

Percepção de boca seca em adultos usuários de próteses removíveis

Monalisa Sena da Costa¹, Natália Spadini de Faria¹, Yara Terezinha Corrêa Silva Sousa¹, Silvio Rocha Corrêa da Silva¹

¹Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção de boca seca em uma amostra de pacientes, de uma clínica de um curso de odontologia, usuários de próteses totais.

Métodos: Fizeram parte do estudo 80 pacientes, que responderam a um questionário com 12 questões que caracterizavam o participante e abordava a sensação de boca seca e como a pessoa a percebia. O questionário foi pré-testado antes de sua aplicação definitiva. A análise estatística foi realizada por meio do Teste Exato de Fischer para identificar a associação da xerostomia com as variáveis independentes, com nível de significância de 5%.

Resultados: Os participantes do estudo tinham, em média, 62,3 anos de idade e 55% eram do gênero feminino. Metade (50,0%) dos participantes percebiam a boca seca e 72,5% apresentavam alguma doença crônica, principalmente a hipertensão (36,1%) e a diabetes (17,1%) e estas doenças se refletiam na alta (78,8%) utilização de medicamentos de uso contínuo. Apresentavam hábitos bucais nocivos 38,8% dos participantes, principalmente o tabagismo e o bruxismo. A sensação de boca seca foi associada ao gênero, a presença de mau hálito, ao uso de medicamentos contínuos e a sensação de ardência na boca.

Conclusão: A partir dos dados coletados pode-se concluir que a xerostomia foi frequente na população estudada e deve ter impacto negativo na qualidade de vida dessas pessoas.

Descritores: Saliva. Xerostomia.

Submetido: 14/11/2018

Aceito: 23/01/2019

INTRODUÇÃO

A saliva é um dos mais complexos, versáteis e importantes fluídos do corpo que supre um largo espectro de necessidades fisiológicas¹. Desempenha um papel importante na cavidade bucal, pois é responsável pelo umedecimento e amolecimento durante a alimentação, proteção de dentes e mucosas contra fungos e bactérias, além da lubrificação e ação tamponante¹⁻³.

Quando ocorre um comprometimento no fluxo salivar, os efeitos resultantes são bem característicos, incluindo alteração no paladar, dificuldade na mastigação, fala e deglutição. Com isso, o pH da cavidade oral altera-se predispondo a pessoa a infecções orais, cárie dentária, halitose e sensação de boca seca (xerostomia)^{4,5}. Esse comprometimento salivar prejudica a retenção de próteses removíveis, totais ou parciais, levando o usuário a alterações estéticas, psicológicas e funcionais⁵.

Autor para correspondência:

Silvio Rocha Corrêa da Silva

Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP, Avenida Costábile Romano, n. 2201, Ribeirânia, Ribeirão Preto, SP, Brasil. CEP: 12.096.000.

E-mail: silvio.rocha.correa@gmail.com

A xerostomia é a percepção de boca seca pelo indivíduo podendo estar associada ou não a baixa produção de saliva pelas glândulas salivares^{6,7}. Entre os fatores etiológicos estão condições médicas como diabetes, doença autoimune Síndrome de Sjögren e doenças reumatóides⁸, alterações nas glândulas salivares, disfunções medicamentosas, neurológicas, depressão, ansiedade, radioterapia de cabeça e pescoço, respiração bucal^{1,9}, além dos hábitos nocivos como tabagismo, etilismo, consumo de drogas, bruxismo e briqueísmo^{10,11}.

Sobre os hábitos nocivos, o tabagismo e o etilismo, quando em longo prazo, reduzem a sensibilidade das papilas gustativas promovendo diminuição do fluxo salivar, devido à destruição de macromoléculas protetoras, enzimas e proteínas, tornando-se um agente carcinogênico, além de induzir a percepção de boca seca^{12,13}. Também pessoas extremamente ansiosas, preocupadas, estressadas tendem a apresentarem disfunções no sistema mastigatório, que levam aos hábitos parafuncionais, tais como o bruxismo e briqueísmo, desencadeando sensação de ardência na mucosa bucal^{5,14}.

Em relação aos fármacos, AINES, antiarrítmicos, anticolinérgicos, antidepressivos tricíclicos e tetracíclicos, antiespasmódicos, anti-histamínicos, antineoplásicos, benztropina, levodopa, trihexifenidilo, antiulcerosos, clonidina, estimuladores do sistema nervoso central, vasodilatadores, estão associados à hipossalivação^{6,7,9}.

O diagnóstico da xerostomia é feito através da anamnese, aspectos clínicos e sintomas relacionados à disgeusia e glossodinia¹⁵. Ocorre com maior frequência em mulheres na meia idade e idosos, devido ao processo de envelhecimento, sendo a língua o local com maior comprometimento à sensação de ardência e queimação ao longo do dia^{9,10,15}.

A hipossalivação e a xerostomia acometem portadores de próteses removíveis, totais ou parciais, tornando a retenção das mesmas reduzidas¹¹. Entre a prótese e a mucosa oral existe uma fina camada de saliva que lubrifica e hidrata a mucosa, protegendo-a das forças transmitidas pela prótese. Por isso, pacientes usuários de próteses e com xerostomia experienciam grande desconforto no seu uso, por lesões na mucosa, pela perda de retenção e por serem mais susceptíveis a infecções fúngicas orais¹⁶.

O tratamento é preventivo e paliativo¹⁷. Quando há falta de secreção salivar, são indicados substitutos da saliva para promover lubrificação e conforto das estruturas orais¹⁰,

além de gomas de mascar sem açúcares² e o uso de fármacos como a pilocarpina com potencial de estímulo de salivação pela sua ação nos receptores adrenérgicos⁹.

Apesar de a xerostomia interferir no uso de próteses dentais, a literatura é escassa em relação a medidas preventivas e tratamentos para este público alvo. Dessa forma, é importante que os pacientes saibam a melhor maneira de se obter alívio e as medidas a tomarem para prevenir complicações que poderão vir a comprometer a qualidade de vida.

O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção da boca seca em pacientes, usuários de próteses totais, de uma clínica de uma faculdade de odontologia.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo transversal e descritivo realizado por meio da aplicação de questionários em adultos que frequentavam a clínica da Disciplina de Semiologia do Curso de Odontologia da Universidade de Ribeirão Preto.

A população alvo do estudo foi composta por todas as pessoas que receberam atendimento na clínica de Semiologia durante o ano de 2016. A escolha dessa clínica se deu pelo fato de ser uma das portas de entrada para o atendimento clínico no curso e atender grande número de pacientes adultos e idosos, com doenças sistêmicas e o uso de próteses totais.

A população de estudo foi constituída por 80 pacientes e os critérios de inclusão na amostra foram a utilização de prótese total e a concordância em participar do estudo. A amostra foi de conveniência pela facilidade de acesso aos sujeitos da pesquisa e também pelas características da amostra. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Ribeirão Preto (CAAE: 54638616.0.0000.5498).

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário, com 12 questões abertas e fechadas, desenvolvido para este estudo e baseado nos trabalhos de Villa et al⁹, Heiser et al¹⁸. O questionário podia ser dividido em duas partes: a primeira tinha o objetivo de identificar o participante por meio de questões como idade, gênero, etnia e hábitos, enquanto a segunda parte abordava a sensação de boca seca e como o paciente a percebia.

Antes da aplicação definitiva foi realizado um pré-teste com 8 pacientes da clínica de Prótese Total para alteração e/ou adequação das

perguntas aos objetivos do estudo. Também se realizou o teste-reteste nos mesmos pacientes do pré-teste, para confirmar a reprodutibilidade do questionário por meio da aplicação do Coeficiente Kappa de acordo com os critérios propostos por Landis e Koch. A primeira e a segunda aplicação foram realizadas pelo mesmo pesquisador e com intervalo de 7 dias entre elas. A concordância foi de 87% com um Kappa de 0,891 (IC 95%, 0,8530-0,9291).

A análise estatística foi realizada por meio do programa InStat. Os resultados foram expressos em tabelas com a distribuição de frequência em números absolutos e percentuais. O Teste Exato de Fischer foi utilizado para identificar a associação da xerostomia com as variáveis independentes e foi definido nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Os resultados deste estudo referem-se a 80 pacientes atendidos na Clínica de Semiologia do Curso de Odontologia da Universidade de Ribeirão Preto.

A idade média dos participantes foi de 62,3 anos ($\pm 11,1$), sendo 33 a menor idade e 82 a maior e 55% eram do gênero feminino.

A sensação de boca seca foi relatada por 50% dos participantes e a Tabela 1 mostra algumas características de saúde dos pacientes. A maioria (72,5%) apresentava alguma doença crônica, e entre esses, a hipertensão foi a mais citada com 36,1%. O uso de medicamento contínuo foi alto (78,8%) e 38,8% afirmaram ter algum hábito bucal nocivo, principalmente o tabagismo e/ou o bruxismo.

Tabela 1 - Distribuição percentual de algumas características de saúde da população estudada

Relato dos participantes	n	%
Percepção de boca seca		
Sim	40	50,0
Não	40	50,0
Doença crônica		
Sim	58	72,5
Não	22	27,5
Doença crônica principal		
Hipertensão	36	36,1
Diabetes	10	17,2
Outras	12	20,7
Uso de medicamento contínuo		
Sim	63	78,8
Não	17	21,3
Uso de saliva artificial		
Sim	6	7,5
Não	74	92,5
Presença de hábitos nocivos		
Sim	31	38,8
Não	49	61,2

A Tabela 2 mostra a associação entre a percepção de boca seca e diversas condições observadas na amostra estudada. Os dados mostram que há diferença no gênero quanto à percepção da boca seca, com as mulheres

relatando mais este problema do que os homens. O mau hálito e o uso de medicamentos de modo contínuo também foram associados com a percepção de boca seca, assim como a sensação de ardência na boca.

Tabela 2 - Associação entre a percepção de boca seca e algumas condições da população estudada

Condições das pessoas participantes	Percepção de boca seca		p
	Sim	Não	
Idade (em mediana)			
Até 64 anos	21	23	0,082
65 anos ou +	19	17	
Gênero			
Masculino	13	23	0,042
Feminino	27	17	
Presença de hábitos nocivos			
Sim	15	16	0,810
Não	25	24	
Presença de doença crônica			
Sim	33	25	0,279
Não	7	11	
Apresenta mau hábito			
Sim	6	0	0,025
Não	34	40	
Medicamentos de uso contínuo			
Sim	36	27	0,027
Não	4	13	
Sente ardência na boca			
Sim	11	3	0,037
Não	29	37	
Sente dificuldade de engolir alimentos			
Sim	17	8	0,052
Não	23	32	

* Teste Exato de Fischer, nível de significância=5%

DISCUSSÃO

Xerostomia consiste em uma sensação subjetiva de secura bucal e pode estar ou não acompanhada por uma evidente alteração no fluxo salivar, que afeta a fala, a deglutição de alimentos e a qualidade de vida¹⁹.

De acordo com os resultados obtidos, a maior prevalência de xerostomia ocorreu em pacientes do gênero feminino ($p = 0,042$) e a idade média encontrada na amostra foi de 62,3 anos ($p = 0,082$). Esses resultados estão de acordo com os achados na literatura^{19,20}, que reportam maior ocorrência em mulheres de meia idade devido às condições socioeconômicas, estilo de vida, fatores sociais, culturais e

ambientais^{19,21}.

Outra condição que favorece o maior relato de xerostomia em mulheres de meia idade é a menopausa. As mudanças que ocorrem durante este período são acompanhadas por alterações na cavidade bucal, onde se destacam a sensação de boca seca e ardência bucal^{21,22}. Condições que estiveram associadas na amostra estudada ($p = 0,037$).

Na literatura científica há indicações que a ansiedade também está associada com ardência bucal e em condições envolvendo dor, estresse, ansiedade e alterações metabólicas e endócrinas². Para redução destes sintomas, os pacientes fazem uso de drogas, algumas delas com ação anticolinérgica ou simpaticomimética que desestimulam as glândulas salivares

induzindo a xerostomia^{7,23}. As drogas implicadas com mais frequência são os antidepressivos tricíclicos, anti-histamínicos, benzodiazepínicos, atropínicos, antiretrovirais e betabloqueadores, indicadas para pacientes que tratam de doenças mentais e /ou hipertensão⁹.

A associação encontrada entre o uso contínuo de medicamentos e a presença de xerostomia no presente estudo ($p = 0,027$), também foi relatada por outros autores^{8,9,24,25}. De acordo com Wolff et al²⁶ 80% das prescrições médicas mais comuns causam xerostomia, com mais de 400 fármacos associadas à disfunção das glândulas salivares, como um efeito secundário. Segundo Viljakainen et al⁸ tal fato pode ser explicado devido as combinações de medicamento utilizados, como por exemplo cardiovasculares e drogas para o sistema nervoso central.

A presença de mau hálito também foi associado com a xerostomia ($p = 0,025$), sendo esta uma das complicações da boca seca que surgem devido a redução das taxas de depuração e lubrificação dos tecidos da mucosa, resultando em uma limpeza deficiente da cavidade bucal e um maior acúmulo de partículas que causam o odor. Neste caso, métodos auxiliares de lubrificação são indicados, como o uso de saliva artificial²⁵.

No entanto, poucas pessoas (7,5%) utilizavam saliva artificial no presente estudo. O uso de saliva artificial apresenta valor significativo, pois visa aumentar a viscosidade e a lubrificação e imitam a saliva natural diminuindo assim o atrito de alimentos com a mucosa bucal⁹. Inicialmente eram compostas por soluções aquosas iônicas, que têm se tornado mais complexas, com a adição de fluoreto, mucina, glicoproteínas, peptídeos antimicrobianos e antifúngicos em várias combinações. Porém, para se obter resultados satisfatórios com o seu uso, há necessidade de moléculas e suplementos antimicrobianos adequados em sua composição, com o intuito de simular as propriedades biológicas da saliva humana²⁷.

Os substitutos salivares apresentam limitações, segundo Chambers et al²⁸, as principais são a curta duração de ação devido à natureza solúvel em água, o sabor indesejável e o custo. Como resultado, muitos pacientes preferem beber água ao usar a saliva artificial. Estudos sobre substitutos de saliva tiveram sucesso variável para a xerostomia devido a essas limitações. No entanto, esses produtos oferecem algum alívio para os pacientes que não respondem a outras formas de tratamentos e também pode ser uma terapia adjuvante útil

em circunstâncias especiais, por exemplo, na hora de dormir²⁸⁻³⁰.

Entre as limitações deste estudo estão a obtenção de dados por meio de questionários auto-aplicáveis o que favorece os erros de memória, embora os dados coletados sejam facilmente sentidos pelos participantes, pois envolvem hábitos ou problemas de saúde. Outra limitação foi a utilização de amostra de conveniência, em virtude da facilidade de acesso às pessoas, e assim seus resultados não podem ser extrapolados para a população. Apesar disso, acredita-se que estes resultados são importantes por revelar implicações na qualidade de vida das pessoas com a sensação de boca seca.

Estudos adicionais que envolvam uma avaliação mais profunda como a sialometria são necessários a fim de promover medidas de prevenção e capacitar o cirurgião dentista para que o diagnóstico e os tratamentos sejam feitos precocemente e assim diminuir os sintomas da ausência e/ou diminuição da saliva na cavidade oral.

CONCLUSÃO

A partir dos dados coletados pode-se concluir que a percepção de boca seca foi alta na população estudada estando associada a fatores como o gênero, mau hálito, uso contínuo de medicamentos e ardência na boca. A qualidade de vida desses pacientes pode estar sendo impactada de maneira negativa face a esse problema.

REFERÊNCIAS

1. Niklander S, Veas L, Barrera C, Fuentes F, Chiappini G, Marshall M. Risk factors, hyposalivation and impact of xerostomia on oral health-related quality of life. *Braz Oral Res.* 2017;31:14.
2. Scarabelot VL, Munerato MC, Medeiros LF, Oliveira MG, Chaves ACM, Souza A, et al. Factors associated to salivary flow alterations in dry mouth female patients. *Rev Dor.* 2014;15:186-190.
3. Delporte C, Bryla A, Perret J. Aquaporins in salivary glands: from basic research to clinical applications. *Int J Mol Sci.* 2016;17:166.
4. Citak E, Tulek Z. Longitudinal quality of life in Turkish patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy. *Support Car Cancer.* 2013;21:2171-83.

5. Soyfoo MS, Chivasso C, Perret J, Delporte C. Involvement of Aquaporins in the Pathogenesis, Diagnosis and Treatment of Sjögren's Syndrome. *Int J Mol Sci.* 2018;30:19.
6. Tanasiewicz M, Hildebrandt T, Obersztyn I. Xerostomia of various Etiologies: a review of the literature. *Adv Clin Exp Med.* 2016;25:199-206.
7. Millsop JW, Wang EA, Fazel N. Etiology, evaluation, and management of xerostomia. *Clin Dermatol.* 2017;35:468-76.
8. Viljakainen S, Nykänen I, Ahonen R, Komulainen K, Suominen AL, Hartikainen S, et al. Xerostomia among older home care clients. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2016;44:232-8.
9. Villa A, Connell CL, Abati S. Diagnosis and management of xerostomia and hyposalivation. *Ther Clin Risk Manag.* 2015;22:45-51.
10. Morales-Bozo I, Ortega-Pinto A, Rojas Alcayaga G, Aitken Saavedra JP, Salinas Flores O, Lefimil Puente C, et al. Evaluation of the effectiveness of a chamomile (*Matricaria chamomilla*) and linseed (*Linum usitatissimum*) saliva substitute in the relief of xerostomia in elders. *Gerodontology.* 2017;34:42-8.
11. Tanasiewicz M, Hildebrandt T, Obersztyn I. Xerostomia of various etiologies: a review of the literature. *Adv Clin Exp Med.* 2016;25:199-206.
12. Andersson P, Johannsen A. Dental patients' perceptions and motivation in smoking cessation activities. *Acta Odontol Scand.* 2016;74:285-90.
13. da Silva L, Kupek E, Peres KG. General health influences episodes of xerostomia: a prospective population-based study. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2017;45:153-9.
14. Borges GH, Araujo MS. Diagnóstico e tratamento da síndrome de ardência bucal. *Rev Fam Ciclo Vida Cont Soc.* 2016;4:26-32.
15. Silvestre FJ, Silvestre-Rangil J, López-Jornet P. Burning mouth syndrome: a review and update. *Rev Neurol.* 2015;60:457-63.
16. Mehta R. Saliva in prosthetic dentistry. *Clin Dent.* 2013;7:10-5.
17. Ozdemir T, Fowler EW, Hao Y, Ravikrishnan A, Harrington DA, Witt RL, et al. Biomaterials-based strategies for salivary gland tissue regeneration. *Biomater Sci.* 2016;4:592-604.
18. Heiser C, Hofauer B, Scherer E, Schukraft J, Knopf A. Liposomal treatment of xerostomia, odor, and taste abnormalities in patients with head and neck cancer. *Head Neck.* 2016;38:1232-7.
19. Villa A, Nordio F, Gohel A. A risk prediction model for xerostomia: a retrospective cohort study. *Gerodontology.* 2016;33:562-8.
20. Veerabhadrapa SK, Chandrappa PR, Patil S, Roodmal SY, Kumarswamy A, Chappi MK. Evaluation of xerostomia in different psychological disorders: an observational study. *J Clin Diagn Res.* 2016;10:24-7.
21. Baer AN, Walitt B. Sjögren Syndrome and other causes of sicca in older adults. *Clin Geriatr Med.* 2017;33:87-103.
22. Suri V, Suri V. Menopause and oral health. *J Midlife Health.* 2014;5:115-20.
23. Assy Z, Brand HS. A systematic review of the effects of acupuncture on xerostomia and hyposalivation. *BMC.* 2018;18:57.
24. Sambataro D, Sambataro G, Dal Bosco Y, Polosa R. Present and future of biologic drugs in primary Sjögren's syndrome. *Expert Opin Biol Ther.* 2017;17:63-75.
25. Barbe AG, Schmidt-Park Y, Hamacher S, Derman SHM, Noack MJ. Efficacy of GUM® Hydral versus Biotène® Oralbalance mouthwashes plus gels on symptoms of medication-induced xerostomia: a randomized, double-blind, crossover study. *Clin Oral Investig.* 2018;22:169-80.
26. Wolff A, Joshi RK, Ekström J, Aframian D, Pedersen AM, Proctor G, et al. A guide to medications inducing salivary gland dysfunction, xerostomia, and subjective sialorrhea: a systematic review sponsored by the world workshop on oral medicine VI. *Drugs R D.* 2017 Mar;17(1):1-28.
27. Van Bel AJ, Will T. Functional evaluation of proteins in watery and gel saliva of aphids. *Front Plant Sci.* 2016;15:1840.
28. Chambers MS, Rosenthal DI, Weber RS. Radiation-induced xerostomia. *Head Neck.* 2007;29:58-63.
29. Lovelace TL, Fox NF, Sood AJ, Nguyen AS, Day TA. Management of radiotherapy-induced salivary hypofunction and consequent xerostomia in patients with oral or head and neck cancer: meta-analysis and literature review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2014;117:595-607.
30. Dost F, Farah CS. Stimulating the discussion on saliva substitutes: a clinical perspective. *Aust Dent J.* 2013;58:11-7.

Perception of dry mouth in adult using of removable prostheses

Aim: The purpose of this study was to assess xerostomia (dry mouth) in a sample of patients who received dental care at a dentistry course clinic and who used dentures.

Methods: This study included 80 patients, who answered a questionnaire with 12 questions that characterized the participant and addressed the sensation of dry mouth and how the person perceived it. The questionnaire was pre-tested before its final application. The statistical analyses were performed to identify the differences between the groups, establishing a significance level of 5% and applying the Fisher's exact test.

Results: The participants of the study were, on average, 62.3 years of age, 55% of whom were female. Half (50.0%) of the participants perceived dry mouth and 72.5% had some form of chronic disease, mainly hypertension (36.1%) and diabetes (17.1%). These diseases are reflected in the high (78.8%) intake of continuous use medications. This study found that 38.8% of the participants presented harmful oral hygiene habits, mainly smoking and bruxism. The sensation of dry mouth was associated with gender, the presence of bad breath, the intake of continuous use medications, and a burning sensation in the mouth.

Conclusion: From the collected data, it is possible to conclude that xerostomia (dry mouth) was frequent in the studied population, most likely causing a negative impact on these people's quality of life.

Uniterms: Saliva. Xerostomia.