



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

CURSO DE ODONTOLOGIA

MILENA DANTAS TEIXEIRA DE ALMEIDA

**A DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO E SUA RELAÇÃO COM A
SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL**
GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AND ITS RELATIONSHIP WITH ORAL
EARLY AGING SYNDROME

SALVADOR

2024.2

MILENA DANTAS TEIXEIRA DE ALMEIDA

**A DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO E SUA RELAÇÃO COM A
SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL**
GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AND ITS RELATIONSHIP WITH ORAL
EARLY AGING SYNDROME

Artigo apresentado ao Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Cristal Fernandez de Carvalho

SALVADOR

2024.2

Dedico este trabalho aos meus pais, Janilton e Rita, que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu realizasse esse sonho e concluísse esta etapa de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por dar-me força e coragem para correr atrás desse sonho e poder concluí-lo com muita dedicação.

Agradeço a meu pai, Janilton, que sempre apoiou minhas escolhas e sonhou junto comigo. Obrigada, pai.

Agradeço à minha mãe, Rita, por todo apoio e carinho de sempre e por também ter sonhado junto comigo.

Agradeço às minhas avós, tios e primas que sempre me apoiaram, incentivaram e torceram por mim.

Agradeço à minha orientadora, Cristal, pelos ensinamentos passados e pela brilhante orientação.

Agradeço à minha dupla, Natália, pela amizade, confiança, por todo apoio, incentivo e ajuda ao longo desses anos. Obrigada por tornar tudo mais fácil e mais leve.

Agradeço às amigadas que fiz na faculdade por tornarem essa jornada mais leve, por todo apoio, carinho e toda ajuda.

Agradeço aos meus amigos da vida por me apoiarem e torcerem por mim sempre.

Agradeço aos professores da graduação, por todos os ensinamentos, incentivo e ajuda durante essa jornada. E a todos os funcionários, em especial às meninas do carrinho e CME, por toda gentileza, carinho, alegria e ajuda durante esses anos.

Agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para o meu êxito profissional.

RESUMO

Introdução: A Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal (SEPB) é definida como a associação de alterações da saúde bucal causada por múltiplos fatores, onde diversas estruturas como os dentes, o periodonto, o osso, a polpa, a articulação temporomandibular e até os músculos podem ser afetados e com isso essas estruturas manifestam aspectos envelhecidos que não condizem com a idade fisiológica do indivíduo. Um dos fatores que estão relacionados à SEPB é a atuação de ácidos de diferentes origens (intrínseca ou extrínseca) na degradação dos tecidos duros. O principal ácido de origem intrínseca vem do conteúdo gástrico, que pode estar presente na cavidade oral através de transtornos alimentares, como a anorexia e bulimia, e doenças gástricas, principalmente a Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE). **Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo trazer, através de uma revisão de literatura, a correlação da DRGE com a SEPB. **Metodologia:** Foram realizadas pesquisas bibliográficas de artigos científicos relacionados ao tema deste trabalho. As bases de dados usadas para as buscas foram: BVSalud, PubMed e Scielo; Foram selecionados artigos de revisão sistemática, revisão de literatura e relatos de casos, publicados recentemente. Foram utilizados um total de 14 artigos e 3 livros para confecção dessa revisão. **Resultados:** O constante e prolongado contato dos dentes com ácidos causa o desgaste das estruturas dentais. O paciente que possui o diagnóstico de DRGE tem uma maior probabilidade da ação frequente e prolongada do conteúdo gástrico na cavidade oral, com isso, o pH do meio se mantém ácido, favorecendo assim o início do processo de destruição das estruturas dos dentes. **Considerações finais:** A DRGE é um dos fatores que afeta no desenvolvimento da SEPB. O entendimento dos mecanismos e fatores envolvidos na evolução desta doença é fundamental para que o cirurgião-dentista esteja preparado para atuar de maneira multifatorial.

Palavras-chave: Erosão dentária. Refluxo gastroesofágico. Ácido gástrico. Desgaste dentário.

ABSTRACT

Introduction: Oral Premature Aging Syndrome (OPAS) is defined as the association of oral health alterations caused by multiple factors, where various structures such as teeth, periodontium, bone, pulp, temporomandibular joint, and even muscles can be affected. As a result, these structures exhibit signs of aging that do not align with the individual's physiological age. One of the factors related to OPAS is the action of acids from different origins (intrinsic or extrinsic) in the degradation of hard tissues. The main intrinsic acid comes from gastric content, which can be present in the oral cavity through eating disorders such as anorexia and bulimia, and gastrointestinal diseases, especially Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). **Objective:** This study aims to explore, through a literature review, the correlation between GERD and OPAS. **Methodology:** A bibliographic search of scientific articles related to the topic of this study was conducted. The databases used for the searches were BVSalud, PubMed, and Scielo. Systematic reviews, literature reviews, and case reports published recently were selected. A total of 14 articles and 3 books were used to compile this review. **Results:** The constant and prolonged contact of teeth with acids leads to the wear and tear of dental structures. A patient diagnosed with GERD is more likely to experience frequent and prolonged exposure to gastric content in the oral cavity, which keeps the oral acidic pH and thus promotes the destruction of dental structures. **Final Considerations:** GERD is one of the factors that contribute to the development of OPAS. Understanding the mechanisms and factors involved in the progression of this disease is crucial for dental professionals to be prepared to address it in a multifactorial manner.

Key-words: Dental erosion. Gastroesophageal reflux. Gastric acid. Tooth wear.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA	10
3 REVISÃO DE LITERATURA	11
3.1 DIAGNÓSTICO DA SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL (SEPB)	11
3.2 DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO (DRGE)	11
3.2.1 Sintomatologia	12
3.2.2 Degradação das estruturas dentais	12
3.3 MANIFESTAÇÕES ORAIS DA DRGE	13
4 DISCUSSÃO	14
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS	

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal (SEPB) é definida como a associação de alterações da saúde bucal causada por múltiplos fatores, onde diversas estruturas da cavidade oral como os dentes, o periodonto, o osso, a polpa, a articulação temporomandibular e os músculos podem ser afetados e com isso essas estruturas manifestam aspectos envelhecidos que não condizem com a idade fisiológica do indivíduo¹.

A Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) é considerada como uma das principais alterações patológicas do mundo, que implica na qualidade de vida e bem-estar dos pacientes devido aos diferentes sintomas causados pela mesma^{2,3,4}. A DRGE é caracterizada pelo refluxo involuntário do ácido gástrico para o esôfago e cavidade oral, causando alguns sintomas, tais como: regurgitação, azia, dor torácica, tosse crônica, entre outros^{3,5,6}.

Os dentes podem sofrer um processo irreversível de desgaste dado pelo contato constante com ácidos, que podem ser de procedência intrínseca ou extrínseca, e esse processo é conhecido como biocorrosão. O principal ácido de origem intrínseca vem do conteúdo gástrico, que pode estar presente na cavidade oral através de transtornos alimentares, como a anorexia e bulimia, e doenças gástricas, principalmente a DRGE. Ao entrar em contato com os tecidos e estruturas orais, esse ácido pode desenvolver alterações nessas estruturas e variação na saliva^{1,7,8}.

A SEPB está ligada a distintos fatores, tais como transtornos psiquiátricos, distúrbios do sono, DRGE, práticas esportivas, dietas e hábitos alimentares, doenças sistêmicas, entre outros¹. Deste modo, a DRGE pode estar correlacionada com a SEPB, uma vez que, apresenta variados sinais clínicos característicos da doença, sendo os mais comuns: lesões erosivas, sensibilidade, halitose, inflamação gengival, dentre outros^{4,9,10}.

Com isso, o cirurgião-dentista pode ser o primeiro profissional de saúde a identificar sinais clínicos da DRGE pelo aumento de desgastes dentários, em superfícies palatinas e oclusais dos dentes, fazendo-se necessário um maior conhecimento

sobre o assunto, a fim de saber como identificar essas alterações bucais, como encaminhar e orientar o paciente. Este trabalho tem como objetivo trazer, através de uma revisão de literatura, a correlação da DRGE com a SEPB.

2 METODOLOGIA

A fim de auxiliar na construção desta revisão de literatura narrativa foram realizadas pesquisas bibliográficas de artigos científicos e de livros relacionados ao tema deste trabalho. As bases de dados usadas para as buscas foram: BVSsalud, PubMed e Scielo; e os descritores empregados para a pesquisa foram: “Erosão dentária”, “Refluxo gastroesofágico”, “Doença do refluxo gastroesofágico”, “Desgaste dentário”, “Tooth erosion” e “Gastroesophageal reflux”, fazendo sempre associações entre os termos com o conector “+” (refluxo gastroesofágico +erosão dentária). Foram selecionados artigos de revisão sistemática, revisão de literatura e relatos de casos, que apresentaram ligação com o tema, preferencialmente artigos em inglês e publicados entre os anos de 2018 e 2024. Foram utilizados 14 artigos e 3 livros para confecção dessa revisão.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 DIAGNÓSTICO DA SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL (SEPB)

Para diagnosticar um paciente de forma correta é necessário conhecer a história do mesmo, realizando uma anamnese minuciosa e um exame físico/clínico completo e quando necessário solicitar exames complementares que ajudem no diagnóstico, são ações indispensáveis. O diagnóstico da SEPB é um tanto complexo, uma vez que a mesma apresenta uma etiologia multifatorial e associação com as doenças não cariosas (DNCs), que por sua vez também possuem um caráter multifatorial. Com isso, as formas com que a SEPB e as DNCs se apresentam vai depender de fatores como: perfil, condições fisiológicas e estilo de vida do paciente¹¹.

3.2 DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO (DRGE)

A DRGE foi definida, no Consenso Internacional realizado em Montreal em 2006, como “condição na qual o refluxo do conteúdo gástrico causa sintomas que afetam o bem-estar do paciente e/ou complicações”¹². Estudos mostraram que cerca de 12-20% da população brasileira possui a DRGE¹³.

São múltiplos os fatores que causam a DRGE, o contato do ácido gástrico com a mucosa bucal é o motivo dos sintomas e das lesões teciduais, sendo o causador primário da gravidade da doença. Esse refluxo ocorre, sem esforço, do estômago para o esôfago e cavidade oral, devido à falha em uma das defesas do esôfago (barreira antirrefluxo, mecanismos de depuração intraluminal e resistência intrínseca do epitélio)^{12,14}. São considerados fatores de risco ou fatores relacionados à DRGE o tabagismo, alcoolismo, ansiedade, depressão, obesidade, gravidez, dieta e fatores genéticos⁴.

3.2.1 Sintomatologia

A sintomatologia da DRGE é dividida em típica e atípica. Sendo os sintomas típicos ou esofagianos a pirose, caracterizada pela sensação de queimação retroesternal, e a regurgitação, que é o retorno do ácido gástrico até a faringe, e estes são os sintomas mais frequentes da DRGE. E os sintomas atípicos, também conhecidos como extraesofágicos, são: tosse crônica, pigarro, rouquidão, dor torácica, dor de garganta, laringite, náusea, asma, entre outros^{2,4,12,14}.

3.2.2 Degradação das estruturas dentais

O constante e prolongado contato dos dentes com ácidos, sejam eles de origem intrínseca ou extrínseca, causa o desgaste das estruturas dentais (esmalte e dentina). A saliva, que é responsável pelo sistema tampão, equilíbrio do pH bucal e formação da película adquirida, possui uma função importante na desaceleração do processo de degradação dental⁴.

O paciente que possui o diagnóstico de DRGE tem uma maior probabilidade da ação frequente e prolongada do conteúdo gástrico na cavidade oral, com isso, o pH do meio se mantém ácido, favorecendo assim o início do processo de destruição das estruturas dos dentes⁴.

Essa degradação se inicia no esmalte, quando o ácido entra em contato com o dente e dá início a um processo chamado de amolecimento, que, em muitas vezes, pode ser recuperada pela remineralização feita pela saliva. Já a degradação química da dentina, inicialmente ocorre da mesma maneira que no esmalte, mas de uma forma mais difícil, pois em virtude da alta quantidade de material orgânico a propagação do ácido em regiões mais profundas é derrotada pela matriz da dentina, porém se essa matriz é degradada a desmineralização acontecerá^{4,15}.

3.3 MANIFESTAÇÕES ORAIS DA DRGE

Desgastes dos dentes devido ao contato constante com ácidos, halitose que pode ser causada pelo desempenho diminuído do esfíncter esofágico inferior (EEI), facilitando assim o fluxo de gases e de ácido gástrico para o interior do esôfago, sensação de queimação causada pelo conteúdo gástrico que chega até a cavidade oral provocando essa sensação na boca e pescoço, ulceração da mucosa e inflamação gengival que podem aparecer em pacientes em estágio mais avançado da doença, perda do paladar, xerostomia e/ou hipossalivação são manifestações orais apresentadas por pacientes diagnosticados com DRGE^{3,4,16}.

O cirurgião-dentista pode ser o primeiro profissional de saúde a identificar sinais clínicos da DRGE, através do aumento de desgastes dentários, em superfícies palatinas e oclusais dos dentes, que muitas vezes podem estar associados à doença.

Segundo Zeola LF, et al⁴. (2023) “Dentre as alterações dentárias mais comuns em pacientes que apresentam DRGE, temos a SEP, com a presença de lesões não cariosas (LNC) em diferentes faces dos dentes e hipersensibilidade dentinária.”. Como citado anteriormente, no início o ácido atinge a região de esmalte no qual ocorre o processo de amolecimento e passa a despertar uma aparência de “superfície corroída” e com o aumento dos desgastes passam a aparecer às lesões cervicais não cariosas (LCNC), desgastes nas faces oclusais de dentes posteriores e superfícies palatinas dos dentes anteriores, e com isso gerando uma hipersensibilidade no paciente, esses achados elevam as suspeitas da ação de um ácido de origem intrínseca na cavidade oral^{4,10}.

4 DISCUSSÃO

Em muitos casos os pacientes podem procurar o cirurgião-dentista com a queixa da estética dos dentes e/ou sensibilidade, mas sem saber o que pode estar causando essa alteração, e em situações como esta o profissional, após anamnese e exame clínico minuciosos, fechando diagnóstico de SEPB, deve explicar o que é provável de estar acontecendo e quais podem ser os possíveis motivos, e também traçar um planejamento que vai além de realizar uma reabilitação, pois em alguns casos é importante tentar excluir, tratar e/ou prevenir o que está causando os desgastes das estruturas^{4,17}.

Nos pacientes que apresentam a DRGE, ao realizar o exame clínico dos dentes, será possível observar (na maioria dos casos) biocorrosão nas faces palatinas e oclusais dos dentes, que podem estar ou não, associadas à hipersensibilidade dentinária e/ou xerostomia, as quais o paciente irá relatar na anamnese. Se o paciente ainda não for diagnosticado com a doença é importante encaminhá-lo para uma consulta com um médico gastroenterologista, a fim de realizar exames e obter o diagnóstico e tratamento corretos. O trabalho em conjunto dos profissionais de saúde em quadros como esses é de extrema importância para o sucesso do tratamento^{4,8}.

Outro ponto importante é informar ao paciente acerca de fatores que estão relacionados à doença, entre eles o tabagismo, que quando associado ao etilismo e ao bruxismo torna ainda mais complexo o tratamento da síndrome, visto que, exceto a presença do ácido vindo do conteúdo gástrico, as bebidas alcoólicas possuem um pH ácido e também desencadeiam episódios de refluxo, o que causará mais desgastes nos dentes, além de ainda estarem ligados a outro tipo de desgastes causados pelo bruxismo^{4,18,19}.

A SEPB tem se tornado pouco a pouco mais presente nos consultórios odontológicos, pelo fato de ser adquirida por diversos fatores (que afetam pessoas de diversas faixas etárias), os indivíduos estão apresentando, cada vez mais cedo, manifestações da síndrome e o envelhecimento patológico das estruturas orais e faciais, como desgastes do esmalte e dentina (que podem ser dados pela

biocorrosão ou pelo bruxismo), extrusão passiva, perda da dimensão vertical e comprometimento na estética e função¹⁷.

Devem ser passadas orientações gerais e comportamentais sobre as prevenções a serem tomadas pelo paciente que possua a DRGE, de algumas mudanças de hábitos, como: manter controle do peso, possuir uma dieta leve, evitando alimentos e bebidas ácidas, praticar atividades que controlem a ansiedade, evitar fumar e bebidas alcoólicas, dormir com a cabeça mais elevada. E no campo odontológico deve-se instruir quanto à higiene oral, indicar escovas de cerdas macias, orientar que não deve aplicar força na escovação, utilizar dentifrícios menos abrasivos, fluoretados (sempre) e dessensibilizantes (em casos de hipersensibilidade dentinária), não escovar os dentes logo em seguida a um episódio de refluxo (esperar um tempo faz com que o pH bucal se equilibre e assim evita mais desgastes das estruturas dentais). Algumas orientações serão passadas sempre de acordo com as queixas do paciente^{4,18,19}.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dessa revisão de literatura é possível afirmar que a DRGE possui não só uma relação como também é um dos fatores que afeta no desenvolvimento da SEP. Com isso, o entendimento dos mecanismos e causas envolvidas na evolução desta doença e as manifestações orais que são causadas por ela é fundamental para que o cirurgião-dentista esteja mais preparado para atuar de maneira multifatorial e multidisciplinar, uma vez que é necessário criar um plano de tratamento completo e individualizado para cada paciente, que tenha como objetivo tratar tanto a DRGE quanto as alterações na cavidade oral e queixas dos pacientes. Com isso, é significativo que esse assunto seja cada vez mais estudado e divulgado/publicado, com o intuito de orientar os cirurgiões-dentistas sobre como agir frente a um caso de SEP.

REFERÊNCIAS

1. Soares PV. Síndrome do envelhecimento precoce bucal (SEPB). In: Soares PV, Zeola LF, Wobido AR, Machado AC. Síndrome do envelhecimento precoce bucal. São Paulo: Santos Publicações; 2023. (p. 3-86).
2. Abrahão Junior LJ. Doença do refluxo gastroesofágico. JBM. 2014; 102(6): 32-6.
3. Corrêa MCCSF, Lerco MM, Henry MACA. Estudo de alterações na cavidade oral em pacientes com doença do refluxo gastroesofágico. Arq Gastroenterol. 2008; 45(2): 132-6.
4. Zeola LF, Galvão AM, Oliveira MLM, Pereira FA, Coelho LGV, Vieira GLC, et al. Doença do refluxo gastroesofágico e sua relação com a SEPB. In: Soares PV, Zeola LF, Wobido AR, Machado AC. Síndrome do envelhecimento precoce bucal. São Paulo: Santos Publicações; 2023. (p. 269-308).
5. Bernardes MQ. Todo desgaste oclusal é por bruxismo? – Relato de caso clínico. [Monografia]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2019. (32p.).
6. Nota A, Pittari L, Paggi M, Abati S, Tecco S. Correlation between bruxism and gastroesophageal reflux disorder and their effects on tooth wear. A systematic review. J Clin Med. 2022; 11(4): 1107. DOI: 10.3390/jcm11041107.
7. Picos A, Badea ME, Dumitrascu DL. Dental erosion in gastro-esophageal reflux disease. A systematic review. Clujul Med. 2018; 91(4): 387-90. DOI: 10.15386/cjmed-1017.
8. Almeida LKY, Bussaneli DG, Jeremias F. Contribution of dentistry in the diagnosis of systemic disorders related to erosive tooth wear. Rev. CES Odont. 2021; 34(2): 200-9. DOI: 10.21615/cesodon.5994.
9. Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, Calvo Henriquez CC, Mouawad F, Ristagno C, Barillari MR, et al. Laryngopharyngeal reflux, gastroesophageal reflux and dental disorders: A systematic review. PLoS One. 2020; 15(8): e0237581. DOI: 10.1371/journal.pone.0237581.
10. Ranjitkar S, Smales RJ, Kaidonis JA. Oral manifestations of gastroesophageal reflux disease. J Gastroenterol Hepatol. 2012; 27: 21-7. DOI: 10.1111/j.1440-1746.2011.06945.x.
11. Soares PV, Soares MPCM, Caixeta AB, Figueiredo RST, Reis ALB, Jesus JV, et al. Diagnóstico da SEPB: checklist, sintomas e sinais clínicos bucais. In: Soares PV, Zeola LF, Wobido AR, Machado AC. Síndrome do envelhecimento precoce bucal. São Paulo: Santos Publicações; 2023. (p. 87-182).

12. Brito EM, Moretzsohn LD. Doença por refluxo gastresofágico. In: Dani R, Passos MDCF. Gastroenterologia Essencial, 4ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2011. (p. 102-12).
13. Moraes-Filho JPP, Chinzon D, Eisig E, Hashimoto CL, Zaterka S. Prevalence of heartburn and gastroesophageal reflux disease in the urban Brazilian population. *Arq Gastroenterol.* 2005; 42:122-7. DOI: 10.1590/s0004-28032005000200011.
14. Moraes-Filho JPP, Domingues G. Doença do refluxo gastroesofágico. In: Quilici FA, Santana NPD, Galvão-alves J. A gastroenterologia no século XXI: manual do residente da Federação Brasileira de Gastroenterologia. São Paulo: Editora Manole; 2019. (p. 20-54).
15. Lussi A, Jaeggi T, Zero D. The role of diet in the aetiology of dental erosion. *Caries Res.* 2004;38 Suppl 1:34-44. DOI: 10.1159/000074360.
16. Baxter YO, Almaguer CJL, Núñez MO, Padrón ER. Alteraciones bucales asociadas a la enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Rev. Cuba. Estomatol.* 2020. Citada em: 26/05/2023; 57(2): e1775. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072020000200002.
17. Tisatto GO, Bellan MC, Paulus M, Conde A, Pigozzi LB. Envelhecimento bucal precoce e suas consequências para a cavidade oral com foco em reabilitação com resina composta: relato de caso. *Rev. Odontol. Arac.* 2023; 44(2): 46-52.
18. Ness-Jensen E, Lagergren J. Tobacco smoking, alcohol consumption and gastro-oesophageal reflux disease. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2017; 31(5): 501-8. DOI: 10.1016/j.bpg.2017.09.004.
19. Buzalaf MAR, Magalhães AC, Rios D. Prevention of erosive tooth wear: targeting nutritional and patient-related risks factors. *Br Dent J.* 2018; 224(5): 371-8. DOI: 10.1038/sj.bdj.2018.173.