



Manifestações orais em pacientes acometidos pela COVID-19

Oral manifestations in patients affected by COVID-19

Manifestaciones orales en pacientes con COVID-19

Carla Rocha São Mateus¹, Daniel Oliveira Carvalho², Karine Rosa Santos², Gabriela Souza Pereira de Lima², Sávio José da Silva Brito³, Erik Vinícius Barros Guedes⁴, Marcos Antônio Lima dos Santos⁴, Marcelo Gusmão Paraíso Cavalcanti⁴, Graziane Ribeiro Couto¹, Regiane Cristina do Amaral¹.

RESUMO

Objetivo: Avaliar as manifestações clínicas orais identificadas em pacientes positivados com COVID-19, sejam elas relacionadas a infecção viral ou efeito secundário do tratamento, através de um levantamento bibliográfico. **Métodos:** A metodologia adotada consistiu em uma revisão integrativa da literatura, fundamentada em pesquisas realizadas em bases de dados renomadas, tais como Pubmed/Medline e Google Scholar. Foram empregadas estratégias de busca e critérios pré-estabelecidos, utilizando como descritores: Coronavírus, Odontologia, Manifestações bucais e Mucosa Bucal. **Resultados:** A pesquisa identificou diversas manifestações orais comuns em pacientes diagnosticados com COVID-19, incluindo disgeusia, xerostomia e lesões ulcerativas. Além disso, foi observada uma associação entre higiene bucal deficiente e agravamento da doença, com estudos indicando uma alta prevalência de alterações bucais em casos graves. O tratamento das lesões orais envolveu o uso de medicamentos específicos e práticas de higiene adequadas, destacando-se o papel fundamental dos profissionais odontológicos na identificação e manejo dessas manifestações, que podem servir como indicadores de infecção por COVID-19. **Considerações Finais:** Diante do atual cenário da COVID-19, há a necessidade de estudos mais detalhados, que irão servir como um instrumento de auxílio aos profissionais de saúde em consultórios, bem como aos profissionais de outras instituições hospitalares.

Palavras-chave: Coronavírus, Odontologia, Manifestações bucais, Mucosa bucal.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the oral clinical manifestations identified in patients positive for COVID-19, whether related to viral infection or secondary effect of treatment, through a bibliographic search. **Methods:** The methodology adopted consisted of an integrative literature review, based on research carried out in renowned databases, such as Pubmed/Medline and Google Scholar. Search strategies and pre-established criteria were used, using the following descriptors: Coronavirus, Dentistry, Oral manifestations and Oral Mucosa. **Results:** The research identified several common oral manifestations in patients diagnosed with COVID-19, including

¹ Universidade Federal de Sergipe. Aracaju – SE.

² Centro Universitário Maurício de Nassau. Aracaju – SE.

³ Universidade Tiradentes. Aracaju – SE.

⁴ Universidade Cidade de São Paulo. São Paulo – SP.

dysgeusia, xerostomia and ulcerative lesions. Furthermore, an association was observed between poor oral hygiene and worsening of the disease, with studies indicating a high prevalence of oral changes in severe cases. The treatment of oral lesions involved the use of specific medications and appropriate hygiene practices, highlighting the fundamental role of dental professionals in identifying and managing these manifestations, which can serve as indicators of COVID-19 infection. **Final considerations:** Given the current COVID-19 scenario, there is a need for more detailed studies, which will serve as a tool to assist healthcare professionals in offices, as well as professionals in other hospital institutions.

Keywords: Coronavirus, Dentistry, Oral manifestations, Oral mucosa.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar las manifestaciones clínicas bucales identificadas en pacientes positivos a COVID-19, ya sea relacionadas con infección viral o efecto secundario del tratamiento, a través de una encuesta bibliográfica. **Métodos:** La metodología adoptada consistió en una revisión integradora de la literatura, basada en investigaciones realizadas en reconocidas bases de datos, como Pubmed/Medline y Google Scholar. Se utilizaron estrategias de búsqueda y criterios preestablecidos, utilizando los siguientes descriptores: Coronavirus, Odontología, Manifestaciones bucales y Mucosa bucal. **Resultados:** La investigación identificó varias manifestaciones orales comunes en pacientes diagnosticados con COVID-19, incluyendo disgeusia, xerostomía y lesiones ulcerativas. Además, se observó una asociación entre una mala higiene bucal y el empeoramiento de la enfermedad, y los estudios indican una alta prevalencia de cambios bucales en los casos graves. El tratamiento de las lesiones bucales implicó el uso de medicamentos específicos y prácticas de higiene adecuadas, destacando el papel fundamental de los profesionales odontológicos en la identificación y manejo de estas manifestaciones, que pueden servir como indicadores de infección por COVID-19. **Consideraciones finales:** Ante el escenario actual del COVID-19, se necesitan estudios más detallados, que sirvan como herramienta de asistencia a los profesionales de la salud en consultorios, así como a los profesionales de otras instituciones hospitalarias.

Palabras clave: Coronavirus, Odontología, Manifestaciones Orales, Mucosa Oral.

INTRODUÇÃO

A Doença do Coronavírus, Síndrome Respiratória Aguda Grave que desencadeia uma doença respiratória infecciosa, tornou-se uma ameaça global à saúde. Os primeiros pacientes positivados com o vírus foram relatados em Wuhan, China e com o aumento de casos foi declarado estado de emergência pandêmico na saúde mundial pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em março de 2020 (OMS, 2020).

As descrições clínicas mais comuns relacionadas a essa infecção viral incluem febre, tosse, diarreia, fadiga, cefaleia, mialgia, anosmia e ageusia (LECHIEN JR, et al., 2020; HUANG C, et al., 2020). Além disso, o coronavírus têm capacidade de invadir as células humanas por meio de um receptor que possui grande número de proteínas Spike glicosiladas, que cobrem a superfície do SARS-CoV-2 e se ligam à enzima conversora de angiotensina II (ACE2) que é altamente dominante na cavidade oral, estando presente nas células epiteliais (RODRÍGUEZ MD, et al., 2020).

Com isso, as células com distribuição do receptor ACE2 podem se tornar células hospedeiras do vírus e causar resposta inflamatória em órgãos e tecidos, como a mucosa da língua e as glândulas salivares (XU H, et al., 2020). Diante disso, evidências têm demonstrado que os níveis mais altos de cópias da SARS-CoV-2 se localizam no trato respiratório e os níveis mais baixos são detectados nos rins, fígado, coração, cérebro e sangue. Isso indica que a mucosa oral pode ser uma rota potencial de alto risco (PUELLES VG, et al., 2020).

A cavidade oral é uma das principais vias de entrada do SARS-CoV-2, uma vez que pode ser transmitido por meio de fômites e gotículas de saliva (HAN P, et al., 2020). A cavidade oral pode ser um hospedeiro para

vírus e o sulco gengival é um nicho maduro no qual as enzimas e moléculas inflamatórias se acumulam e facilitam a colonização microbiana (XIANG Z, et al., 2021).

Sendo assim, a mucosa da cavidade oral é um dos primeiros tecidos a entrar em contato com o vírus e pode atuar como reservatório para SARS-CoV-2, que serve como porta de entrada para outros órgãos. Pacientes infectados com SARS-CoV-2 tem um alto acúmulo de bactérias orais patogênicas, onde o desequilíbrio no microbioma oral pode influenciar a gravidade dos sintomas respiratórios e manifestações gastrointestinais. Alguns pacientes acometidos com COVID-19 apresentaram quadros de alterações bucais tais como: úlceras orais aftosas, ulcerações hemorragias, úlceras orais com áreas necróticas, petéquias, lesões herpéticas, língua geográfica, lesões vesículo-bolhosas e pigmentação da mucosa (EDUARDO FP, et al., 2021).

Além disso, a inadequada saúde bucal e o acúmulo de bactérias patogênicas têm sido associados a doenças respiratórias, como pneumonia, onde espécies orais podem ser encontradas na microbiota pulmonar de pacientes com COVID-19. Portanto, é importante associar a infecção oral por SARS-CoV-2 e seu impacto na microbiota bucal, de modo que podem desempenhar papéis significativos na gravidade da infecção e seus resultados clínicos (XIANG Z, et al., 2020).

A literatura relata alguns casos de manifestações orofaciais relacionadas à infecção pela COVID-19. Diante disso, as lesões ulcerativas se manifestam principalmente em casos moderados a graves da COVID-19. Além disso, o SARS-CoV-2 é caracterizado por permanecer inativo no gânglio trigeminal e a sua reativação ocorre principalmente em períodos de imunossupressão, logo, diante da infecção viral, os pacientes podem sofrer recaída, produzindo várias lesões na cavidade oral.

Os portadores da doença em estágio grave desenvolvem síndrome do desconforto respiratório agudo, que é tratada com suplementação de oxigênio e o paciente é colocado em decúbito dorsal. Um dos principais efeitos colaterais desse tratamento é o aparecimento de úlceras por pressão em áreas de atrito do equipamento de oxigenação quando entram em contato com mucosas e pele (CUEVAS-GONZALEZ MV, et al., 2021).

Foram descritas alterações ao nível do sistema nervoso central com disgeusia e anosmia (VIAYACHANDRAN D, et al., 2020; BIADSEE A, et al., 2020), infecções das glândulas salivares como parotidite, alterações na mucosa oral, apresentação de lesões eritematosas, úlceras, bolhas, petéquias (ICCARESE G, et al., 2021; SINADINOS A, et al., 2021).

Além disso, possíveis reações na cavidade oral podem ocorrer devido, devido aos efeitos dos medicamentos utilizados durante o tratamento da COVID-19, tais como: enantema viral e erupções cutâneas, gengivite ulcerativa necrosante (PATEL J, et al., 2021), boca seca, papilas linguais proeminentes, lábios rachados, úlceras faciais por pressão, bolhas na mucosa labial e gengivite descamativa (CARRERAS-PRESAS MC, et al., 2020).

A boca desempenha importantes funções que repercutem na saúde do organismo como um todo, sendo intimamente ligada ao processo evolutivo da doença pelo coronavírus, além disso, a condição de saúde bucal está relacionada à gravidade da doença. Dessa forma, a adoção de medidas preventivas, como manutenção da saúde oral por meio do controle químico-mecânico da microbiota bucal, passa a ser muito relevante (MATEOS-MORENO MV, et al., 2021). Por isso, higiene bucal é um aspecto que não deve ser dispensado e o paciente deve ser estimulado a reforçar as técnicas de higiene.

A literatura comprovou que pacientes com má higiene bucal agravam os sintomas da COVID-19. Por outro lado, os pacientes que mantêm uma adequada higiene oral, se beneficiaram com a redução da carga viral e dos sintomas da COVID-19 (BAO Y, et al., 2020; TUON FF, et al., 2017). Desse modo, ao manter uma higiene bucal adequada, evita-se a superpopulação de microrganismos considerados oportunistas e o aparecimento de infecções secundárias (KAMEL AHM, et al., 2021).

Por fim, o objetivo desta revisão foi relatar as manifestações clínicas orais identificadas em pacientes positivados com COVID-19, sejam elas relacionadas a infecção viral ou efeito secundário do tratamento.

MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, construída a partir de artigos científicos já publicados em periódicos da PubMed, Google Acadêmico, Scielo e outras. A coleta dos dados foi realizada entre o mês de agosto e outubro de 2022, conforme os critérios de inclusão: artigos científicos disponíveis na íntegra, sem restrição quanto ao tipo de estudo, em qualquer idioma e publicados até outubro de 2022.

Foram excluídos apenas os que não seguiram os critérios de período de publicação e disponibilidade do texto na íntegra, além dos que não estavam relacionados com o tema e que estavam duplicados.

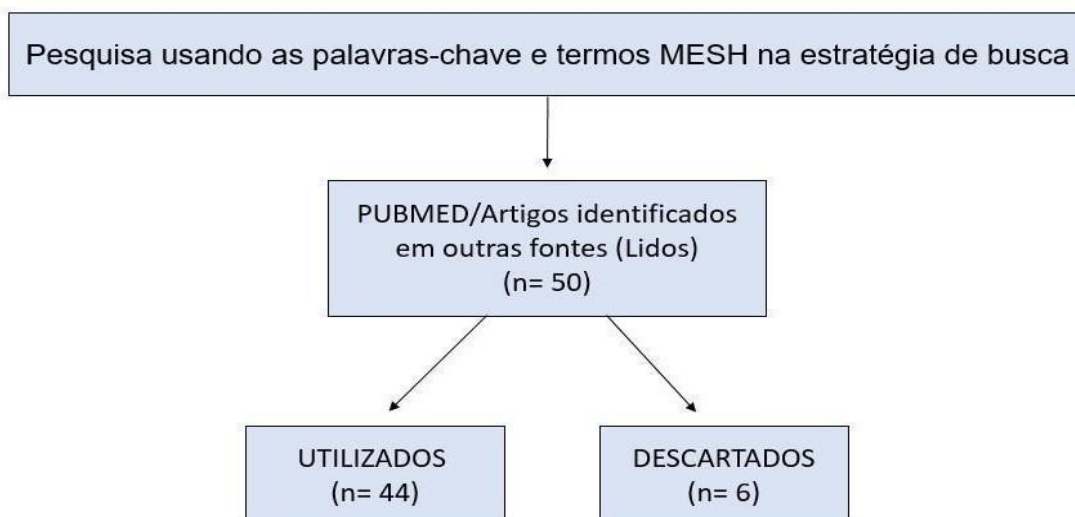
A seleção dos artigos nas bases de dados, inicialmente consistiu no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) com os seguintes descritores de busca: “Coronavírus”; “Odontologia”; “Manifestações bucais e “Mucosa bucal”.

RESULTADOS

As manifestações orais causadas pela doença do coronavírus estão sendo descritas progressivamente. As principais alterações clínicas em pacientes positivados são: tosse, febre, fadiga, expectoração, congestão nasal, coriza, dor de garganta, diarreia e cefaleia. Esses sintomas geralmente são mais leves e se agravam gradualmente. A perda do paladar e do olfato manifestam-se concomitantemente e alguns desses pacientes possuem também alterações na cavidade oral em níveis diferentes.

Desse modo, foram lidos 50 artigos encontrados a partir das bases de dados selecionadas e por fim, selecionados 44 artigos para compor essa revisão de literatura (**Figura 1**).

Figura 1 - Fluxograma dos artigos selecionados para revisão.



Fonte: Carvalho DO, et al., 2024.

A partir dos estudos incluídos na revisão e as evidências apresentadas, as principais manifestações orais descritas na literatura foram: disgeusia; ageusia; anosmia; hipossalivação; petéquias; gengivite descamativa; lesões aftosas; úlceras orais; regiões eritematosas; ardência bucal; regiões esbranquiçadas; língua geográfica; linfadenopatia inflamatória; xerostomia; máculas; bolhas; placas brancas; candidíase oral; despapilação; macroglossia; enantema; líquen plano; erosão; língua fissurada; halitose; edema; língua pilosa; herpes simples e doença periodontal. Todavia, não há resultados sobre a associação das manifestações clínicas orais citadas, a cavidade oral relacionada e a COVID-19 (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Características gerais dos estudos realizados pelos autores.

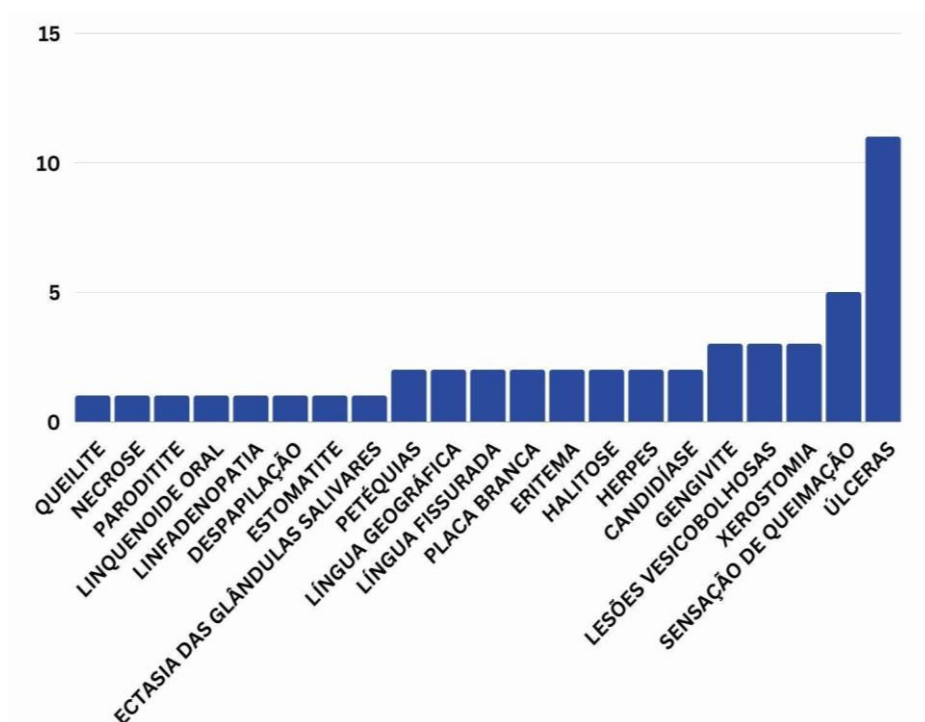
Autor/ano/país	Metodologia	Amostra	Idade média	PSC		Manifestações
				Sim	Não	
Amorim dos SJ, et al. (2020)/Brasil	Relato de caso	1 caso	67	X		Placa branca, múltiplas aftas amareladas, nódulo, língua geográfica severa, língua fissurada, saliva extremamente viscosa.
Rodríguez MD, et al. (2020)/Espanha	Séries de casos	3 casos	43,53,78		X	Úlceras aftosas, sensação de queimação e despapilação que progrediu para uma atrofia bilateral na língua, anosmia
Petel R, et al. (2020)/Inglaterra	Relato de caso	1 caso	35		X	Gengivite Necrosante
Carreras-Presas MC, et al. (2020)/Espanha	Relato de caso	3 casos	56,58,65	X		Úlceras amareladas, bolhas nos lábios, estomatite herpética recorrente, dor no palato, dor de garganta, gengivite descamativa.
Malih N, et al. (2020)/Irã	Relato de caso	1 caso	38		X	Eritema e úlcera aftosa se desenvolveram na amígdala esquerda, que foi encontrada no exame laríngeo.
Corchuelo J, et al. (2020)/Colômbia	Relato de caso	1 caso	40		X	Lesão ulcerativa aftosa dolorosa desenvolvida na gengiva inserida do primeiro pré-molar inferior.
Al-Khanati NM, et al. (2020)/República Tcheca	Relato de caso	1 caso	24		X	Úlceras aftosas, queimação na língua, dores, dificuldade na mastigação e fala, dor de garganta, halitose, áreas inflamatórias e purulentas foram encontradas na parede faríngea.
Abubakr N, et al. (2021)/Egito	Estudo transversal	655 pacientes, 165 do sexo masculino e 408 do sexo feminino	19 a 50		X	Úlceras aftosas, xerostomia, dor oral ou dental, dor na articulação da mandíbula, halitose e manifestações combinadas.
Mascitti H, et al. (2021)/França	Estudo transversal	59 pacientes, sendo 40 com achados bucais	57 a 60		X	Reação liquenóide oral, enantema, macroglossia, queilite, herpes.

Autor/ano/país	Metodologia	Amostra	Idade média	PSC		Manifestações
				Sim	Não	
Favia G, et al. (2021)/Itália	Estudo transversal	123 casos	72		X	Língua geográfica e fissurada, úlceras, bolhas, hiperplasia das papilas, angina bolhosa, candidíase, gengivite ulceronecrotica, petéquias.
Gherlone EF, et al. (2021)/ Itália	Série de casos retrospectiva e prospectiva	122 casos	53 a 74	X		Ectasia das glândulas salivares, boca seca, anormalidades da ATM, fraqueza dos músculos mastigatórios.
Baeder FM, et al. (2021)/Brasil	Séries de casos	5 casos	24,66,87,34,43		X	Infecção herpética intraoral recorrente, lesões ulceradas, lesões de mucosa, linfadenopatia inflamatória, regiões eritematosas, candidíase pseudomembranosa.
Braga DRA, et al. (2021)/Brasil	Estudo transversal, descritivo e analítico	123 casos	18 a 59		X	Dificuldade para mastigar e engolir alimentos. Queimação na boca, inchaço, sangramento na gengiva.
Eduardo FP, et al. (2022)/Brasil	Estudo de coorte retrospectivo	242 casos	18 a 102		X	Alterações salivares e presença de escarro (secura na mucosa oral, secura nos lábios, revestimento da língua, sialorreia), distúrbios vasculares/coagulação (petéquia/hematoma, sangramento oral, varizes, edema não associado a trauma mecânico), trauma mecânico, infecção não odontogênica (sugestivo para candidíase, sugestivo para infecção viral, infecção viral confirmada), lesões inespecíficas, lesões dentárias associadas
Dilsiz A, et al. (2022)/Turquia	Relato de caso	1 caso	18		X	Ulceração dolorosa, sensação de queimação intensa na gengiva, eritema, bolhas, descamação. A paciente obteve um diagnóstico de gengivite descamativa, além disso, outros achados clínicos incluem: sangramento gengival, edema, sensibilidade intensa, lesões aftosas, língua em morango, secura da boca, halitose, perda do paladar e olfato, queilite leve e descamação dos lábios.

Fonte: Carvalho DO, et al., 2024.

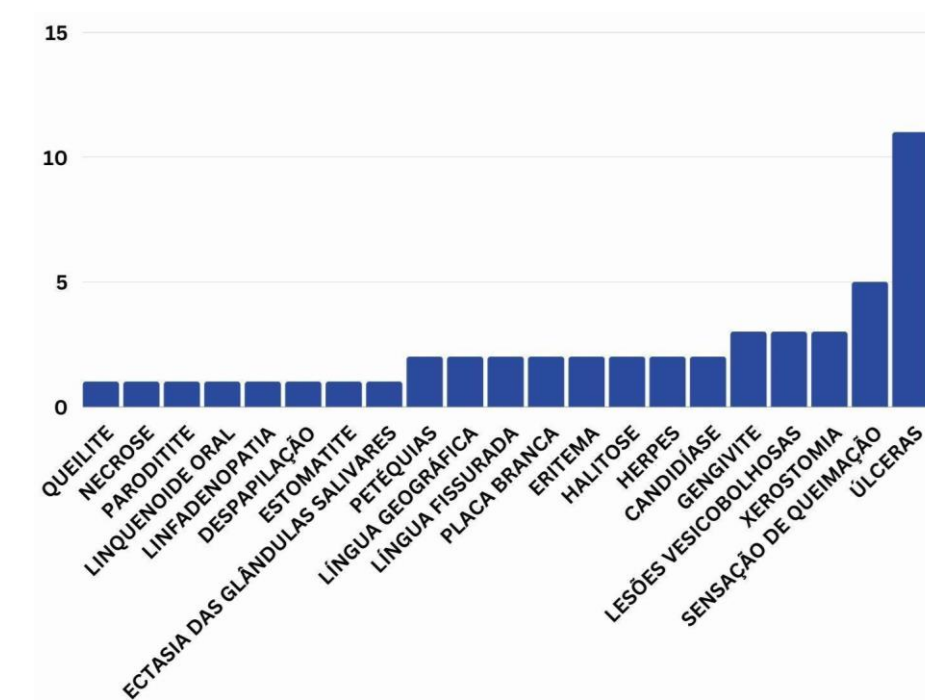
Ao analisar os dados encontrados nos artigos científicos, pode-se observar que este estudo teve como base a influência da doença oral e periodontal na gravidade dos casos, podendo ser visualizado na (Figura 2). Além disso, o critério de avaliação consistiu em série de casos, relato de caso, estudo transversal, descritivo e analítico, estudo de coorte retrospectivo, estudo transversal e revisão de literatura (Figura 3).

Figura 2 - Gráfico representativo das principais manifestações nas revisões.



Fonte: Carvalho DO, et al., 2024.

Figura 3 - Principais características nas revisões.



Fonte: Carvalho DO, et al., 2024.

DISCUSSÃO

Este estudo dispõe de uma congregação de manifestações orais em pacientes acometidos pela COVID-19, e teve como principal influência da doença oral e periodontal na gravidade dos casos (FREITAS JÚNIOR WJL, et al., 2022). Esta revisão indica principalmente que as lesões orais são achados comuns em indivíduos positivados pelo vírus SARS-CoV-2, sendo as principais: disgeusia; anosmia; hipossalivação; petéquias; gengivite descamativa; lesões aftosas; úlceras orais; regiões eritematosas; ardência bucal; regiões esbranquiçadas; língua geográfica; linfadenopatia inflamatória; xerostomia; máculas; placas brancas; candidíase oral; despapilação; macroglossia; enantema; líquen plano; erosão; língua fissurada; halitose; edema; língua pilosa; herpes simples e doença periodontal (BRANDÃO TB, et al., 2021; AMORIM dos SJ, et al., 2020; RODRÍGUEZ MD, et al., 2020; PETEL R, et al., 2020; CARRERAS-PRESAS MC, et al., 2020; MALIH N, et al., 2020; CORCHUELO J, et al., 2020; AL-KHANATI NM, et al., 2020; ABUBKR N, et al., 2021; MASCITTI H, et al., 2020; FAVIA G, et al., 2021; GHERLONE EF, et al., 2021; BAEDER FM, et al., 2021; BRAGA DRA, et al., 2021; EDUARDO FP, et al., 2022).

Diante disso, os dentistas podem desempenhar um papel importante não apenas na prevenção da transmissão do vírus, mas também no reconhecimento precoce, tratamento imediato, melhor prognóstico e encaminhamento de pacientes afetados. Logo, levando em consideração a carência de mais achados na literatura sobre o assunto, abordamos artigos que documentaram várias manifestações orofaciais associadas a COVID-19 (DILSIZ A, et al., 2022).

Além dos sintomas comumente apresentados em pacientes com COVID-19, Brandão TB, et al. (2021) descreveram manifestações orais em oito pacientes que se desenvolveram durante o período infeccioso da doença, as manifestações apresentadas foram: lesões aftosas, necrose, úlceras aftosas, úlceras hemorrágicas e petéquias, associadas a disgeusia e anosmia. De modo geral, os autores observaram que as lesões orais foram mais graves e disseminadas em pacientes com idade mais avançada, e comumente apareciam com dois padrões, um semelhante a úlceras aftosas em casos leves de pacientes jovens e outro com padrões mais difusos semelhantes a úlceras necróticas de HSV-1 em indivíduos de idade mais avançada, com casos mais críticos da infecção e imunossuprimidos.

No entanto, este estudo não apresentou tratamento para os casos. Similarmente, Rodríguez MD, et al. (2020) relataram lesões aftosas e apresentaram como tratamento enxaguantes com solução contendo acetonido de triancinolona 0,05%, 3 vezes ao dia por um período de 10 dias onde houve regressão das úlceras aftosas.

Já no estudo de Malih N, et al. (2020) foi relatado um paciente do sexo masculino, 38 anos, onde o mesmo foi diagnosticado com eritema e lesão aftosa em amígdala esquerda. O tratamento consistiu em acetaminofeno para diminuir a dor, além disso, o paciente foi orientado a beber muita água, descansar e manter o distanciamento social de outras pessoas.

Malih N, et al. (2020) apresentaram um paciente do sexo masculino, 24 anos, com sensação de queimação e dor relacionada ao lábio inferior. O paciente apresentou duas úlceras aftosas que começaram a se desenvolver na mucosa do lábio inferior com queimação na língua. Essas úlceras na mucosa labial tornaram-se dolorosas e prejudicou as funções de mastigação e fala, além disso, o paciente queixou-se de dor intensa na garganta, aumento da sensação de queimação na língua e halitose oral. Ao exame intraoral, áreas inflamatórias e purulentas foram encontradas na parede faríngea. A língua foi afetada de forma variada por áreas de supercrescimento e ausência de papilas filiformes.

Para esse paciente foi prescrito infusão intravenosa de soluções nutritivas e medicação antipirética e analgésica. Entretanto, no estudo realizado por Baeder FM, et al. (2021) o paciente possuía 66 anos e em seu exame clínico foi encontrado múltiplas lesões ulceradas no dorso da língua, mucosa labial inferior e comissura labial com áreas de ulcerações e crostas. Para o tratamento, foi indicado um protocolo de hidratação labial com a colocação de compressas de gaze com óleo AGE. No mais, para retirada das crostas e aplicação de corticoide tópico (Clobetasol a 0,05%) nas lesões 3 vezes ao dia por 5 dias higiene da mucosa, foi prescrita clorexidina 0,12% a cada 12 horas por 7 dias.

Existem alguns fatores importantes que têm a possibilidade de tornar pacientes com COVID-19 mais predispostos a desenvolver lesões orais, como por exemplo, estresses, efeitos colaterais a medicamentos, coinfeção bacteriana ou viral oportunistas, resposta inflamatória secundária ao novo coronavírus, agravamento do estado geral de saúde e doenças crônicas (GOMES AVSF, et al., 2021).

Em vista disso, Amorim dos SJ, et al. (2020) apresentaram um relato de caso de um paciente do sexo masculino com 67 anos de idade, portador de doença coronariana, hipertensão, doença renal plicística e transplante renal. As manifestações apresentadas pelo caso foram: placa branca no dorso da língua de localização central associada a várias pequenas úlceras amareladas em forma de círculo, lesões orais recorrentes herpéticas associadas a candidíase, nódulo localizado no lábio inferior, lesões reativas (fibroma) e língua geográfica grave.

O tratamento realizado para a placa branca consistiu nos seguintes medicamentos: Fluconazol endovenoso 200 mg/100 ml, e nistatina oral (100.000 UI/ml, 8/8 h, por 30 dias). Além disso, o paciente manteve uso de antifúngicos e foi tratado com digluconato de clorexidina (0,12%) bochechos sem álcool e aplicações diárias de peróxido de hidrogênio a 1%. Como o paciente possui as alterações sistêmicas relatadas anteriormente, foi necessário tomar imunossupressores regularmente e utilizar profilaxia farmacológica para tromboembolismo venoso pulmonar com enoxaparina sódica. Portanto, as condições bucais apresentadas no relato sustentam a hipótese de que lesões secundárias decorrentes de deterioração da saúde sistêmica ou decorrentes de tratamentos para COVID-19 (IRANMANESH B, et al., 2020).

Da mesma forma, Corchuelo J, et al. (2020) descreveram um caso de uma paciente de 40 anos onde apresentou manifestações de placas avermelhadas no lábio inferior e o aparecimento de pigmentação marrom escuro na gengiva com 8 dias de evolução. Após análise de material fotográfico mostra uma área esbranquiçada na língua acompanhada de placa bacteriana, lesões de candidíase, petéquias foram observadas na parte superior da face, hiperpigmentação da gengiva aderida pela melanina, boca seca e úlceras aftosas. A conclusão que o autor obteve foi que a presença de lesões orofaciais e infecções oportunistas foram encontradas possivelmente como resultado de processos inflamatórios, uso frequente de antibióticos ou alterações na imunidade.

Corroborando essa ideia, Eduardo FP, et al. (2022) realizaram um estudo de coorte retrospectivo onde analisou que a maioria das alterações apresentadas foram associadas a medicamentos, distúrbios vasculares da COVID-19, traqueostomia e condições sistêmicas. Gherlone EF, et al. (2021) confirmaram que com o aumento dos níveis de PCR e LDH na admissão hospitalar e a administração de antibióticos durante o tratamento também aumentou significativamente as chances de desenvolver ectasia das glândulas salivares. Além disso, Diabetes Mellitus e doença broncopulmonar crônica foram associadas a boca seca.

Em outro estudo, Rodríguez MD, et al. (2020) apresentaram dois casos, um paciente do sexo masculino com 53 anos e uma paciente do sexo feminino com 78 anos, o primeiro diagnosticado com queilite comissural e o segundo com queilite angular. Com isso, foi prescrito para ambos pomada contendo neomicina, nistatina e acetato de triancinolona. Ademais, também foi indicada a higienização da área com gaze com clorexidina. Logo, as lesões comissurais desapareceram completamente após o tratamento. No entanto, Mascitti H, et al. (2020) relataram 40 casos onde 5 pacientes apresentaram a queilite como diagnóstico e 2 fizeram tratamentos com anti-infecciosos como, hidroxicloroquina + azitromicina.

Enquanto em outro estudo de Carreras-Presas MC, et al. (2020) feito com três pacientes, somente um testou positivo para COVID-19. O paciente positivado era do sexo feminino, 65 anos, possui obesidade e hipertensão, com sintomas graves e foi hospitalizada com pneumonia bilateral. Relatou dor na língua, bolhas da mucosa labial e gengivite descamativa, tratada com antissépticos tópicos.

Em outro estudo realizado por Dilsiz A, et al. (2022), a paciente de 18 anos apresentou ulceração dolorosa, sensação de queimação intensa na gengiva, eritema, bolhas e descamação. A mesma obteve um diagnóstico de gengivite descamativa, além disso, outros achados clínicos incluem: sangramento gengival, edema, sensibilidade intensa, lesões aftosas, língua em morango (escarlatina), halitose, perda do paladar e olfato, queilite leve e descamação dos lábios. O tratamento consistiu na limpeza das áreas afetadas com peróxido

de hidrogênio, seguida de desbridamento mecânico e foi aplicada solução de iodopovidona a 10%, além de orientação para realizar irrigação oral com solução de hipoclorito de sódio a 0,5% fresca. As áreas afetadas cicatrizaram completamente sem complicações.

Analisou-se também o estudo de Abubakr N, et al. (2021) no qual os autores relatam casos leves a moderados da COVID-19 e sofriam de uma ou mais manifestações orais devido ao vírus. Assim, os participantes apresentaram xerostomia, dor oral ou dental, ulcerações, dor na mandíbula, ossos ou articulações e sentiram que tinham halitose. Este estudo também examinou o estado de higiene bucal entre esses participantes infectados, diante disso, conclui-se que pacientes com má higiene bucal apresentavam ulcerações e dor bucal/dentária com mais frequência do que aqueles com boa higiene bucal.

Da mesma forma, Favia G, et al. (2021) relataram 123 casos e os separou em estágios de grau de complexibilidade da COVID-19. As lesões observadas foram: lesões ulcerativas, candidíase, bolhas, hiperplasia das papilas, petéquias, gengivite úlcero-necrótica, angina bolhosa, língua geográfica, língua fissurada e hemorragia oral espontânea. Este estudo concluiu que algumas alterações foram devido a condições pré-existentes, lesões relacionadas ao Sars-cov-2, lesões relacionadas ao tratamento ou lesões relacionadas a má higiene bucal.

Em estudo descritivo realizado por Baeder FM, et al. (2021) dentro dos 5 casos 2 pacientes apresentaram o mesmo diagnóstico sendo esse, uma infecção herpética recorrente, o tratamento de um dos pacientes consistiu em aciclovir 200mg a cada 6 horas por 5 dias, ácido ascórbico 1g ao dia e para higiene das mucosas clorexidina 0,12% a cada 12h por 7 dias.

Em contrapartida, o outro paciente citado foi proposto a aplicação de laser de baixa intensidade, aplicado por uma técnica de escaneamento com dose de 3J e bochechos de clorexidina 0,12% 2x ao dia. Após 7 dias, volta a se alimentar normalmente e há uma melhora visível na região irradiada com o laser. Similarmente, Mascitti H, et al. (2020) relataram um caso de um paciente que apresentou quadro de herpes, mas não utilizou nenhum tratamento com anti-infeccioso.

De acordo com Favia G, et al. (2021), existe uma relação entre as formas da candidíase e a gravidade da COVID-19, nos casos de candidíase de forma vermelha foram destacados o grau moderado do vírus, já na forma branca foram frequentemente observados em casos de pacientes críticos intubados. Uma boa recuperação da lesão foi observada com o uso de Nitrato de miconazol duas vezes ao dia. De modo similar, Baeder FM, et al. (2021) após realização de exame clínico bucal de um paciente e foi diagnosticado com candidíase pseudomembranosa. Para o tratamento da candidíase foi prescrito: 50 mg/dia de fluconazol por 7 dias e para higiene da mucosa oral, o protocolo com clorexidina 0,12% a cada 12 horas. Todos os casos as lesões desapareceram completamente entre 10 a 16 dias.

Em outro estudo, Patel J, et al. (2021) descreveram um relato de caso de uma paciente do sexo feminino, 35 anos, sem histórico médico relevante, que compareceu à emergência odontológica queixando-se de febre, halitose, dor gengival intensa e sangramento. A paciente apresentou linfadenopatia submandibular bilateral e o exame intra-oral confirmou halitose grave, gengiva eritematosa e edematosa generalizada e papilas interdentais necróticas nos sextantes labiais maxilares e mandibulares. Diante disso, foi feito o diagnóstico clínico de gengivite necrosante. Embora houvesse suspeita da COVID-19, não foi possível fornecer testes na época. Portanto, foi prescrito metronidazol 400mg três vezes ao dia por 5 dias e bochechos com clorexidina 12% duas vezes ao dia por 10 dias. Seguindo a orientação nacional sobre COVID-19, o paciente foi aconselhado a voltar para casa imediatamente para se auto-isolar. Notavelmente, os sintomas orais e suspeitos da COVID-19 deste paciente foram resolvidos após utilização de antibiótico, fortalecendo o papel das coinfeções bacterianas na gravidade da COVID-19.

Halboub E, et al. (2020) procuraram fornecer uma visão geral das potenciais manifestações orofaciais da COVID-19, em que as mais comuns foram lesões ulcerativas, lesões vesiculobolhosas/maculares e sialoadenite aguda da glândula parótida (parotidite), o local intraoral mais acometido foi o palato duro, seguido do dorso da língua e mucosa labial. Em todos os casos, as manifestações orofaciais relatadas foram completamente resolvidas em alguns dias a partir do dia do diagnóstico. Pacientes com COVID-19

manifestam-se com certas características orofaciais que podem ajudar os médicos a identificar casos suspeitos, portanto um exame bucal completo deve ser realizado rotineiramente para todos os casos suspeitos. De fato, os dentistas podem desempenhar um papel fundamental na batalha contra a COVID-19 por meio do reconhecimento de suas manifestações orais.

Em outro estudo, Braga DRA, et al. (2021) identificaram 123 casos com alterações bucais, sendo pacientes com dificuldade para mastigar e engolir os alimentos, queimação na boca, ferida na boca, sangramento na gengiva e com inchaço na boca sem motivo aparente. O estudo revelou alta prevalência de alterações bucais em adultos acometidos pela COVID-19. Pessoas acometidas com o grau grave da doença estão mais propensas a apresentar alterações bucais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se que a complexidade dos cuidados com pacientes acometidos pela COVID-19 demanda a necessidade de estudos mais detalhados sobre a área, que vão servir como um instrumento de auxílio aos profissionais de saúde em consultórios, bem como, outros profissionais de instituições hospitalares. Diante disso, medidas preventivas para manutenção da saúde bucal devem ser intensificadas para os grupos que estão mais propensos a adquirir a forma grave da doença, especialmente pessoas com comorbidades. Para mais, vale ressaltar a necessidade de mais evidências científicas que analisem essa relação e os impactos da higiene oral carente nestes pacientes. Ademais, espera-se que esses estudos facilitem a atuação do cirurgião dentista em relação à avaliação, ao monitoramento do paciente e a implementação de intervenções frente ao cuidado, a fim de garantir um diagnóstico preciso e a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

1. ABUBAKR N, et al. Oral manifestations in mild-to-moderate cases of COVID-19 viral infection in the adult population. *Dent Med Probl.*, 2021; 58(1): 7-15.
2. AL-KHANATI NM, et al. Aphthous-like stomatitis of COVID-19 patients: case report and review of evidence. *Braz. J. Oral Sci.*, 2020; 19: e201354.
3. AMORIM dos SJ, et al. Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: New signs or secondary manifestations? *International journal of infectious diseases: IJID: official publication of the International Society for Infectious Diseases*, 2020; 97: 326-28.
4. BAEDER FM, et al. Oral lesions in patients infected with SARS-CoV-2: a case series. *Research, Society and Development*, 2021; 10(4): e45410414349.
5. BAO Y, et al. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *Lancet*, 2020; 395(10224): e37-e38.
6. BIADSEE A, et al. Olfactory and Oral Manifestations of COVID-19: Sex-Related Symptoms – A Potential Pathway to Early Diagnosis. *Otolaryngol Neck Surg.*, 2020; 163(4): 722-8.
7. BRAGA DRA, et al. Oral health conditions in people affected by Covid-19. *J. Health Biol Sci.*, 2021; 9(1): 1-8.
8. BRANDÃO TB, et al. Oral lesions in patients with SARS-CoV-2 infection: could the oral cavity be a target organ? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.*, 2021; 131(2): e45-e51.
9. CARRERAS-PRESAS MC, et al. Oral vesiculobullous lesions associated with SARS-CoV2 infection. *Oral Dis.*, 2020; 1-3.
10. CARRERAS-PRESAS MC, et al. Oral vesiculobullous lesions associated with SARS-CoV-2 infection. *Oral Dis.*, 2020; 27(Suppl 3): 710-12.
11. CORCHUELO J, et al. Oral manifestations in a patient with a history of asymptomatic COVID-19: Case report. *International Journal of Infectious Diseases*, 2020; 100: 154-7.
12. CUEVAS-GONZALEZ MV, et al. COVID-19 and its manifestations in the oral cavity: A systematic review. *Medicine*, 2021; 100(51): e28327.
13. DILSIZ A, et al. Oral and ocular manifestations in a patient with coronavirus disease-2019: Clinical presentation and management. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2022; 55.
14. EDUARDO FP, et al. Oral lesions and saliva alterations of COVID-19 patients in an intensive care unit: A retrospective study. *Spec Care Dentist.*, 2022; 42(5): 494-502.

15. EDUARDO FP, et al. Salivary SARS-CoV-2 load reduction with mouthwash use: A randomized pilot clinical trial. *Heliyon*, 2021; 7(6): e07346.
16. FAVIA G, et al. Covid-19 Symptomatic Patients with Oral Lesions: Clinical and Histopathological Study on 123 Cases of the University Hospital Policlinic of Bari with a Purpose of a New Classification. *J Clin Med.*, 2021; 10(4): 757.
17. FREITAS JÚNIOR WJL, et al. Oral manifestations in patients affected by COVID-19 and their levels of treatment in environments with dental support: an integrative literature review. *Research, Society and Development*, 2022; 11(9): e27211931737.
18. GHERLONE EF, et al. Frequent and Persistent Salivary Gland Ectasia and Oral Disease After COVID-19. *J Dent Res.*, 2021; 100(5): 464-71.
19. GOMES AVSF, et al. The importance of the Dentist in the COVID-19 ICU. *Research, Society and Development*, 2021; 10(10): e431101018786.
20. HALBOUB E, et al. Orofacial manifestations of COVID-19: a brief review of the published literature. *Brazilian Oral Research*, 2020; 34: e124.
21. HAN P e IVANOVSKI S. Saliva-Friend and Foe in the COVID-19 Outbreak. *Diagnostics (Basel)*, 2020; 10(5): 290.
22. HUANG C, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*, 2020; 395(10223): 497-506.
23. ICCARESE G, et al. Letter to the editor. Oral erosions and petechiae during SARS-CoV-2 infection. *J Med Virol.*, 2020: 1-4.
24. IRANMANESH B, et al. Oral manifestations of COVID 19 disease: A review article. *Dermatologic Therapy*, 2020.
25. KAMEL AHM, et al. The impact of oral health status on COVID-19 severity, recovery period and C-reactive protein values. *Br Dent J.*, 2021: 1-7.
26. LECHIEN JR, et al. Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease (COVID-19): a multicenter European study. *Eur Arch Otorhinolaryngol.*, 2020; 277(8): 2251-61.
27. MALIH N, et al. Unexpected Presentation of COVID-19 in a 38-Year-Old Male Patient: A Case Report. *Case Rep Dermatol.*, 2020; 12(2): 124-31.
28. MASCITTI H, et al. Clinical Cutaneous Features of Patients Infected With SARS-CoV-2 Hospitalized for Pneumonia: A Cross-sectional Study. *Open Forum Infect Dis.*, 2020; 7(11): ofaa394.
29. MATEOS-MORENO MV, et al. Oral antiseptics against coronavirus: in-vitro and clinical evidence. *J Hosp Infect.*, 2021; 113: 30-43.
30. OMS- Organização Mundial da Saúde. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline#!>. Acessado em: 29 de março de 2024.
31. PATEL J e WOOLLEY J. Necrotizing periodontal disease: Oral manifestation of COVID-19. *Oral Dis.*, 2021; (27 Suppl 3): 768-9.
32. PETEL R, et al. Oral manifestations of COVID-19: A living review. *Journal of Dental Research*, 2020; 100(2): 141-50.
33. PUELLES VG, et al. Multiorgan and Renal Tropism of SARS-CoV-2. *N Engl J Med.*, 2020; 383(6): 590-92.
34. PUTRA BE, et al. Viral exanthem with “spins and needles sensation” on extremities of a covid-19 patient: a self-reported case from an indonesian medical frontliner. *Int J Infect Dis.*, 2020; 96: 355-8.
35. RODRÍGUEZ MD, et al. Oral manifestations associated with COVID 19. *Oral Diseases*, 2020; (28 Suppl 1): 960-2.
36. SINADINOS A e SHELSWELL J. Oral ulceration and blistering in patients with COVID-19. *Evid Based Dent.*, 2020; 21(2): 49.
37. TUON FF, et al. Prospective, randomised, controlled study evaluating early modification of oral microbiota following admission to the intensive care unit and oral hygiene with chlorhexidine. *J Glob Antimicrob Resist.*, 2017; 8: 159-163.
38. VIAYACHANDRAN D e BALASUBRAMANIAN S. Letter to the editor. Is Gustatory Impairment the First Report of an Oral Manifestation in COVID-19? *Oral Dis.*, 2020.
39. XIANG Z, et al. Potential implications of SARS-CoV-2 oral infection in the host microbiota. *J Oral Microbiol.*, 2020; 13(1): 1853451.
40. XIANG, Z., et al. Oral cavity is a potential reservoir for SARS-CoV-2: A review of the current literature. *Journal of Dental Research*, 2021; 100(3): 261-7.
41. XU H, et al. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. *Int J Oral Sci.*, 2020; 12(1): 8.