

## Percepção de sintomas de hipossalivação em pacientes que fazem uso de medicações crônicas

Perception of symptoms of hyposalivation in patients taking chronic medications

Percepción de síntomas de hiposalivación en pacientes que toman medicamentos crónicos

Recebido: 23/10/2024 | Revisado: 04/11/2024 | Aceitado: 06/11/2024 | Publicado: 09/11/2024

**Yan Victor Silva de Santana**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5766-222X>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: [yan.vsantana@ufpe.br](mailto:yan.vsantana@ufpe.br)

**Luciana Maria Silva de Seixas Maia**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5127-7876>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: [luciana.smaia@ufpe.br](mailto:luciana.smaia@ufpe.br)

### Resumo

**Objetivo:** Avaliar a percepção de sintomas de hipossalivação e suas consequências na cavidade oral em adultos e idosos que usam medicações crônicas. **Métodos:** Estudo transversal, descritivo de natureza qualitativa e quantitativa, realizado com 15 adultos >20 anos de ambos os sexos, na Clínica de Estomatologia da Universidade Federal de Pernambuco. O teste de sialometria por estimulação foi empregado para mensurar a produção salivar. Para avaliar a xerostomia foi utilizado o questionário Xerostomy Inventory. Os dados obtidos foram analisados de maneira descritiva. **Resultados:** A maioria da amostra foi composta de mulheres >41 anos. As medicações mais utilizadas foram antidepressivos e anti hipertensivos. Na sialometria por estimulação apenas 6,67% e apenas 1 pessoa apresentou uma produção salivar normal. Foi constatada hipossalivação leve em 6,67%, moderada em 26,67% e severa em 60%. Poucos entrevistados apresentaram percepção da diminuição da produção salivar. **Conclusão:** O uso de polifarmácia pode levar a hipossalivação que está ligado a distúrbios no sistema estomatognático. A xerostomia pode não ser identificada pelos pacientes precocemente, dificultando o tratamento adequado.

**Palavras-chave:** Xerostomia; Preparações farmacêuticas; Sinais e sintomas; Doença crônica.

### Abstract

**Objective:** To evaluate the perception of hyposalivation symptoms and their consequences in the oral cavity among adults and elderly individuals using chronic medications. **Methods:** A cross-sectional, descriptive study of a qualitative and quantitative nature was conducted with 15 adults over 20 years old of both genders at the Stomatology Clinic of the Federal University of Pernambuco. The stimulated sialometry test was used to measure saliva production. The Xerostomy Inventory questionnaire was used to assess xerostomia. The obtained data were analyzed descriptively. **Results:** The majority of the sample consisted of women over 41 years old. The most commonly used medications were antidepressants and antihypertensives. In the stimulated sialometry test, only 6.67% of participants had normal saliva production, with only one person presenting normal levels. Mild hyposalivation was found in 6.67%, moderate in 26.67%, and severe in 60%. Few respondents perceived a decrease in saliva production. **Conclusion:** The use of polypharmacy can lead to hyposalivation, which is associated with disturbances in the stomatognathic system. Xerostomia may not be identified early by patients, complicating adequate treatment.

**Key words:** Xerostomia; Pharmaceutical preparations; Signs and symptoms; Chronic disease.

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar la percepción de los síntomas de hiposalivación y sus consecuencias en la cavidad oral en adultos y ancianos que usan medicamentos crónicos. **Métodos:** Estudio transversal, descriptivo de naturaleza cualitativa y cuantitativa, realizado con 15 adultos mayores de 20 años de ambos sexos, llevado a cabo en la Clínica de Estomatología de la Universidad Federal de Pernambuco. Se empleó la prueba de sialometría por estimulación para medir la producción salival. Para evaluar la xerostomía se utilizó el cuestionario Xerostomy Inventory. Los datos obtenidos fueron analizados de manera descriptiva. **Resultados:** La mayoría de la muestra estuvo compuesta por mujeres mayores de 41 años. Los medicamentos más utilizados fueron antidepresivos y antihipertensivos. En la sialometría por estimulación, solo el 6,67% y solo 1 persona presentó una producción salival normal. Se constató hiposalivación leve en el 6,67%, moderada en el 26,67% y severa en el 60%. Pocos entrevistados presentaron percepción de la disminución de la producción salival. **Conclusión:** El uso de polifarmacia puede llevar a hiposalivación, lo cual está relacionado con trastornos en el sistema

estomatognático. La xerostomía puede no ser identificada por los pacientes de manera precoz, dificultando el tratamiento adecuado.

**Palabras clave:** Xerostomía; Preparaciones farmacéuticas; Signos y síntomas; Enfermedad crónica.

## 1. Introdução

Indivíduos nascidos no Brasil em 2019 viviam, em média, até os 76,6 anos (IBGE, 2019). Hoje a expectativa de vida aumentou uma vez que os homens passaram de 72,8 para 73,1 anos e as mulheres foram de 79,9 para 80,1 anos de vida (IBGE, 2019). Também dependendo da faixa etária há novidades, por exemplo: idosos atualmente vivem em média atualmente 80,3 anos (IBGE, 2019). Este movimento na expectativa de vida do Brasil, similar ao que ocorreu em outros países desenvolvidos, tem levado a uma transição populacional rápida, acentuando o processo de envelhecimento populacional (Camargos et al., 2019). Estas mudanças têm sido acompanhadas pelo aumento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), associadas ao uso contínuo de vários tipos de medicação. Estes aspectos relatados fazem com que casos de patologias orais e desordens na produção salivar estejam crescendo na população (Miranda; Mendes; Silva, 2016).

A saliva desempenha um papel fundamental na manutenção da saúde bucal, atuando na lubrificação, na digestão, na neutralização de ácidos e na proteção contra micro-organismos patogênicos (Pedersen et al., 2018). A mudança de padrão na produção de saliva muitas vezes está associada a patologias causadas por uso de polifarmácia (cinco ou mais drogas), apresentando maior prevalência no público idoso (Gomes, Moraes & Chevalier, 2018). A hipossalivação, caracterizada pela diminuição da produção salivar, é uma condição que pode ser causada por diversos fatores, dentre os quais o uso contínuo de várias medicações crônicas comuns nas DCNT (Assy; Brand, 2018). As reações medicamentosas costumam alterar o funcionamento das estruturas presentes na cavidade oral, afetando principalmente o fluxo salivar e as glândulas salivares (Bakhtiari et al., 2018). A saliva, em um volume adequado, tem papel fundamental para uma boa qualidade de vida, uma vez que, associada a uma condição de saúde bucal satisfatória, protegerá o paciente de infecções da mucosa, cárie, desmineralização dentária, dentre outras patologias (Assy; Brand, 2018; Diep et al., 2021).

A utilização de medicamentos é uma das principais causas do aparecimento de xerostomia e hipossalivação (Melo et al., 2023). A xerostomia é definida como uma condição de sensação subjetiva de boca seca, já a hipossalivação é uma diminuição do fluxo salivar variado. A percepção pode ou não estar associada à hipossalivação (Pires et al., 2020). As classes de medicamentos frequentemente relatadas que resultam em uma diminuição salivar são antidepressivos, antipsicóticos, anti-histamínicos, antagonistas dos receptores muscarínicos e anti-hipertensivos broncodilatadores (Yuan; Woo, 2015).

A saliva é um importante componente para a manutenção de uma microbiota oral equilibrada, exercendo uma grande variedade de ações (Pedersen et al., 2018). A importância da complexa interação entre hospedeiro, saliva e a microbiota oral é perceptível quando o fluxo salivar é reduzido e quando sua composição é alterada (Pedersen & Belstrøm, 2019). Os constituintes salivares fornecem uma importante fonte nutricional para vários microrganismos, e a complexa interação de muitos constituintes inorgânicos e orgânicos salivares é essencial para a manutenção de uma microbiota benéfica e equilibrada (Pedersen & Belstrøm, 2019).

Diante do exposto, é evidente a importância da percepção precoce dos sintomas de diminuição no fluxo salivar pelos indivíduos em uso de medicações de uso contínuo, a fim de evitar o surgimento e agravamento de patologias orais e sistêmicas, tornando-se possível tomar as medidas adequadas para minimizar e/ou prevenir seus efeitos na saúde bucal. O objetivo deste trabalho é avaliar a percepção de sintomas de hipossalivação e suas consequências na cavidade oral em pacientes adultos e idosos que usam medicações crônicas. Adicionalmente tem-se o intuito de elucidar para a população a importância da busca pelo profissional de saúde adequado, realizando o planejamento de ações que reduzirão os efeitos causados pelo uso crônico de medicamentos.

## 2. Metodologia

Realizou-se uma pesquisa social (feita com pacientes que compareceram à clínica de Estomatologia ) de natureza qualitativa e quantitativa com utilização de questões (Pereira et al., 2018; Gil, 2017). Após a aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos (Protocolo CAAE: 71198123.7.0000.5208. parecer: 6.219.081) foi iniciado a fase de triagem na Clínica Escola de Estomatologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Esta etapa visava selecionar participantes para o estudo. No ambiente de recepção da clínica, os pacientes foram devidamente esclarecidos sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa, e aqueles que consentiram em participar foram orientados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida, procedeu-se a uma anamnese minuciosa dos pacientes, abordando questões relacionadas às medicações em uso, presença de doenças crônicas, bem como hábitos como consumo de álcool e tabagismo. Foram incluídos na pesquisa 15 indivíduos acima de 20 anos de idade, homens e mulheres, que fazem uso de medicações crônicas e realizam tratamento ou que compareceram para realização de atendimento odontológico na Clínica Escola de Estomatologia da UFPE.

Adicionalmente, foi aplicado o questionário Xerostomy Inventory , desenvolvido por Thomson em 1999, nos Estados Unidos, composto por 11 itens destinados a avaliar a percepção da xerostomia. Os resultados obtidos no questionário foram assinalados utilizando a escala de um a 5 em cada item pontuado. mais elevadas indicam maior gravidade da xerostomia.

Após a administração do questionário, os participantes foram submetidos à aferição quantitativa da produção salivar pelo método da sialometria por estimulação (Mata et al., 2012; Pinto et al., 2020). Este método consiste na mensuração do volume do fluxo salivar produzido em repouso e sob estímulo gustatório, farmacológico ou mecânico (Conceição; Marocchio; Fagundes, 2006). Para tal, utilizou-se sialogogos mecânicos, recomendando-se aos participantes mastigá-los por um período de 1 minuto. Em seguida, a saliva acumulada foi expelida ou descartada, e o objeto mastigado foi eliminado. Após esse intervalo, foi realizado o registro da quantidade de saliva produzida durante 5 minutos, utilizando um recipiente graduado e uma seringa para medição precisa do volume coletado. A taxa de fluxo salivar foi calculada como a razão entre o volume de saliva (em ml) coletado e o tempo de coleta (em minutos). Considera-se que a hipossalivação aparece quando as taxas de fluxo salivar estão abaixo de 0,1 mL/min em repouso ou 0,7 mL/min sob estimulação (López-Pintor et al., 2016). O Quadro 1 apresenta os valores base para a medição do fluxo salivar. Os resultados da sialometria foram registrados junto aos dados obtidos no questionário Xerostomy Inventory para análise posterior.

**Quadro 1 - Valores-base para aferição da produção salivar.**

<b>Saliva normal</b>	1,5 ml/minutos até 3,0 ml/minutos.
<b>Hipossalivação leve</b>	de 1,05 a 1,45ml/minutos
<b>Hipossalivação moderada</b>	de 0,55 a 1,0ml/minutos
<b>Hipossalivação severa</b>	de 0,05 a 0,50 ml/minutos
<b>Sialorreia</b>	acima de 3,0 ml/min

Fonte: Conceição, et al. (2006).

## 3. Resultados e Discussão

Um total de 15 pacientes participaram do estudo. Desses, 73,3% foram mulheres (n=11) e 26,7% foram homens (n=4). De fato, a maioria das pessoas que procuram procedimentos odontológicos na Clínica de Estomatologia da Universidade Federal de Pernambuco, é caracterizada por mulheres. Isso pode ser justificado pelo maior número de mulheres na população brasileira

que atinge a fase de maior idade. A pirâmide populacional brasileira no momento indica um aumento cada vez maior de adultos e idosos (IBGE, 2019). Além disso, há maior preocupação da parcela feminina no que tange a busca por atendimentos em saúde e questões relacionadas à estética em detrimento ao público masculino (Pombo et al., 2019). O Quadro 2 demonstra todas as informações quanto a anamnese bem como a avaliação do Xerostomy Inventory e o resultado da sialometria.

**Quadro 2 - Resultado da Anamnese, da avaliação no Xerostomy Inventory e da Sialometria dos pacientes.**

Nome	Idade	Sexo	Doença Crônica	Consumo de Álcool	Consumo de Tabaco	Medicação	Score Xerostomy Inventory	Score Salivar	Impacto de hipossalivação na vida
1	> 71 anos	F	DPOC; Hipotireoidismo	NÃO	NÃO	-Fluorato de Fluticasona; Umeclidínio; Vilanterol - Euthyrox (Levotiroxina sódica)	43	0,4 ml/m	Impacto severo
2	20-30 anos	F	Hipotireoidismo	NÃO	NÃO	Puran T4( Levotiroxina sódica)	16	0,8 ml/m	Alto impacto
3	51-60 anos	F	Hipertensão Hipercolesterolemia	NÃO	NÃO	Losartana; Rosuvastatina	12	1,02 ml/m	Baixo impacto
4	41-50 anos	F	Hipertensão Diabetes	NÃO	NÃO	Metformina; Losartana; Hidroclorotiazida	27	0,26 ml/m	Alto impacto
5	61-70 anos	F	Osteoporose; Hipertensão	NÃO	SIM	Losartana; Alendronato de Sódio	16	0,2 ml/m	Baixo impacto
6	61-70 anos	F	Hipercolesterolemia	NÃO	NÃO	Sinvastatina	14	0,62 ml/m	Alto impacto
7	31-40 anos	F	Hanseníase	NÃO	NÃO	Prednisona; Gabapentina	20	0,4 ml / m	Impacto moderado
8	61-70 anos	F	Depressão	NÃO	SIM	Clonazepam; Quetiapina	19	0,2 ml/ m	Alto impacto
9	51-60 anos	M	Diabetes; Hipertensão	NÃO	SIM	Glifage ( Cloridrato de metformina) ; Losartana	14	0, 26 ml/ m	Alto impacto
10	20-30 anos	M	Ansiedade	NÃO	NÃO	Cloridrato de amitriptilina	28	1,6 ml/m	Alto impacto
11	61-70 anos	F	Diabetes; Hipertensão; Hipercolesterolemia	NÃO	NÃO	Losartana; Hidroclorotiazida; Sinvastatina; Metformina	32	0,22 ml/m	Alto impacto
12	61-70	F	Hipertensão; Depressão	NÃO	NÃO	Cloridrato de Propranolol; Clonazepam	26	0,26ml/m	Alto impacto
13	41-50	F	Hipotireoidismo; Tireoidite de Hashimoto; Hipertensão; Ansiedade; Depressão	NÃO	NÃO	Levotiroxina sódica; Quetiapina; Alprazolam; Oxalato de Escitalopram	20	0,4 ml /ml	Baixo impacto
14	20-30	M	Ansiedade; Depressão	NÃO	NÃO	Venlafaxina; Quetiapina; Clonazepam; Cloridrato de Metilfenidato	25	0,6 ml/m	Impacto moderado

15	20-30	M	Depressão; Ansiedade; Transtorno de personalidade (Tipo II); Síndrome de Pânico	SIM	SIM	Citalopram; Clonazepam; Carbonato de Lítio; Zolpidem	27	0,88 ml/m	Impacto moderado
----	-------	---	--	-----	-----	--	----	-----------	---------------------

Fonte: Santana &Maia (2024).

Foi identificado que a maioria dos indivíduos atendidos estavam na faixa etária de 61-70 anos, sendo 33,3% da parcela (n=5), seguindo pela faixa dos 20-30 anos com 26,7% (n=4) e dos 51-60 com 13,3% (n=2). Por fim, indivíduos entre 31-40 com 6,7% (n=1), 41-50 com 13,3 (n=2) e >71 com 6,7% (n=1) foram os entrevistados. A maior quantidade de indivíduos entre 61-70 anos atendidos pela clínica pode ser justificada pela maior prevalência de alterações fisiológicas advindas da idade, atrelado a maior exposição a agentes nocivos, como o tabaco e o álcool. Isto pode ter feito com que o público esteja mais sujeito à manifestações de lesões na cavidade oral e necessite de um atendimento com especialistas na área da Estomatologia (Silva & Nobre Cabral, 2021). Por outro lado, o aumento da expectativa de vida é acompanhado pelo aumento da incidência de doenças crônicas, associada ao uso crônico de medicação, o que acarreta no aumento de patologias na cavidade oral e desordens na produção salivar (Miranda; Mendes; Silva, 2016).

Dentre as doenças crônicas, os transtornos de humor (n=10) e a hipertensão (n=7), foram as doenças crônicas mais prevalentes entre os indivíduos. Seguida posteriormente pela diabetes (n=3), hipercolesterolemia (n=2), hipotireoidismo (n=2), tireoidite de Hashimoto (n=1), doença pulmonar obstrutiva crônica (n=1), hanseníase (n=1) e osteoporose (n=1). As DCNTs associadas à alimentação inadequada também detêm alta prevalência no país e possuem impacto direto e indireto sobre mortalidade precoce no país (Nilson et al., 2020). Os transtornos de ansiedade e a depressão também se mostraram bastante recorrentes no público da pesquisa, relacionando-se com as taxas do Brasil que apresenta taxas de prevalência de ansiedade maiores do que a média global, situado na 4ª posição entre os países com maiores taxas de ansiedade no mundo (Mangolini; Andrade; Wang, 2019). Todas essas patologias relatadas, na sua maioria das vezes, levam ao uso de medicações contínuas. Medicações de classes e rotas metabólicas distintas que podem interferir de maneira distinta a produção salivar.

No que tange a utilização de bebidas alcoólicas de forma regular, apenas (n=1) indivíduo relatou a prática do consumo de álcool de maneira frequente. Já em relação ao tabagismo, dos 15 pacientes captados até o momento, 4 eram tabagistas. A observação dessas práticas é importante pois o álcool, bem como o fumo, tem sido relatado como possíveis fatores que acarretam a hipossalivação (Lima, 2022). O tabagismo pode estar associado com a qualidade e a quantidade da saliva produzida por um indivíduo. No que tange ao sexo as mulheres fumantes diárias têm maior risco de desenvolver boca seca do que os homens. Além disso, a idade é um fator importante, visto que quanto maior a idade do indivíduo, menor é a produção salivar (Kakoei et al., 2021). Os resultados dos pacientes tabagistas se assemelham com os desfechos citados na literatura. Isto porque dos 4 pacientes que faziam uso do tabaco, (n=3) apresentaram hipossalivação severa e (n=1) moderada, respectivamente.

O etilismo pode ser responsável por diversas alterações na cavidade oral, agindo também nas glândulas salivares e afetando a produção da saliva. Na intoxicação alcoólica ocorre mudanças estruturais nas glândulas, o que acarreta a diminuição do parênquima, além da redução de imunoglobulinas e outras substâncias presentes na saliva. A ingestão de uma quantidade elevada de bebidas alcoólicas a longo prazo ainda pode ocasionar outras alterações, como estresse oxidativo que causa depleção do epitélio no sistema de túbulos (Sorkina; Zaitseva; Khudyakov, 2022). Na pesquisa, o paciente que relatou o consumo de álcool de maneira frequente apresentou uma hipossalivação moderada, e percepção moderada dos sintomas. Além do consumo de álcool, o paciente é tabagista, o que corrobora para o agravamento do quadro, visto as alterações causadas pelo tabagismo e etilismo na secreção salivar.

Após a realização do método de aferição quantitativa estimulada de salivação, foi observado que dos (n=15) indivíduos que realizaram a sialometria por estimulação, 6,67% da parcela (n=1) apresentou uma produção salivar normal, com valor de produção variando de 1,5 ml/minutos até 3,0 ml/minutos. A hipossalivação leve foi a condição apresentada por 6,67% (n=1) dos indivíduos avaliados, com produção de 1,05 a 1,45ml/m. Por sua vez, a hipossalivação moderada foi verificada em 26,67% (n=4) da população estudada, com produção de 0,55 a 1,0 ml/minutos. Por fim, ficou claro uma hipossalivação severa em 60% da amostra (n=9), com valores de produção salivar entre 0,05 a 0,50 ml/minutos também foi constatada. Importante citar que nenhum dos indivíduos apresentou sialorreia, que é a produção salivar acima de 3,0 ml/minutos. Tais valores citados estão associados a hipossalivação, que é caracterizada pela diminuição da produção quantitativa da produção salivar (DCNT) (Miranda; Mendes; Silva, 2016).

Para avaliar a Xerostomia, que é a percepção subjetiva dos sintomas da hipossalivação, foi utilizado o questionário Xerostomy inventory (Quadro 2). No inventário, as perguntas possuem cinco opções de resposta, cuja pontuação variam de 1 a 5. Na avaliação dos resultados, quanto mais próximo de 55, maior será o grau da xerostomia (Mata et al., 2012; Pinto et al., 2020). A partir da análise, foi observado que poucos indivíduos da amostra tinham a percepção da diminuição da produção salivar. Dos pacientes avaliados, 40% (n=6) pontuaram menos de 20 pontos nos questionários, ou seja não apresentavam percepção da diminuição salivar. Entretanto, destes 50% apresentam hipossalivação severa, embora não o percebessem. Dos indivíduos avaliados, 13,3% (n=2) apresentaram hipossalivação moderada e 6,67% (n=1) leve, respectivamente, e conseqüentemente não possuía percepção dessa discreta diminuição.

Outrossim, 60% dos participantes (n=9) tiveram uma pontuação de ( $\geq$ ) 20 no questionário. Destes, 66,67 (n=6) apresentaram hipossalivação severa, 22,22% (n=2) hipossalivação moderada e 11,11% (n=1) apresentaram produção salivar em níveis normais. Sendo assim, é possível notar que a sensação de boca seca (xerostomia), nem sempre está associada à hipossalivação. Muitos pacientes podem apresentar sensação de boca seca com taxa de fluxo salivar normal (Catão et al., 2021). Tal característica pode ser responsável por mascarar o problema da hipossalivação, fazendo com que o paciente não procure um tratamento adequado com o cirurgião-dentista, agravando possíveis patologias na cavidade bucal.

A polifarmácia, caracterizada pelo uso concomitante de múltiplos medicamentos, pode estar diretamente associada à diminuição da produção salivar. Este fenômeno não se restringe ao simples uso de medicamentos de diferentes grupos, mas sim à potencialização dos efeitos e às reações adversas que podem surgir dessas combinações (Carvalho et al., 2020). Entre os principais fármacos utilizados pelos pacientes do estudo, destacam-se os antidepressivos, anti-hipertensivos, antidiabéticos e hipolipemiantes. A interação entre esses medicamentos pode não apenas aumentar o risco de efeitos colaterais, mas também impactar a produção salivar, um aspecto crucial para a saúde bucal e digestiva dos pacientes.

O uso de fármacos anti-hipertensivos pode estar relacionado a diversos efeitos adversos na cavidade oral do paciente. Esses efeitos não estão limitados a um fármaco específico, mas sim estão associados à classe medicamentosa. Entre os anti-hipertensivos, os que frequentemente apresentam esses efeitos adversos são os bloqueadores alfa adrenérgicos, bloqueadores beta adrenérgicos, inibidores da ECA (Enzima Conversora de Angiotensina), bloqueadores de canais de cálcio e diuréticos (Silva et al., 2022). Dos pacientes analisados, (n=7) faziam uso de anti-hipertensivos. O principal fármaco utilizado foi a Losartana, da classe dos antagonistas dos receptores da angiotensina, e Hidroclorotiazida, da classe dos diuréticos tiazídicos. Foi observado que 85,71% (n=6), apresentaram hipossalivação severa, e 14,29% (n=1), apresentou hipossalivação leve. Entretanto, esses pacientes faziam uso de polifarmácia, utilizando outras classes medicamentosas que podem agravar o quadro clínico.

A hipossalivação e a xerostomia exacerbada, tanto pelo Diabetes Mellitus (DM) como pela medicação utilizada em pacientes diabéticos, podem causar dor e desconforto (Silva et al., 2017). Ambos os tipos de DM, DM1 e DM2, foram associados anteriormente à xerostomia. Existem também estudos que mostraram diminuição do fluxo salivar em pacientes com DM em

relação a pacientes sem DM. A razão para esses problemas pode ser devido a danos no parênquima glandular, alterações na microcirculação das glândulas salivares, desidratação e distúrbios no controle glicêmico (López-Pintor et al., 2016). No estudo, todos os pacientes que apresentavam DM na amostra (n=3), estavam apresentando hipossalivação severa. Dessa forma, é fundamental o acompanhamento desse perfil de paciente pelo cirurgião dentista, para que os danos causados pela DM sejam evitados e com isso não acabem interferindo na qualidade de vida dessa parcela.

Os pacientes que faziam medicação contra depressão e ansiedade (n=6), utilizavam Clonazepam (Benzodiazepínico), Quetiapina (Antipsicótico), Cloridrato de amitriptilina (Antidepressivo tricíclico), Alprazolam (Benzodiazepínico), Escitalopram (inibidores seletivos da recaptção de serotonina (ISRS), Citalopram (inibidor seletivo da recaptção de serotonina - ISRS), Venlafaxina (inibidores seletivos da recaptção de serotonina e noradrenalina (ISRS), Cloridrato de Metilfenidato (Anfetaminas), Carbonato de Lítio (Estabilizador de humor) e Zolpidem (Hipnótico não benzodiazepínico). Os antidepressivos estão entre os principais grupos de fármacos que causam xerostomia (Fornari et al., 2021). Dos indivíduos que faziam uso desses fármacos, (n=3) apresentavam hipossalivação severa e baixa pontuação no questionário da xerostomia, ou seja, não possuía percepção dos sintomas da diminuição da salivação. Estavam apresentando hipossalivação moderada (n=2), com razoável percepção dos sintomas, apresentando uma pontuação >20 no questionário de hipossalivação. Já o outro paciente (n=1) possuía salivação normal, e notava certos sintomas de hipossalivação.

Outras doenças crônicas como Hipercolesterolemia, osteoporose, hipotireoidismo, Tireoidite de Hashimoto, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e hanseníase, também estiveram presentes na amostra do estudo (n=8). Os pacientes utilizavam tanto a medicação única ou em associação com outros fármacos (Polifarmácia). A hipossalivação, nesses indivíduos, apresentou-se como severa em (n=5) indivíduos, moderada em (n=2), leve (N=1). Nenhum desses pacientes tinha procurado atendimento especializado com o cirurgião dentista previamente, e com isso, estavam convivendo com os sintomas ocasionados pela hipossalivação.

Diversos medicamentos prescritos por profissionais de saúde podem produzir efeitos colaterais ao uso, ou seja, reações prejudiciais aos pacientes (Gomes, Moraes & Chevalier, 2018). As manifestações clínicas das reações dependem do tipo de droga e da dose utilizada, além das peculiaridades de cada indivíduo (Gomes, Moraes & Chevalier, 2018). As complicações podem ser observadas de forma aguda no início do uso da medicação ou tardiamente depois de vários anos (Gomes, Moraes & Chevalier, 2018). Devido ao crescente número de prescrições com referido anteriormente, é cada vez mais provável o aparecimento de alterações nos tecidos moles ou patologias dentárias que representem complicação de um dos agentes terapêuticos utilizados (Gomes, Moraes & Chevalier, 2018).

Conforme evidenciado, este trabalho pode contribuir significativamente para o desenvolvimento de intervenções adequadas no manejo dos sintomas de hipossalivação, melhorando assim a qualidade de vida desses pacientes. Ao compreender os potenciais impactos da polifarmácia e dos diferentes grupos de medicamentos, especialmente aqueles utilizados por pacientes com condições crônicas como antidepressivos, anti-hipertensivos, antidiabéticos e hipolipemiantes, podemos implementar estratégias mais eficazes e personalizadas de cuidado. Isso não apenas visa mitigar os efeitos adversos na cavidade oral, como também promover uma abordagem integral na saúde geral desses indivíduos.

#### **4. Conclusão**

O trabalho indica que a hipossalivação está diretamente associada a distúrbios que afetam o estomatognático de indivíduos que apresentam doenças crônicas e fazem uso de medicações crônicas com ou sem associações (polifarmácia) para tratar essas patologias. Esta condição pode estar associada à medicação utilizada ou mesmo a doença crônica que o indivíduo possui. Na maioria dos casos, os indivíduos apresentam a hipossalivação, mas não possuem a percepção desses sintomas

(Xerostomia), o que dificulta a procura por um tratamento específico. Essa correlação precisa ser mais bem esclarecida, promovendo um diagnóstico precoce e, conseqüentemente, um melhor prognóstico para esses indivíduos. Para trabalhos futuros, é importante investigar mais profundamente a relação entre hipossalivação, medicações crônicas e doenças sistêmicas, focando no diagnóstico precoce e em estratégias de manejo da xerostomia.

## Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio da UFPE em especial a Clínica Escola de Estomatologia. A UFPE forneceu os insumos e espaço físico necessários para a execução da pesquisa.

## Conflito de Interesses

Nós não temos conflito de interesse para declarar.

## Referências

- Assy, Z., & Brand, H. S. (2018). A systematic review of the effects of acupuncture on xerostomia and hyposalivation. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12906-018-2124-x>.
- Bakhtiari, S., Sehatpour, M., Mortazavi, H., & Bakhshi, M. (2018). Orofacial Manifestation of Adverse Drug Reactions: A Review Study. *Medicine and Pharmacy Reports*, 91(1), 27–36. <https://doi.org/10.15386/cjmed-748>.
- Camargos, M. C. S., Gonzaga, M. R., Costa, J. V., & Bomfim, W. C. (2019). Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional para Brasil e Grandes Regiões, 1998 e 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(3), 737–747. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.07612017>.
- Carvalho, G. A. O., Carvalho, N. S. D., Sousa, G. P. de, Lima, D. E. O. de, Costa, I. V. S., Matos, A. F. B., Silva, F. A. de J. C., Lima, L. F. C., Lima, J. P. I., & Bezerra, W. B. de S. (2020). Manifestações bucais advindas da polifarmácia em idosos de um abrigo público de Teresina – Piauí. *Research, Society and Development*, 9(7), e08973522–e08973522. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3522>.
- Catão, M. H. C. de V., Souza, A. O. N. de, Carvalho, A. C. H. de, Oliveira, A. C. de, & Pinheiro, E. C. C. (2021). Tratamento da xerostomia e hipossalivação em pacientes idosos. *Research, Society and Development*, 10(8), e42510817427–e42510817427. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17427>.
- Conceição, M. D., Marocchio L. S., & Fagundes R. L. (2006). Técnica de Sialometria para uso na prática clínica diária.
- Mata, A., da Silva Marques, D., Freitas, F., de Almeida Rato Amaral, J., Trindade, R., Barcelos, F., & Vaz Pato, J. (2011). Translation, validation, and construct reliability of a Portuguese version of the Xerostomia Inventory. *Oral Diseases*, 18(3), 293–298. <https://doi.org/10.1111/j.1601-0825.2011.01879.x>.
- Diep, M. T., Jensen, J. L., Skudutyte-Rysstad, R., Young, A., Sødal, A. T. T., Petrovski, B. É., & Hove, L. H. (2021). Xerostomia and hyposalivation among a 65-yr-old population living in Oslo, Norway. *European Journal of Oral Sciences*, 129(1). <https://doi.org/10.1111/eos.12757>.
- Fornari, C. B., Bergonci, D., Stein, C. B., Agostini, B. A., & Rigo, L. (2021). Prevalence of xerostomia and its association with systemic diseases and medications in the elderly: a cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*, 139(4), 380–387. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2020.0616.r3.1902021>.
- Gil, A. C. (2017). Como elaborar projetos de pesquisa. (6ed.). Atlas.
- Gomes, L., Moraes, C. F., & Chevalier, A. L. N. (2018). Reações adversas a medicamentos na cavidade bucal de idosos. *Revista Kairós-Gerontologia*, 21(1), 275–292. <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2018v21i1p275-292>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2019) Tábua Completa de Mortalidade - Brasil 2019 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE.
- Kakoei, S., Nekoei, A. H., Kakoei, S., & Najafipour, H. (2021). The effect of demographic characteristics on the relationship between smoking and dry mouth in Iran: a cross-sectional, case-control study. *Epidemiology and Health*, 43, e2021017. <https://doi.org/10.4178/epih.e2021017>.
- Lima, P. O. (2022). Alterações no fluxo salivar e halitose associados ao alcoolismo, tabagismo, hábitos e práticas diárias em idosos: um estudo transversal.
- López-Pintor, R. M., Casañas, E., González-Serrano, J., Serrano, J., Ramírez, L., de Arriba, L., & Hernández, G. (2016). Xerostomia, Hyposalivation, and Salivary Flow in Diabetes Patients. *Journal of Diabetes Research*, 2016, 1–15. <https://doi.org/10.1155/2016/4372852>.
- Mangolini, V. I., Andrade, L. H., & Wang, Y.-P. (2019). Epidemiologia dos transtornos de ansiedade em regiões do Brasil. *Revista de Medicina*, 98(6), 415–422. <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v98i6p415-422>.
- Melo, J. L. M. A.; Coelho, C. P. S.; Nunes, F. P. S.; Heller, D.; Grisi, D. C.; Guimarães, M. C. M. & Damé-Teixeira, N. (2023). A scoping review on hyposalivation associated with systemic conditions: the role of physical stimulation in the treatment approaches. *BMC Oral Health*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03192-8>.

- Miranda, G. M. D., Mendes A. C. G., Silva, A. L. A. (2016). O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia*; 19: 507-519.
- Miranda-Rius, J., Brunet-Llobet, L., Lahor-Soler, E., & Farré, M. (2015). Salivary Secretory Disorders, Inducing Drugs, and Clinical Management. *International Journal of Medical Sciences*, 12(10), 811–824. <https://doi.org/10.7150/ijms.12912>.
- Nilson, E. A. F., Andrade, R. da C. S., Brito, D. A. de, & Michele Lessa de, O. (2020). Custos Atribuíveis a obesidade, Hipertensão E Diabetes No Sistema Único De Saúde, Brasil, 2018. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44(32), 1. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2020.32>.
- Pedersen, A. M. L., & Belström, D. (2019). The role of natural salivary defences in maintaining a healthy oral microbiota. *Journal of Dentistry*, 80(1), S3–S12. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2018.08.010>.
- Pedersen, A. M. L., Sørensen, C. E., Proctor, G. B., Carpenter, G. H., & Ekström, J. (2018). Salivary secretion in health and disease. *Journal of Oral Rehabilitation*, 45(9), 730–746. <https://doi.org/10.1111/joor.12664>.
- Pereira A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM. [https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica\\_final.pdf](https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica_final.pdf).
- Pinto, V. L., Fustinoni, S. M., Nazário, A. C. P., Facina, G., & Elias, S. (2020). Prevalence of xerostomia in women during breast cancer chemotherapy. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(suppl 4). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0785>.
- Pires, C. B., Silva Costa, G., Santos Borges, I., Zuba Castro, S., De Oliveira, E., Nobre, C. O. & Bonfim, L. C. M. (2020). Xerostomia, Alteração do Paladar, da Saliva e da Sede: Percepção dos Idosos. *Revista Unimontes Científica*, 22(1), 1–15. <https://doi.org/10.46551/ruc.v22n1a02>.
- Pombo, S. Q. R., et al. (2019). Perfil dos Pacientes Atendidos no Curso de Odontologia do Sertão de Pernambuco: Perfil dos Pacientes Atendidos no Sertão. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac*; 6-12.
- Silva, D. F. B., Elias da Silva, J., Barroso de Souza, É. V., Jordão de Albuquerque, C. R., & Chaves de Vasconcelos Catão, M. H. (2017). Alterações bucais decorrentes do Diabetes Mellitus Tipo 2. *Revista Da Faculdade de Odontologia de Lins*, 27(2), 27. <https://doi.org/10.15600/2238-1236/foi.v27n2p27-35>.
- Silva, A. L. C. e, & Nobre Cabral, L. (2021). Prevalência de lesões bucais em tecidos mole e duro diagnosticadas em idosos em um serviço histopatológico de referência. *Archives of Health Investigation*, 10(7), 1127–1133. <https://doi.org/10.21270/archi.v10i7.5229>.
- Silva, M. F. de S., Franco, A. G., Pereira, J. H., Ribeiro, I. V. B., Franco, A. B. G., & Fontes Alves, C. (2022). A hipossalivação e sua relação com medicamentos anti-hipertensivos. *Research, Society and Development*, 11(12), e28111234275. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34275>.
- Sorkina, O., Zaitseva, O., & Khudyakov, A. (2022). The effect of long-term alcohol intoxication on the morphological structures and enzymatic activity of rat salivary glands. *Alcohol*, 99, 23–33. <https://doi.org/10.1016/j.alcohol.2021.11.006>.
- Yuan, A., & Woo, S.-B. (2015). Adverse drug events in the oral cavity. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 119(1), 35–47. <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2014.09.009>.