krislaine.chagas.acad@ajes.edu.br

² TAKEUTI, Tharsus Dias. Biomédico, Doutor em Ciências da Saúde. Professor da AJES – Faculdade do Norte de Mato Grosso. E-mail: coord.bio.gta@ajes.edu.br

ABSTRACT

Some studies show that there are oral findings that are relevant to the suspicion of Dermatomyositis when the patient is not diagnosed, thus increasing the chances of an early diagnosis. The objective of this research was to identify signs of a patient with Dermatomyositis through oral manifestations. This is a narrative review study, based on a review of national and international scientific literature, whose object of analysis was the scientific production published in journals indexed in the LILACS, MEDLINE, SciELO databases, available in the Virtual Library at Saúde (BVS), and also from the United States National Library of Medicine (PubMed), published between 2012 and 2022. Dermatomyositis is an atypical inflammatory systemic disease of the skin, skeletal muscles and other organs (heart, lungs, eyes, central nervous system). It is believed that pediatric dentistry knowledge about the identification of oral lesions, as well as their associations with systemic changes, can be essential in the early recognition of conditions such as JDM, which contribute to the diagnosis and initiation of adequate treatment, consequently favoring the prognosis. There is a broad differential diagnosis for the clinical symptoms of skin manifestations and muscle weakness in patients with DM. Some studies show that there are oral findings that are relevant to the suspicion of Dermatomyositis when the patient is not diagnosed, thus increasing the chances of an early diagnosis.

Keywords: *Dermatomyositis. Oral manifestations. Dentistry.*

1 INTRODUÇÃO

A etiologia da Dermatomiosite (DM) não é conhecida, mas acreditam que seja uma resposta autoimune desencadeada por um agente exógeno. Anticorpos antinucleares maiores normalmente são encontrados em aproximadamente 50% dos pacientes com dermatomiosite. A apresentação clínica da DM correlaciona-se com autoanticorpos específicos. Os autoanticorpos presentes na DM foram divididos em dois grandes grupos, autoanticorpos específicos da miosite *Myositis-Specific* (MSA) e autoanticorpos associados à miosite, *Myositis-Associated* (MAA). No entanto, a frequência de autoanticorpos na DM é menor do que em adultos; estima-se que esses anticorpos possam ser detectados em cerca de 60% dos casos de DM (PACHMAN; KHOJAH, 2018).

A prevalência é maior em mulheres do que em homens, sendo uma doença rara com incidência anual de 2,08 casos por milhão de pessoas, embora a incidência possa estar elevando. Os dermatologistas devem desempenhar um papel integral no diagnóstico e conduta de pacientes com DM, pois o envolvimento cutâneo é visível em todos os subtipos de DM, geralmente é insistente após o tratamento bem-sucedido da doença muscular e pode afetar a qualidade de vida (COBOS; FEMIA; VLEUGELS, 2020).

Geralmente, as mudanças são consequências de desordens e manifestam-se de forma insidiosa, apresentando sinais e sintomas na cavidade oral comportando ao evidenciamento de doenças ou alterações sistêmicas desde simples até as mais graves como a DM (ABRÃO *et al.*, 2016).

Destaca-se em literaturas que as lesões orais podem ser manifestações iniciais da doença DM. Lembrando que o cirurgião dentista tem a capacidade de verificar achados importantes durante o exame clínico, e ficar atento em mínimos detalhes bem como as alergias ao látex (KOZU *et al.*, 2018)

O objetivo do estudo é descrever as manifestações orais da dermatomiosite, com o intuito de atualizar e informar os cirurgiões dentistas sobre a importância da identificação clínica no auxílio do diagnóstico precoce da doença, através de uma revisão bibliográfica da literatura.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica narrativa da literatura, com caráter qualitativo exploratório. Essa categoria de estudo tem papel fundamental para a educação continuada, pois permite ao leitor possuir e atualizar o conhecimento sobre uma temática específica em curto período de tempo (SALLUM; GARCIA; SANCHES, 2012).

Uma revisão narrativa é apropriada quando uma revisão de literatura é desejada em relação a uma coleção de estudos quantitativos que usaram diversas metodologias, ou que examinaram diferentes conceituações teóricas, construtos e/ou relações. Revisões narrativas sintetizam os resultados de estudos quantitativos individuais sem referência à significância estatística dos achados. Eles são um meio particularmente útil de conectar estudos sobre diferentes temas para reinterpretação ou interligação, a fim de desenvolver ou avaliar uma nova teoria, cada evidência revisada extrai seu valor de como ela ajuda a construir ou avalia a teoria abrangente (SIDDAWAY *et al.*, 2019).

Artigos completos publicados nas bases de dados *National Library of Medicine* (PUBMED) *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) *Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde* (LILACS) *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE). Estudos somente nos idiomas inglês e português. Estudos que contenham dados sobre Dermatomiosite e manifestações orais decorrentes da doença. Artigos publicados nos anos de 2012 a 2022.

As palavras chaves que foram utilizadas para a pesquisa são: Dermatomiosite, Dermatomiosite Juvenil, Odontologia, cirurgião dentista e Dermatomiosite, manifestações orais Dermatomiosite. Para a pesquisa foi utilizado o booleano AND. Após isso, foi feita a observação dos trabalhos disponíveis através das leituras de títulos e resumos. Os artigos em outras línguas, foram traduzidos e posteriormente analisados na íntegra, e selecionados para compor o delineamento do trabalho de acordo com a sua relevância para o tema. No período de buscas com início no mês de março até agosto no ano de 2022.

Houve uma análise direta sobre os achados bucais de relevância para odontologia, uma pesquisa com limitação sobre o assunto, principalmente na literatura brasileira, mas diversas literaturas em línguas estrangeiras apontam uma característica ou interferências indicativa da doença em região orofacial onde é de interesse ao cirurgião dentista. Que foram organizados de forma de texto corrido no delineamento.

3 DELINEAMENTO E DISCUSSÃO

3.1 Dermatomiosite (DM)

A DM foi relatada pela primeira vez em 1875 por Poter , enquanto o termo ‘dermatomiosite’ foi cunhado por Unvericht em 1891. As exteriorizações orofaciais são achados significativos na DM e, todavia, de grande relevância para os profissionais de saúde bucal (WALDMAN; DEWANE; LU, 2019).

A DM é uma doença sistêmica inflamatória atípica da pele, músculos esqueléticos e outros órgãos (coração, pulmões, olhos, sistema nervoso central). Assim como as síndromes de sobreposição de miosite e as várias formas de miosite sua etiologia é desconhecida. (DEWANE; WALDMAN; LU,2020).

Os sintomas podem ocorrer na infância ou em adultos. Existem variações fenotípicas da DM no que diz respeito à apresentação cutâneo-muscular (por exemplo, amiopática), mas também à apresentação extracutânea-muscular (por exemplo: envolvimento pulmonar ou articular associado) (BOLKO *et al.*, 2019).

Os critérios diagnósticos e a classificação da DM têm evoluído continuamente na missão de distinguir a DM das doenças autoimunes semelhantes, especialmente quando há fraqueza muscular ou ausência de força muscular e quando as lesões cutâneas se assemelham às observadas em outras doenças autoimunes do tecido conjuntivo, como o lúpus eritematoso

sistêmico (LES). Em adultos há um risco elevado de desenvolvimento de malignidade, uma visão que tornou crucial o diagnóstico prematuro, o tratamento e o acompanhamento contínuo (PATIL; PATIL, 2021).

3.2 Identificação das manifestações da Dermatomiosite

Erupções heliotrópicas e pápulas de Gottron são características usuais da DM, que sugerem fortemente o diagnóstico. Embora as erupções cutâneas possam aparecer antes dos sinais musculares, elas podem ser sutis e muitas vezes podem ser confundidas ou facilmente perdidas, como a erupção na forma de psoríase, considerada psoríase como diagnóstico inicial (WU; LU; REED, 2020).

As anormalidades capilares periungueais observadas na DM incluem dilatação, oclusão, hemorragias, alças capilares da linha final, tortuosidade aumentada e áreas de queda capilar, que estão presentes em 68-91% no momento do diagnóstico. São úteis para diferenciar pacientes com DM de distrofias musculares e outras miopatias (BERTOLAZZI *et al.*, 2017).

O envolvimento da inflamação no músculo de pacientes com DM pode ser grave, exigindo avaliação e intervenção precoce. Geralmente resulta em fraqueza, perda de resistência e alterações na função física. Pacientes mais jovens podem apresentar dificuldades para descer ou subir do chão, vestir-se, pentear o cabelo, alterações na voz. A fraqueza muscular é a característica primária da DM, geralmente progressiva, simétrica, não seletiva e afeta grandemente os músculos proximais (RIDER *et al.*, 2018).

A inclusão de pacientes sem evidência clínica de doença muscular na classificação de DM é fundamental para melhorar o atendimento clínico e o entendimento da doença. A validação dos critérios diagnósticos cutâneos para dermatomiosite será fundamental para auxiliar no diagnóstico e na classificação uniforme deste subgrupo. Sem estes, a precisão da classificação continuará a ser elusiva com base apenas no exame da pele, e está claro que atualmente a dermatomiosite amiopática é muitas vezes diagnosticada erroneamente como LES ou doença indiferenciada do tecido conjuntivo (BAILEY; FIORENTINO, 2014).

3.3 Fisiopatologia da Dermatomiosite

As infecções ainda são as grandes responsáveis pela mortalidade em pacientes com DM, correspondem de 9% a 30% dos óbitos. Vários microrganismos têm sido envolvidos em infecções oportunistas e piogênicas nesse subgrupo de pacientes, em taxas que diversificam de 14% a 37,3%. Os mais habituais são micobactérias e fungos (*Pneumocystis jiroveci*, *Candida*

sp.). A taxa de infecção foi de 14%, predominando o herpes zoster (SOUZA *et al.*, 2012).

O auto antígeno causador ainda não foi definido. Mas as citocinas e as quimiocinas desenvolvidas por fibras musculares, células inflamatórias e endoteliais podem cooperar para a patogênese das miopatias. As pró-inflamatórias, como as interleucinas 1 α , fator de necrose tumoral α , interferons α e β , proteína do DNA não histona ligante de alta mobilidade do grupo 1, além de quimiocinas estão existentes no tecido muscular de pacientes com DM (SHINJO; SOUZA; BERTACINI, 2013).

A DM anti-MDA5 (anticorpo) é de frequência variável, variando de 7 a 10% na Europa a 25% nos japoneses entre adultos com DM, da mesma forma, em crianças, a prevalência é de cerca de 10-40% dos casos de DM juvenil. O DM anti-MDA5 está tipicamente associado a características cutâneas únicas e variadas, por exemplo, ulcerações cutâneas e orais (FOX *et al.*, 2020).

A DM é uma enfermidade muito rara com uma incidência de aproximadamente 1 por milhão. A grande maioria das crianças afetadas têm doença cutânea associada e, como tal, a DM é frequentemente usada como um termo genérico para todas as miosites de início juvenil. Dentro do subgrupo DM permanece uma heterogeneidade significativa com cronicidade variável, envolvimento de órgãos e desfecho clínico a longo prazo (LI; TANSLEY, 2019).

Mais recentemente, uma comparação com a doença de coronavírus 2019 (COVID-19) levou a alguns insights fascinantes sobre essa doença enigmática. Devido à rápida mudança de paradigma devido a novas descobertas relevantes para esta rara condição, revisamos a literatura para discutir as características salientes e resumir o entendimento atual (DE LORENZIS *et al.*, 2020).

Notavelmente, perfis semelhantes de citocinas no sangue com ferritina elevada e proteína C reativa (PCR) apoiam a ideia de que o COVID-19 grave pode se assemelhar a um indivíduo com DM anti-MDA5, com um envolvimento semelhante em pulmão, erupções cutâneas, febre, fadiga e mialgia (WANG *et al.*, 2020).

3.4 Alterações importantes para a odontologia

Além das enfermidades infecciosas, ressalta-se, ainda as auto-imunes como a DM, cujas manifestações bucais são muito comumente manifestadas na boca por meio de sinais clínicos e condições que determinam lesões orais, como efeitos subjacentes às terapias utilizadas. É importante os profissionais de saúde terem este conhecimento frente a doenças infecciosas e aumentarem sua atenção à saúde bucal (RIBEIRO *et al.*, 2012). Poucos estudos têm focado

suas alterações no DM em região orofacial.

A orofaringe e o esôfago superior estão mais acometidos em pacientes com DM, e a disfagia orofaríngea é bem reconhecida. Pacientes mais jovens podem apresentar rouquidão na voz, incapacidade de deglutir bolo alimentar, tosse ao comer, sintomas de refluxo e laringite. Pacientes idosos ou adultos sofrem principalmente de dificuldade com alimentos sólidos e secos, sensação de comida presa na garganta e tosse ao comer (GADIPARTHI *et al.*, 2018).

Conforme Bogdanov *et al* (2018) as manifestações cutâneas são características em 30-40% dos pacientes adultos com DM clássica. A identificação de telangiectasia gengival combinada com manifestações sistêmicas e com padrão de sangramento e hiperplasia gengival além de comportamentos cutâneos divergentes da doença periodontal comum, são sinais visíveis de possível diagnóstico, incluindo também a redução da mobilidade mandibular e dores ao abrir a boca com extensão. Essas observações são importantes, pois ajudarão a estabelecer um diagnóstico e tratamento precoces para DM, podendo diferenciar de outra patologia periodontal.

Embora a condição seja de natureza crônica, sem cura definitiva, sinais e sintomas podem ser controlados para retardar a progressão da doença e melhorar a qualidade de vida do paciente. (RUPARELIA *et al.*, 2018)

Destacamos que as lesões orais podem ser manifestações iniciais da doença e principalmente a telangiectasia gengival que tem sido proposta como importante marcador diagnóstico por diversas literaturas. Como exemplo podemos apontar o trabalho de Dourado, Silva Filho e Salo (2017) em que pacientes com DMJ parecem compartilhar um padrão gengival único, caracterizado por eritema gengival, dilatação capilar e formação de casulos. Mas é importante ressaltar que lesões orais esbranquiçadas/ liquenóides e dermatomiosite necessitam de maiores investigações.

Os trabalhos analisados para a realização desse artigo sugere que os principais sinais orofaciais da DM intra oral são as seguintes: estomatites difusa, faringite com halitose, lesões telangiectásicas na borda vermelhão dos lábios e bochechas, fraqueza dos músculos faríngeos, hipofaríngeos ou palatinos levando a disфонia, disfagia nasal na fala, regurgitação nasal de líquidos, calcinose gengival/língua, boca ardente, dor na mastigação, deglutição devido à sensibilidade dos músculos mastigatórios, dorso da língua exibindo manchas atróficas despiladas com margens brancas espessas e manchas esbranquiçadas e reticuladas na mucosa bucal, obliteração da câmara pulpar nos dentes, macroglossia, amplitude de movimento limitada na articulação temporomandibular, maior incidência de cárie dentária e placa devido à

hipossalivação/xerostomia. Heath e Fazel (2019) as manifestações sistêmicas podem ser categorizadas em não viscerais (pele, artralgia, mialgia) e viscerais (pulmão, coração, rim, gastrointestinal, endócrino, sistema nervoso central e periférico).

Podemos observar também que a presença de xerostomia, desenvolvimento de bolsa periodontal e osteoporose nos ossos da mandíbula em pacientes, tecidos e estruturas do periodonto são alvos tanto da dermatomiosite quanto dos medicamentos administrados para seu tratamento, isso pode ser verificado no trabalho de Hayashi, Toshiaki e Toshinori (2017) que realizou um estudo retrospectivo de cinco pacientes com doença pulmonar em DM sobre a tolerabilidade e alterações fisiológicas no tratamento com corticoides como a ciclosporina.

Com a pesquisa salientamos que o cirurgião dentista tem a capacidade de verificar o eritema agudo generalizado da gengiva marginal, envolvendo toda a dentição como achado no exame clínico. Também podem mostrar sinais de perda óssea e inserção, linfadenopatia cervical, lesões de placas escamosas e erupções cutâneas podem ser observadas na testa, dermatite de contato e alergia ao látex podem ser sinais correlacionados, afinal a DM afeta e altera a derma, como Kozu, *et al* (2018) que realizaram um estudo transversal foi realizado de janeiro de 2009 a janeiro de 2011 e envolveu 52 pacientes com DMJ que foram acompanhados na Unidade de Reumatologia Pediátrica do nosso Hospital Universitário. Todos eles preencheram os critérios de Bohan e Peter para o diagnóstico de DMJ.

Conseguimos com essa revisão ressaltar a importância do cirurgião dentista no processo de diagnóstico da DM. Depois de diagnosticados, se possível, os pacientes devem ter acompanhamento odontológico frequente, mesmo sem evidência visível de doença intraoral. Para prevenir lesões dentárias, devem ser desenvolvidos protocolos personalizados de higiene bucal que considerem os fatores de risco da cavidade oral, criando redes de risco individuais, conforme sugerido por Emelyanova e Isayev (2022). Esses algoritmos devem especificar a frequência das visitas ao dentista e incluir o monitoramento e a remoção da placa dentária e o alívio dos sinais de xerostomia.

A chave seria o diagnóstico diferencial e a comunicação interdisciplinar, que permite o manejo adequado dos casos. Embora a DM seja de natureza crônica, sem cura definitiva, os sinais e sintomas podem ser controlados para retardar a progressão da doença e melhorar a qualidade de vida do paciente. A literatura odontológica é muito limitada as informações sobre as alterações orofaciais. Faltam artigos publicados em periódicos periodontais relacionados às manifestações orais da dermatomiosite em adultos (RAITMEYER *et al.*, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, as mais comumente manifestações orofaciais da DM intra oral são as seguintes: estomatites difusa, faringite com halitose, lesões telangiectásicas na borda, vermelhidão dos lábios e bochechas, fraqueza dos músculos faríngeos, hipofaríngeos ou palatinos levando a disфонia e disfagia nasal na fala. O padrão de sangramento e hiperplasia gengival, além de comportamentos cutâneos divergentes da doença periodontal comum, são sinais visíveis para um possível diagnóstico, incluindo também a redução da mobilidade mandibular e dores ao abrir a boca com extensão.

Enfatiza-se que o envolvimento oral é subestimado, porém o cirurgião dentista pode desempenhar um papel essencial no diagnóstico da DM. A importância das investigações nessa área são determinadas pelo fato de que, independentemente do número restrito de pacientes com a enfermidade possuindo acometimento oral, o distúrbio pode ter evolução aguda e terminar com desfecho fatal. Essas lesões bucais podem ser significativas não apenas na identificação de subconjuntos de DM mas também como manifestação inicial da doença, o que nos leva a propor a identificação precoce.

Acredita-se que o conhecimento do cirurgião dentista sobre as lesões bucais, bem como suas associações com alterações sistêmicas, podem ser essenciais na identificação precoce de condições como a DM, que contribuem no diagnóstico e instalação de tratamento adequado, consequentemente favorecendo o prognóstico.

REFERÊNCIAS

- ABRÃO, A.L.P *et al.* *What Rheumatologists Should Know About Orofacial Manifestations Of Autoimmune Rheumatic Diseases.* **Revista Brasileira De Reumatologia**, v. 56, p. 441-450, 2016.
- BAILEY, E.E and FIORENTINO D.F. *Amyopathic Dermatomyositis: Definitions, Diagnosis, And Management.* **Curr Rheumatol Rep.** Dec;16(12):465, 2014.
- BERTOLAZZI, C. CUTOLO, O. SMITH V. GUTIERREZ, M. *State Of The Art In Nailfold Capillaroscopy In Dermatomyositis And Polymyositis Semin Arthritis Rheum.* ;47:432-44) 2017.
- BOGDANOV I, KAZANDJIEVA J, DARLENSKI R, TSANKOV N. . *Dermatomyositis: current concepts* **Clin Dermatol** ;36:450-458, 2018.

- BOLKO, L. *et al.* "Dermatomyosites, Nouveaux Anticorps, Nouvelle Classification" [Dermatomyositis: New Antibody, New Classification]. *Medecine Sciences : M/S* vol. 35 Hors série n° 2 : 18-23, 2019.
- COBOS, G.A. FEMIA, A. VLEUGELS, R.A. *Dermatomyositis: An Update On Diagnosis And Treatment. Am J Clin Dermatol.* Jun;21(3):339-353, 2020.
- DEWANE, M. E.; WALDMAN, R.; LU, J. *Dermatomyositis: clinical features and pathogenesis. Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 82, n. 2, p. 267-281, 2020.
- DE LORENZIS, E. NATALELLO, G. GIGANTE, L. *et al.*, *What Can We Learn From Rapidly Progressive Interstitial Lung Disease Related To Anti-Mda5 Dermatomyositis In The Management Of Covid 19? Autoimmun Rev* 19:102666.(2020)
- DOURADO, M.R.; DA SILVA FILHO, T.J.; SALO, T. *Oral signs in juvenile dermatomyositis. Journal of Oral Diagnosis*, v. 2, n. 1, p. 1-5, 2017.
- EMELYANOVA, N. ; ISAYEV, A., *Oral lesions during dermatomyositis treatment: A case report. Biomedical Research and Therapy*, v. 9, n. 6, p. 5084-5088, 2022.
- FOX, S.E. *et al.* *Pulmonary And Cardiac Pathology In African American Patients With Covid-19: An Autopsy Series From New Orleans. The Lancet Respiratory Medicine*, v. 8, n. 7, p. 681-686, 2020.
- GADIPARTHI, C. HANS, A. POTTS, K. ISMAIL, MK. *Gastrointestinal And Liver Diseases In Inflammatory Myopathies. Rheum Este Clin North Am. Rev.*;44:113–2. 2018
- HAYASHI M., TOSHIKI K., AND TOSHINORI T. "Mycophenolate mofetil for the patients with interstitial lung diseases in amyopathic dermatomyositis with anti-MDA-5 antibodies." *Clinical rheumatology* 36, no. 1 239, 2018.
- HEATH KR, FAZEL N. *Oral Signs of Connective Tissue Disease. In Oral Signs of Systemic Disease* (pp. 91–112). Cham: Springer, 2019.
- KOZU, K.T. *et al.* "Juvenile Dermatomyositis: Is Periodontal Disease Associated With Dyslipidemia?." *Advances In Rheumatology (London, England)* vol. 58,1 28. 5 Sep, doi:10.1186/s42358-018-0024-x 2018.
- LI, D. TANSLEY, S. L. *Juvenile Dermatomyositis-Clinical Phenotypes. Curr Rheumatol Rep.* Dec 11;21(12):74, 2019.
- PACHMAN L.M E KHOJAH A. M. "Advances In Juvenile Dermatomyositis: Myositis-Specific Antibodies Aid In Understanding Disease Heterogeneity", *The Journal Of Pediatrics*, vol. 195 págs. 16–27, 2018.
- PATIL, P.M.; PATIL, S.P. *Dermatomyositis: What The Oral Healthcare Provider Must Know. Journal Of Oral Medicine And Oral Surgery*, v. 27, n. 1, p. 16, 2021.

- RAITMEYER, M.Y. *et al.* Дебют I Перебіг Рідкісного Ювенільного Дерматоміозиту. Частина Іі: Клінічний Аналіз Із Порівняльно-Аналітичним Оглядом Літератури. **Modern Pediatrics. Ukraine**, n. 5 (109), p. 45-51, 2020.
- RIBEIRO, B.B. *et al.* Importância do reconhecimento das manifestações bucais de doenças e de condições sistêmicas pelos profissionais de saúde com atribuição de diagnóstico. **Odonto**, v. 1, n. 1, p. 61-70, 2012.
- RIDER, L.G. *et al.* Update On Evaluation Of Results In Myositis. **Nat Rev Rheumatol.** ;14:303–18, 2018.
- RUPARELIA, P. *et al.* Juvenile Dermatomyositis-A Case Report With Review On Oral Manifestations And Oral Health Considerations. **International Journal of Orofacial Myology**, v. 44, 2018.
- SALLUM, Ana Maria Calil; GARCIA, Dayse Maioli; SANCHES, Mariana. Dor aguda e crônica: revisão narrativa da literatura. **Acta Paulista de Enfermagem** , v. 25, p. 150-154, 2012.
- SHINJO, S.K., SOUZA, F.H.C.M, BERTACINI, J.C; *Dermatomyositis And Polymyositis: From Immunopathology To Immunotherapy* (Immunobiologicals). **Brazilian Journal Of Rheumatology.**, v. 53, n. 1, pp. 105-110, 2013
- SIDDAWAY, A. P *et al.* “How To Do A Systematic Review: A Best Practice Guide For Conducting And Reporting Narrative Reviews, Meta-Analyses, And Meta-Syntheses.” **Annual Review Of Psychology** vol. 70 : 747-770. doi:10.1146/annurev-psych-010418-102803, 2019.
- SL T., BETTERIDGE, Z.E. SHADDICK, G. *et al.* Juvenile Dermatomyositis Is Influenced Both By Anti-Nxp2 Autoantibody Status And Age Of Disease Onset,”**Reumatologia, Voar.** 53, nº. 12, pág. 2204-2208, 2014.
- SOUZA, F.H.C., *et al.* Dermatomyositis In Adults: Experience From A Brazilian Tertiary Center. **Revista Brasileira De Reumatologia.**, v. 52, n. 6, pp. 897-902. 2012
- TANAKA, T.I. GEIST, S.M. *Dermatomyositis: A Contemporary Review For Oral Health Care Providers.* **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.** 2012 Nov;114(5):e1-8)
- WALDMAN R, DEWANE ME, LU J, *Dermatomyositis Part 2: Diagnosis And Treatment,* **Jornal Da Academia Americana De Dermatologia (2019).**.05.105. 2019
- WANG Y, DU G, ZHANG G *et al.*, Similarities And Differences Between Severe Covid-19 Pneumonia And Rapidly Progressive Interstitial Lung Diseases Associated With Anti Mda-5 Positive Dermatomyositis: A Challenge For The Future. **Ann Rheum** (2020). Dis. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis--218594>, 2020
- WU, JQ., LU, MP. & REED, A.M. Juvenile Dermatomyositis: Advances In Clinical Presentation, Myositis-Specific Antibodies And Treatment. **World J Pediatr** 16, 31–4. <https://doi.org/10.1007/s12519-019-00313-8>. 2020.