

UNILEÃO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO LEÃO SAMPAIO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

LAYSA GOMES NORONHA/ MARIANA SILVA SOUZA

**IMPACTO CLÍNICO DO USO DE ANTI-HIPERTENSIVOS NA SAÚDE BUCAL:  
UMA REVISÃO DE LITERATURA NARRATIVA**

JUAZEIRO DO NORTE-CE  
2025

LAYSA GOMES NORONHA  
MARIANA SILVA SOUZA

**IMPACTO CLÍNICO DO USO DE ANTI-HIPERTENSIVOS NA SAÚDE BUCAL:  
REVISÃO DE LITERATURA NARRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Graduação em  
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão  
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau  
de Bacharel.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Luíza de Aguiar Rocha  
Martin

JUAZEIRO DO NORTE-CE  
2025

**MARIANA SILVA SOUZA / LAYSA GOMES NORONHA**

**IMPACTO CLÍNICO DO USO DE ANTI-HIPERTENSIVOS NA SAÚDE BUCAL:  
UMA REVISÃO DE LITERATURA NARRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Aprovado em 27/06/2025.

**BANCA EXAMINADORA**

**PROFESSOR (A) DOUTOR (A) ANA LUÍZA DE AGUIAR ROCHA MARTIN**

**ORIENTADOR (A)**

**PROFESSOR (A) DOUTOR (A) JEFERSON MARTINS PEREIRA LUCENA FRANCO**

**MEMBRO EFETIVO**

**PROFESSOR (A) DOUTOR (A) CELESTINA ELBA SOBRAL DE SOUZA**

**MEMBRO EFETIVO**

# IMPACTO CLÍNICO DO USO DE ANTI-HIPERTENSIVOS NA SAÚDE BUCAL: REVISÃO DE LITERATURA NARRATIVA

Laysa Gomes Noronha<sup>1</sup>  
Mariana Silva Souza<sup>2</sup>  
Ana Luíza de Aguiar Rocha Martin<sup>3</sup>

## RESUMO

Alterações bucais como xerostomia, hiperplasia gengival e alterações na viscosidade salivar são efeitos adversos frequentemente associados ao uso de fármacos anti-hipertensivos. A identificação precoce dessas manifestações permite ao Cirurgião-Dentista adaptar condutas clínicas com maior precisão, promovendo uma abordagem mais segura e eficaz. Este estudo teve como objetivo investigar as principais alterações orais provocadas por medicamentos, com ênfase nos anti-hipertensivos, e compreender suas implicações na saúde bucal de pacientes odontológicos. Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados PubMed, BVS e Google Acadêmico, considerando publicações entre 2014 e 2024, nos idiomas português e inglês. Foram excluídos artigos não disponíveis gratuitamente, que não abordavam diretamente o tema ou que se tratavam de revisões de literatura. Os descritores (DeCS) utilizados incluíram: Anti-Hipertensivo, Medicamentos, Pressão Arterial, Viscosidade e Xerostomia, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. Os resultados demonstraram que certos grupos de anti-hipertensivos, como os bloqueadores dos canais de cálcio e os diuréticos, apresentam maior associação com alterações bucais significativas. Tais efeitos podem impactar diretamente a qualidade de vida do paciente e dificultar o tratamento odontológico. Nesse sentido, conclui-se que o papel do Cirurgião-Dentista vai além do atendimento clínico, sendo fundamental no monitoramento dos efeitos colaterais medicamentosos, na orientação sobre cuidados com a higiene oral e na articulação com outros profissionais da saúde. A atuação integrada é indispensável para o cuidado humanizado e completo do paciente hipertenso, contribuindo efetivamente para a promoção da saúde sistêmica e bucal.

**Palavras-chave:** Anti-Hipertensivo. Medicamentos. Pressão Arterial. Viscosidade. Xerostomia.

## ABSTRACT

Oral changes such as xerostomia, gingival hyperplasia, and alterations in salivary viscosity are common adverse effects associated with the use of antihypertensive drugs. Early identification of these manifestations allows the dental surgeon to adjust clinical approaches more precisely, ensuring safer and more effective care. This study aimed to investigate the main oral alterations caused by medications, with an emphasis on antihypertensive drugs, and to understand their implications for the oral health of dental patients. A literature review was conducted using the PubMed, BVS, and Google Scholar databases, considering publications between 2014 and 2024 in Portuguese and English. Articles that were not freely available, did not directly address the topic, or were literature reviews were excluded. The descriptor

---

<sup>1</sup> laysanoronha09@gmail.com

<sup>2</sup> mariana987araujo@gmail.com

<sup>3</sup> analuiza@leaosampaio.edu.br

(DeCS) used included: Antihypertensive, Medications, Blood Pressure, Viscosity, and Xerostomia, combined using the Boolean operators AND and OR. The results showed that certain groups of antihypertensive drugs, such as calcium channel blockers and diuretics, are more frequently associated with significant oral changes. These effects can directly impact the patient's quality of life and complicate dental treatment. Thus, it is concluded that the role of the dental surgeon goes beyond clinical care, being essential in monitoring medication side effects, guiding oral hygiene practices, and collaborating with other health professionals. An integrated approach is crucial for comprehensive and humanized care of hypertensive patients, effectively contributing to both systemic and oral health promotion.

**Keywords:** Anti-Hypertensive. Medicines. Blood Pressure. Viscosity. Xerostomia.

## 1 INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição crônica, multifatorial e não transmissível, que afeta 27,9% da população brasileira. Caracteriza-se por valores de pressão sistólica/diastólica constantemente iguais ou superiores a 140/90 mmHg. Essa condição sobrecarrega o coração, que precisa fazer um esforço adicional para bombear o sangue, garantindo sua adequada distribuição pelo corpo (BRASIL, 2024).

Embora seja uma doença sem cura, a HAS é tratável e considerada perigosa quando não controlada, sendo a enfermidade crônica mais prevalente entre os brasileiros. Estima-se que cerca de 38 milhões de pessoas convivam com essa condição no Brasil. Os idosos são os mais afetados, e, considerando o envelhecimento populacional, espera-se um aumento significativo no número de casos nas próximas décadas. Os idosos são os mais afetados pela doença, e, considerando que a população tende a envelhecer, com mais idosos do que jovens, espera-se um aumento significativo no número de casos nas próximas décadas (G1, 2024).

Como se trata de uma doença silenciosa, pode estar associada ou não com sintomas, os mais presentes são: tontura, falta de ar, palpitações, dor de cabeça' frequente e alteração na visão. Além disso, é considerada como um fator de risco para o desenvolvimento de outras doenças cardiovasculares, como acidente vascular cerebral, infarto agudo do miocárdio, aneurisma arterial e insuficiência cardíaca. A prevenção de doenças crônicas como a hipertensão pode ser realizada por meio de um estilo de vida saudável, incluindo uma alimentação equilibrada e atividade física de forma regular. Seu tratamento, contudo, deve ser baseado na associação de práticas saudáveis e terapia medicamentosa (BRASIL, 2024).

A utilização de determinados fármacos podem ser responsáveis pelo desenvolvimento de alterações clínicas encontradas na cavidade oral, sendo as mais comuns: xerostomia (boca seca), distúrbios do paladar, pigmentações, alterações da mucosa (úlceras orais, eritema multiforme, síndrome da ardência bucal e pênfigo), halitose, hiperplasias gengivais e osteonecrose dos maxilares, as quais afetam diretamente as estruturas da cavidade oral (Arruda *et al.*, 2023).

O uso de fármacos anti-hipertensivos tem como objetivo minimizar as taxas de morbidade e mortalidade em decorrência das alterações da pressão arterial (PA). No setor farmacêutico estes medicamentos são categorizados segundo os seus mecanismos de ação, que são: diuréticos de alça, diuréticos tiazídicos, diuréticos poupadores de potássio, inibidores diretos da renina, inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA), bloqueadores dos receptores AT1 da angiotensina II, agentes de ação central, alfabloqueadores, betabloqueadores, vasodilatadores de ação direta e bloqueadores de canais de cálcio (Malachias *et al.*, 2016).

A HAS e a utilização de medicamentos para seu tratamento podem provocar alterações orais significativas, especificamente a xerostomia e/ou hipossalivação e hiperplasia gengival. As classes farmacológicas mais envolvidas no aparecimento de xerostomia e/ou hipossalivação incluem bloqueadores alfa adrenérgicos, bloqueadores beta adrenérgicos, inibidores da ECA, bloqueadores de canais de cálcio e diuréticos, que prejudicam a secreção salivar. Por outro lado, a hiperplasia gengival é frequentemente associada ao uso prolongado de bloqueadores de canais de cálcio, podendo ocorrer tanto pelo uso isolado do medicamento quanto pela má manutenção da higiene oral ou ainda pela associação de ambos (Langari *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2022).

Nesse contexto, compreender o papel da saliva torna-se fundamental, uma vez que esse fluido essencial, produzido pelas glândulas salivares maiores e menores, desempenha funções vitais para a manutenção da saúde bucal. Ela atua na proteção da mucosa oral e dos dentes, na defesa contra microrganismos por meio da lisozima, na formação do bolo alimentar e na digestão inicial de polissacarídeos, como o amido e o glicogênio. Além disso, contribui para a regulação do pH do ambiente bucal, mantendo-o em torno de 6,9, graças à ação de tampões como mucina, bicarbonato e monofosfato. Essa regulação é essencial para prevenir lesões causadas por alterações no equilíbrio ácido-base e também favorece a autolimpeza da cavidade oral durante a mastigação (Lima *et al.*, 2017).

Quando há uma redução na produção de saliva (hipossalivação), surgem diversos problemas bucais. A falta de saliva pode levar à xerostomia, que causa desconforto ao falar,

mastigar e engolir. Além disso, sem a proteção que a saliva oferece, aumenta o risco de cáries dentárias, doenças periodontais e a diminuição das propriedades antimicrobianas. A dificuldade na digestão dos alimentos também pode ser um problema, já que a saliva é fundamental para formação do bolo alimentar. Em resumo, a saliva é vital para manter a saúde bucal. Sua ausência ou redução pode resultar em sérios problemas que afetam não apenas a boca, mas também o bem-estar geral do indivíduo (Lima *et al.*, 2017).

A xerostomia, como já mencionada, é definida como a sensação de boca seca, que pode ocorrer com ou sem hipossalivação, a qual se refere à diminuição do fluxo salivar. Isso significa que ambas as condições podem se manifestar de forma independente. No entanto, a combinação dessas duas condições pode comprometer significativamente funções essenciais, levando o indivíduo a uma maior predisposição ao desenvolvimento de cáries dentárias, gengivite, erosão e ulceração dos tecidos mucosos, candidíase oral, disgeusia, disfagia e halitose (Millsop; Wang; Fazel, 2017; Silva, 2018).

Por outro lado, a hiperplasia gengival, caracterizada pelo aumento do tecido gengival, é multifatorial, podendo ser provocada pelo uso prolongado de medicamentos anti-hipertensivos, fatores genéticos e má higienização bucal. (Zimiani *et al.*, 2023).

A identificação do impacto das alterações bucais causadas por medicamentos amplamente utilizados, como os anti-hipertensivos, é de extrema importância para a prática odontológica. Isso se deve ao fato de que esses medicamentos são frequentemente prescritos para pacientes que procuram atendimento odontológico. Ao identificar essas alterações, o Cirurgião-Dentista pode adaptar seu tratamento de maneira mais eficaz, levando em conta as particularidades de cada medicamento e seus efeitos na saúde bucal.

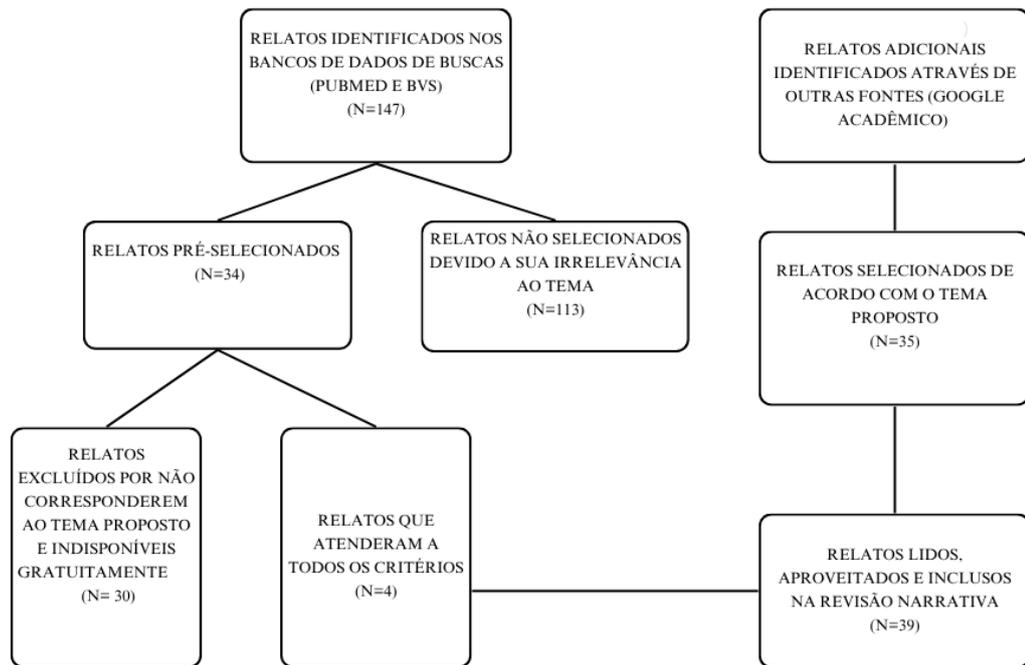
O objetivo deste trabalho identificou que as alterações orais provocadas por fármacos e destacar os anti-hipertensivos e suas implicações na saúde bucal de pacientes odontológicos.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 METODOLOGIA**

Para o presente estudo, adotou-se uma abordagem narrativa e criteriosa. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e, como fonte complementar, no Google Acadêmico. A pergunta norteadora da pesquisa foi: “Quais alterações bucais são provocadas pelos fármacos, com destaque para os anti-hipertensivos, e como essas alterações podem afetar a qualidade de vida do paciente?” Os descritores (DeCS) utilizados foram: Xerostomia, Pressão Arterial, Anti-hipertensivo, Viscosidade e Medicamentos. As palavras-chave foram combinadas entre si ou utilizadas isoladamente com

os operadores booleanos AND e OR, conforme a necessidade. Foram incluídos artigos nos idiomas português e inglês, publicados entre os anos de 2014 e 2025. Foram excluídos estudos indisponíveis gratuitamente, aqueles que não correspondiam ao tema proposto e qualquer tipo de revisão de literatura. Essa metodologia permitiu uma abordagem minuciosa para a identificação e seleção de artigos relevantes, assegurando a qualidade e a representatividade dos dados analisados.



**FIGURA 1.** Fluxograma

## 2.2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.2.1 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTEMICA

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é definida com base nos valores da pressão arterial e pode ser classificada em três categorias. A pressão arterial é considerada não elevada quando a pressão arterial sistólica (PAS) é inferior a 120 mmHg e a pressão arterial diastólica (PAD) é inferior a 70 mmHg. Já a pressão arterial elevada corresponde a valores de PAS entre 120 e 139 mmHg e/ou PAD entre 70 e 89 mmHg. Quando a PAS é maior ou igual a 140 mmHg e/ou a PAD é maior ou igual a 90 mmHg, o paciente é considerado hipertenso (Póvoa, 2024).

O diagnóstico é realizado após duas aferições da pressão arterial no membro superior direito, com o indivíduo em repouso, em um intervalo de 4 a 6 horas, ao longo de pelo menos duas semanas. Trata-se de uma condição multifatorial, influenciada por aspectos genéticos, epigenéticos, ambientais e sociais. A elevação significativa da pressão arterial é um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, doença renal crônica e morte prematura. Além disso, pode provocar alterações nas glândulas salivares, impactando diretamente a qualidade de vida do indivíduo. Estudos indicam que apenas 23% dos pacientes hipertensos conseguem controlar a doença, 36% não mantêm o controle adequado e os demais abandonam o tratamento.

O abandono da terapia pode resultar em complicações graves de saúde, incluindo risco de óbito (Kawamoto *et al.*, 2021; Dourado; Santos, 2023).

A hipertensão pode afetar as glândulas salivares, especialmente as glândulas submandibulares, provocando a redução do número de células produtoras de saliva e o aumento do acúmulo de gordura. Essas alterações levam ao estreitamento das artérias na região, comprometendo a produção e a composição da saliva, o que pode resultar em xerostomia. Essa condição tende a ser mais evidente em indivíduos hipertensos e está associada a fatores como idade avançada e hiperlipidemia (altos níveis de lipídios no sangue). Além disso, estudos demonstram que tanto a hipertensão quanto os medicamentos utilizados para seu tratamento podem causar boca seca. Evidências científicas também sugerem que o envelhecimento e outros fatores de risco, como diabetes e obesidade, podem agravar a degeneração das glândulas salivares, intensificando os efeitos adversos sobre a produção salivar (Kawamoto *et al.*, 2021).

Devido à frequência do uso de anti-hipertensivos e às suas possíveis complicações, é essencial que o Cirurgião-Dentista esteja ciente das repercussões causadas por esses medicamentos na cavidade oral, para que, quando necessário, possa encaminhar o paciente ao médico assistente a fim de discutir a possibilidade da prescrição de medicamentos alternativos (Glick; Sista; Johnson, 2020).

### 2.2.2 ALTERAÇÕES ORAIS INDUZIDAS POR FÁRMACOS

Alguns fármacos podem provocar alterações na cavidade oral, levando a manifestações, tais como: xerostomia, distúrbios do paladar, pigmentações, alterações da mucosa (úlceras orais, eritema multiforme, síndrome da ardência bucal e pênfigo), halitose, hiperplasias gengivais e osteonecrose dos maxilares, o que resulta em alterações da mucosa oral, língua, soalho da boca, palato mole e gengiva (Garcês, 2017).

### 2.2.2.1 PIGMENTAÇÕES

A pigmentação da mucosa oral refere-se a uma mudança visível na coloração da mucosa, sendo uma alteração pouco frequente e de origem multifatorial. Pode ser classificada em dois grupos: pigmentação de fator endógeno, resultante de células do próprio organismo, como melanina, hemoglobina, hemossiderina e caroteno; e pigmentação de fator exógeno, que ocorre quando a mucosa entra em contato com agentes externos, como certos fármacos. Medicamentos como antimaláricos e anticoncepcionais orais estão entre os que podem provocar essas alterações. Além disso, o uso prolongado de fenotiazinas, especialmente a clorpromazina, é conhecido por causar uma pigmentação azul-acinzentada na mucosa, devido ao acúmulo de metabólitos nos tecidos. Em muitos casos, a suspensão do medicamento leva ao desaparecimento gradual da pigmentação (Marcelo; Saba, 2017; Albuquerque, 2020).

### 2.2.2.2 OSTEONECROSE DOS MAXILARES

Os bifosfonatos são classificados como uma classe medicamentosa artificial semelhante ao pirofosfato inorgânico, que são utilizados no tratamento de alterações no tecido ósseo, como a osteoporose. O mecanismo de ação desses medicamentos consiste em uma interação com a hidroxiapatita, presente no tecido ósseo, a sua agregação por longos períodos na matriz óssea contribui para futuras complicações, como a osteonecrose dos maxilares (Almeida, 2023).

A osteonecrose dos maxilares é uma condição clínica caracterizada pela destruição progressiva do tecido ósseo nessa região, frequentemente associada ao uso de bifosfonatos. Esses fármacos atuam inibindo a atividade dos osteoclastos, células responsáveis pela reabsorção óssea, sendo indicados principalmente para o tratamento de doenças ósseas malignas e para retardar a progressão de metástases ósseas. A osteonecrose pode ocorrer, principalmente, após procedimentos cirúrgicos odontológicos, como extrações dentárias, ou, menos frequentemente, devido ao uso de próteses mal ajustadas que exercem pressão crônica sobre a fina camada da mucosa da cavidade oral (Pinto *et al.*, 2017).

### 2.2.2.3 ALTERAÇÕES DA MUCOSA

As úlceras orais induzidas por fármacos podem ser divididas em dois tipos principais: a mucosite, causada por fármacos citotóxicos e o eritema fixo medicamentoso. A mucosite ocorre, geralmente, em pacientes submetidos à radioterapia e quimioterapia, levando a alterações clínicas como atrofia epitelial, edema e aparecimento de úlceras que podem afetar toda a mucosa oral. O paciente pode apresentar dificuldade para falar, deglutir e se alimentar.

Essa condição aumenta o risco de infecções locais e pode se estender além da cavidade oral. Já o eritema fixo medicamentoso está associado ao uso de medicamentos como metotrexato, alendronato, nicorandil, indometacina e inibidores da DPP-4. O diagnóstico é considerado quando, mesmo após o uso de corticosteroides tópicos por uma a duas semanas, as úlceras não regridem. Nesses casos, o médico deve avaliar a possibilidade de substituição do medicamento ou ajuste da dose (Jinbu; Demitsu, 2014; Guerra, 2024).

O eritema multiforme oral é uma condição aguda resultante de desordens inflamatórias, com maior prevalência em adultos do sexo masculino. Sua etiologia não é completamente definida. Acomete a mucosa oral, labial, lingual e palatina, apresentando ulcerações eritematosas irregulares, associadas à sintomatologia dolorosa. Clinicamente, observam-se bolhas e vesículas. Os fármacos mais frequentemente relacionados ao seu desenvolvimento são anticonvulsivantes e alguns anti-inflamatórios não esteroides (AINES). O tratamento envolve a interrupção do uso dos fármacos responsáveis, e em casos mais graves, pode ser necessário o uso de corticosteroides tópicos e/ou sistêmicos, além de analgésicos (Edwards *et al.*, 2014; Gantala, 2015; Silva *et al.*, 2016).

### 2.2.3 ALTERAÇÕES ORAIS INDUZIDAS POR ANTI-HIPERTENSIVO

Sabe-se que os fármacos podem causar alterações sistêmicas não benéficas quando utilizados no tratamento de determinadas condições clínicas. A hipertensão é um dos grandes desafios enfrentados pela população, pois requer o uso diário de anti-hipertensivos. Esses medicamentos podem alterar a quantidade e a qualidade da saliva secretada pelas glândulas salivares. Diante disso, o Cirurgião-Dentista desempenha um papel fundamental no diagnóstico precoce e no tratamento eficaz de condições que afetam a cavidade oral, atuando de forma integrada com outros profissionais de saúde. A colaboração entre o cirurgião-dentista e o médico é essencial, permitindo a troca de conhecimentos para otimizar o cuidado e a gestão de doenças que envolvem a saúde bucal e geral, promovendo melhores resultados para o paciente (Glick; Sista; Johnson, 2020; Mohiti; Eslami; Dehestani, 2020).

#### 2.2.3.1 DISTÚBIOS DO PALADAR

As modificações sensoriais ocorrem naturalmente com o envelhecimento, observando-se alterações anatômicas e fisiológicas nos sistemas gustativo e olfatório, o que compromete a diferenciação dos sabores dos alimentos. O olfato, o tato, a temperatura e os receptores gustativos contribuem para o controle da ingestão alimentar, monitorando o comportamento e a homeostase corporal. A dificuldade em identificar sabores pode estar associada a condições

como obesidade, hipertensão, desnutrição e diabetes. Além disso, essa alteração pode ser influenciada pela frequência do uso de medicamentos (Gomes *et al.*, 2020).

Diversos fármacos podem afetar o paladar, provocando alterações como diminuição da sensibilidade gustativa (hipogeusia), distorção do sabor (disgeusia) ou perda completa do paladar (ageusia). Entre os medicamentos que podem causar essas alterações estão anti-inflamatórios não esteroides (AINES), antibióticos, inibidores da protease, antitireoideanos, antineoplásicos, bem como a isotretinoína, terbinafina e pentamidina intravenosa. Exemplos específicos incluem a ampicilina e a pentamidina, que reduzem a percepção do sabor salgado, o captopril, que pode provocar gosto salino e o enalapril, que confere um sabor metálico adocicado. Geralmente, a interrupção, substituição do fármaco ou redução da dosagem resolvem os distúrbios do paladar (Garcês, 2017).

#### 2.2.3.2 ALTERAÇÕES DA MUCOSA

A síndrome da boca ardente é caracterizada pela sensação de ardência ou queimação oral, de origem multifatorial e frequentemente bilateral. Também pode ser denominada glossodínia, glossopirose, estomatodínia ou disestesia oral. Sua sintomatologia dolorosa é, geralmente, crônica e espontânea. A síndrome atinge, em especial, mulheres, estando associada a alterações do paladar e à xerostomia. No exame clínico, a mucosa se apresenta normal, sem sinais visíveis de queimadura. Anti-hipertensivos e ansiolíticos são os fármacos mais frequentemente associados a essa condição. Os sintomas tendem a se intensificar durante a fala, ingestão de alimentos quentes ou picantes, ou em momentos de estresse psicológico ou fadiga. No entanto, é observado alívio dos sintomas durante a ingestão de alimentos frios (Garcês, 2017; Duarte, 2020).

O pênfigo oral (ou vulgar) é uma doença dermatológica autoimune que acomete as camadas intraepiteliais da mucosa e da pele, com formação de bolhas. Sua prevalência é maior entre adultos de 50 a 60 anos de idade. Quando não diagnosticado precocemente ou tratado nos estágios iniciais, pode apresentar prognóstico grave. Embora seu desenvolvimento esteja ligado a mecanismos imunológicos, certos fármacos também podem contribuir para sua manifestação, como captopril, penicilamina, penicilina, rifampicina, diclofenaco e aspirina. A confirmação diagnóstica exige biópsia, exame imunológico e histológico. O tratamento, quando relacionado ao uso de medicamentos, requer a suspensão do fármaco causador (Leite *et al.*, 2015).

#### 2.2.3.3 HALITOSE

As causas da halitose podem ser divididas em intraorais e extraorais. As de origem intraoral estão geralmente associadas à higiene bucal deficiente, doenças periodontais (como gengivite e periodontite), redução da produção de saliva (hipossalivação) e, principalmente, à formação de saburra lingual. Essa saburra é composta por células epiteliais descamadas, bactérias e resíduos alimentares acumulados na superfície dorsal da língua, responsáveis pela liberação de compostos sulfurados voláteis (CSV), os principais causadores do mau hálito. Medicamentos que provocam xerostomia frequentemente levam ao desenvolvimento de halitose. O tratamento consiste, sempre que possível, na interrupção do fármaco causador, além de visitas regulares ao dentista, melhoria da higiene bucal, especialmente da língua e uso de colutórios (Rech; Medeiros, 2016; Nunes; Butze, 2020).

#### 2.2.3.4 XEROSTOMIA

A xerostomia, ou sensação de boca seca, afeta entre 5,5% e 46% da população, sendo mais prevalente em mulheres e em idosos. Essa condição pode resultar da diminuição da secreção salivar, causada por comprometimento das glândulas salivares. A xerostomia é distinta da hipossalivação (redução objetiva do fluxo salivar), embora frequentemente sejam consideradas sinônimas. As causas estão relacionadas a doenças sistêmicas e fatores locais. Entre os fatores locais, destacam-se o uso de medicamentos, radioterapia em cabeça e pescoço e hábitos de vida. A idade avançada e a polifarmácia contribuem significativamente para o aumento da percepção de boca seca. Aproximadamente uma em cada cinco pessoas atribui a xerostomia ao uso de medicamentos, sendo os mais implicados: anticonvulsivantes, anti-hipertensivos (diuréticos, IECA e depressores da atividade adrenérgica), agentes quimioterápicos e benzodiazepínicos. Como a xerostomia está associada a alterações prejudiciais na cavidade oral, é fundamental que os pacientes mantenham hábitos saudáveis e realizem visitas regulares ao Cirurgião-Dentista, a fim de minimizar e prevenir complicações futuras (Garcês, 2017; Veríssimo, 2017).

#### 2.2.3.5 HIPERPLASIA GENGIVAL

A hiperplasia gengival é caracterizada pelo aumento exagerado do tecido gengival, podendo causar dor, sangramento e dificuldades mastigatórias. Seu desenvolvimento está relacionado a múltiplos fatores, entre eles o uso contínuo de certos medicamentos e fatores genéticos. A gravidade da condição está diretamente associada à higiene oral do paciente, quanto mais deficiente, maior o dano tecidual (Veríssimo, 2017).

Essa condição está frequentemente associada ao uso prolongado de medicamentos como nifedipina e amlodipina, ambos anti-hipertensivos. As alterações clínicas geralmente se tornam visíveis após três meses de uso. Os principais fatores de risco incluem presença de placa bacteriana, uso de medicamentos, idade (crianças e adolescentes, devido a fatores hormonais) e gênero (com maior prevalência em homens). O tratamento inicial consiste na suspensão ou substituição do medicamento causador, quando possível. O controle da placa bacteriana é a principal abordagem terapêutica a ser conduzida pelo Cirurgião-Dentista. Persistindo a condição, pode ser necessária a realização de procedimentos cirúrgicos como gengivectomia e gengivoplastia (Madi *et al.*, 2015; Zimiani *et al.*, 2023).

#### 2.2.4 ASSOCIAÇÃO ENTRE HIPERTENSÃO ARTERIAL, USO DE ANTI-HIPERTENSIVOS E A SAÚDE ORAL

Em pacientes hipertensos, a diminuição do pH salivar pode estar relacionada à redução do fluxo salivar. Essa redução ocorre devido à intensa atividade das vias simpáticas, que inibem a secreção salivar, enquanto a atividade das vias parassimpáticas, responsáveis pela regulação dessa secreção, é diminuída. O bicarbonato, considerado o tampão oral mais importante, desempenha um papel crucial na manutenção do pH da placa bacteriana que recobre o esmalte dental, além de ser fundamental na prevenção e controle da progressão da cárie dentária. A eficácia do bicarbonato está diretamente ligada ao fluxo salivar: quanto maior a quantidade de saliva, maior a capacidade tampão. Assim, quando a função salivar é comprometida, a integridade dos dentes e da mucosa bucal fica em risco, aumentando a predisposição a problemas dentários (Mohiti; Eslami; Dehestani, 2020).

Quando o fluxo salivar é reduzido, tanto a capacidade tampão quanto o pH da saliva são afetados negativamente. Essa diminuição constante do pH favorece a proliferação de bactérias na boca. Assim, indivíduos com hipertensão arterial elevada que utilizam medicamentos que causam xerostomia estão mais propensos ao desenvolvimento de cáries dentárias, o que impacta diretamente sua qualidade de vida (Cabral *et al.*, 2019).

A hipossalivação, caracterizada pela diminuição do fluxo salivar, exerce um impacto clínico adverso significativo. A saliva, um fluido oral essencial, desempenha diversas funções cruciais, incluindo a lubrificação e proteção da mucosa bucal, a remineralização dos dentes, a facilitação da digestão, a fonação, a percepção do paladar, a ação nutritiva, a depuração e a atividade antibacteriana. Em suma, trata-se de um fluido indispensável para a integridade e manutenção da saúde bucal e dentária (Abdullah, 2015).

Usuários de próteses removíveis, sejam elas totais ou parciais, que sofrem de hipossalivação e xerostomia frequentemente apresentam uma redução na retenção das próteses. Conseqüentemente, pacientes portadores de próteses que também enfrentam a xerostomia relatam desconforto durante o uso. Tal desconforto ocorre pela incapacidade de manter uma fina camada de saliva que desempenha um papel fundamental na lubrificação, hidratação e proteção da mucosa contra as pressões exercidas pela prótese. Essa situação os torna mais suscetíveis a infecções fúngicas orais e lesões na mucosa (Costa *et al.*, 2019).

O aumento da viscosidade salivar influencia negativamente o bem-estar do paciente hipertenso, visto que esse aumento resulta em taxas mais elevadas de cárie dentária, mucosite oral, disfagia, halitose e perdas dentárias precoces decorrentes da cárie. Portanto, é fundamental haver um acompanhamento mais frequente com o Cirurgião-Dentista, pois esses pacientes já são mais suscetíveis ao desenvolvimento de lesões cariosas e, conseqüentemente, de doenças periodontais (Mohiti; Eslami; Dehestani, 2020).

#### 2.2.5 PAPEL DO CIRURGIÃO-DENTISTA

Reconhecendo que alterações bucais podem decorrer de doenças sistêmicas ou do uso de determinados fármacos, reforça-se a importância de avaliações odontológicas criteriosas e de um monitoramento contínuo. Nesse contexto, o Cirurgião-Dentista assume um papel fundamental ao realizar exames clínicos detalhados, identificar e eliminar focos infecciosos por meio de intervenções odontológicas, diagnósticos e decisões relacionadas à internação, bem como solicitar exames, prescrever, acompanhar e conceder alta hospitalar, conforme previsto na Resolução CFO-003/99 (art. 6º). Sua atuação inclui ainda a responsabilidade pelas intervenções na cavidade bucal, tratamento de lesões orais e terapias paliativas, contribuindo para a continuidade do tratamento médico sem interrupções e favorecendo uma recuperação mais rápida. Além disso, o profissional orienta o paciente quanto à higiene oral e à alimentação, promovendo medidas preventivas e cuidados que impactam diretamente na manutenção da saúde geral (CRO-MT, 2025).

Dentro desse cenário, é comum que pacientes em uso contínuo de medicamentos apresentem queixas específicas, como a boca seca, um efeito colateral frequente. Diante disso, cabe ao Cirurgião-Dentista orientar sobre a importância de uma boa hidratação e de uma higiene bucal adequada para prevenir complicações, como cáries e infecções. Outro exemplo relevante é a hiperplasia gengival, frequentemente associada a determinados fármacos, como os anti-hipertensivos. Nesses casos, o acompanhamento odontológico regular é essencial, com orientações voltadas para a escovação cuidadosa da gengiva e, quando necessário, a

realização de procedimentos cirúrgicos para remoção do excesso de tecido gengival (Zimiani, 2023; ADA, 2025).

Dessa forma, a atuação do Cirurgião-Dentista deve ocorrer de maneira integrada com outros profissionais da saúde, especialmente quando se trata de pacientes com doenças crônicas, como a hipertensão. A colaboração interdisciplinar possibilita ajustes no tratamento medicamentos, prevenindo complicações como infecções bucais e doenças periodontais, frequentemente agravadas pelos efeitos colaterais dos fármacos. Essa abordagem conjunta é essencial para garantir um cuidado individualizado e eficaz, considerando simultaneamente a saúde bucal e as condições sistêmicas do paciente (Garcês, 2017; Silveira *et al.*, 2021).

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, destaca-se que a relação entre o uso de anti-hipertensivos e a saúde bucal exige uma atuação atenta e colaborativa do Cirurgião-Dentista.. O acompanhamento contínuo, o controle dos efeitos adversos e a orientação sobre os cuidados com a higiene oral são medidas essenciais para prevenir complicações e promover a saúde bucal desses pacientes. Assim, o dentista não apenas contribui para a manutenção da saúde oral, mas também para o cuidado integral do paciente hipertenso, reforçando a importância de uma atuação multidisciplinar na prática clínica.

### REFERÊNCIAS

- ABDULLAH, M. J. Prevalence of xerostomia in patients attending Shorish dental speciality in Sulaimani city. **J Clin Exp Dent**. 2015;7(1):e45-53.
- ADA. AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. Hypertension (high blood pressure). Disponível em: <https://www.ada.org/resources/ada-library/oral-health-topics/hypertension>.
- ALBUQUERQUE, D. M. S. **Lesões Pigmentadas da Mucosa Oral**: Estudo Retrospectivo. 2020. Dissertação de Mestrado Profissional em Clínica Odontológica – Programa de Pós-Graduação em Clínica Odontológica, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Janeiro.
- ALMEIDA, M. V. R. Tratamento cirúrgico associado a terapia fotodinâmica em osteonecrose dos maxilares induzida por bifosfonato: relato de caso. **Full Dentistry Science**. v. 11, n. 43, p. 46-49, 2023. DOI: 10.24077/2020;1143-464947.
- ARRUDA, B. C. V.; FROTA, E. I.; AZAR, Y. K.; FREITAS, T. M. N.; FRANCISCHETTI, I.; MORENO, J. B. Estudo da adesão ao tratamento anti-hipertensivo em funcionários de uma instituição pública de saúde e educação. **Revista Brasileira de Hipertensão**. v. 30, n. 2, p. 45-52, jun. 2023.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Hipertensão arterial: Saúde alerta para a importância da prevenção e tratamento. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/abril/hipertensao-arterial-saude-alerta-para-a-importancia-da-prevencao-e>

[tratamento#:~:text=Mais%20conhecida%20como%20press%C3%A3o%20alta,Inqu%C3%A9rito%20Telef%C3%B4nico%20\(Vigitel\)%202023. Acesso em: 04/10/2024.](#)

CABRAL, J. F.; SILVA, A. M. C.; MATTOS, I. E.; NEVES, A. Q.; LUZ, L. L.; FERREIRA, D. B.; SANTIAGO, L. M.; CARMO, C. N. Vulnerabilidade e fatores associados em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 9, p. 3227-3236, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018249.22962017.

COSTA, M. S.; FARIA, N. S.; SOUSA, Y. T. C. S. S.; SILVA, S. R. C. Percepção de boca seca em adultos usuários de próteses removíveis. **Arq Odontol**, Belo Horizonte, 55: e04, 2019.

CRO-MT. CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE MATO GROSSO. Manual de Odontologia Hospitalar. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wpcontent/uploads/2020/07/manual-odontologia-hospitalar.pdf>. Acesso em 27/04/2025.

DOURADO, C. S. M. E.; SANTOS, A. G. O. Prevalência de internações e mortalidade por hipertensão arterial sistêmica análise de dados do datasus. **Rev. Saúde.Com** 2023; 19(1): 3174-3189.

DUARTE, M. S. T. **A patofisiologia da síndrome da boca ardente**. Monografia de Revisão Bibliográfica apresentada na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto – Portugal. 2020.

EDWARDS, D.; BORITZ, E.; COWEN, E.; BROWN, R. Erythema multiforme major following treatment with infliximab. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol**. 2014;115(3):36–40.

G1. GLOBO.COM. Pressão alta atinge mais de 30 milhões de brasileiros e mortes aumentam 72% em 10 anos. Disponível em: <https://g1.globo.com/saude/noticia/2023/06/25/pressao-alta-atinge-mais-de-30-milhoes-de-brasileiros-e-mortes-aumentam-72percent-em-10-anos.ghtml>. Acesso em: 04/10/2024.

GANTALA, R. Condiments costing high. A case report of erythema multiforme. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, v. 9, n. 7, p. 22–24, 2015.

GARCÊS, J. S. S. G. **Manifestações clínicas provocadas por fármacos na cavidade oral: diagnóstico e tratamento**. Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Dentária apresentado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde – Guandra – Portugal. 2017.

GLICK, A.; SISTA, V.; JOHNSON, C. Manifestações orais de medicamentos comumente prescritos. **Journal of Clinical Dentistry**. v. 30, n. 4, p. 10-15, 2020.

GOMES, D. R. P.; SCHIRMER, C. L.; NOLTE, O. A.; BÓS, J. G.; VENZKE, J. G. **Avaliação do paladar de idosos e sua relação com estado nutricional e hábitos alimentares**. PAJAR - Instituto de Geriatria e Gerontologia. Porto Alegre, v. 8, p. 1-8, jan.-dez. 2020.

GUERRA, A. B. **Mucosite oral: diversas estratégias de tratamentos preventivos e curativos**. Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Dentária – Apresentada na Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2024. [j.oralinvestigations.v5n1p13-18](#).

JINBU, Y.; DEMITSU, T. Oral ulcerations due to drug medications. **Jpn Dent Sci Rev**. 2014;50(2):40–6.

KAWAMOTO, M.; YAMADA, S. I.; GIBO, T.; KAJIHARA, R.; NAGASHIO, S.; TANAKA, H.; YAJIMA, J.; TAKIZAWA, A.; KONDO, E.; SAKAI, H.; KANEKO, T.; UEHARA, T.; KURITA, H. Relationship between dry mouth and hypertension. **Clin Oral Investig**. 2021 Sep;25(9):5217-5225. doi: 10.1007/s00784-021-03829-4. Epub 2021 Feb 16. PMID: 33594468.

LANGARI, S. F.; HOSSEINI, S. R.; BIJANI, A.; JENABIAN, N.; MOTALEBNEJAD, M.; MAHMOODI, E.; MADANI, Z. S.; SAYADI, F.; NAGHIBI, S. M.; GHADIMI, R.; BALADI, F.; HAJMIRZAMOHAMMAD, M.; MEHRYARI, M.; SHIRZAD, A. Association between antihypertensive drugs and the elderly's oral health-related quality of life: Results of Amirkola cohort study. **Caspian Journal of Internal Medicine**. v. 13, n. 3, p. 582-588, Summer 2022. doi: 10.22088/cjim.13.3.582. PMID: 35974945; PMCID: PMC9348220.

LEITE, D. F. C.; MACEDO, M. P.; SIMAS, C. M. S.; SOUZA, L. C. D.; LOPES, F. F. Pênfigo vulgar na cavidade oral: relato de caso. **RFO UPF** vol.20 no.3 Passo Fundo Set./Dez. 2015.

LIMA, E. D. A.; FACUNDO, A. G. L.; CARVALHO, A. C. L.; SILVA, E. B.; GOMES, C. F.; CABRAL, G. M. P. Saliva e hidratação: importância da quantidade e da qualidade da saliva para manutenção da condição bucal satisfatória em pacientes com paralisia cerebral. **Revista Campo do Saber**. v. 3, n. 1, p. 101–119, jan./jun. 2017.

MADI, M.; SHETTY, S.R.; BABU, S.G.; Achalli, S. Amlodipine-induced Gingival Hyperplasia- A Case Report and Review. **West Indian Med J**. 2015;64(3):279-82.

MALACHIAS, M. V. B.; SOUZA, W. K. S. B.; PLAVNIK, F. L.; RODRIGUES, C. I. S.; BRANDÃO, A. A.; NEVES, M. F. T.; BORTOLOTO, L. A.; FRANCO, R. J. S.; POLI, F. C. E.; JARDIM, P. C. B. V.; AMODEO, C.; BARBOSA, E. C. D.; KOCH, V.; GOMES, M. A. M.; PAULA, R. B.; PÓVOA, R. M. S.; COLOMBO, F. C.; FERREIRA, F. S.; MIRANDA, R. D.; MACHADO, C. A.; NOBRE, F.; NOGUEIRA, A. R.; MION, J. D.; KAISER, S.; FORJAZ, C. L. M.; ALMEIDA, F. A.; MARTIM, J. F. V.; SASS, N.; DRAGER, L. F.; MUXFELDT, E.; BODANESE, L. C.; FEITOSA, A. D.; MALTA, D.; FUCHS, S.; MAGALHÃES, M. E.; OIGMAN, W.; MOREIRA, F. O.; PIERIN, A. M. G.; FEITOSA, G. S.; BORTOLOTO, M. R. F. L.; MAGALHÃES, L. B. N. C.; SILVA, A. C. S.; RIBEIRO, J. M.; BORELLI, F. A. O.; GUS, M.; PASSARELLI, J. O.; TOLEDO, J. Y.; SALLES, G. F.; MARTINS, L. C.; JARDIM, T. S. V.; GUIMARÃES, I. C. B.; ANTONELLO, I. C.; LIMA, J. E.; MATSUDO, V.; SILVA, G. V.; COSTA, L. S.; ALESSI, A.; SCALA, L. C. N.; COELHO, E. B.; SOUZA, D.; LOPES, H. F.; GOWDAK, M. M. G.; CORDEIRO, J. A. C.; TORLONI, M. R.; KLEIN, M. R. S. T.; NOGUEIRA, P. K.; LOTAIF, L. A. D.; ROSITO, G. B. A.; MORENO, J. H. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, n. 3, p. 25-29, 2016.

MARCELO, B.; SABA, N. Chemotherapy-Induced Hyperpigmentation of the Tongue. **N Engl J Med**. 2017;365(10):20.

MILLSOP, J. W.; WANG, E. A.; FAZEL, N. Etiology, evaluation, and management of xerostomia. **Clinics in Dermatology** (2017) 35, 468–476.

MOHITI, A.; ESLAMI, F.; DEHESTANI, M. R. Does Hypertension affect Saliva Properties?. **J Dent Shiraz Univ Med Sci**. September 2020; 21(3): 190 – 194.

NUNES, D. R.; BUTZE, J. P. Efeito do uso de probióticos sobre a formação da saburra lingual e na diminuição da halitose: relato de caso clínico. *Brazilian Journal of Development*. v. 6, n. 7, p. 43657–43665, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n7-108. of xerostomia. **Clinics in Dermatology** (2017) 35, 468–476.

PINTO, A. A. C. J.; MACEDO, L. M.; MOREIRA, L. I. R.; ALVES, J. F. C. S.; LACERDA, J. C. T. Osteonecrose dos maxilares associada ao uso de bisfosfonatos. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, Camaragibe, v. 17, n. 1, p. 40-45, jan./ mar. 2017.

PÓVOA, R. **Hipertensão e risco cardiovascular**: associação direta com os valores pressóricos. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 121, n. 7. 2024.

RECH, C. A.; MEDEIROS, A. W. Xerostomia associada ao uso de medicamentos em idosos. **Journal of Oral Investigations**, v. 5, n. 1, p. 13-18, 2016. DOI: 10.18256/2238-510X/

SILVA, A.L. **Avaliação da saúde oral, do fluxo salivar e de componentes salivares de pacientes hipertensos sob terapia anti-hipertensiva**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde. 2018.

SILVA, E. J.; BREIA, A. F. S.; LOBO, L. A.; ALVES, K. M. Eritema Multiforme – relatos de casos clínicos e diagnóstico diferencial. **Full Dent. Sci.** 2016; 7(28):83-88.

SILVA, M. F. S.; FRANCO, A. G.; PEREIRA, J. H.; RIBEIRO, I. V. B.; FRANCO, A. B. G.; ALVES, C. F. A hipossalivação e sua relação com medicamentos anti-hipertensivos. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 12, e28111234275, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34275>.

SILVEIRA, D. L.; PINTO, T. M. P.; SELISTRE, C. R.; ROMANINI, J. A relevância do cuidado odontológico em pacientes com diabetes: relato de caso. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria, v. 22, n. 1, p. 77-88, 2021. DOI: <https://doi.org/10.37777/dscs.v22n1-007>.

VERÍSSIMO, C. I. G. **Terapêutica anti-hipertensora em medicina dentária**: manifestações na cavidade oral. Dissertação de Mestrado em Medicina Dentária apresentada no Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Almada, 2017.

ZIMIANI, G. S.; GUIMARÃES, A. B. D.; SANTOS, G. S. S.; MARTINS, I. C. Hiperplasia gengival induzida por medicamento: relato de caso. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences** Volume 5, Issue 5 (2023), Page 956-968.