

Implicações nos cuidados odontológicos em pacientes hospitalizados com COVID-19 nas Unidades de Terapia Intensiva

Implications for dental care in hospitalized patients with COVID-19 in Intensive Care Units

Implicaciones para la atención odontológica en pacientes hospitalizados con COVID-19 en Unidades de Cuidados Intensivos

Recebido: 30/05/2025 | Revisado: 06/06/2025 | Aceitado: 06/06/2025 | Publicado: 09/06/2025

Manuela Ribeiro Passos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6746-6900>

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

E-mail: manuela.ribeiro@uesb.edu.br

Anny Karlen Brito da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2567-387X>

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

E-mail: annykarlensilva@gmail.com

Raíza de Souza da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6052-7380>

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

E-mail: raizadesouzadasilva@gmail.com

Beatriz Souza Brandão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8197-5584>

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

E-mail: bia-brandao10@hotmail.com

Raildo da Silva Coqueiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2278-1234>

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

E-mail: rcoqueiro@uesb.edu.br

Ana Isabel Reis Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7483-7992>

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

E-mail: aimascimento@uesb.edu.br

Resumo

Este estudo objetivou identificar a ocorrência de manifestações orais em pacientes internados na UTI e que evoluíram a óbito durante a pandemia do COVID-19. Além disso, foi analisada a participação do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional responsável pelo atendimento desses pacientes. Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado em uma unidade de saúde pública, no estado da Bahia, cujas informações foram obtidas de prontuários eletrônicos. Na análise descritiva dos dados, foram utilizadas a média, desvio padrão (DP), mediana, amplitude interquartil (AIQ), valores máximos e mínimos e frequências absoluta e relativa. A distribuição de normalidade das variáveis quantitativas foi verificada por meio dos testes Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov. Na presente pesquisa, 101 pacientes foram analisados, destes, em 84,2% não foi relatada a manifestação de lesões bucais e em 15,8% houve manifestação de lesão bucal. Com os impactos significativos na saúde global no período pandêmico, foi evidente a necessidade de abordagens integradas no cuidado da população, sempre considerando a relação de saúde oral e sistêmica. Torna-se fundamental a implementação de políticas públicas que garantam a inserção do cirurgião-dentista nas Unidades de Terapia Intensiva.

Palavras-chave: COVID-19; Cirurgião-Dentista; Unidades de Terapia Intensiva; Óbito.

Abstract

This study aimed to identify the occurrence of oral manifestations in patients admitted to the ICU and who died during the COVID-19 pandemic. In addition, the participation of the dental surgeon in the multi-professional team responsible for the care of these patients was analyzed. This is a retrospective study, carried out in a public health unit in the state of Bahia, whose information was obtained from electronic medical records. The descriptive analysis of the data used the mean, standard deviation (SD), median, interquartile range (IQR), maximum and minimum values and absolute and relative frequencies. The normal distribution of the quantitative variables was checked using the Shapiro-Wilk and Kolmogorov-Smirnov tests. In this study, 101 patients were analyzed, of whom 84.2% reported no oral lesions and 15.8% reported oral lesions. With the significant impacts on global health in the pandemic period, the need for integrated approaches to caring for the population was evident, always considering the relationship between

oral and systemic health. It is essential to implement public policies that guarantee the inclusion of dental surgeons in Intensive Care Units.

Keywords: COVID-19; Dentist; Intensive Care Units; Death.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo identificar la ocurrencia de manifestaciones bucales en pacientes ingresados en UCI y fallecidos durante la pandemia de COVID-19. Además, se analizó la participación del dentista en el equipo multidisciplinario encargado de la atención a estos pacientes. Se trata de un estudio retrospectivo, realizado en una unidad de salud pública del estado de Bahía, cuya información se obtuvo a partir de registros médicos físicos y electrónicos. En el análisis descriptivo de los datos se utilizaron la media, desviación estándar (DE), mediana, rango intercuartil (RIC), valores máximos y mínimos y frecuencias absolutas y relativas. La distribución normal de las variables cuantitativas se verificó mediante las pruebas de Shapiro-Wilk y Kolmogorov-Smirnov. En esta investigación se analizaron 101 pacientes, de los cuales el 84,2% no reportó manifestación de lesiones bucales y el 15,8% presentó manifestación de lesiones bucales. Con los importantes impactos en la salud global durante el período de pandemia, se evidenció la necesidad de enfoques integrados de atención a la población, considerando siempre la relación entre la salud bucal y sistémica. Es fundamental implementar políticas públicas que garanticen la inclusión de los odontólogos en las Unidades de Cuidados Intensivos.

Palabras clave: COVID-19; Dentista; Unidades de Cuidados Intensivos; Muerte.

1. Introdução

Durante a pandemia iniciada em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, China, diversos casos de pneumonia severa começaram a ser detectados e, desde então, espalharam-se globalmente (Zhu *et al.*, 2020). O novo patógeno foi denominado Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 ou apenas SARS-CoV-2. Este vírus pertence à família dos Coronavírus, conhecidos por causar infecções respiratórias em humanos e animais. A descoberta desse patógeno marcou o início de uma pandemia que afetou milhões de pessoas globalmente, devido à sua alta capacidade de transmissão e ao potencial de causar sintomas graves, principalmente em indivíduos com comorbidades ou sistemas imunológicos enfraquecidos (Mahase *et al.*, 2020).

Um grande número de pacientes hospitalizados e infectados pelo SARS-CoV-2 necessitou de tratamento em unidades de terapia intensiva (UTI). Isso ocorreu devido à intensa resposta inflamatória e à depressão respiratória aguda, que aumentam o risco de falência múltipla dos órgãos (Nanwani-Nanwani *et al.*, 2022). Foi observado que o SARS-CoV-2 tem relação bidirecional com doenças sistêmicas, como doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes *mellitus*, obesidade e doença renal crônica (Elrobaa e New, 2021). Dentre os fatores de risco comuns que corroboram com resultados graves desta infecção viral, também é indicada uma possível relação entre saúde bucal e sistêmica (Costa *et al.*, 2022).

Práticas clínicas de rotina e vigilância foram desafiadoras durante a pandemia (Barberia *et al.*, 2023). Como resultado, a capacidade dos centros de tratamento intensivo foi ampliada, o que gerou uma demanda urgente por um maior número de profissionais de saúde qualificados, para atender rapidamente às necessidades impostas pela pandemia (Causby *et al.*, 2024). Protocolos de cuidados bucais tiveram mudanças durante a pandemia pelo COVID-19 em determinadas unidades de terapia intensiva (UTIs), demonstrando a importância da necessidade do cirurgião-dentista (CD) intensivista, pela análise dos profissionais que compunham a equipe multiprofissional da linha de frente (Castro *et al.*, 2023).

A cavidade oral, especialmente a saliva, pode atuar como um importante reservatório do SARS-CoV-2, sendo capaz de infectar células epiteliais das glândulas salivares. Esse fato tem relevância prática, devido à proximidade direta com o trato respiratório superior (Sampaio *et al.*, 2022). Além disso, o biofilme subgingival também proporciona um habitat favorável para o SARS-CoV-2, especialmente em pacientes com diagnóstico de periodontite (Lloyd-Jones *et al.*, 2021). Estudos microbiológicos, epidemiológicos e de biologia molecular evidenciam relação significativa entre o microecossistema bucal e as doenças respiratórias demonstrando que as condições microecológicas da cavidade oral vão funcionar como possíveis reservatórios de microrganismos oportunistas (Dong *et al.*, 2022).

Altas doses de corticosteroides e outros imunossupressores são ministradas em pacientes com SARS-CoV-2, o que amplia o risco de doenças oportunistas (Moreira *et al.*, 2023). Alguns medicamentos utilizados nos tratamentos das infecções respiratórias produzidas por este vírus alteram fatores fisiológicos como pH e fluxo da saliva, e isto promove a disbiose da microbiota oral (Crestez *et al.*, 2024). Pacientes internados em UTI apresentam elevado risco de ocorrência de manifestação de pneumonia associada ao ventilador e manter a higiene oral é crucial para reduzir a incidência desses casos (Huang *et al.*, 2025).

As interações entre as espécies dentro do microbioma bucal refletem as capacidades de função e composição, relacionando estados de saúde e doença (Sedghi *et al.*, 2021). A manutenção do equilíbrio da microbiota oral é essencial e características relacionadas ao fluxo salivar normal são fundamentais para o estabelecimento da saúde bucal (Pedersen e Belstrom, 2019).

Dados apontam que o atendimento odontológico realizado por dentistas a pacientes críticos reduziu o risco de morte e pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes gravemente enfermos (Ribeiro *et al.*, 2022). Dessa forma, é importante a realização de pesquisas que elucidem a função do cirurgião-dentista em unidades de terapia intensiva, viabilizando a implementação de procedimentos odontológicos direcionados em higienização bucal, tratamento periodontal que promovam a saúde da cavidade oral e, conseqüentemente, a saúde sistêmica dos pacientes.

Nesta perspectiva, este estudo objetivou identificar a ocorrência de manifestações orais em pacientes internados na UTI e que evoluíram a óbito durante a pandemia do COVID-19. Além disso, avaliar se na UTI o CD estava compondo a equipe multiprofissional responsável pelo atendimento desses pacientes.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado em uma unidade de saúde pública, no estado da Bahia, cuja numa pesquisa documental de fonte direta (informações foram obtidas de prontuários eletrônicos) de pacientes internados na UTI que evoluíram para óbito durante a pandemia do COVID-19 (Toassi & Petry, 2021; Estrela, 2018). A investigação foi de natureza quantitativa (Pereira *et al.*, 2018) com emprego de estatística descritiva simples com valores de média, mediana, frequência absoluta e frequência relativa percentual (Shitsuka *et al.*, 2014; Akamine & Yamamoto, 2009) e de análise estatística (Vieira, 2021; Bekman & Costa Neto, 2009). As informações referentes ao perfil do paciente (sexo, idade), condições de saúde (comorbidades, tempo de UTI, alta/óbito) e aos cuidados de higiene bucal (presença de lesões, material usado na higienização, duração da higiene) foram colhidas. Dentre os critérios de inclusão estão pacientes que tenham testado positivo para COVID-19 e que foram submetidos à hospitalização de no mínimo 24 horas em UTI, ter ido a óbito, registro de informações acerca dos cuidados de higiene oral. Este trabalho foi registrado junto ao Comitê de Ética em Pesquisa sob o número CAAE: 51901921.4.0000.0055.

Na análise descritiva dos dados, foi utilizada a média, desvio padrão (DP), mediana, amplitude interquartil (AIQ), valores máximos e mínimos e frequências absoluta e relativa. A distribuição de normalidade das variáveis quantitativas foi verificada por meio dos testes Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov. As associações entre variáveis qualitativas foram avaliadas pelos testes qui-quadrado, sendo que para os casos em que a frequência esperada foi menor que cinco utilizou-se o teste exato de Fisher. A comparação do tempo de internamento entre as variáveis demográficas e perfil de morbidade foi realizada por meio do teste Mann-Whitney. O nível de significância adotado nas análises foi de 5% ($\alpha = 0,05$). Os dados foram tabulados e analisados no IBM SPSS Statistics para Windows (IBM SPSS. 21.0, 2012, Armonk, NY: IBM Corp).

3. Resultados

Foram analisados dados de 101 pacientes internados em UTI que evoluíram a óbito devido às conseqüências da infecção causada pelo SARS-CoV-2. A idade da amostra variou de 36 a 94 anos (média = 67,62; DP = 13,33). A Tabela 1

resume as características demográficas e o perfil de morbidade dos casos avaliados. A distribuição foi similar entre os sexos e a maioria dos pacientes eram idosos e apresentavam comorbidade, sendo a mais frequente a hipertensão. As análises realizadas por meio dos testes qui-quadrado e exato de Fisher indicaram ausência de associação ($p > 0,05$) entre o perfil de morbidade (i.e. comorbidade, hipertensão, diabetes, obesidade, cardiopatia, doença renal e outras doenças) e as características demográficas (i.e. sexo e grupo etário).

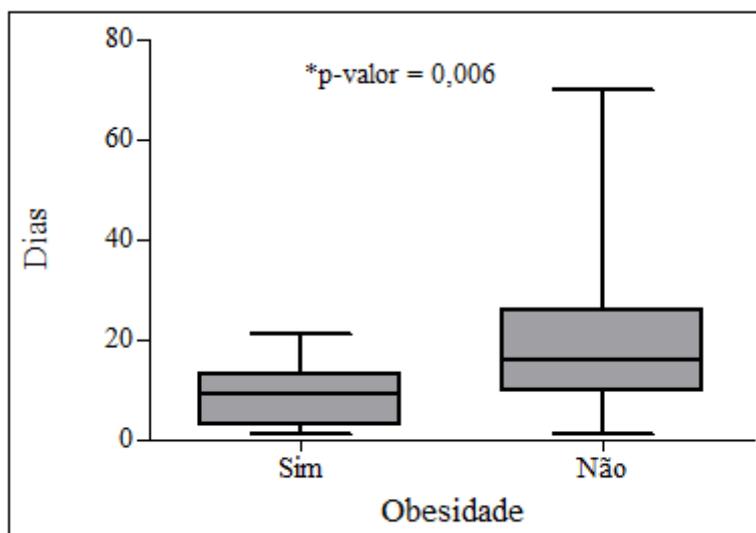
Tabela 1 - Características demográficas e perfil de morbidade em pacientes internados na unidade de terapia intensiva que evoluíram para óbito devido às consequências da infecção causada pelo SARS-CoV-2. Jequié-BA, ano 2020.

Variável	% resposta	n	%
Sexo	97,0		
Feminino		47	48,0
Masculino		51	52,0
Grupo etário	100,0		
< 60 anos		28	27,7
≥ 60 anos		73	72,3
Comorbidade	100,0		
Sim		82	81,2
Não		19	18,8
Hipertensão	100,0		
Sim		67	66,3
Não		34	33,7
Diabetes	100,0		
Sim		39	38,6
Não		62	61,4
Obesidade	100,0		
Sim		12	11,9
Não		89	88,1
Cardiopatia	100,0		
Sim		12	11,9
Não		89	88,1
Doença renal	100,0		
Sim		10	9,9
Não		91	90,1
Outras doenças	100,0		
Sim		9	8,9
Não		92	91,1

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O tempo de internamento na UTI até o óbito variou de 1 a 70 dias (mediana = 15,00; AIQ = 15,00). A única variável do estudo associada ao tempo de internamento na UTI foi a obesidade, com os dados indicando que as pessoas obesas evoluíram a óbito mais rapidamente (mediana = 9,00 dias vs. mediana = 17,00 dias), quando comparadas às não obesas (Figura 1).

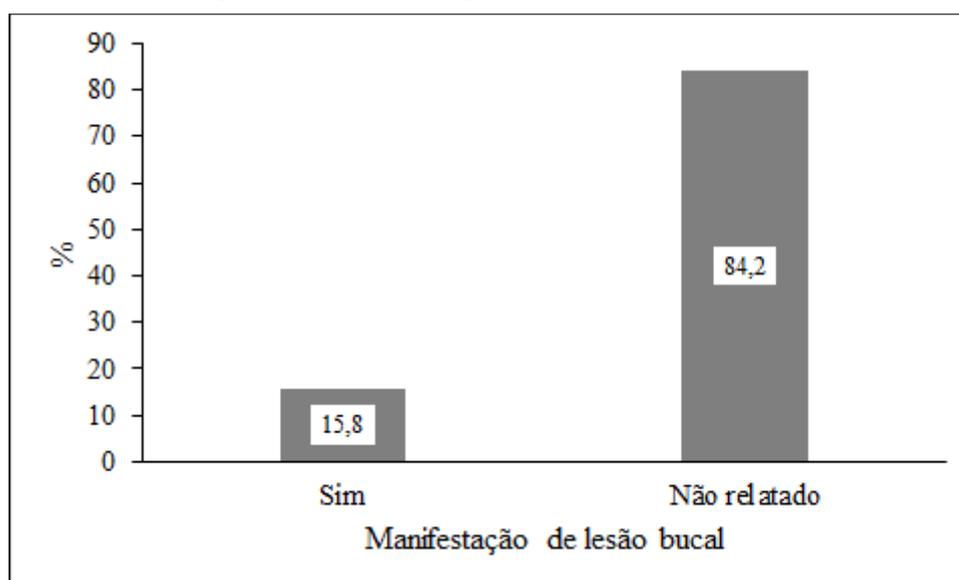
Figura 1 - Tempo de internamento na UTI em pacientes com e sem obesidade que evoluíram a óbito devido à doença, por conta das consequências da infecção causada pelo SARS-CoV-2. Jequié-BA, ano 2020. * Teste Mann-Whitney.



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A manifestação de lesão bucal foi relatada em 15,8% dos casos (Figura 2). As análises conduzidas indicaram ausência de associação ($p > 0,05$) entre manifestação de lesão bucal e características demográficas (i.e. sexo e grupo etário), perfil de morbidade (i.e. comorbidade, hipertensão, diabetes, obesidade, cardiopatia, doença renal e outras doenças) e tempo de internamento na UTI.

Figura 2 - Manifestação de lesão bucal em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva que evoluíram a óbito devido às consequências da infecção causada pelo SARS-CoV-2. Jequié-BA, ano 2020.



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

4. Discussão

A análise do perfil clínico e demográfico dos pacientes internados nas UTIs é essencial para compreender padrões de atendimento de doenças e suas implicações nos cuidados de saúde, sobretudo ao estar relacionado a uma patologia pandêmica.

Diferentes estudos têm demonstrado o predomínio de características como idade, sexo e presença de comorbidades. Nesse contexto, no presente estudo, a amostra apresentou uma faixa etária mais ampla, variando de 36 a 94 anos, com média de 67,62 anos, e distribuição semelhante entre os sexos. Além disso, a maioria dos pacientes era idosa e apresentava comorbidades, sendo a hipertensão arterial sistêmica (HAS) a mais frequente (Tabela 1).

No entanto, um estudo realizado no Hospital Naval Marcílio Dias, localizado na cidade do Rio de Janeiro, constatou que a maior incidência de internações foi entre indivíduos de 50 a 59 anos, seguidos pela faixa de 40 a 49 anos, com predominância masculina (60,8%). No que diz respeito às mulheres, destacou-se uma incidência de 2,9% dos casos em gestantes. Quanto às comorbidades, 83% dos pacientes apresentaram pelo menos uma doença preexistente, sendo a HAS a mais incidente, seguida da obesidade e do diabetes mellitus (DM) (Alves *et al.*, 2022). Assim, enquanto o primeiro estudo enfoca uma população predominantemente idosa e com distribuição equilibrada entre os sexos, o segundo evidencia um perfil de pacientes mais jovens, com maior prevalência masculina e características clínicas associadas ao contexto específico da COVID-19.

A relação entre comorbidades preexistentes, características demográficas e a gravidade da COVID-19 tem sido amplamente investigada na literatura, buscando compreender quais fatores estão mais fortemente associados às internações em UTIs e à mortalidade. Diferentes trabalhos apresentam descobertas diversas quanto à influência dessas variáveis na evolução da doença. No presente estudo, as análises estatísticas indicaram ausência de associação significativa ($p > 0,05$) entre o perfil de morbidade, incluindo hipertensão, diabetes, obesidade, cardiopatia e doença renal, e as características demográficas, como sexo e grupo etário. Contudo, foi identificado que os casos de internamento na UTI relacionados ao grupo de pessoas obesas evoluíram a óbito mais rapidamente.

Em contrapartida, um estudo que avaliou os principais fatores associados ao risco de gravidade, internação e óbito por COVID-19 evidenciou a idade como um fator preditivo significativo, com maior ocorrência de mortalidade entre pacientes do sexo masculino e com idade igual ou superior a 71 anos. Somado a isso, a HAS foi a comorbidade mais frequentemente observada, fato que é corroborado por outros estudos, sendo essa condição associada a maior gravidade, admissão em UTI e ocorrência de síndrome do desconforto respiratório agudo (Gusmão *et al.*, 2023). Com isso, demonstrou que a mortalidade foi mais alta entre pacientes mais idosos, enquanto o presente estudo não encontrou associação robusta entre idade e os estágios avançados da doença. Esses achados sugerem que, apesar das semelhanças nas características demográficas, a relação entre comorbidades e a gravidade da COVID-19 pode ser mais complexa.

Diante do cenário crítico imposto por esta pandemia, observou-se um aumento expressivo no número de internações hospitalares, especialmente em UTIs, o que resultou em uma superlotação dos serviços de saúde e desafios significativos à gestão hospitalar e à qualidade da assistência prestada. Um estudo transversal realizado com pacientes internados em UTI adulto COVID-19, entre março de 2020 e abril de 2021, em um hospital público de ensino, evidenciou que a média de tempo de internação foi de 11,76 dias, com variações que oscilaram de 0 a 108 dias. Nesse mesmo estudo, verificou-se uma correlação negativa entre a idade e o tempo de internação, indicando que a cada ano a mais de idade, houve uma redução média de 0,13 dia no tempo de internação ($p=0,002$). Além disso, pacientes que foram a óbito e aqueles internados em 2021 apresentaram maior tempo de permanência na UTI ($p<0,001$) (Bordin *et al.*, 2025).

Em contraste, no presente estudo, o tempo de internação na UTI variou de 1 a 70 dias, com uma mediana de 15 dias (AIQ = 15,00), sugerindo um tempo de internação ligeiramente superior entre os casos fatais. Essa diferença pode ser atribuída ao perfil dos pacientes avaliados, já que o recorte deste estudo incluiu indivíduos que não sobreviveram à infecção, o que possivelmente refletiu em um maior tempo de internação até o desfecho. Assim sendo, é válido ressaltar que todos os pacientes que foram analisados através dos prontuários evoluíram para o óbito. A comparação entre os dados reforça a complexidade da

progressão clínica da COVID-19 e a importância de se considerar variáveis como ano da hospitalização, idade e desfecho clínico para compreender a dinâmica do uso de leitos de UTI durante a pandemia.

Partindo deste pressuposto, uma pesquisa realizada em 142 países, com diferentes grupos de renda, descreveu uma associação positiva e estatisticamente significativa entre a mortalidade por COVID-19 e a proporção da população adulta com obesidade, não sensível à idade média da população, proporção de idosos e/ou proporção de mulheres, estando condicionada a modificações demográficas (Arulanandam *et al.*, 2023). Dados clínicos e bioquímicos foram coletados e analisados para determinar a associação entre obesidade de pacientes com esta síndrome respiratória em um hospital universitário no sul de Portugal. Dos 215 pacientes hospitalizados, 24,7% foram obesos e estes com maior probabilidade de cuidados intensivos e maior necessidade de oxigênio, mesmo com controle da hipertensão (Leal *et al.*, 2023).

Outro estudo, também realizado com pacientes obesos de idade mais jovem, demonstrou níveis reduzidos de distúrbios de biomarcadores relacionados à COVID-19 e aumento nas taxas de admissão na UTI, no tempo de internação, embora não apresentassem risco aumentado de mortalidade com manifestação grave da infecção viral (Le Guen *et al.*, 2021). Diante deste contexto, a pesquisa atual identificou que os casos de internamento na UTI relacionados ao grupo de pessoas obesas evoluíram para óbito mais rapidamente (Figura 1).

Alterações e lesões orais comuns, como ulcerações, xerostomia, disgeusia, inflamação gengival e eritema, são manifestadas em pacientes infectados pelo vírus SARS-CoV-2 e, em uma pesquisa realizada com 51 pacientes de 41,4 anos, houve a prevalência do sexo feminino. Ela concluiu que a ulceração oral foi um dos primeiros sintomas desta infecção viral e pode ser considerada como marcador oral para o diagnóstico precoce da infecção subjacente por COVID-19 em pacientes assintomáticos (Wu *et al.*, 2021).

Além disso, outro trabalho científico realizado com 55 pacientes, 25 mulheres (45,5%) e 30 homens (54,5%), com idades entre 1 e 89 anos, infectados com SARS-CoV-2, em diferentes estágios de gravidade, teve a cavidade bucal examinada após consentimento. Destes, 40% dos indivíduos apresentavam pelo menos uma lesão oral, como candidíase e úlceras. O paladar alterado, boca seca e dor/ardência na boca também foram observados em 60%, 27,3% e 36,4% dos pacientes, respectivamente. Portanto, estas alterações e lesões na mucosa oral foram prevalentes nesta série de pessoas infectadas pelo vírus estudado (Nijakowski *et al.*, 2022). No presente estudo, a manifestação de lesão bucal foi relatada em 15,8% dos casos (Figura 2).

Os diversos sintomas orais clínicos desencadeados pelo vírus são decorrentes dos mecanismos imunológicos. Diante disso, Peskersoy *et al.* (2024) analisaram a resposta de anticorpos ao SARS-CoV-2 pela avaliação do estado de saúde bucal de pacientes hospitalizados e identificaram que níveis mais elevados de interleucina pró-inflamatória indicaram uma "tempestade de citocinas" em pacientes infectados, que também pode ser observada no ambiente bucal. Contudo, a má higiene bucal e a má nutrição, devido ao edentulismo, podem abrir caminho para uma infecção grave por COVID-19. Porém, na pesquisa atual, ficou evidente a ausência de associação entre a manifestação de lesão bucal e características demográficas (i.e. sexo e grupo etário), perfil de morbidade (i.e. comorbidade, hipertensão, diabetes, obesidade, cardiopatia, doença renal e outras doenças) e tempo de internamento na UTI (Figura 1).

Condições de higiene oral precária, perda dentária e periodontite são fatores de risco comuns para resultados finais agravantes da doença do coronavírus 2019, indicando uma provável relação entre saúde bucal e sistêmica. Uma pesquisa realizada com 128 pacientes entre 20 e 97 anos demonstrou que a periodontite foi significativamente associada à admissão na UTI por sintomas críticos e risco de morte, quando ajustado para idade e comorbidades (Costa *et al.*, 2022). Sendo assim, as manifestações orais devem ser analisadas se são decorrentes da infecção viral ou consequência da condição sistêmica de um paciente infectado pelo COVID-19.

A herpes simples recorrente, candidíase e língua geográfica foram diagnosticadas em um homem de 67 anos, infectado pelo SARS-CoV-2, sendo que algumas dessas lesões orais podem ser secundárias à sua condição imunológica. Deste modo, esse fato corrobora para demonstrar a importância da inclusão do odontólogo na equipe multiprofissional da unidade de terapia intensiva, com o objetivo de restabelecer a saúde bucal de pacientes críticos, bem como para auxiliar em decisões baseadas nas evidências das condutas de controle das doenças infecciosas (Santos *et al.*, 2020).

Com base nas orientações, foram implementados cuidados odontológicos de rotina, com foco na higiene bucal e no tratamento periodontal, pelo menos 3 vezes por semana, para os pacientes internados em UTI entre 2016 e 2019. No período pré-intervenção, os cuidados com a saúde da boca eram realizados pela equipe de enfermagem, tendo como resultado, no final da internação, elevado índice de mortalidade e densidade de incidência de Pneumonia Aspirativa por Ventilação Mecânica (PAVM). Durante o período de intervenção odontológica, era priorizada a higiene bucal adequada e o tratamento periodontal, realizados por dentistas a pacientes críticos, o que tornou evidente a diminuição do risco de óbito na UTI (Ribeiro *et al.*, 2022).

Ante o exposto, considera-se essencial a prioridade de cuidados relacionados à saúde bucal nos pacientes graves, internados nas UTIs. Como mencionado anteriormente, neste estudo 101 pacientes foram analisados, destes, em 84,2% não foi relatada a manifestação de lesões bucais e em 15,8% houve manifestação de lesão bucal. Nesse contexto, torna-se indispensável reconhecer a associação entre a saúde bucal e a sistêmica, uma vez que más condições orais podem influenciar diretamente o curso e a gravidade de diversas doenças, incluindo as infecções respiratórias. Além disso, é fundamental o incentivo de pesquisas que aprofundem essa relação, demonstrando a importância em priorizar a inclusão dos cirurgiões-dentistas devidamente habilitados na equipe multiprofissional. Esta realidade evidenciada pode ser explicada pelo fato de a avaliação da cavidade oral não ser realizada por profissionais da área, os cirurgiões-dentistas (Figura 2).

5. Considerações Finais

A pandemia da COVID-19 promoveu impactos significativos na saúde global e evidenciou a necessidade de abordagens integradas no cuidado da população, sempre considerando a relação de saúde oral e sistêmica, sobretudo dos indivíduos que possuem fatores de risco e agravamento. Diante das evidências crescentes sobre essa relação, torna-se fundamental a implementação de políticas públicas que garantam a inserção do cirurgião-dentista nas Unidades de Terapia Intensiva. A presença deste profissional tem se mostrado eficaz na prevenção de infecções respiratórias, contribuindo para a redução da gravidade dos quadros clínicos e da taxa de óbito, inclusive entre pacientes acometidos por síndromes respiratórias graves, como a COVID-19. Sendo assim, a atuação multiprofissional fortalece a qualidade da assistência intensiva e promove um cuidado mais abrangente, reafirmando a necessidade de consolidar essas práticas no âmbito público como uma estratégia permanente de promoção à vida e à recuperação em contextos críticos.

Referências

- Alves, R. P., Carvalho, J. V. B., Santos, L. de A. S. L. e, Souza, V. R. de, Costa, A. J. da, & Luna, A. A. (2022). Perfil dos pacientes adultos com COVID-19 internados em uma unidade de terapia intensiva. *Research, Society and Development*, 11(5), e43411528481. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28481>
- Akamine, C. T. & Yamamoto, R. K. (2009). Estudo dirigido: estatística descritiva. (3ed). Editora Érica.
- Arulanandam, B., Beladi, H., & Chakrabarti, A. (2023). Obesity and COVID-19 mortality are correlated. *Scientific Reports*, 13(1).<https://doi.org/10.1038/s41598-023-33093-3>
- Barberia, L.G.; Boing, A.; Gusmão, J.; Miyajima, F.; Abud, A.; Kemp, B.; Zamudio, M. e Sousa, T. C. M. (2023). An assessment of the public health surveillance strategy based on molecular testing during three major pandemic waves of COVID-19 in Brazil. *PLOS Global Public Health*/journal.pgph.0002164. | <https://doi.org/10.1371>.
- Bekman, O. R. & Costa Neto, P. L. O. (2009). Análise estatística da decisão. (2ed). Ed. Edgar Blucher.

- Bordin, D., Los, A. C., Silva, C. L. da, Bobato, G. R., Santos, R. A. dos, Bonatto, S., Reche, P. M., & Krum, E. A. (2025). Tempo de internamento de pacientes internados na uti covid-19 e fatores relacionados. *Arquivos de Ciências Da Saúde Da UNIPAR*, 28(3), 1069–1079. <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v28i3.2024-1081>
- Castro, F. L. A. de L.; Lopes, L. C.; Telles, T. B. da S.; Souza, A. F.; Pereira, H. O.; Kallás, M. S.; & Resende, R. G.(2023)Avaliação dos cuidados bucais em relação à Covid-19 na UTI sob o olhar dos profissionais da linha de frente: principais achados clínicos e protocolos de assistência. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 4, e26812441212, 2023 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i4.41212>
- Causby, B.;Jakimowicz, S.; Levett-Jones, T.(2024). Upskill training and preparedness of non-critical-care registered nurses deployed to intensive care units during the COVID-19 pandemic: A scoping review. *Australian Critical Care* 37 (2024) 790-804.(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)
- Costa, C. A., Vilela, A. C. S., Oliveira, S. A., Gomes, T. D., Andrade, A. A. C., Leles, C. R., & Costa, N. L. (2022). Poor oral health status and adverse COVID-19 outcomes: A preliminary study in hospitalized patients. *Journal of Periodontology*. <https://doi.org/10.1002/JPER.21-0624>
- Crestez A. M.; Nechita, A.; Daineanu, M. P.; Busila, C.; Tatu, A. L.; Ionescu, M. A.; Martinez, J. D.; & Debita, M. (2024). *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics*:15 311–323.<https://doi.org/10.2147/PHMT.S471588>.
- Dong, J.; Li, W.; Wang, Q.;Jiahao Chen, J.; Zu, Y.; Zhou, X.; & Guo, Q. (2022).*Frontiers in Molecular Biosciences* | www.frontiersin.org. January 2022 | Volume 8 | Article 718222. doi: 10.3389/fmolb.2021.718222.
- Estrela, C. (2018). *Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa*. Editora Artes Médicas.
- Gusmão, V. do C., Fonseca, I. G. N. de M., Leite, M. G., Gusmão, G. do C., Ribeiro, A. C., Ferreira, C. M. S. D., & Carvalho, G. R. de. (2023). Associação entre o perfil epidemiológico e o desfecho clínico de pacientes com COVID-19 internados em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital de Juiz de Fora – MG. *Revista Eletrônica Acervo Médico*, 23(4), e12701. <https://doi.org/10.25248/reamed.e12701.2023>.
- Huang, H.; Yu, X.; Huang, C.; Zeng, J. & LY. (2025). Oral care medications for the prevention and treatment of ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. *Frontiers in Oral Health*. 10.3389/froh.2025.1566355. doi: 10.3389/froh.2025.1566355
- Leal, A. C., Silva, A. L., Gomes, A. F., Amálio, S., & De Sousa-Coelho, A. L. (2023). The impact of obesity on hospitalized patients with COVID-19 in southern Portugal. *Obesity Medicine*, 44, 100524. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2023.100524>
- Le Guen, C. L., King, N. A., Zhao, H., Renza-Stingone, E. P., Gerhard, G. S., & Soans, R. S. (2021). COVID-19 patients with obesity at risk for worse outcomes despite younger age and fewer inflammatory derangements. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 17(10), 1722–1730. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2021.06.006>
- Lloyd-Jones, G.; Molayem, S.; Pontes, C. C.; & Chapple, I. (2021). *The COVID-19 Pathway: A Proposed Oral-Vascular-Pulmonary Route Of SARS-CoV-2 Infection And The Importance Of Oral Healthcare Measures*. 2(1), 1–25. [https://doi.org/10.52793/jomdr.2020.2\(1\)-13](https://doi.org/10.52793/jomdr.2020.2(1)-13)
- Mahase, E. (2020). China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. *BMJ*, m408. <https://doi.org/10.1136/bmj.m408>
- Moreira, I. S.; Macedo, N. A.; & Feres, D. D. S.(2023). O uso da terapia com corticosteróide no tratamento da COVID-19: Uma revisão bibliográfica. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 6, e20212642194, 2023.(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i6.42194>.
- Nanwani-Nanwani, K.; López-Pérez L.; Giménez-Esparza, C.; Ruiz-Barranco, I.; Carrillo, E.; Arellano, M. S.; Díaz-Díaz, D.; Hurtado, B.; García-Muñoz, A.; Relucio, M. A.; Quintana-Díaz, M.; Úrbez, M. R.; Saravia, A.; Bonan, M. V.; García-Río, F.; Testillano, M. L.; Villar, J.; García de Lorenzo, A. & Añón, J. M.(2022). Prevalence of post-intensive care syndrome in mechanically ventilated patients with COVID-19. *Scientific Reports*, (2022) 12:7977. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-11929-8>.
- Nijkowski, K.; Wyzga, S.; Singh, N.; Podgórski, F.; & Surdacka, A. (2022). Oral Manifestations in SARS-CoV-2 Positive Patients: A Systematic Review. *J. Clin. Med.* 2022, 11, 2202. <https://doi.org/10.3390/jcm11082202>.
- Pedersen, A. M. L.; & Belstrøm, D. (2019). The role of natural salivary defences in maintaining a healthy oral microbiota. *Journal of Dentistry* 80 (2019) S3–S12. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2018.08.010>.
- Pereira A. S.; Shitsuka, D. M.; Parreira, F. J.; & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free e-book]. Ed.UAB/NTE/UFSM.
- Peskersoy, C.; Oguzhan, A.; Akcay, C.; Dincturk, B. A.; Can, H. S. E.; Kamer, E. K.; & Hacıyanli, M. (2024). Evaluation of oral health status and immunological parameters of hospitalized COVID-19 patients during acute and recovery phases: A randomized clinical trial. *Journal of Dental Sciences*, 19(3), 1515–1524. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2024.01.022>
- Ribeiro, I. L. A., Bellissimo-Rodrigues, W. T., Mussolin, M. G., Innocentini, L. M. A. R., Marangoni, A. T. D., Macedo, L. D., Barbosa-Júnior, F., de Souza, H. C. C., Meneguetti, M. G., Pereira, A. P. S., Gaspar, G. G., Schmidt, A., Miranda, C. H., Lovato, W. J., Puga, M. L., Auxiliadora-Martins, M., Basile-Filho, A., & Bellissimo-Rodrigues, F. (2022). Impact of a dental care intervention on the hospital mortality of critically ill patients admitted to intensive care units: A quasi-experimental study. *American Journal of Infection Control*, 50(10), 1156–1161. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2022.01.022>
- Sampaio, L. B.; Moreno, B. C. L.; Brito Junior, A. A.; Lima, F. Q.; Dantas, J. B. de L.; & Medrado, A. R. A. P.(2022)*Research, Society and Development*, v. 11, n. 3, e45111326673, 2022(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26673>.
- Santos, J. A.; Normando, A. G. C.; Silva, R. L. C.; De Paula, R. M.; Cembranel, A. C.; Santos-Silva, A. R., & Guerra, E. N. S. (2020). Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: New signs or secondary manifestations? *International Journal of Infectious Diseases*, 97, 326–328. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.06.012>
- Sedghi, L.; DiMassa, V.; Harrington, A.; Lynch, S. V.; & Kapila, Y. L. (2021). The oral microbiome: Role of key organisms and complex networks in oral health and disease. *Periodontology* 2000. 2021;87:107–131. [wileyonlinelibrary.com/journal/prd](http://www.wileyonlinelibrary.com/journal/prd).DOI: 10.1111/prd.12393

Shitsuka, C. D. W. M.; Shitsuka, R.; & Shitsuka, R. I. C. M. (2014). *Matemática Fundamental Para A Tecnologia*. São Paulo: Ed. Érica

Toassi, R. F. C. & Petry, P. C. (2021). *Metodologia Científica Aplicada À Área Da Saúde*. (2ed). Editora Da Ufrgs.

Vieira, S. (2021). *Introdução à bioestatística*. Ed.GEN/Guanabara Koogan.

Wu, Y.-H., Wu, Y.-C., Lang, M.-J., Lee, Y.-P., Jin, Y.-T., & Chiang, C.-P. (2021). Review of oral ulcerative lesions in COVID-19 patients: A comprehensive study of 51 cases. *Journal of Dental Sciences*, 16(4), 1066–1073. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2021.07.001>

Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., Zhao, X., Huang, B., Shi, W., Lu, R., Niu, P., Zhan, F., Ma, X., Wang, D., Xu, W., Wu, G., Gao, G. F., & Tan, W. (2020). A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*, 382(8). <https://doi.org/10.1056/nejmoa2001017>