

Protocolos de prevenção e tratamento para a cárie dental em pacientes com síndrome de Sjögren

Ana Gabrielly Ribeiro, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil

Hellen Carolina Versari, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil

Maria Cecilia Yunis, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil,
cecilia.yunis@grupointegrado.br

Resumo: A Síndrome de Sjögren é uma doença autoimune crônica que compromete as glândulas exócrinas, resultando em hipossalivação e predisposição à cárie dentária. Este estudo teve como objetivo revisar os principais protocolos de prevenção e tratamento da cárie dental em pacientes com Síndrome de Sjögren, com ênfase nas abordagens odontológicas e farmacológicas mais eficazes. Trata-se de uma pesquisa explicativa, de natureza qualitativa, baseada em revisão bibliográfica de artigos publicados entre 2000 e 2025 nas bases SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Os resultados demonstram que a associação de medidas preventivas como o uso intensivo de flúor, agentes remineralizantes, saliva artificial e estimulantes salivares, combinada a terapias farmacológicas com agonistas muscarínicos e imunomoduladores, apresenta melhor eficácia no controle da cárie e da xerostomia. Verificou-se também que o manejo multidisciplinar, envolvendo cirurgiões-dentistas, reumatologistas e nutricionistas, é essencial para o sucesso terapêutico e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Conclui-se que a prevenção e o tratamento da cárie em indivíduos com Síndrome de Sjögren requerem protocolos personalizados e integrados, voltados à restauração da função salivar e ao equilíbrio do microbioma oral.

Palavras-chave: Síndrome de sjögren. Cárie dentária. Xerostomia.

Abstract: Sjögren's Syndrome is a chronic autoimmune disease that affects the exocrine glands, leading to hyposalivation and increased susceptibility to dental caries. This study aimed to review the main prevention and treatment protocols for dental caries in patients with Sjögren's Syndrome, with emphasis on the most effective dental and pharmacological approaches. This is an explanatory study with a qualitative nature, based on a bibliographic review of articles published between 2000 and 2025 in the SciELO, PubMed, and Google Scholar databases. The results show that combining preventive measures such as intensive fluoride use, remineralizing agents, artificial saliva, and salivary stimulants with pharmacological therapies involving muscarinic agonists and immunomodulators offers greater efficacy in controlling caries and xerostomia. It was also found that multidisciplinary management involving dentists, rheumatologists, and nutritionists is essential for therapeutic success and improvement in patients' quality of life. It is concluded that the prevention and treatment of dental caries in individuals with Sjögren's Syndrome require personalized and integrated protocols aimed at restoring salivary function and balancing the oral microbiome.

Keywords: Sjögren's syndrome. Dental caries. Xerostomia.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Sjögren (SS) é uma doença autoimune crônica que compromete principalmente as glândulas exócrinas, resultando em sintomas característicos como xerostomia (boca seca) e xeroftalmia (olhos secos). A hipossalivação decorrente da disfunção das glândulas salivares promove alterações significativas

SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Núcleo de
Empreendedorismo,
Pesquisa e Extensão
Integrado

Apoio



FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA
Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná

no equilíbrio bucal, favorecendo a instalação de um ambiente ácido e propício à colonização por microrganismos cariogênicos, como *Streptococcus mutans* e *Veillonella*. Consequentemente, pacientes com SS apresentam alta incidência de cáries rampantes e outras complicações orais, o que impacta diretamente sua saúde bucal, bem-estar e qualidade de vida (López-Pintor; Castro; Hernández, 2015; Bjordal *et al.*, 2020; Tang *et al.*, 2024).

Embora existam diretrizes clínicas gerais para o tratamento da cárie dentária, a aplicação de protocolos convencionais mostra-se limitada diante das particularidades fisiológicas da SS. A redução e a alteração da composição salivar comprometem as funções protetoras da saliva, exigindo abordagens preventivas e terapêuticas adaptadas. Na prática clínica, tem-se utilizado saliva artificial, estimulantes salivares, fluoretação intensiva e controle dietético como medidas coadjuvantes. Além disso, intervenções farmacológicas com agonistas muscarínicos, como a pilocarpina, e o uso de imunomoduladores, como a hidroxicloroquina e o rituximabe em casos graves, têm contribuído para a melhora da função glandular e do controle das manifestações sistêmicas da doença. Contudo, a eficácia desses tratamentos na prevenção direta da cárie dentária ainda carece de comprovação científica consistente (Fox *et al.*, 2021; Valim *et al.*, 2015; Chen *et al.*, 2021).

A relevância deste estudo reside na necessidade de sistematizar e sintetizar os protocolos de prevenção e tratamento da cárie dental em pacientes com Síndrome de Sjögren, considerando suas particularidades fisiológicas e terapêuticas. Do ponto de vista teórico, a pesquisa contribui para o aprofundamento do conhecimento sobre a relação entre doenças autoimunes e saúde bucal, promovendo uma reflexão sobre a adaptação dos protocolos odontológicos a condições clínicas específicas. No âmbito prático, pretende oferecer subsídios aos cirurgiões-dentistas e demais profissionais da saúde para o desenvolvimento de condutas mais eficazes, voltadas à redução da incidência de lesões cariosas e à melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo geral revisar, por meio de uma análise qualitativa e interpretativa da literatura, os principais protocolos de prevenção e tratamento da cárie dentária em indivíduos acometidos pela Síndrome de Sjögren, buscando identificar estratégias baseadas em evidências que possam orientar a prática clínica e fortalecer o manejo multidisciplinar desses casos.

MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa explicativa, desenvolvida por meio de uma revisão de literatura, de natureza bibliográfica e abordagem qualitativa. Essa modalidade de pesquisa possibilita a análise e interpretação de produções científicas já publicadas, permitindo reunir e integrar o conhecimento existente sobre o tema. O objetivo é compreender as práticas e os desafios relacionados aos protocolos de prevenção e tratamento da cárie dentária em pacientes com Síndrome de Sjögren, bem como identificar as evidências mais recentes acerca das estratégias clínicas empregadas nesse contexto.

A coleta de dados foi realizada em bases científicas reconhecidas, como SciELO, Google Acadêmico e PubMed, utilizando-se os descritores: “Síndrome de Sjögren”, “Cárie dental”, “Xerostomia”, “Prevenção” e “Tratamento odontológico”. Para garantir a relevância das fontes, aplicaram-se operadores booleanos (AND) e delimitou-se o período de publicação entre 2000 e 2025.

Foram incluídos artigos científicos que abordassem diretamente a relação entre a xerostomia e o desenvolvimento de cáries, bem como as estratégias preventivas e terapêuticas voltadas a essa população. Excluíram-se estudos duplicados, publicações que não tratavam especificamente da Síndrome de Sjögren ou que apresentavam informações insuficientes sobre os protocolos de prevenção e tratamento da cárie.

A análise dos dados foi conduzida qualitativamente, com base na técnica de análise de conteúdo, considerando o tipo de estudo, os objetivos, os principais achados e as conclusões de cada artigo. Essa metodologia permitiu identificar e organizar os principais temas em eixos de discussão: etiologia e progressão da cárie em pacientes com Síndrome de Sjögren; medidas preventivas adaptadas; abordagens terapêuticas e restauradoras indicadas; e importância da atuação multidisciplinar.

Após a leitura criteriosa de títulos, resumos e textos completos, foram selecionados 13 estudos que atenderam aos critérios estabelecidos, compondo o corpo final da amostra desta revisão.

REVISÃO DE LITERATURA

Estudos como os de Bjordal *et al.* (2020) e Xin *et al.* (2016) destacam que a saliva em pacientes com Síndrome de Sjögren apresenta alterações qualitativas significativas, comprometendo sua função protetora e aumentando a suscetibilidade à colonização por microrganismos cariogênicos. Esse cenário reforça a necessidade de protocolos terapêuticos integrados que não apenas estimulem o fluxo salivar, mas também restaurem as propriedades bioquímicas da saliva.

Os protocolos preventivos mais eficazes para pacientes com Síndrome de Sjögren combinam o uso de agentes fluoretados, substitutos salivares e controle dietético, conforme proposto por Bjordal *et al.* (2020) e sustentado por Blanc *et al.* (2024). De modo semelhante, Prestes *et al.* (2022) e Felberg e Dantas (2006) reforçam que o uso de saliva artificial, lubrificantes orais e estímulo mecânico da salivação representam estratégias essenciais para aliviar os sintomas e reduzir o risco de cáries rampantes, principalmente quando associadas à educação em saúde e acompanhamento odontológico regular.

Os estudos farmacológicos também se mostraram relevantes. Chen *et al.* (2021) e Fox *et al.* (2021) evidenciam que o uso de agonistas muscarínicos, como a pilocarpina e a cevimelina, contribui para a melhora do fluxo salivar e redução da xerostomia, auxiliando indiretamente na prevenção da cárie. Entretanto, esses autores alertam que tais fármacos não substituem as medidas odontológicas preventivas e requerem acompanhamento médico para o controle dos efeitos

adversos. Essa observação está alinhada com Valim *et al.* (2015), que propõem protocolos clínicos sistematizados e multidisciplinares, nos quais as terapias farmacológicas devem ser integradas ao manejo odontológico e imunológico, conforme o grau de gravidade da doença.

No manejo farmacológico da xerostomia, destacam-se os agonistas muscarínicos pilocarpina e cevimelina, eficazes na estimulação salivar e no alívio da secura bucal. Apesar dos benefícios, podem causar efeitos adversos, como sudorese, rubor facial e desconforto gastrointestinal, exigindo acompanhamento médico (Fox *et al.*, 2021). Conforme Chen *et al.* (2021), o uso desses fármacos deve ser individualizado e integrado às demais abordagens terapêuticas.

Em relação à etiologia microbiana e à patogênese da cárie, Tang *et al.* (2024) demonstram que pacientes com Síndrome de Sjögren apresentam disbiose oral significativa, caracterizada por aumento de bactérias acidogênicas como *Streptococcus mutans* e *Veillonella*. Essa alteração microbiana, somada à hipossalivação, cria um ambiente altamente cariogênico, que exige estratégias específicas de controle do biofilme e manutenção da microbiota protetora. Esse achado complementa as observações de Kassin e Moutsopoulos (2004), que enfatizam o papel da destruição autoimune das glândulas salivares na perda da função antibacteriana da saliva e no aumento da incidência de infecções oportunistas.

A literatura também reforça a importância da abordagem interdisciplinar. Cartee *et al.* (2015) e López-Pintor, Castro e Hernández (2015) destacam que o sucesso do tratamento depende da integração entre reumatologistas, cirurgiões-dentistas, oftalmologistas e nutricionistas. Essa cooperação possibilita diagnósticos mais precoces, melhor controle da xerostomia e intervenções preventivas personalizadas. Nesse sentido, Macedo *et al.* (2024) acrescentam que a combinação entre terapias convencionais e tecnologias inovadoras, como o uso de plasma frio não termicamente gerado, pode abrir novas perspectivas para o manejo odontológico e regenerativo em pacientes com SS.

DISCUSSÃO

A análise dos estudos incluídos nesta revisão permitiu observar que a redução do fluxo salivar é o principal fator associado ao aumento da incidência de cáries dentárias em pacientes com Síndrome de Sjögren (SS). Essa condição, resultado da disfunção autoimune das glândulas exócrinas, provoca modificações no pH bucal, na composição da saliva e na microbiota oral, tornando o ambiente propício à desmineralização e à colonização de microrganismos cariogênicos, como *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus acidophilus*. Esses achados estão de acordo com os estudos de López-Pintor *et al.* (2015) e Bjordal *et al.* (2020), que destacam a xerostomia como um dos principais determinantes da maior suscetibilidade à cárie rampante em pacientes com SS.

Na Síndrome de Sjögren, a perda das funções tampão e antibacteriana da saliva gera um pH bucal ácido que favorece o crescimento de *Streptococcus mutans* e

Veillonella. Tang *et al.* (2024) destacam que esse ambiente acelera a produção de ácidos e a desmineralização dentária, enquanto Kassan e Moutsopoulos (2004) apontam que a redução de imunoglobulinas e enzimas antimicrobianas compromete o controle microbiano. Assim, o pH ácido e a menor defesa salivar potencializam a colonização e a progressão da cárie em pacientes com SS.

No que se refere à prevenção, os resultados apontam que medidas convencionais, como a escovação com dentifrícios fluoretados e o uso de enxaguatórios, embora eficazes na população geral, apresentam eficácia limitada em pacientes com SS devido à constante hipossalivação. Assim, diversos autores propõem a intensificação das terapias tópicas com flúor, associadas a agentes remineralizantes, como o fosfato de cálcio amorfo e o CPP-ACP, além da utilização de saliva artificial e estimulantes salivares. Fox *et al.* (2021) e Valim *et al.* (2015) confirmam essas ideias, destacando que a combinação de medidas mecânicas e químicas de proteção é fundamental para compensar a deficiência das defesas naturais da saliva.

Segundo Fox *et al.* (2021) e Chen *et al.* (2021), o uso prolongado desses agentes pode provocar sudorese excessiva, rubor, náuseas e distúrbios gastrointestinais leves, o que limita a adesão de alguns pacientes ao tratamento. Valim *et al.* (2015) destacam que o acompanhamento conjunto entre reumatologistas e cirurgiões-dentistas é essencial para monitorar a resposta terapêutica e prevenir complicações sistêmicas. Dessa forma, o manejo farmacológico deve integrar-se às estratégias odontológicas e educativas, garantindo segurança e eficácia clínica.

A comparação com estudos prévios mostra que há consenso sobre a necessidade de uma abordagem multidisciplinar para o manejo odontológico de pacientes com SS. Pesquisas recentes (Chen *et al.*, 2021; Tang *et al.*, 2024) reforçam que o envolvimento de profissionais de diferentes especialidades como reumatologistas, dentistas e nutricionistas permite um controle mais efetivo das manifestações sistêmicas e locais da doença, além de favorecer a adesão dos pacientes às orientações de autocuidado. Essa integração contribui diretamente para alcançar os objetivos específicos desta revisão, ao identificar práticas que, quando aplicadas de forma coordenada, reduzem significativamente a progressão da cárie e melhoram a qualidade de vida dos pacientes.

Em relação às abordagens restauradoras, os resultados confirmam a preferência por materiais com liberação contínua de flúor, como os cimentos de ionômero de vidro modificados por resina, e pela utilização de técnicas adesivas minimamente invasivas. Essa escolha está alinhada às recomendações encontradas na literatura, que valorizam a preservação do tecido dentário e o controle do microambiente bucal em pacientes com xerostomia crônica. No entanto, alguns autores alertam para a necessidade de acompanhamento contínuo, uma vez que a durabilidade das restaurações pode ser reduzida pela alteração constante da umidade bucal.

Quanto aos objetivos propostos, esta revisão conseguiu sintetizar e descrever os principais protocolos de prevenção e tratamento da cárie dentária em pacientes com SS, demonstrando a importância de estratégias individualizadas e do uso racional de agentes terapêuticos. Também foi possível evidenciar a relação direta

entre xerostomia e progressão da cárie, cumprindo o objetivo de correlacionar a fisiopatologia da SS com o desenvolvimento de alterações bucais. Além disso, confirmou-se a relevância da abordagem multidisciplinar como eixo central do manejo clínico desses pacientes.

Apesar da consistência dos achados, esta revisão apresenta limitações inerentes ao tipo de estudo, principalmente pela dependência de publicações secundárias e revisões já existentes, o que restringe a abrangência dos resultados aos dados disponíveis na literatura.

Essa limitação reflete uma escassez de ensaios clínicos controlados e de pesquisas de longo prazo voltadas especificamente à avaliação da eficácia das diferentes estratégias de manejo da Síndrome de Sjögren. Essa carência de evidências robustas compromete a definição de protocolos clínicos padronizados, tornando o tratamento desses pacientes fortemente dependente de abordagens adaptadas à condição individual e à resposta terapêutica de cada caso.

Em vista disso, destaca-se a necessidade de novos estudos experimentais e clínicos que avaliem, de forma sistemática, os efeitos de diferentes intervenções preventivas e terapêuticas sobre a cárie dental em indivíduos com SS. Investigações futuras poderão ainda explorar o impacto de novas formulações de saliva artificial, biomateriais restauradores e terapias imunomoduladoras na manutenção da saúde bucal e na qualidade de vida desses pacientes, contribuindo para o desenvolvimento de protocolos clínicos mais consistentes e baseados em evidências.

Dessa maneira, a discussão dos resultados evidencia que, embora existam avanços relevantes nas práticas preventivas e terapêuticas, ainda persistem lacunas significativas no estabelecimento de diretrizes padronizadas para o atendimento odontológico de pessoas com Síndrome de Sjögren. O fortalecimento de pesquisas multicêntricas e interdisciplinares, aliado à aplicação de novas tecnologias biomédicas e odontológicas, representa um caminho promissor para aprimorar o cuidado clínico, reduzir complicações e melhorar o prognóstico desses pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão de literatura permitiu compreender que a Síndrome de Sjögren é uma condição autoimune complexa que exerce impacto direto sobre a saúde bucal, especialmente pela hipossalivação e pela consequente predisposição à cárie dental. Os estudos analisados evidenciam que a redução do fluxo e da qualidade salivar compromete a função protetora natural da cavidade oral, favorecendo um ambiente propício à proliferação de microrganismos cariogênicos e ao desenvolvimento de lesões cariosas de rápida progressão. Assim, a cárie dentária em pacientes com Síndrome de Sjögren deve ser entendida como uma manifestação multifatorial, exigindo intervenções preventivas e terapêuticas específicas que vão além dos protocolos odontológicos convencionais.

De modo geral, os achados confirmam que os protocolos mais eficazes envolvem uma abordagem integrada, combinando o uso de agentes fluoretados, substitutos e estimulantes salivares, controle dietético e acompanhamento odontológico contínuo. A associação dessas medidas com terapias farmacológicas como o uso de agonistas muscarínicos e imunomoduladores mostrou benefícios no aumento do fluxo salivar e na redução da xerostomia, contribuindo indiretamente para o controle da cárie. Além disso, a literatura destaca a importância da atuação multidisciplinar, envolvendo cirurgiões-dentistas, reumatologistas, oftalmologistas e nutricionistas, como fator determinante para o sucesso no manejo clínico desses pacientes.

A pesquisa atendeu aos objetivos propostos, ao sintetizar as principais estratégias de prevenção e tratamento da cárie dental em pacientes com Síndrome de Sjögren e ao demonstrar como a xerostomia afeta diretamente a etiologia e a progressão das lesões cariosas. Também foi possível identificar a relevância de protocolos personalizados e a necessidade de acompanhamento contínuo, visto que a condição é crônica e progressiva. Dessa forma, o estudo reforça que o controle da cárie em indivíduos com Síndrome de Sjögren requer um olhar ampliado, que integre medidas odontológicas, farmacológicas e educacionais, voltadas à promoção da saúde e da qualidade de vida.

Entretanto, esta revisão apresenta limitações inerentes ao método bibliográfico, como a escassez de ensaios clínicos controlados e de longo prazo que avaliem a eficácia das diferentes abordagens terapêuticas. Apesar dessas limitações, os resultados obtidos fornecem uma base sólida para o aprimoramento da prática odontológica e para a elaboração de diretrizes clínicas mais específicas.

Como perspectiva futura, recomenda-se o desenvolvimento de pesquisas robustas e de longo acompanhamento, que investiguem de forma sistemática a interação entre terapias imunológicas e intervenções odontológicas, bem como o impacto de novas tecnologias biomédicas no manejo da xerostomia e da cárie associada à Síndrome de Sjögren. Tais estudos poderão contribuir para a padronização de protocolos clínicos baseados em evidências consistentes, promovendo um cuidado mais humanizado, eficaz e individualizado para esses pacientes.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar nossa profunda gratidão à nossa orientadora, Maria Cecília Yunis por todo o apoio, dedicação e paciência demonstrados não apenas durante o desenvolvimento deste Trabalho de Conclusão de Curso, mas também ao longo de toda a nossa trajetória acadêmica.

REFERÊNCIAS

BLANC, G. C.; DE ARAÚJO, B. L. E.; ECHTERNACHT, M. I. M. S.; GUIMARÃES, V. B.; PINA, G. F.; DE SANTANA VENETILLO, I. P.; MAIA, I. R. Síndrome de

Sjögren: uma revisão sobre conceito, diagnóstico e manejo terapêutico. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 9, p. e75623-e75623, 2024.

BJORDAL, O.; NORHEIM, K. B.; RØDAHL, E.; JONSSON, R.; OMDAL, R. Primary Sjögren's syndrome and the eye. **Survey of ophthalmology**, v. 65, n. 2, p. 119-132, 2020.

CARTEE, D. L.; MAKER, S.; DALONGES, D.; MANSKI, M. C. Sjögren's syndrome: oral manifestations and treatment, a dental perspective. **American Dental Hygienists' Association**, v. 89, n. 6, p. 365-371, 2015.

CHEN, Y. H.; WANG, X. Y.; JIN, X.; YANG, Z.; XU, J. Rituximab therapy for primary Sjögren's syndrome. **Frontiers in Pharmacology**, v. 12, p. 731122, 2021.

FELBERG, S.; DANTAS, P. E. C. Diagnóstico e tratamento da síndrome de Sjögren. **Arquivos brasileiros de oftalmologia**, v. 69, p. 959-963, 2006.

FOX, R. I.; FOX, C. M.; GOTTENBERG, J. E.; DÖRNER, T. Treatment of Sjögren's syndrome: current therapy and future directions. **Rheumatology**, v. 60, n. 5, p. 2066-2074, 2021.

KASSAN, S. S.; MOUTSOPOULOS, H. M. Clinical manifestations and early diagnosis of Sjögren syndrome. **Archives of internal medicine**, v. 164, n. 12, p. 1275-1284, 2004.

LÓPEZ-PINTOR, R. S.; CASTRO, M. F.; HERNÁNDEZ, G. Oral involvement in patients with primary Sjögren's syndrome. Multidisciplinary care by dentists and rheumatologists. **Reumatología Clínica (English Edition)**, v. 11, n. 6, p. 387-394, 2015.

MACEDO, R. F. V.; COIMBRA, R. P.; DA SILVA, L. C. M.; DALLA ROSA, S.; DE MATTOS, G. P. D. S.; RAMOS, D. M. D.; LINO, A. J. G. B. Síndrome de Sjögren–Revisão de Literatura. **Revista Sociedade Científica**, v. 7, n. 1, p. 4120-4127, 2024.

PRESTES, C. P.; VALADÃO, A. L.; BARROS, L.; CUNHA, F.; OLIVEIRA, A. C. V. XEROSTOMIA EM PACIENTES PORTADORES DA SÍNDROME DE SJÖGREN. **Estudos Avançados sobre Saúde e Natureza**, v. 2, 2022.

TANG, Y.; NIE, H.; ZHANG, Y.; WEI, Y.; HUANG, Y.; ZHUANG, Y.; ZHU, Y. Effects of Sjogren's syndrome and high sugar diet on oral microbiome in patients with rampant caries: a clinical study. **BMC Oral Health**, v. 24, n. 1, p. 361, 2024.

VALIM, V.; TREVISANI, V. F. M.; PASOTO, S. G.; SERRANO, E. V.; RIBEIRO, S. L. E.; FIDELIX, T. S. D. A.; BERNARDO, W. M. Recomendações para o tratamento da síndrome de Sjögren. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 55, n. 5, p. 446-457, 2015.

XIN, W.; LEUNG, K. C. M.; LO, E. C. M.; MOK, M. Y.; LEUNG, M. H. A randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial of fluoride varnish in preventing dental caries of Sjögren's syndrome patients. **BMC Oral Health**, v. 16, n. 1, p. 102, 2016.