



FACULDADES DE ENFERMAGEM E MEDICINA NOVA ESPERANÇA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

BRUNA APARECIDA BATISTA SUCUPIRA

**ALTERAÇÕES BUCAIS DECORRENTES DO SARS-COV-2:
REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

JOÃO PESSOA

2021

BRUNA APARECIDA BATISTA SUCUPIRA

**ALTERAÇÕES BUCAIS DECORRENTES DO SARS-COV-2:
REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade Nova Esperança
como parte dos requisitos exigidos para a
conclusão do curso de Bacharelado em
Odontologia.

Orientador: Prof^ª. Me. Priscilla Kelly Batista da Silva Leite

JOÃO PESSOA

2021

S939a

Sucupira, Bruna Aparecida Batista

Alterações bucais decorrentes da SARS-CoV-2: revisão integrativa de literatura / Bruna Aparecida Batista Sucupira. – João Pessoa, 2021.

20f.; il.

Orientadora: Profª. Mª. Priscilla Kelly Batista da Silva Leite.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade Nova Esperança - FACENE

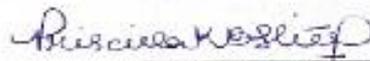
BRUNA APARECIDA BATISTA SUCUPIRA

**ALTERAÇÕES BUCAIS DECORRENTES DO SARS-COV-2: REVISÃO
INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Relatório final, apresentado à Faculdade Nova
Esperança, como parte das exigências para a
obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Local, 02 de Dezembro de 2021

BANCA EXAMINADORA



Prof. Me. Priscilla Kelly Batista da Silva Leite
Faculdade Nova Esperança



Prof. Me. Yuri Victor de Medeiros Martins
Faculdade Nova Esperança



Prof. Me. Jussara da Silva Barbosa
Faculdade Nova Esperança

RESUMO

A pandemia causada pelo coronavírus (COVID-19) se trata de uma mutação genética de um vírus já estudado, apresentando-se, dessa vez, de forma assintomática e com potência elevada de transmissão. Tal vírus tem impactado o cenário mundial, agravando taxas de mortalidade e morbidade. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, em que foram analisadas as alterações bucais em pacientes acometidos pelo SARS-CoV-2, elencando os diferentes tipos de lesões nos pacientes, e descrita a importância do Cirurgião-Dentista no diagnóstico e tratamento diante desses casos. O presente estudo foi realizado através de pesquisas nas bases de dados: PubMed, Lialcs e SiELO, usando as seguintes palavras-chave, obtidas de acordo com o Medical Subject Headings (MeSH): “*Oral Manifestations*”; “*SARS-CoV-2*”; “*COVID-19*”; “*Bucal Manifestations*”; “*Dentistry*”. Foram encontrados com certa frequência os sintomas: disgeusia, anosmia, xerostomia, sensação de queimação na boca, inchaço orofacial, mucosite, úlceras e outras patologias, que caracterizam a progressão da doença. Dessa forma, o cirurgião-dentista possui um papel imprescindível no diagnóstico e tratamento destes pacientes, pois os cuidados odontológicos visam à realização da detecção das alterações bucais de forma precoce, além de prevenir e controlar a progressão da doença.

Palavras-chave: SARS-CoV-2. COVID-19. Manifestações bucais. Odontologia.

ABSTRACT

The new coronavirus pandemic, COVID-19, is a genetic mutation of a virus already studied, this time presenting itself in an asymptomatic form and with high transmission power. This virus has impacted the world scenario, aggravating mortality and morbidity rates. This is an integrative literature review, which analyzed the oral changes in patients affected by SARS-CoV-2, listing the different types of lesions in patients and described the importance of the dentist in the diagnosis and treatment of patients affected by the SARS-CoV-2. The present study was carried out through searches in the following databases: PubMed, Lilacs and SiELO, using the following keywords, obtained according to the Medical Subject Headings (MeSH): "Oral Manifestations"; "SARS-CoV-2"; "COVID-19"; "Oral Manifestations"; "Dentistry". Symptoms were frequently found: dysgeusia, anosmia, xerostomia, burning sensation in the mouth, orofacial swelling, mucositis, ulcers and other pathologies that characterize the progression of the disease. Thus, the dentist has an essential role in the diagnosis and treatment of patients, as dental care aims to detect early oral changes, in addition to preventing and controlling the progression of the disease.

Keywords: SARS-CoV-2. COVID-19. Oral Manifestations. Dentistry.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma dos artigos selecionados para o estudo.....	13
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Artigos encontrados nas bases de dados estabelecidas durante dezembro de 2019 a agosto de 2021.....	12
Tabela 2 - Descrição dos artigos estudados para a elaboração do presente estudo.....	14

LISTA DE SIGLAS

ACE-2 – Enzima conversora da angiotensina 2

AINE – Anti-inflamatório não esteroidal

CD – Cirurgião-Dentista

COVID-19 – Coronavírus 19

HIV – Vírus da imunodeficiência humana

LDH SÉRICO – Desidrogenase láctica

RT-PCR – Exame complementar de diagnóstico

SARS-CoV-2 – Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavírus 2

SARG – Síndrome respiratória aguda grave

OMS – Organização Mundial de Saúde

OSE – Odontostomatológicos

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
METODOLOGIA	11
TIPO DO ESTUDO.....	11
ESTRATÉGIA DE BUSCA.....	11
PROCEDIMENTOS PARA COLETA E EXTRAÇÃO DE DADOS.....	12
RESULTADOS	12
DISCUSSÃO	16
CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS	19

INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recebeu casos de pneumonia na cidade de Wuhan, na China¹. No Brasil, o primeiro registro da infecção foi realizado em 26 de fevereiro de 2020, em São Paulo; a partir de março, a situação foi classificada oficialmente como sendo uma pandemia².

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os sinais/sintomas iniciais da doença lembram um quadro gripal comum, podendo se manifestar de forma branda, em forma de pneumonia, pneumonia grave ou como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)³.

O grupo considerado de risco apresenta maior índice de letalidade, sendo: idosos a partir dos 60 anos de idade, gestantes de alto risco, diabéticos, hipertensos, pacientes que apresentam doenças crônicas no pulmão, asma, tuberculose, obesidade severa, doenças renais crônicas, doenças hepáticas, imunodeficiência e problemas cardíacos³.

Os testes de diagnóstico para a COVID-19 disponíveis e eficazes são: a reação em cadeia da polimerase com transcrição reversa (RT-PCR); teste rápido para detecção de anticorpo (rápido-anticorpo); e teste rápido para detecção de antígeno (rápido-antígeno). O intervalo para realização dos referidos testes, são elencados em: 3 a 7 dias de sintomas para o RT-PCR; ≥ 8 dias para o teste rápido-anticorpo; e 2 a 7 dias para o teste rápido-antígeno⁴.

Algumas manifestações orais foram observadas em pacientes com a COVID-19. No entanto, ainda há dúvidas se essas lesões são decorrentes de infecção por coronavírus ou manifestações secundárias decorrentes da condição sistêmica do paciente⁵. O receptor ACE-2 é uma proteína membranosa utilizada como mecanismo de fixação da SARS-CoV-2, considerada uma via de latência e transmissão viral. A alta secreção viral na saliva e na secreção nasal pode ser um fator patogênico envolvido nas alterações orais associadas à infecção por SARS-CoV-2⁶.

De acordo com casos já relatados na literatura, pacientes positivos para a COVID-19 em estado grave, internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), podem apresentar placas brancas e múltiplas úlceras pontiagudas amareladas no dorso da língua, sendo compatível com *Saccharomyces cerevisiae*⁵, úlceras ou bolhas na cavidade oral, sintomatologia dolorosa em língua e palato, bolhas na mucosa labial, gengivite

descamativa, máculas eritematosas⁷, distúrbios hemorrágicos, mucosites, ardor bucal e xerostomia associada à COVID-19⁶.

Até o momento, o tratamento se baseia no uso da Dexametasona®, que se mostrou bastante útil individualmente para minimizar efeitos característicos da infecção, por ser um corticoide com propriedades anti-inflamatórias e imunossupressoras⁸. Os estudos realizados descartaram definitivamente a Hidroxicloroquina®, Lopinavir-ritonavir® e Azitromicina®, por não apresentarem qualquer benefício clínico em pacientes hospitalizados com Covid-19⁹.

O cirurgião-dentista (CD) possui um papel imprescindível no diagnóstico e tratamento de pacientes de risco acometidos pelo novo coronavírus, pois os cuidados odontológicos visam à realização da detecção das alterações bucais de forma precoce, além de prevenir e controlar a progressão da doença periodontal, obtendo assim a saúde geral dos pacientes acometidos¹⁰.

O presente estudo realiza uma revisão integrativa da literatura cuja finalidade é analisar as alterações bucais e elencar os diferentes tipos de lesões em pacientes acometidos pelo SARS-CoV-2, avaliar as diversas formas de diagnóstico e discorrer sobre os diferentes tipos de prognósticos para as presentes lesões em pacientes acometidos pelo SARS-CoV-2, descrever a importância do cirurgião-dentista no diagnóstico e tratamento dos pacientes acometidos pelo SARS-CoV-2 e analisar a influência das alterações decorrentes das lesões em pacientes acometidos pelo SARS-CoV-2 na progressão e gravidade da doença.

METODOLOGIA

TIPO DO ESTUDO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter qualitativo e observacional.

ESTRATÉGIA DE BUSCA

Realizou-se uma busca eletrônica de publicações nas bases de dados Lilacs, PubMed e SciELO, utilizando-se as seguintes palavras-chaves, obtidas de acordo com o

Medical Subject Headings (MeSH): “Oral Manifestations”; “SARS-CoV-2”; “COVID-19”; com o operador booleano “AND”.

Os critérios adotados na inclusão do estudo foram: estudos que avaliaram a correlação das lesões em cavidade oral com o SARS-CoV-2, estudos clínicos de tratamento das lesões em cavidade oral de pacientes acometidos pelo SARS-CoV-2, ter sido divulgado no período de janeiro de 2020 a agosto de 2021, utilização de artigos em inglês, espanhol e português.

Como critérios de exclusão, elencaram-se: artigos não relacionados ao tema, artigos publicados em duplicatas, trabalhos publicados em anais de eventos científicos, artigos que não estavam completamente disponíveis na íntegra, além de trabalhos de conclusão de cursos, tese e dissertações.

PROCEDIMENTOS PARA COLETA E EXTRAÇÃO DE DADOS

Para seleção dos artigos, foi realizada uma leitura dos títulos e resumos, sendo selecionados aqueles que tinham relação com a temática do presente estudo. A partir disso, os estudos incluídos foram baixados em PDF e lidos na íntegra.

RESULTADOS

Na busca realizada nas bases de dados Lilacs, PubMed e SiELO, foram encontrados 5.504 artigos, usando as seguintes combinações na busca: “*Oral Manifestations*” AND “*SARS-CoV-2*”; “*Oral Manifestations*” AND “*COVID-19*”; “*Bucal Manifestations*” AND “*SARS-CoV-2*”; “*Bucal Manifestations*” AND “*COVID-19*”; “*Dentistry*” AND “*SARS-CoV-2*”; “*Dentistry*” AND *COVID-19*”, como mostra a Tabela 1.

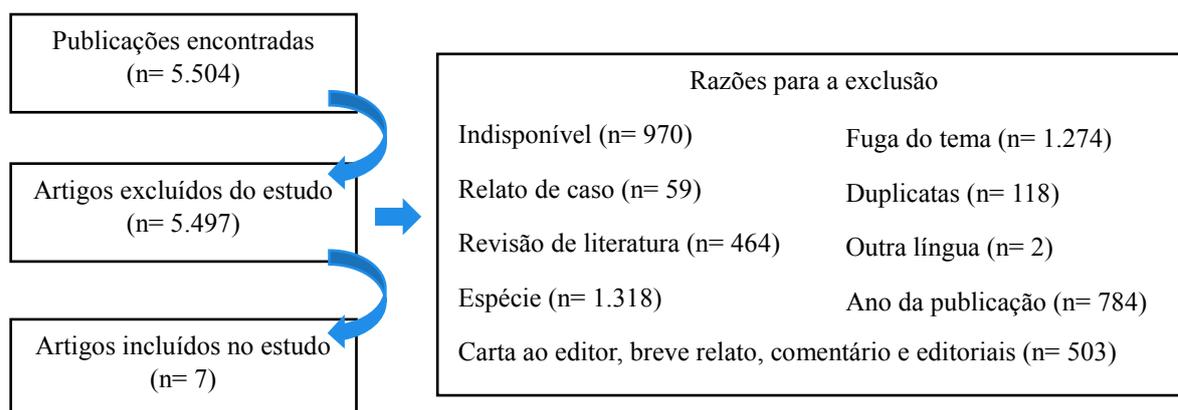
TABELA 1 - Artigos encontrados nas bases de dados estabelecidas durante dezembro de 2019 a agosto de 2021.

Artigos disponíveis nas bases de dados			
Combinações	Lilacs	PubMed	SiELO
<i>Oral Manifestations AND SARS-CoV-2</i>	16	165	8
<i>Oral Manifestations AND COVID-19</i>	16	196	13
<i>Bucal Manifestations AND SARS-CoV-2</i>	5	2	0
<i>Bucal Manifestations AND COVID-19</i>	5	2	0

<i>Dentistry AND SARS-CoV-2</i>	0	2.023	0
<i>Dentistry AND COVID-19</i>	0	3.053	0
Total de artigos encontrados			5.504

Após a leitura de títulos e resumos dos artigos inicialmente encontrados, foi realizada a remoção dos artigos que apresentaram fuga do tema abordado, duplicatas, língua diferente daquelas propostas na metodologia, ano da publicação, textos completos indisponíveis. Foram também eliminados os seguintes tipos de estudo que não se encaixaram na metodologia proposta: relatos de casos, revisões de literatura, espécie (estudos realizados em animais), carta ao editor, breve relato, comentários e editoriais. A Figura 1 mostra como foi realizada a seleção dos artigos para o presente estudo.

FIGURA 1 - Fluxograma dos artigos selecionados para o estudo.



A Tabela 2 apresenta os dados correspondentes aos artigos selecionados para o presente estudo, exemplificando o autor e ano, tipo do estudo, objetivos, manifestações orais relatadas, possíveis tratamentos executados e a conclusão.

Dentre os sete artigos selecionados para a construção do estudo, apenas um apresentou o tratamento realizado, o qual não relatava alteração bucal em si, mas unicamente casos odontológicos do dia a dia no momento da pandemia, quando todos os consultórios odontológicos foram obrigados a fechar.

TABELA 2 - Descrição dos artigos estudados para a elaboração do presente estudo.

Autor e ano	Tipo de estudo	Objetivos do estudo	Manifestações orais	Tratamentos	Conclusão
NUÑO GONZÁLEZ et al., 2021	Estudo transversal	Descrever os achados na mucosa oral encontrados em pacientes internados por pneumonia por COVID-19 e discutir a possível fisiopatologia da SARS-CoV-2 na cavidade oral.	Disgeusia, boca seca, boca ardente, mucosite, aftas. Alterações linguais: papilite lingual transitória em U, glossite com despilação irregular.	-	Existem lesões que estão associadas à doença COVID-19 e alguns podem ser os sinais e sintomas da doença.
SINJARI et al., 2020	Estudo observacional	Determinar a manifestação oral dos pacientes hospitalizados para COVID-19.	Xerostomia, paladar prejudicado, sensação de queimação, dificuldades para engolir, hipossalivação.	-	O estudo demonstra a importância da estreita ligação entre a SARS-CoV-2 e as manifestações orais.
EL KADY et al., 2021	Estudo transversal	Estudar as manifestações orais associadas à infecção por COVID - 19 e relatar a prevalência de sinais e sintomas orais em pacientes com COVID - 19.	Xerostomia, disfunção gustativa, alteração do sabor dos alimentos, infecção de glândulas salivares, dor ou edema na glândula salivar ou bochecha, dor ou inchaço abaixo da mandíbula, úlceras orais, manchas na boca ou lábio, vermelhidão na língua, sangramento gengival.	-	O COVID-19 tem um impacto significativo na cavidade oral e nas glândulas salivares, uma vez que os sintomas relacionados às glândulas salivares e distúrbios do paladar são altamente prevalentes em pacientes com COVID-19.
GHERLON E et al., 2021	Relatório de pesquisa clínica	Investigar a presença e prevalência de manifestações orais em sobreviventes de COVID-19.	Ectasia de glândula salivar, fraqueza muscular mastigatória, úlceras orais, boca seca, formigamento facial, neuralgia do trigêmeo, assimetria facial, alteração no paladar, anormalidades na articulação temporomandibular.	-	A cavidade oral é um possível alvo do COVID-19, com alterações persistindo na maioria dos sobreviventes, bem após a recuperação clínica.
BARDELLI NI et al., 2021	Estudo retrospectivo	Investigar as manifestações bucais e cutâneas em crianças afetadas pelo COVID-19.	Candidíase pseudomembranosa oral, língua geográfica, língua revestida, faringe hiperêmica, alteração no paladar, lesões cutâneas papulares planas.	-	Especula-se que não há manifestações orais específicas em crianças durante uma infecção por COVID-19. Eram encontradas lesões típicas de uma infecção pelo vírus da gripe.
CHEN et al., 2020	Ensaio clínico	Fornecer uma compreensão mais abrangente dos efeitos do SARS-CoV-2 na saúde bucal e possível	Ambligeustia, boca seca, aumento dos gânglios linfáticos nas regiões submandibulares.	-	Esse estudo confirma, portanto, que o SARS-CoV-2 pode ser detectado na saliva e os sintomas

		transmissão de saliva.			orais podem ser frequentemente manifestados por pacientes com COVID - 19.
RAMÍREZ et al., 2021	Estudo observacional	Conhecer o número de casos e o tipo de emergências odontoestomatológicas (OSE).	Periodontite apical aguda, pulpite aguda irreversível, fratura dentária, pericoronarite supurativa, abscesso odontogênico, problemas com próteses e aparelhos ortodônticos.	Raspagem e alisamento radicular, tratamento farmacológico com analgésicos ou AINES e, em alguns casos, o uso de antibióticos.	Na maioria dos casos, o OSE foi resolvido, sendo necessário apenas o encaminhamento de três pacientes para o pronto-socorro de um hospital.

DISCUSSÃO

Diante da amostra selecionada, os pacientes acometidos pela COVID-19 podem apresentar manifestações orais, que poderão auxiliar no diagnóstico da doença. A enzima conversora da angiotensina 2, ACE-2, presente no dorso da língua¹¹ e nas glândulas salivares identificam a presença do vírus SARS-CoV-2 na saliva, em pacientes gravemente enfermos, ocasionando comprometimento parcial dos tecidos orais, como identificado no estudo de Chen et al.¹²

Apesar da relação entre cavidade oral e SARS-CoV-2, até o momento, também existem muitas variáveis que podem influenciar a presença das manifestações orais¹³, sendo decorrentes da alteração do estado psicológico do paciente, má higiene oral ou desequilíbrio da microbiota causado por medicamentos terapêuticos¹². Altas doses de corticosteroides podem precipitar infecções fúngicas, como medicamentos antivirais podem causar estomatite, úlceras aftosas e boca seca¹⁴.

A mucosa oral pode estar em risco potencial de infecção por SARS-CoV-2, sugerindo que os sintomas orais também podem ser considerados como sintomas iniciais de infecção por COVID-19, e podem ser novos critérios diagnósticos¹².

Pacientes diagnosticados com COVID-19 grave e com idade elevada desenvolveram a ectasia de glândula salivar. O estudo realizado pelos autores Gherlone et al.¹⁴ relatou que, na admissão hospitalar, os pacientes apresentavam os níveis mais elevados de PCR e LDH séricos e contagens absolutas de linfócitos mais baixas, o que confirma o risco de desenvolver ectasia da glândula salivar. Além disso, a maioria desses pacientes receberam antibióticos durante a internação, o que aumenta significativamente as chances de desenvolver a ectasia da glândula salivar.

O sintoma oral frequentemente associado à COVID-19 até o momento é a disgeusia. Esse sintoma é muito específico da infecção por SARS-CoV-2¹¹, podendo permitir uma identificação mais fácil de pacientes pré-sintomáticos. Da mesma forma, outros sintomas como ageusia e anosmia estão presentes¹⁴, as quais ocorrem devido à infecção viral do nervo craniano olfatório ou por rinite e obstrução nasal¹⁵. Esse mecanismo é temporariamente interrompido devido à inflamação da mucosa e obstrução das passagens nasais, bloqueando fisicamente as moléculas de sabor e odor.¹⁵

A xerostomia é a alteração bucal mais relatada entre os estudos, visualizada durante o período de internação, encontrada em uma proporção relativamente alta de pacientes com

COVID-19. Também pode ser induzida por diferentes terapias medicamentosas, tais como: anti-hipertensivos, anti-histamínicos e sedativos¹³, cuja causa pode ser a ligação do vírus aos receptores ACE-2 das glândulas salivares, o que causaria sua destruição¹¹. Desse modo, essa manifestação oral provavelmente pode estar ligada à própria doença¹³.

Sensação de queimação na boca pode ser devido a vários motivos, como: infecção por cândida, boca seca, ulceração oral ou induzida por drogas¹⁵, corroborando com o estudo realizado por Sinjari et al.¹³, pacientes diabéticos, obesos e com distúrbios da tireoide. Eles faziam uso das seguintes medicações: lopinavir, ritonavir e/ou hidroxicloroquina. Apresentavam esta sintomatologia, a qual pode estar relacionada ao envolvimento neurológico produzido pela COVID-19¹¹. Evidências mostram que a infecção viral pode enfraquecer o sistema imunológico, criando infecções secundárias, como a candidíase oral. A candidíase é a infecção oportunista mais prevalente no vírus da imunodeficiência humana (HIV) e é relatada na COVID-19¹⁵.

Pacientes com COVID-19 frequentemente são submetidos à intubação, ventilação externa assistida e traqueostomia. Esses procedimentos causam hipossalivação, o que agrava várias lesões pré-existentes da cavidade oral e pode resultar em pneumonia por aspiração bacteriana¹⁴.

A ulceração oral, aftas e manchas na boca e lábios¹⁵ relacionadas à COVID-19 representam um sinal precoce de infecção. A mucosite e a candidíase oral têm sido associadas a outras infecções virais, como herpes simples ou citomegalovírus¹¹.

Já em crianças, a lesão oral mais frequente encontrada resultou ser faringe hiperêmica, um caso leve de faringite pode ser considerado um achado consistente com a origem viral do COVID-19¹⁶. A glossite com depapilação irregular (esse tipo de linguagem foi denominado "linguagem COVID") se assemelha à língua geográfica, mas sua incidência é aumentada em pacientes com COVID-19¹¹, também presente em pacientes infantis¹⁶. Seu aparecimento pode ser devido à infecção direta do vírus na língua pelos receptores ACE-2 ou pelo aumento da interleucina-6 nos pacientes com COVID-19¹¹.

A papilite lingual transitória em U ou edema lingual e alargamento da língua são de origem multifatorial causados por inflamação direta da mucosa oral por SARS-CoV-2, ressecamento da mucosa causado pelo vírus ou higiene bucal precária devido à situação dos pacientes¹¹.

Outra manifestação relatada é a língua revestida, que é composta de bactérias, grandes quantidades de células epiteliais descamadas liberadas da mucosa oral, leucócitos das bolsas periodontais, metabólitos do sangue e diferentes nutrientes¹⁶.

Além disso, de acordo com os estudos realizados por Ramírez et al.¹⁷, durante o período do surto do vírus, os consultórios odontológicos foram fechados, de tal modo que muitos pacientes negligenciaram sua saúde bucal. Foi constatado o aumento do uso de medicamentos farmacológicos como analgésicos ou anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), os quais cessavam as dores e não resolviam a causa. Observando a presença de abscessos odontogênicos, associados a pacientes com periodontite.

Todos os profissionais da odontologia podem estar em risco de adquirir COVID-19 por meio de várias vias de transmissão, incluindo: gotículas respiratórias de tosse e espirro ou através de aerossóis gerados durante procedimentos odontológicos. Como o SARS-CoV-2 também foi identificado na saliva de indivíduos infectados, isso representa um risco adicional para os profissionais de odontologia e seus pacientes¹⁸.

Os problemas odontoestomatológicos (OSE) relatados foram: próteses relacionadas ao afrouxamento dos parafusos protéticos de retenção de próteses fixas retidas por implantes, fratura da base de acrílico ou dos dentes de resina de próteses retidas removíveis ou implantadas e problemas ortodônticos como: descolamento dos bráquetes, a saída do arco de retenção dos elementos de suporte ou presença de sapinhos traumáticos na bochecha, língua e lábios causados pelos elementos ativos, suporte ou retenção¹⁷.

CONCLUSÃO

Essa revisão integrativa da literatura elencou os diferentes tipos de alterações bucais encontradas em pacientes com COVID-19, sendo as principais: xerostomia, sensação de queimação na boca, disgeusia, anosmia, ageusia, úlceras, manchas na boca e lábios. Visto que essas alterações bucais estejam relacionadas à gravidade da doença, faz-se necessário que o cirurgião-dentista (CD) possua um papel no diagnóstico e tratamento dos pacientes acometidos pelo vírus, pois os cuidados odontológicos visam à realização da detecção dessas alterações de forma precoce, além de controlar a progressão da doença, beneficiando a saúde sistêmica. Ademais, é necessária a realização de mais estudos clínicos

e levantamentos epidemiológicos em longo prazo, com a finalidade de determinar melhor a incidência das manifestações orais advindas da COVID-19.

REFERÊNCIAS

1. Cavalcanti JR et al. COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. *Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2020;29(4).
2. Oliveira AC, Lucas TC, Iquiapaza RA. O que a pandemia da COVID-19 tem nos ensinado sobre adoção de medidas de precaução. *Texto & Enfermagem*. 2020;29:e.20200106.
3. Iser BPM et al. Definição de caso suspeito de COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. *Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2020;29(3):e.202033.
4. Lima FET et al. Intervalo de tempo decorrido entre o início dos sintomas e a realização do exame para COVID-19 nas capitais brasileiras, Agosto de 2020. *Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2021;30(1):e.2020788.
5. Santos JA et al. Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: new sings or secundar manifestation? *International Journal of Infectious Diseases*. 2020;97:325-8.
6. Tapia ROC et al. Oral mucosal lesions in patients with SARS-CoV-2 infection. Report of four cases. Are they a true sing of COVID-19 disease? *Special Care in Dentistry*. 2020;40(6):555-60.
7. Carreas-presas CM et al. Oral vesiculobullous lesions associated with SARS-CoV-2 infection. *Oral Diseases*. 2021; 27(3):710-2.
8. Ferreira LLG, Andricopulo AD. Medicamentos e tratamentos para COVID-19. *Estudos Avançados*. 2020;34(100):7-27.
9. Ribeiro TB et al. Avaliação da resposta inicial de desenvolvimento de ensaios clínicos para COVID-19 no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2020;23:e.200104.
10. Sousa SCA et al. Relação entre doenças sistêmicas e manifestações periodontais: um enfoque em grupos de risco da COVID-19. *Brazilian Journal of Development*. 2020;6(11):89124-89124.
11. Nuño GA et al. As alterações da mucosa oral são um sinal de COVID-19? Um estudo transversal em um hospital de campanha. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 27 fev. 2021;112(7):640-4.
12. Chen L et al. Detecção de SARS-CoV-2 na saliva e caracterização de

sintomas orais em pacientes COVID-19. *Cell Prolif. Dez.* 2020;53(12):e12923.

13. Sinjari B et al. SARS-CoV-2 e manifestação oral: um estudo observacional humano. *J Clin Med.* 7 out. 2020;9(10):3218.
14. Gherlone EF et al. Ectasia e doença bucal frequente e persistente da glândula salivar após COVID-19. *J Dent Res.* 2021;100(5):464-71.
15. El Kady DM et al. Manifestações orais de pacientes COVID-19: uma pesquisa online da população egípcia. *Clin Exp Dent Res.* 2021.
16. Bardellini E et al. Manifestações orais e cutâneas inespecíficas da Doença do Coronavírus 2019 em crianças. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 1 de setembro 2021;26(5):e549-e553.
17. Ramírez JM et al. Gestão de emergências odonto-estomatológicas durante o estado de alarme COVID-19 em clínicas dentárias da Comunidade Autônoma de Madrid (CAM), Espanha: um estudo observacional. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 1 jan. 2021;26(1):e114-e117.
18. Suri S et al. Manejo ortodôntico clínico durante a pandemia de COVID-19. *Angle Orthod.* 1 jul. 2020;90(4):473-84.