

UNIVERSIDADE TIRADENTES

DIÓGENES ROBERT SANTOS

JOANA MACHADO COSTA

ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA À PACIENTE COM
ALTERAÇÕES BUCAIS PÓS INTERNAÇÃO POR COVID-
19: USO DA TELEODONTOLOGIA E RELATO DE CASO

Aracaju

2022

DIÓGENES ROBERT SANTOS

JOANA MACHADO COSTA

ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA À PACIENTE COM
ALTERAÇÕES BUCAIS PÓS INTERNAÇÃO POR COVID-
19: USO DA TELEODONTOLOGIA E RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade Tiradentes
como parte dos requisitos para obtenção
do grau de Bacharel em Odontologia.

PROF^a DR^a SARA JULIANA DE
ABREU DE VASCONCELLOS

Aracaju

2022

DIÓGENES ROBERT SANTOS

JOANA MACHADO COSTA

ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA À PACIENTE COM
ALTERAÇÕES BUCAIS PÓS INTERNAÇÃO POR COVID-
19: USO DA TELEODONTOLOGIA E RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade Tiradentes
como parte dos requisitos para obtenção
do grau de Bacharel em Odontologia.

Aprovado ___/___/___

Banca Examinadora

Professor Orientador: Prof^a Dr^a Sara Juliana de Abreu de Vasconcellos

1º Examinador: Prof. Dr. Ricardo Luiz Cavalcante de Albuquerque Junior

2º Examinador: Prof. MsC. José Renato Moraes Carvalho Brandão

AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DO TCC

Eu, Sara Juliana de Abreu de Vasconcellos, orientadora das discentes Diógenes Robert Santos e Joana Machado Costa atesto que o trabalho intitulado: “ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA À PACIENTE COM ALTERAÇÕES BUCAIS PÓS INTERNAÇÃO POR COVID-19: USO DA TELEODONTOLOGIA E RELATO DE CASO” está em condições de ser entregue à Supervisão de Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as atribuições designadas por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a Realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia.

Atesto e subscrevo,



Orientadora

Assistência Odontológica à Paciente com Alterações Bucais Pós Internação por Covid-19: Uso da Teleodontologia e Relato de Caso

Diógenes Robert Santos^a, Joana Machado Costa^b, Sara Juliana de Abreu de Vasconcellos^c

(^a) Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes; (^b) Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes; (^c) Professora Titular do curso de Odontologia – Universidade Tiradentes.

RESUMO

A Doença do Coronavírus de 2019 (COVID-19) é uma infecção causada pelo novo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2), e o primeiro caso foi identificado no Brasil em fevereiro de 2020. Após a exposição ao vírus, os sintomas clássicos são febre, tosse, fadiga, mialgia, dor de cabeça e dor de garganta. Outros sintomas foram descritos como anosmia, distúrbios do paladar, dor de garganta, congestão nasal, náuseas, vômitos, diarreia e lesões cutâneas. Na cavidade oral as apresentações mais comuns descritas são lesões ulcerativas, lesões vesiculobolhosas, lesões maculares eritematosas de cor avermelhada e parotidite aguda causada por um processo inflamatório e infeccioso da glândula parótida. Assim, o objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente apresentando alterações bucais extensas pós internação por Covid-19, enfatizando os aspectos clínicos das lesões orais e tratamento proposto. Foram realizadas teleconsultas para acompanhamento das lesões orais, que se apresentavam como placas leucoplásicas em região de mucosa jugal bilateral, lábio inferior e orofaringe, bem como múltiplas pápulas em língua, mucosa jugal e lábio inferior com coloração amarelada. A hipótese de diagnóstico inicial foi candidíase com prescrição de antifúngicos e orientação de higiene oral. Em 05 dias houve significativa melhora do quadro, destacando a teleconsulta como uma ferramenta de diagnóstico e tratamento apropriada no contexto da pandemia, garantindo a assistência odontológica e cuidados ao paciente. Apesar disso, são necessários mais estudos para que se possa concluir se as manifestações orais são provenientes de doenças oportunistas, infecção pelo coronavírus ou por imunodeficiência pós-covid-19.

PALAVRAS-CHAVES:

Covid-19, Teleodontologia, Manifestações Bucais.

ABSTRACT

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) is an infection caused by the new Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2), and the first case was described in Brazil in February 2020. After exposure to the virus, the classic symptoms are fever, cough, fatigue, myalgia, headache and sore throat. Other symptoms were described as anosmia, taste disturbances, sore throat, nasal congestion, nausea, vomiting, diarrhea and skin lesions. In the oral cavity, the most common presentations described are ulcerative lesions, vesiculobullous lesions, erythematous macular lesions of red color and acute parotitis caused by an inflammatory and infectious process of the parotid gland. Thus, the objective of this work is to report the case of a patient presenting extensive oral alterations after hospitalization by Covid-19, emphasizing the clinical aspects of oral lesions and proposed treatment. Teleconsultations were performed to monitor the oral lesions, which presented as leukoplasic plaques in the region of the bilateral buccal mucosa, lower lip and oropharynx, as well as multiple papules on the tongue, buccal mucosa and lower lip with a yellowish color. The initial diagnosis hypothesis was candidiasis with antifungal prescription and oral hygiene guidance. In 05 days, there was a significant improvement in the situation, highlighting teleconsultation as an appropriate diagnostic and treatment tool in the context of the pandemic, ensuring dental care and patient care. Despite this, further studies are indicated to conclude whether the oral manifestations are from opportunistic diseases, coronavirus infection or post-covid-19 immunodeficiency.

KEYWORDS:

Covid-19, Oral Manifestations, Teledentistry.

1 INTRODUÇÃO

Os coronavírus humanos são descritos por ocasionarem infecções respiratórias, entretanto, apresentam baixa patogenicidade, em grande parte dos casos, sendo responsáveis por quadros leves que se assemelham à gripe (PAULES *et al.*, 2020). A Doença do Coronavírus de 2019 (COVID-19) é uma infecção causada pelo novo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2) e foi identificada pela primeira vez em Wuhan, província de Hubei, China, em dezembro de 2019, e logo tomou o mundo (LI *et al.*, 2020; WANG *et al.*, 2020). No início de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o surto da COVID-19, um estado de emergência na saúde pública mundial, período em que o Brasil também viu seu primeiro caso acontecer (BRAGA *et al.*, 2021).

Este vírus apresenta sintomas diversos e seus sinais clínicos variam de infecções assintomáticas a síndromes respiratórias graves. Quando sintomáticas, as manifestações características costumam aparecer entre o 2º e o 14º dia após a exposição ao vírus e dentre eles incluem-se febre, tosse, falta de ar, fadiga, mialgia, dor de cabeça, anosmia, distúrbios do paladar, dor de garganta, congestão nasal, náuseas, vômitos, diarreia e lesões cutâneas (ALMEIDA *et al.*, 2020; ARAÚJO; MORAIS, 2020; REIS *et al.*, 2021; FURTADO *et al.*, 2021).

A partir do desenvolvimento dos primeiros sintomas, já se faz necessário a confirmação do diagnóstico da COVID-19, com a realização do exame de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) que detecta o material genético do vírus. Em casos de sintomas mais graves da doença, em que o paciente sente dificuldade respiratória, se faz necessário os exames de imagem como tomografia computadorizada e radiografias, que são utilizadas para sinalizar o grau de comprometimento pulmonar pelo vírus. Depois de oito dias a contar do início dos sintomas, podem ser realizados os testes rápidos para detecção de anticorpos IgM e IgG através do sangue (GUIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2019; HOFFMAN *et al.*, 2020).

Xavier *et al.* (2020) destacam que 80% dos pacientes que testam positivo para o vírus apresentam sintomas leves e se recuperam da doença sem necessitar de tratamento hospitalar. Todavia, cerca de 15% das pessoas infectadas apresentam sintomas mais graves da doença – principalmente complicações respiratórias, e 5% apresentam

quadros críticos – com acometimento de outros órgãos e necessitando de internações em UTIs. As principais causas de morte pelo vírus estão atribuídas ao agravamento do quadro, evoluindo para Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo, Falência Múltipla de Órgãos, hemorragias severas, lesões cardíacas e hepáticas e infecções oportunistas. Os órgãos mais afetados pelo vírus foram, primordialmente, os pulmões, seguidos do coração, fígado e os rins.

A cavidade oral é uma das principais vias de entrada do SARS-CoV-2, pois a transmissão pode ser direcionada através de gotículas de saliva (geradas ao falar, tossir ou espirrar). Foi levantado que esta pode constituir um reservatório de vírus já que o sulco gengival é um nicho bem estabelecido, onde as enzimas e moléculas inflamatórias se acumulam e promovem a colonização de microrganismos. Esse vírus se liga aos receptores da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA-2), que foram recentemente identificados no dorso da língua e nas glândulas salivares, confirmando que o vírus pode infectar a mucosa oral, constituindo-se, portanto, em via de entrada e transmissão (GONZÁLEZ *et al.*, 2021; CARDOSO *et al.*, 2020; KUSIAK *et al.*, 2021; REIS *et al.*, 2021). Diante disso, a mucosa da cavidade oral é um dos primeiros tecidos a entrar em contato com o vírus e sofrer algumas alterações (GONZALEZ *et al.*, 2021).

Uma terapia medicamentosa eficaz para combater o SARS-CoV-2 ou seus efeitos adversos ainda não foi estabelecida, portanto, a medicação associada pode causar efeitos colaterais, entre eles na cavidade oral, e nesse contexto as manifestações bucais ainda não podem ser consideradas um padrão clínico específico da COVID-19. Estudos são necessários para determinar se as manifestações orais podem ser decorrentes da presença de coinfeções ou deterioração sistêmica causada pelos medicamentos utilizados para o tratamento (RIOFRIO *et al.*, 2021).

De acordo com a literatura, as ocorrências orofaciais da COVID-19 são altamente variáveis. As apresentações mais comuns foram lesões ulcerativas superficiais que se apresentam de vários tamanhos com margens irregulares, cobertas por uma membrana mucopurulenta ou cobertas com pseudomembrana e halo eritematoso; lesões vesiculobolhosas com elevações no epitélio contendo líquido no seu interior, lesões maculares eritematosas de cor avermelhada e parotidite aguda causada por um processo inflamatório e infeccioso da glândula parótida. O sítio intraoral mais

acometido foi o palato duro, seguido pelo dorso da língua e mucosa labial, também com relatos em gengivas, mucosa jugal e comissura (HALBOUB *et al.*, 2020; FURTADO *et al.*, 2021; CARDOSO *et al.*, 2020; RIOFRIO *et al.*, 2021).

Em relação aos tratamentos para tais lesões orais, são descritas várias condutas, incluindo bochechos com clorexidina 0,12%, terapia antifúngica local/ou sistêmica (nistatina e fluconazol oral), corticosteróides sistêmicos ou tópicos, antibióticos sistêmicos, antivirais sistêmicos (aciclovir/penciclovir), saliva artificial e terapia de fotobiomodulação, além de aplicação de peróxido de hidrogênio (SANTOS *et al.*, 2020; DARESTANI *et al.*, 2022; HALBOUB *et al.*, 2020). Estudos relataram que a melhoria da higiene bucal, seja por medidas mecânicas ou químicas de controle da placa, pode reduzir a carga bacteriana oral que dá origem a outras infecções respiratórias após a aspiração de patógenos orais (DARESTANI *et al.*, 2022; HALBOUB *et al.*, 2020).

É importante destacar também que, diante da pandemia por COVID19, foi decretado estado de calamidade pública no Brasil, com obrigatoriedade do fechamento de clínicas sem atendimento emergencial e conseqüentemente a suspensão de consultas presenciais. Nesse cenário os atendimentos eram feitos através da Teleconsulta e no contexto odontológico, a teleodontologia desempenhou um papel fundamental no cuidado de problemas de saúde bucal. Com esse recurso, pode-se identificar precocemente casos de urgência e emergência, estabelecendo-se prioridades. Além disso, através dele foi possível diagnosticar e prestar atendimento às pessoas infectadas pelo SARS-CoV-2, desenvolvendo fluxos de atendimento voltados à resolução do problema de saúde, sem colocar em risco de infecção a equipe de profissionais (SILVA *et al.*, 2022).

A teleodontologia é o ramo da profissão odontologia onde ocorre troca de informações entre o paciente e o dentista responsável através do uso da tecnologia, sendo videoconferência, mídia social e e-mail, incluindo imagens e/ou vídeos de ambas as partes. Este ramo abrange os aspectos de tele assistência e teleeducação, sendo útil para a maioria das especialidades que não requerem atenção à emergência presencial, e durante a pandemia de SAR-CoV-2 essa modalidade de atendimento se destaca em proteger a saúde do dentista e do paciente (LI-PEREYRA *et al.*, 2020).

Assim, o objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente apresentando alterações bucais extensas pós internação por COVID-19, diagnosticado através do uso da Teleodontologia, enfatizando os aspectos clínicos das lesões orais e tratamento realizado, a fim de orientar cirurgiões dentistas sobre a importância do diagnóstico utilizando o tele monitoramento e a assistência odontológica através de tele orientações.

2 RELATO DE CASO

Paciente, 59 anos, sexo masculino, comerciante, diabético compensado e hipertenso compareceu no dia 19 de maio de 2021 para avaliação clínica em unidade básica de saúde (UBS) de Propriá, com quadro clínico de sintomas gripais (tosse seca e febre), sendo prescrito com medicação de suporte para casa. No sexto dia retornou à UBS, referindo que além dos sintomas anteriores, apresentava placas avermelhadas (exantemas) em abdome, região inguinal e coxas, e com dificuldade respiratória (saturação de 92%). Devido às condições sistêmicas, foi encaminhado ao hospital regional de Propriá, no estado de Sergipe, no dia 25 de maio de 2021, para realização de exames de radiografia de tórax, a qual não apresentou um resultado concludente, e realizado também RT-PCR para COVID-19.

Em virtude da necessidade de realização de exames mais sensíveis para possível diagnóstico de COVID-19, paciente foi encaminhado para hospital Renascença em Aracaju, onde foi realizado exames de sangue, outro RT-PCR e tomografia computadorizada de tórax. No laudo do exame imagiológico foi constatado que estava com mais de 50% de comprometimento dos pulmões, e imagem sugestiva de “vidro fosco”. Entretanto, permaneceu internado por 4 dias até o resultado positivo para a COVID-19.

Durante os dias de internação subsequentes, o paciente apresentou queda na oxigenação no sangue, com quadro de desconforto respiratório evidente, e desta forma o paciente começou a fazer uso de cateter de oxigênio. Mesmo com uso deste, houve piora na saturação e gradativamente a concentração foi aumentada, porém não houve melhora. Assim, o paciente foi conduzido à fisioterapia respiratória por meio da técnica Ventilação Não-Invasiva (VNI) duas vezes ao dia e uso de máscara de Hudson em tempo integral com 8L de oxigênio. Apesar de toda a manobra executada, o quadro

clínico respiratório se agravou e o paciente foi imediatamente encaminhado para Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

No primeiro dia de tratamento intensivo, foi possível observar melhora no quadro. Foi mantida a fisioterapia respiratória (VNI) e o uso de máscara de Hudson. O paciente permaneceu internado na UTI por 07 dias com melhora da ventilação e saturação de oxigênio. Após alta dos cuidados intensivos, continuou fazendo VNI e uso de cateter de oxigênio durante mais cinco dias em enfermaria. Após reavaliação por meio de uma nova tomografia computadorizada de tórax foi constatado melhora no comprometimento pulmonar e ao vigésimo quarto dia o paciente teve alta para casa.

Durante o período de internação hospitalar paciente referiu dificuldade de deglutição e ardência apenas nos últimos 07 dias, entretanto não fez uso de medicação e nenhuma avaliação odontológica foi realizada. No mesmo dia da alta (17/06/2021), paciente realizou teleconsulta (C1) com um Cirurgião - Dentista, devido às queixas de alterações bucais. Pela avaliação das imagens enviadas, o paciente apresentava múltiplas lesões em boca, observadas pelas imagens (Figura 1). Nesta consulta inicial, referiu estar em uso tópico de Omcilon-A, de analgésico Novalgina 1g, anti-inflamatório Prednisona 5mg, Duovent-N (para prevenção de asma e bronquite crônica), inalador Alenia, Acebrofilina indicado como broncodilatador, todas prescritas na alta hospitalar.

Figura 1 - Aspectos iniciais das lesões bucais na primeira teleconsulta (C1) com o Cirurgião - Dentista.



Nesta primeira avaliação, observou-se que era desdentado parcial e fazia uso de prótese parcial removível (PPR) superior. Foi constatado a presença de placas leucoplásicas em região de mucosa jugal bilateral, lábio inferior e orofaringe, bem como múltiplas pápulas em língua, mucosa jugal e lábio inferior com coloração amarelada. Nas laterais da língua as pápulas estavam coalescidas, com aspecto ulcerado, desde a região anterior progredindo para posterior. Apresentava também algumas máculas eritematosas em pontos aleatórios da cavidade oral. Nas imagens também foi notada língua fissurada e higiene da língua insatisfatória.

A primeira hipótese de diagnóstico foi candidíase oral, devido ao quadro imunológico do paciente estar comprometido condizente com internação hospitalar longa por COVID-19. Assim foi prescrito o uso de Nistatina 100.000Ui/mL, tópica e sistêmica através de bochechos (05 mL) 04 x ao dia. A suspensão era bochechada e mantida por 02 minutos (o maior tempo possível) e ingerida após bochecho. Foi mantido o uso tópico de Omcilon-A 3x ao dia nas lesões da língua, bem como orientado sobre higiene oral e da prótese. A princípio não se optou por biópsia devido às características das lesões com aspecto clínico oral de candidíase e pelo quadro sistêmico do paciente.

Paciente realizou segunda teleconsulta (C2) em 24 horas (18/06/2021), na qual referiu já maior conforto na ingestão de alimentos e menor dificuldade na escovação e higiene da prótese. Foi mantido pelo Cirurgião - Dentista a medicação prescrita. Pelas imagens enviadas, observou-se discreta melhora, com redução das placas leucoplásicas, porém aspectos das lesões em língua e lábio inferior estavam ainda com mesma característica clínica (Figura 2).

No dia 20/06/2021, paciente enviou novas fotografias na terceira consulta (C3). Relatou que estava fazendo o uso de medicamentos, sem incômodos de ardência e foi possível observar uma melhora no quadro clínico das lesões (Figura 3) com redução de placas leucoplásicas na região bilateral de mucosa jugal, pápulas em língua e melhora na cor amarelada no lábio inferior, porém discretas mudanças do aspecto clínico visto em C1.

Figura 2 - Aspectos das lesões bucais em C2 (acompanhamento e controle).



Figura 3 - Aspectos das lesões bucais em C3, ilustrando melhoras do quadro clínico.



Na quarta teleconsulta (C4), no dia 22/06/2021, paciente relatou que no dia anterior ele recebeu a visita domiciliar do médico assistente e que adicionou medicação Fluconazol (150 mg), via oral, para intensificar medicação antifúngica já prescrita para melhora do quadro de candidíase. Referiu que continua fazendo o uso dos medicamentos já prescritos e uma boa higiene oral, mas que em alguns dias aparecem alguns pontos amarelados dispersos pela cavidade oral. Foram enviadas novas imagens, sem mudanças vistas em C3.

Após dois dias da inserção da medicação sistêmica (24/06/2021), paciente informou na teleconsulta (C5), que não apresentava sintomas dolorosos e melhora considerável na alimentação. Nas imagens enviadas foi possível notar a ausência de placas leucoplásicas na região bilateral da mucosa jugal, desaparecimento de pápulas na língua e na borda lateral, lábio inferior sem a presença de coloração amarelada. Entretanto ainda com persistência de máculas eritematosas no palato duro e áreas com membranas fibrinolíticas em borda lateral de língua esquerda e lábio inferior (Figura 4).

Figura 4- Aspectos das lesões bucais em C5, demonstrando uma melhora considerável do quadro clínico.



No dia 29/06/2021, durante nova teleconsulta (C6), paciente sem queixas, e pelas imagens de controle enviadas, foi possível observar ausências de placas amareladas na língua e lábio inferior e total ausência de placas leucoplásicas em palato e mucosa jugal bilateral. Observado ainda presença de poucas máculas eritematosas e área com membrana fibrinolítica discreta em borda lateral de língua esquerda compatível com processo de cura das lesões (Figura 5). Mantida medicação Fluconazol prescrita segundo médico assistente e Nistatina até ciclo de 15 dias (finalização dia 01/07/2021).

Figura 5- Aspectos das lesões bucais em C6, demonstrando ainda área leucoplásica em borda lateral de língua esquerda.



Na teleconsulta do dia 06/07/2021 (C7), foi observado regressão quase total do aspecto clínico iniciais das lesões bucais. Nas imagens enviadas pelo paciente (Figura 6), nota-se apenas áreas leucoplásicas em língua, como aspecto de cicatrização e desta forma confirmado quadro clínico de candidíase oral após internação por COVID-19 (Figura 6). Paciente foi orientado para manutenção de higiene oral e encaminhado para dentista em sua região bem como continuação do atendimento com médico assistente para demais controles.

Figura 6 - Aspectos das lesões bucais em C7, observado regressão das lesões bucais.



Após aproximadamente 01 da infecção por COVID-19, paciente realizou nova teleconsulta (C8) (07/05/2022), e não relatava nenhuma queixa e está em processo de troca de PPRs superior e inferior. Observada presença de língua geográfica e fissurada, sem sintomatologia (Figura 7).

Figura 7 - Aspectos das lesões bucais em C8, observado regressão das lesões bucais (controle após 01 ano).



3 DISCUSSÃO

A COVID-19 apresenta um grande polimorfismo clínico que abrange desde quadros assintomáticos até doença sistêmica grave com falência respiratória, alterações hematológicas, neurológicas, dermatológicas e bucais. Dentro desse vasto espectro de sintomas clínicos, as lesões dermatológicas também apresentam grande variedade como eritema, exantema vesico papuloso, prurido generalizado, livedo reticular, lesões semelhantes à perniose e urticária de distribuição folicular e interfolicular, com alguns relatos de lesões bucais associadas (SOUZA *et al.*, 2020). Estudos feitos comprovam também a existência de sintomas neurológicos em pacientes com COVID-19, tais como: dor de cabeça, anosmia, disgeusia, tontura e consciência prejudicada (NUNES *et al.*, 2020).

Pacientes com coronavírus apresentaram algumas lesões orais, tais como gengivite, disgeusia, petéquias, candidíase oral e ulcerações. Entretanto, ainda se discute se essas lesões são decorrentes da COVID-19, de maneira primária, se são reações adversas causadas por fármacos utilizados no tratamento da doença ou se são originadas pela coinfeção e imunidade baixa (ORCINA e SANTOS, 2021). O local intraoral mais comumente afetado é o palato duro, seguido pelo dorso da língua e da mucosa labial e geralmente o diagnóstico das lesões são baseados em características clínicas na maioria dos casos. Estudos recomendam fortemente a realização de exames histopatológicos para conclusão do diagnóstico baseado nos aspectos histológicos (ANSARI *et al.*, 2021; BEMQUERER *et al.*, 2020; BIADSEE *et al.*, 2020; SANTOS *et al.*, 2021; SOARES *et al.*, 2020).

Dos Santos *et al.* (2020) selecionaram estudos observacionais e relatos de casos que analisaram a prevalência de manifestações orais nos pacientes com SARS-CoV- 2. Lesões orais esbranquiçadas, úlceras, nódulos, língua geográfica, língua fissurada, saliva viscosa, superfícies eritematosas, gengivite e máculas foram algumas das lesões que aparecem nas pesquisas. Já Xu *et al.* (2020) destacam a estomatite aftosa como outra manifestação ligada, principalmente, à baixa imunidade e relatada em pacientes infectados com COVID-19.

Casas *et al.* (2020), realizaram um levantamento nacional com coleta de casos de imagens e dados clínicos, e descreveram 05 padrões clínicos e sua associação com desses padrões com demografia do paciente, momento em relação aos sintomas da

doença, gravidade e prognóstico em relação a COVID-19. Os autores referem diante disso que, as lesões orais apresentadas, em sua maioria, são similares à de outras infecções virais, resultando na incerteza se o SARSCoV-2 é realmente o agente causador destas manifestações. Corroborando com esses dados, Tomo *et al.* (2022) defendem que não existem evidências que sustentem o SARS-CoV-2 como causador de lesões primárias, visto que as manifestações orais em pacientes positivos para a doença não são comuns, podendo ser uma consequência de doenças secundárias oportunistas por fungos, bactérias e vírus, de reações medicamentosas.

Geralmente o diagnóstico dessas lesões orais são baseados em características clínicas na maioria dos casos e vários estudos recomendam fortemente a realização de exames histopatológicos (ANSARI *et al.*, 2021; BEMQUERER *et al.*, 2020; BIADSEE *et al.*, 2020; SANTOS *et al.*, 2021; SOARES *et al.*, 2020). Halboub *et al.* (2020) analisaram 16 estudos com total de 25 pacientes apresentando alterações orais e com diagnóstico para COVID-19 (PCR). Os autores destacam que as manifestações orofaciais eram altamente variáveis, e os diagnósticos eram baseados apenas nas características clínicas. Em apenas três estudos foram relatados a realização de biópsias para confirmar o diagnóstico das lesões bucais, tal atitude acaba resultando em menor segurança em relação a patologia estudada, assim não há consenso se essas alterações são reais manifestações diretas da COVID-19 ou manifestações indiretas de outros fatores como estresse, imunossupressão e/ou medicamentos.

Para o tratamento das lesões bucais devem ser observados os sinais e sintomas. Podem ser prescritos desde saliva artificial para solucionar a baixa salivação, fluconazol, nistatina solução oral a laserterapia para cicatrização das úlceras (MILESI *et al.*, 2021). Dentre as opções para melhora das alterações, pode ser utilizado hidratação labial (gaze com óleo AGE), aplicação de corticoide tópico clobetasol a 0,05% nas lesões 3 vezes ao dia (05 dias), bochechos com clorexidina a 0,12% a cada 12 horas (07 dias). A aplicação de laser de baixa intensidade (faixa de 660 nm) é descrito com aplicação de uma dose de 3J, a cada 48 horas, por 1 semana em toda área lesionada (BAEDER *et al.*, 2021).

Nesta perspectiva, muitos autores na literatura ressaltaram a importância do exame clínico pelo Cirurgião-dentista, seja no consultório, por teleconsultas e em especial no âmbito hospitalar, a fim de esclarecer o mecanismo de ação da COVID -19 (ANSARI

et al., 2020; CORCHUELO; ULLOA, 2020; ORCINA; SANTOS, 2021; SANTOS *et al.*, 2020; SOARES *et al.*, 2020; TUÑAS *et al.*, 2020). Uma vez que a via de transmissão e os sintomas mais recorrentes envolvem a cavidade oral, é necessário que o cirurgião-dentista contribua para a não propagação desse vírus dentro dos hospitais, além do diagnóstico, prevenção e do tratamento de lesões em mucosa decorrentes dos longos períodos de intubação ou provenientes do SARS-CoV-2, para que o estado geral do paciente não se torne mais grave (GÓMEZ *et al.*, 2021).

A teleodontologia surge como uma alternativa para consultas e triagem remota. Pode ser usada para uma variedade de procedimentos, como a orientação de higiene bucal, diagnóstico e tratamento de algumas condições bucais que não necessitem do atendimento em consultório. Entretanto, esta ferramenta deve ser utilizada com cautela e dentro das suas limitações pelo profissional (JOTZ *et al.*, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O coronavírus possui ampla gama de sintomas, incluindo manifestações orais como petéquias e lesões vesico-bolhosas, ulcerativas, maculares e eritematosas. Os locais mais acometidos por essas manifestações estomatológicas são palato duro, seguido pelo dorso da língua e mucosa labial. Para o tratamento das lesões bucais devem ser observados os sinais e sintomas associados, com utilização desde saliva artificial, antifúngicos e corticoides tópicos a laserterapia para cicatrização dos ferimentos. Entretanto ainda são necessários mais estudos para que se possa concluir se as manifestações orais são provenientes de doenças oportunistas, infecção pelo coronavírus ou por imunodeficiência pós-covid-19.

A teleodontologia, neste relato foi utilizada como uma alternativa viável e eficiente para o acompanhamento do paciente com lesões pós internação de COVID-19, sendo uma ferramenta de apoio à saúde no Brasil e de extrema valia durante o período da pandemia.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, J. O.; OLIVEIRA, V. R. T.; AVELAR, J. L. S.; MOITA, B. S.; LIMA, L. M. COVID-19: Fisiopatologia e alvos para intervenção terapêutica. *Revista Virtual Química*, v. 12, n. 6, p. 1464-97, 2020. Ansari, R.; Gheitani, M.; Heidari, F.; Heidari, F. Oral cavity lesions as a manifestation of the novel virus (COVID-19). **Oral Diseases**, v. 27, p. 771-772, 2020.
2. ANSARI, R.; GHEITANI, M.; HEIDARI, F.; HEIDARI, F. Oral cavity lesions as a manifestation of the novel virus (COVID-19). *Oral Disease*, v. 27, n. 3, p. 771-2, 2021. ARAUJO, I.G.; MORAIS, A.C.L.N. Fusão do novo coronavírus (SARS-CoV-2) em células humanas: papel da Enzima Conversora de Angiotensina 2 (ECA2) e da Serina Protease Transmembranar 2 (TMPRSS2). **Inter American Journal of medicine and Health**, v.3, p. 1-4, 2020.
3. BAEDER, F. M.; ALBUQUERQUE, A. C. L. de; CORAZZA, P. F. L.; WEIGERT, K. L.; PURICELLI, E.; PASETTI, L. A.; FERREIRA, A. M.; SERRÃO, M. do C. P. N.; CARDOSO, A. M. R.; FILHO, M. T. de B.; TEODÓSIO, G. C.; BOMFIM, M. A. C.; SOBRINHO, A. C. P.; FORGHIERI, A. A.; SILVA, D. F. Oral lesions in patients infected with SARS-CoV-2: a case series. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. e45410414349, 2021.
4. BEMQUERER, L.M.; ARRUDA, J.A.A.; SOARES, M.P.D.; MESQUITA, R.A.; SILVA, T.A. The oral cavity cannot be forgotten in the COVID-19 era: Is there a connection between dermatologic and oral manifestations? **Journal of the American of Academy of Dermatology**, v. 84, n. 3, p. 143-45, 2021.
5. BIADSEE, A.; BIADSEE, A.; KASSEM, F.; DAGAN, O.; MASARWA, S.; ORMIANER, Z. Olfactory and Oral Manifestations of COVID-19: Related Symptoms - A Potential Pathway to Early Diagnosis. **Otolaryngology – Head and Neck Surgery**, v. 163, n. 4, p. 722–728, 2020.
6. BRAGA, D. R. A.; SAINTRAIN, M. V. de L.; RODRIGUES, D. M.; BEZERRA, C. B.; MARTINS, M. da G. A. Condições de saúde bucal em pessoas acometidas por Covid-19. **J. Health Biol Sci.**, v. 9, n. 1, p. 1-8, 2021.

7. CARDOSO, T. F.; DIAS, M. J. L. E.; CHINI, M. C.; PEREIRA, B. L. B.; ORRICO, S. R. P. COVID-19 e a Cavidade Bucal: Interações, Manifestações Clínicas e Prevenção. **ULAKES Journal of Medicine**, v. 1, p. 98-105, 2020.
8. CASAS, C.; CATALA, A.; HERNÁNDEZ, G.; RODRÍGUEZ-JIMÉNEZ, P.; FERNÁNDEZ-NIETO, D.; LARIO, A.; FERNÁNDEZ, I.; RUIZ-VILLAVARDE, R.; FALKENHAIN-LÓPEZ, D.; VELASCO, M.; GARCÍA-GAVÍN, J.; BANIANDRÉS, O.; GONZÁLEZ-CRUZ, C.; MORILLAS-LAHUERTA, C.; CUBIRÓ, X.; NART, I.; SELDA-ENRIQUEZ, G.; ROMANÍ, J.; FUSTÀ-NOVELL, X.; MELIANOLIVERA, A.; RIESCO, M.; BURGOS-BLASCO, P.; ORTIGOSA, J.; RODRIGUEZ, M.; GARCÍA-DOVAL, I. Classification of the cutaneous manifestations of COVID -19: a rapid prospective nationwide consensus study in spain with 375 cases. **British Journal Of Dermatology**, v. 183, n. 1, p. 71-77, 2020.
9. CORCHUELO, J.; ULLOA, F. C. Oral manifestations in a patient with a history of asymptomatic COVID-19: Case report. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 100, p. 154-157, 2020.
10. DERESTANI, M. N.; AKBARI, A.; YAGHOBEE, S.; TAHERI, M.; AKBARI, S. COVID-19 Pandemic and Periodontal Practice: The Immunological, Clinical, and Economic Points of View. **BioMed Research International**, v. 2022, p. 0-10,2022.
11. FURTADO, G. S.; MENEZES, B. L. de S.; MENEZES, K. K. C. de; FEITOSA, M. A. L.; LIMA, D. M.; CASANOVAS, R. C. A infecção pela Covid-19 provoca manifestações bucais? Uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e0710716081, 2021.
12. GÓMEZ, J. L. M. COVID-19 y su trascendencia en la atención dental: revisión y actualización de la literatura. **Odontología Sanmarquina**, v. 23, n. 3, p. 261-270, 2020.
13. GONZALEZ, N.; MAGALETSKYY, K.; CARRILLO, P. M.; MASDEMONT, B. L.; IBARGUREN, A. M.; RODRIGUEZ, M. F.; PINTO, P. H. Are Oral Mucosal Changes a Sign of COVID-19? A Cross-Sectional Study at a Field Hospital. **Actas Dermo-Sifiliográficas**, v. 112, n. 7, p. 640- 644, 2021.

14. HALBOUB, E.; AL-MAWERI, S. A.; ALANAZI, R. H.; QAID, N. M.; ABDULRAB, S. Orofacial manifestations of COVID-19: a brief review of the published literature. **Brazilian oral research**, v. 34, p. e124, 2020.
15. HOFFMAN, T.; NISSEN, K.; KRAMBRICH, J.; RÖNNBERG, B.; AKABERI, D.; ESMAEILZADEH, M.; SALANECK, E.; LINDAHL, J.; LUNDKVIST, Å. Evaluation of a COVID19 IgM and IgG rapid test; an efficient tool for assessment of past exposure to SARS-CoV-2. **Infection Ecology e Epidemiology**, v. 10, n. 1, p. 1754538, 2020.
16. JOTZ, G. P.; Stein, A.; SIRENA, S.; BARROS, E.; BALDISSEROTTO, J.; FIGUEIREDO, J. A. P. D.; DORA, C. The COVID-19 Pandemic and Planetary Health. A Critical Review of Epidemiology, Prevention, Clinical Characteristics and Treatments for Oral, Head and Neck Health Professionals. Do We Have a Roadmap? **International archives of otorhinolaryngology**, v. 24, n. 3, p. 351-358, 2020.
17. KUSIAK, A.; CICHONSKA, D.; TUBAJA, M.; SKOREK, A.; JERECZEK-FOSSA, B. A.; CORRAO, G.; MARVASO, G.; ALTERIO, D. COVID-19 manifestation in the oral cavity – a narrative literature review. **Acta Otorhinolaryngologica Italica**, v., n., p., 2021.
18. LI, Y. C.; BAI, W. Z.; HASHIKAWA, T. The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients. **Journal of Medical Virology**, v. 92, n. 6, p. 552-555, 2020.
19. LI PEREYRA, C.; AHUMADA-RAFAEL, F.; LÓPEZ-MÁLAGA, A.; ALOMIA-HUAMÁN, P.; UGARTE, X. R. De La T.; HERNÁNDEZ-BELTRÁN, C.; LLACZA-ARELLANO, L.; CHAVARRIA, R. Z. Teleconsulta odontológica en tiempo del COVID-19. **Revisión literária Kiru**, v. 17, n. 4, 2020
20. NUNES, M. J. M.; SILVA, J. C. S.; OLIVEIRA, L. C. de; MARCOS, G. V. T. de M.; FERNANDES, A. C. L.; SANTOS, W. L. de S.; GUZEN, F. P.; CAVALCANTI, J. R. L de P.; ARAUJO, D. P. Alterações Neurológicas na Covid-19: uma Revisão Sistemática Sistemática. **Revista Neurociência**, v. 28, p. 1-22, 2022
21. ORCINA, B. F.; SANTOS, P. S. S. Oral manifestation COVID-19 and the rapid resolution of symptoms post-Phtalox treatment: a case series. **Int. J. Odontostomat.**, v. 15, n. 1, p. 67-70, 2021.

22. PAULES, C. I.; MARSTON, H. D.; FAUCI, A. S. Coronavirus Infections - More Than Just the Common Cold. **JAMA**, v. 323, n. 8, p. 707–708, 2020.
23. REIS, V. P.; BEZERRA, A. R.; MAIA, A; B. P.; MARQUES, L. C.; CONDE, D. C. An integrative review of oral manifestations in patients with COVID-19: signs directly related to SARS-CoV-2 infection or secondary findings? **International Society of Dermatology**, v. 61, n. 3, p. 278-290, 2021.
24. RIOFRIO, G.; CASTILLO, S.; SALCEDO, G.; ALVITEZ-TEMOCHE, D.; WATANABE, R.; MAYTA-TOVALINO, F. Future Challenges of Covid-19 and Oral Manifestations in Daily Dental Practice: A Literature Review. **Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry**, v. 11, n. 3, p. 242-247, 2021.
25. SANTOS, J. A.; NORMANDO, A. G. C.; SILVA, R. L. C. da; CEMBRANEL, A. C.; SILVA, A. R. S.; GUERRA, E. N. S. Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: New signs or secondary manifestations? **International Journal of Infectious Diseases**, v. 97, p. 326-328, 2020.
26. SILVA, V. A. N.; CUNHA, R. de O.; LEITE, I. C. G. Pandemia de COVID-19 e aplicabilidade da teleodontologia na atenção primária à saúde a partir de experiências internacionais. **Revista Ciência Plural**, v. 8, n. 2, p. e26130, 2022.
27. SOARES, C.D.; DE CARVALHO, R.A.; DE CARVALHO, K.A.; DE CARVALHO, M.G.; DE ALMEIDA, O.P. Letter to Editor: Oral lesions in a patient with Covid-19. **Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal**, v. 25, n. 4, p. 563-4, 2020.
28. SOUZA, D. de A.; ALVES, A. N.; BAKA, J.; AZULAY-ABULAFIA, L..Manifestação dermatológica em paciente com covid-19. **Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos**, v. 15, n. 2, 2020.
29. TOMO, S.; MIYAHARA, G. I.; SIMONATO, L. E. Oral mucositis in a SARS-CoV-2-infected patient: Secondary or truly associated condition? **Oral Disease**, v. 1, p. 963-967, 2022.
30. TUÑAS, I.T.C.; SILVA, E.T.; SANTIAGO, S.B.S.; MAIA, K.D.; SILVA JUNIOR, G.O. Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19): Uma Abordagem Preventiva para Odontologia. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 7, p. 1-7, 2020.

31. WANG, C.; HORBY, P. W.; HAYDEN, F. G.; GAO, G. F. A novel coronavirus outbreak of global health concern. **The Lancet Respiratory Medicine**, v. 395, n. 10223, p. 470–473, 2020.
32. XAVIER, A. R.; SILVA, J. S.; ALMEIDA, J. P. C. L.; CONCEIÇÃO, J. F. F.; LACERDA, G. S.; KANAAN, S. COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, v. 56, p. 1-9, 2020.
33. XU, Z.; SHI, L.; WANG, Y.; ZHANG, J.; HUANG, L.; ZHANG, C.; LIU, S.; ZHAO, P.; LIU, H.; ZHU, L.; TAI, Y.; BAI, C.; GAO, T.; SONG, J.; XIA, P.; DONG, J.; ZHAO, J.; WANG, F. S. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. **The Lancet Respiratory Medicine**, v. 8, n. 4, p. 420-422, 2020.

ANEXO 1

**TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM TERMO DE
CONSENTIMENTO**

Eu, SAULO GOIS COSTA, portador do RG
nº 533 654 SSP/SE, faço uso deste bastante documento a fim
de garantir o uso de minhas imagens em publicações ou em apresentações de
caráter científico, de maneira a contribuir com o desenvolvimento técnico-
científico.

Sem mais subscrevo,

Saulo Gois Costa