

# A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO DENTISTA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PRINCIPALMENTE NESTE MOMENTO DE PANDEMIA: REVISÃO NARRATIVA

## THE IMPORTANCE OF THE DENTAL SURGEON IN THE INTENSIVE CARE UNIT ESPECIALLY AT THIS TIME OF PANDEMIC: NARRATIVE REVIEW

EDUARDA DA CRUZ D'AVILA<sup>1</sup>, MAURÍCIO CELANI LOPES SIQUEIRA<sup>2</sup>, OSWALDO LUIZ CECILIO BARBOSA<sup>3</sup>, CARLA CRISTINA NEVES BARBOSA<sup>4\*</sup>

1. Acadêmico do curso de graduação do curso de Odontologia da Universidade de Vassouras; 2. Professor Mestre, Disciplina de Dentística do curso de Odontologia da Universidade da Vassouras 3. Professor Doutorando, Disciplina de Implante do curso de Odontologia da Universidade de Vassouras. 4. Professora Doutoranda, Disciplina de Ortodontia do curso de Odontologia da Universidade de Vassouras

\* Rua Lúcio Mendonça, 24/705, Centro, Barra do Pirai, RJ, Brasil. CEP: 27123-050. [carlacnbarbosa@hotmail.com.br](mailto:carlacnbarbosa@hotmail.com.br)

Recebido em 24/05/2023. Aceito para publicação em 28/06/2023

### RESUMO

A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, apresenta vários sintomas como: tosse seca e secreativa; febre; dor de cabeça e garganta; perda do olfato e paladar; porém pode causar outras complicações como quadro de insuficiência respiratória grave, que leva o paciente a ser internado na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Este estudo tem por objetivo elencar a importância do cirurgião-dentista na UTI atuando na prevenção de infecções bacterianas e evitando o agravamento das condições sistêmicas. A pesquisa foi realizada nas plataformas digitais Google Acadêmico e Scielo, utilizando os descritores "Equipe Hospitalar de Odontologia", "Covid-19", "Coronavírus", "Unidade de Terapia Intensiva" e "Síndrome Respiratória Aguda Grave". Realizou-se o levantamento bibliográfico no período de 2019 a 2023, incluindo os que abordavam a temática. Com base na literatura, os pacientes internados em UTIs, que necessitaram ser intubados pelas complicações da COVID-19 apresentavam candidíase oral, úlceras traumáticas, gengivite, periodontite, endocardite bacteriana, xerostomia, piora de abscessos e pneumonia nosocomial. Diante do exposto a presença do cirurgião-dentista nas UTIs visa à melhora da qualidade de vida dos pacientes com diminuição dos casos de infecção, tratamento de lesão traumática e não traumática, prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica e realização da higiene bucal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coronavírus; Covid-19; Equipe Hospitalar de Odontologia; Síndrome Respiratória Aguda Grave; Unidade de Terapia Intensiva.

### ABSTRACT

The COVID-19 is an infectious disease caused by the SARS-CoV-2 virus, and presents several symptoms, such as: dry and secretive cough; fever; headache and sore throat; loss of smell and taste; however, it can cause other complications, such as severe respiratory failure, which leads the patient to

be hospitalized in the Intensive Care Unit (ICU). This study aims to highlight the importance of the dental surgeon in the ICU acting to prevent bacterial infections and avoiding the worsening of systemic conditions. The research was conducted in the digital platforms Google Academic and Scielo, using the descriptors "Hospital Dentistry Team", "Covid-19", "Coronavirus", "Intensive Care Unit" and "Severe Acute Respiratory Syndrome". A bibliographic survey was carried out in the period from 2020 to 2023, including those that addressed the theme. Based on the literature, patients admitted to ICUs who needed to be intubated due to complications of COVID-19 had oral candidiasis, traumatic ulcers, gingivitis, periodontitis, bacterial endocarditis, xerostomia, or dry mouth, worsening of abscesses, and nosocomial pneumonia. In view of the above, the presence of the dental surgeon in ICUs aims to improve the quality of life of patients with a decrease in cases of infection, treatment of traumatic and non-traumatic injuries, prevention of pneumonia with mechanical ventilation and oral hygiene.

**KEYWORDS:** Coronavirus; Covid-19; Hospital Dentistry Team; Severe Acute Respiratory Syndrome; Intensive care unit.

### 1. INTRODUÇÃO

A Covid-19 é uma patologia infecciosa causada pela SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave), que surgiu em Wuhan, uma cidade da China onde foram diagnosticados casos de uma pneumonia de etiologia desconhecida, que se tornou um problema global<sup>1-2</sup>.

A OMS declarou em janeiro de 2020 que a Covid 19 estabelecia uma emergência de saúde pública de importância internacional, devido a sua velocidade de infecção<sup>1-3</sup>. Os sintomas mais comuns são: tosse seca, febre, tosse secreativa, dor de cabeça, dor de garganta, falta de ar, vômito, cansaço, coriza, náuseas, perda de

olfato e paladar, diarreia, calafrios e dores no corpo<sup>4</sup>.

As vias de transmissão se dividem em direta e indireta. A direta por meio da tosse e espirros, a indireta ocorre após se tocar em uma superfície infectada, levando a mão na mucosa bucal, nasal ou ocular<sup>4</sup>.

O novo coronavírus pode causar outras complicações além dos sintomas mencionados, como quadro de insuficiência respiratória grave, que leva o paciente a ser internado na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e intubado<sup>5</sup>.

A intubação orotraqueal visa preservar a respiração do paciente durante cirurgias que envolvem anestesia geral, ou em quadros de complicação respiratória grave, porém pode se tornar um risco para infecções bacterianas devido ao uso contínuo. Sendo assim, para prevenir as complicações e infecções associadas à ventilação mecânica é importante o acompanhamento e a presença de um cirurgião-dentista nas UTI's, pois a cavidade bucal é a porta de entrada de muitos microrganismos<sup>5-6</sup>.

Deste modo, essa revisão de literatura tem como objetivo apresentar a importância dos cirurgiões-dentistas na UTI principalmente diante do cenário atual.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura a partir de fontes secundárias como, Google Acadêmico, Scielo e site da *World Health Organization* onde procurou demonstrar a importância do cirurgião-dentista na unidade de terapia intensiva nos cuidados à pacientes com COVID-19.

O critério de busca foi utilizando os seguintes descritores: "Odontologia Hospitalar"; "Covid-19"; "Coronavirus"; "UTIs"; "Unidade de Terapia Intensiva".

Foram realizadas pesquisas no período de 2019 e 2023. Após as análises do levantamento e leitura completa, foram selecionados 20 artigos para a confecção desse estudo, sendo excluídos os que não agregaram a essa temática.

## 3. DESENVOLVIMENTO

A Odontologia hospitalar tem como objetivo cuidar da saúde bucal dos pacientes internados, porém não é uma área muito explorada e diversos hospitais ainda não possuem um Cirurgião-dentista fazendo parte da sua equipe multidisciplinar<sup>7</sup>.

O papel do Cirurgião-dentista no hospital visa à melhora da qualidade de vida dos pacientes, a diminuição dos casos de infecção, prevenção e diagnóstico de doenças, tratamento de lesão traumática e não traumática, prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica e realização da higiene bucal<sup>1,3,7</sup>.

Existe um Projeto de Lei 2776/2008 que estabelece a obrigatoriedade da presença de profissionais de odontologia nas UTI's de hospitais públicos e privados onde tenham pacientes internados<sup>8</sup>.

No atual cenário da Covid-19, os pacientes que

precisam ser intubados sofrem com uma deficiência na higiene bucal, algo que é preocupante, pois a cavidade bucal é a porta de entrada de muitos microrganismos<sup>5</sup>.

Devido à intubação e a não higienização bucal do paciente, podem ocorrer a candidíase oral, úlceras traumáticas, gengivite, periodontite, endocardite bacteriana, xerostomia, piora de abscessos, pneumonia nosocomial entre e outros<sup>7</sup>.

Estudos relatam considerações importantes a respeito do biofilme oral, sendo um ponto de destaque no desenvolvimento de infecções bacterianas, virais ou fúngicas, particularmente em pacientes internados na UTI<sup>3</sup>.

Segundo a Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) a manutenção da higiene bucal para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) adotada pelas instituições hospitalares com a solução de clorexidina a 0,12% deve ser mantida com o intuito de evitar novos casos de pneumonia por infecção de microrganismos, não só o SARS-CoV-2. O uso de substâncias oxidantes, com o intuito de inativar o vírus presente na saliva, como o peróxido de hidrogênio a 1%, pode ser utilizada para o SARS-CoV-2, a depender de discussões multidisciplinares com outros membros da equipe assistencial<sup>3</sup>.

A Covid-19 fez com que o cuidado odontológico na UTI se tornasse mais perigoso e ao mesmo tempo extremamente necessário para não piorar o quadro dos pacientes<sup>9</sup>. Esse cuidado em pacientes internados e intubados devem ser feitos respeitando todas as medidas de segurança, pois apresenta fatores de risco para o profissional<sup>1</sup>.

A higiene bucal adequada em enfermos contribui para sua melhora no quadro geral, para a redução de medicamentos e no tempo de internação. Usando esses artifícios para melhora do paciente, minimiza danos maiores como a sepse, que é uma infecção generalizada, que pode levar a uma série de complicações e é a maior causa de morte nas UTI's, chegando a 65% dos casos, no Brasil<sup>9</sup>.

## 4. DISCUSSÃO

O hospital é um grande depósito de patógenos oportunistas que podem causar pneumonias e infecções. Na era da Covid-19 essas infecções se tornaram ainda mais complexas e críticas. Dessa forma, a presença de Cirurgiões-dentistas na UTI é de extrema importância para reduzir infecções causadas pela ventilação mecânica (VM)<sup>6</sup>. A VM está associada a uma alta incidência de pneumonia, pois os tubos endotraqueais suprimem os mecanismos de defesa<sup>10</sup>.

O desenvolvimento da Pneumonia associada à ventilação mecânica ocorre principalmente pela colonização de bactérias Gram negativa na orofaringe que normalmente residem nessa área durante as primeiras 48 a 72 horas após a admissão na UTI<sup>10</sup>. Essa infecção que pode ocorrer 48/72h após a intubação ou 48h após a extubação, quando microrganismos nocivos são aspirados e chegam às vias aéreas inferiores.

Constitui a segunda complicação mais recorrente em pacientes nas UTI's<sup>11</sup>.

Além disso, os pacientes que recebem a ventilação mecânica frequentemente apresentam infecções periodontais e periapicais, infecções fúngicas, diminuição da salivagem e exacerbação da mucosite. Esses fatores estão associados à disfagia, facilitando a aspiração de microrganismos das secreções bucais pela orofaringe até os pulmões. Não é incomum que as infecções respiratórias estejam mais associadas à sepse<sup>11</sup>.

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) algumas medidas de prevenção devem ser tomadas, como: manter o paciente em decúbito elevado (30-45°), realizar a aspiração subglótica, pois o tubo endotraqueal facilita a colonização de bactérias e predispõe aspiração de secreção contaminada, e realizar a higiene bucal com antissépticos<sup>10,12</sup>.

Na Odontoclínica da Aeronáutica de Recife (OARF) adotaram um novo protocolo para atendimento de pacientes com Covid-19 na UTI, sob ventilação mecânica. Aspiração orotraqueal seguida da higienização bucal durante um minuto com peróxido de oxigênio a 1% e clorexidina 0,12% sem álcool e, a lubrificação bucal, realizado duas vezes ao dia por profissionais devidamente paramentados. A atuação da equipe observou melhora substancial na situação bucal dos pacientes internados<sup>12-13</sup>.

Mesmo sendo prescrito em alguns protocolos a utilização de peróxido de oxigênio na higienização bucal dos pacientes na UTI, ainda existem poucas evidências sobre sua eficácia<sup>14</sup>.

A má higiene bucal é um dos fatores de risco para o desenvolvimento de PAVM, pois o biofilme dentário pode atuar como um reservatório de microrganismos respiratórios nosocomiais<sup>15</sup>. Existe uma relação entre a PAVM e a higiene bucal em pacientes com fatores de risco, como: doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), diabetes, insuficiência cardíaca congestiva, tabagismo, entre outros<sup>16</sup>.

Pacientes internados com infecções sistêmicas muitas vezes são totalmente dependentes de cuidados e, portanto, incapazes de manter uma higiene bucal adequada, necessitando de apoio dos profissionais de saúde<sup>17</sup>. Diante do exposto se faz necessário maior reconhecimento a respeito da participação odontológica nas equipes multidisciplinares de saúde, o que é fundamental para a prevenção de infecções em UTI, principalmente durante uma pandemia, visto o seu papel para redução da pneumonia e da sepse<sup>18</sup>.

## 5. CONCLUSÃO

Com base no que foi apresentando o cirurgião-dentista desempenha um papel essencial na unidade de terapia intensiva, especialmente durante este período da pandemia da COVID-19. Além de prevenir e tratar complicações bucais, o profissional também contribui para a prevenção de infecções secundárias e para a promoção da saúde integral dos pacientes. Enfatizando

que esses cuidados auxiliam na diminuição do uso de medicamentos e na redução do tempo de internação.

## 6. REFERÊNCIAS

- [1] Gomes AVSF, Arruda AB, Sousa ACA, et al. A importância do Dentista na UTI COVID-19. RSD. 2021; 10(10):e431101018786.
- [2] World Health Organization. Pneumonia de causa desconhecida - China. 2020 [acesso em 18 de maio de 2022] Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2020-DON229>
- [3] Oliveira HAG, Batista LM, Vasconcelos AS, et al. Mudanças da atuação multiprofissional em pacientes com COVID-19 em unidades de terapia intensiva. HRJ. 2020; 1(7):32-51.
- [4] Baldan LC, Teixeira FF, Zermiani TC. Atenção odontológica durante a pandemia de COVID-19: uma revisão de literatura. INCQS-FIOCRUZ. 2021; 9(1):36-46.
- [5] Moura JFS, Moura KS, Pereira RS, et al. COVID-19: A odontologia frente à pandemia. BJHR. 2020; 3(4):7276-7285.
- [6] Franco ABG, Franco AG, Carvalho GAP, et al. Atendimento odontológico em UTIs na presença de COVID-19. IAJMH. 2020; 3:e20200304.
- [7] Barbosa LS, Silva MG, Carvalho PAG. A importância do cirurgião-dentista na UTI. [monografia] Fortaleza: Centro Universitário Fametro; 2020.
- [8] Silva CHF, Almeida RCC, Benedito CS, et al. Yr C Odontologia Hospitalar: Condições bucais e hábitos de higiene oral de pacientes internados. BJSCR. 2019; 26(1):06-10.
- [9] Macedo RNS, Fernandes KGC, Machado MHB, et al. Papel do cirurgião-dentista na UTI frente ao COVID-19. RIAHCE. 2022; 8(4):772-791.
- [10] Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Caderno 4-Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília. Anvisa: 2017. [acesso 11 de abril de 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br>
- [11] Carvalho RCL, Nogueira Filho R, Braga RN, et al. Atuação do cirurgião-dentista no cuidado de pacientes em unidade de terapia intensiva durante a pandemia da Covid-19. Braz J Hea Rev. 2021; 4(2):9473-87.
- [12] Cabral BG, Matos ECO, Santana ME, et al. Cuidados preventivos para pneumonia associada a ventilação mecânica: revisão integrativa. Integrative Review. Rev Enferm Atual In Derme 2020; 91(29):90-21.
- [13] Melo JCN, Insaurralde AF, Calvacanti TBB, et al. Atendimento Odontológico em Tempos de COVID: Experiência da odontoclínica de Aeronáutica de Recife (OARF). Rev Cient OARF. 2020; 4(1):1-12.
- [14] Silva RESB, Alves JO, Alcantara MCR, et al. Odontologia Hospitalar em tempos de COVID-19. R Fac Odontol. 2021; 62(2):100-5.
- [15] Almeida ICR, Sales MSM. Atuação do cirurgião-dentista na UTI da COVID-19. Revista Bionorte. 2022; 10(S2).
- [16] Lima LBM, Leite SC, Neder V, et al. A importância do cirurgião dentista no controle das infecções pulmonares e cruzadas em nível hospitalar. R Odontol Braz Cubas. 2021; 11(1):46-61.
- [17] Feitosa DAS, Souza HTN, Alencar AM, et al. Percepção dos profissionais atuantes nas UTI's quanto à importância de condutas de saúde bucal. RFO UPF.

2019; 24(3):328-333.

- [18] Bandeira M, Knaak F, Ribeiro A. The importance of the dental surgeon in the ICU: a literature review. RSD. 2022; 11(16):e196111637740.