



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 11, Issue, 08, pp. 49411-49414, August, 2021

<https://doi.org/10.37118/ijdr.22278.08.2021>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

ASSISTÊNCIA MÉDICA E ODONTOLÓGICA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA EM PACIENTES COM COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Patrícia Cortez de Medeiros^{1*}, George Gomes Júnior¹, Alyce Oliveira da Silva¹, Micheline Barbosa de Barros Soares¹, Artur Vinicius Lima e Silva², Brunna Caroline Santos de Moura³, Caroline Brígida Sá Rocha⁴, Leandro Cabral da Costa⁵ and Rianne Milenne de Lima Moraes Santos¹

^{1,4,5} Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Recife - PE

² Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Recife - PE.

³ Universidade de Pernambuco - UPE - Recife - PE

ARTICLE INFO

Article History:

Received 14th May, 2021

Received in revised form

19th June, 2021

Accepted 08th July, 2021

Published online 29th August, 2021

Key Words:

Odontologia hospitalar,
Unidade de Terapia Intensiva, Covid-19.

*Corresponding author:

Patrícia Cortez de Medeiros

ABSTRACT

Objetivo: Verificar a importância da integração de cirurgiões-dentistas nas equipes multidisciplinares dos hospitais para o tratamento de pacientes em Unidade de Terapia Intensiva diagnosticados com COVID-19. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa com abordagem qualitativa de natureza exploratória, realizada entre os meses de abril e junho de 2021. Para o levantamento de publicações foram utilizadas quatro bases de dados: 1. Science Direct; 2. PubMed; 3. Acervo+ e 4. Google Acadêmico. A inclusão dos manuscritos deu-se de acordo com os seguintes critérios de inclusão: publicações disponibilizadas nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola; disponibilidade dos textos na versão integral; período de publicação entre 2020 e 2021 e busca por artigos científicos. **Revisão Bibliográfica:** A presença de patógenos na cavidade oral e sua associação direta com o progresso de infecções respiratórias secundárias como a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica pode ser um inconveniente a mais para os pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) acarretada pelo novo coronavírus. **Considerações finais:** Assim sendo, restabelecer a saúde bucal em sujeitos de qualquer faixa etária, diminuindo o risco de progredir doenças sistêmicas não orais, pode abrandar a morbidade de COVID 19.

Copyright © 2021, Patrícia Cortez de Medeiros George Gomes Júnior et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Patrícia Cortez de Medeiros George Gomes Júnior, Alyce Oliveira da Silva, Micheline Barbosa de Barros Soares et al. "Assistência médica e odontológica nas Unidades de Terapia Intensiva em pacientes com covid-19: uma revisão integrativa", *International Journal of Development Research*, 11, (07), 49411-49414.

INTRODUCTION

A atual pandemia do coronavírus surgiu em Wuhan, na China e aceleradamente progrediu, propagando-se exponencialmente para diversas partes do mundo (DONG E, et al., 2020). O novo coronavírus (2019-nCoV), transmissor responsável pela síndrome respiratória aguda grave do coronavírus (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2– Sars-CoV-2), faz parte de uma linhagem de vírus de RNA de fita simples, populares como Coronaviridae (ANDERSEN KG, et al., 2020). Filogeneticamente, essa nova classe partilha semelhanças com distintos coronavírus, como Mers-CoV e Sars-CoV, ambos os responsáveis por doenças respiratórias (ANDERSEN KG, et al., 2020).

A etiologia do Sars-CoV-2 continua incerta, entretanto, essa procedência de vírus é notória por ser zoonótica, isto é, disseminada de animais para seres humanos (SUN J, et al., 2020). As formas de contágio comuns da enfermidade causada pelo coronavírus compreendem contaminação direta (tosse, espirro e inalação de gotículas) e transmissão de contato (via oral, nasal e mucosas oculares) (LU CW, et al., 2020). Importante ressaltar que a cavidade bucal se caracteriza como a área do corpo com maior número de microrganismos, variando de bactérias gram + e gram -, fungos e vírus (CRUZ QUINTANA SM, et al., 2017). Atualmente diversas pesquisas recomendam um acordo íntimo da saúde bucal de sujeitos internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) que recebem ventilação mecânica com Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) (ELIAS CMV, et al., 2020).

Essa complicação por si só corresponde a uma ampla taxa dos óbitos de pacientes (TULLIO KSC, *et al.*, 2018). Pesquisas atuais realizadas em pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) originada pelo coronavírus, que tiveram apoio respiratório por intermédio de intubação nas UTI's, evidenciaram que subsiste a associação da coinfeção bacteriana secundária com o maior tempo de internação e maiores números de mortalidade (FENG Y, *et al.*, 2020). Dessa maneira, a presença de patógenos bacterianos respiratórios na boca desses sujeitos pode vir a cooperar com a maior gravidade do quadro. De acordo com Franco ABG, *et al.* (2020) microrganismos derivados da boca podem ocasionar infecções generalizadas, como a pneumonia e a sepse, duas doenças complexas e que podem acarretar agravos mais severos ao organismo. Pacientes acamados em UTI's necessitam obter cuidados com a saúde bucal tendo em vista conter a propagação desses microrganismos, ou seja, o tratamento tem como designio evitar que os microrganismos se alastrem da cavidade oral para outras partes, como o trato respiratório (FRANCO ABG, *et al.*, 2020). Compreende-se que pneumonias adjuntas à ventilação mecânica podem delongar a recuperação do paciente, assim, muitas destas complicações podem ser precavidadas caso o tratamento na UTI permaneça associado à um atendimento odontológico (FRANCO ABG, *et al.*, 2020).

Os atendimentos são realizados nas próprias UTI's e efetivados por profissionais que operam na área, os cirurgiões-dentistas. Eles atuam sempre em coletividade multidisciplinar, formada por médicos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, e enfermeiros, para auxiliar na assistência do tratamento (CARVALHO RCL, *et al.*, 2021). Ressalta-se, assim, a necessidade de o cirurgião-dentista agregar-se ao quadro multidisciplinar dos hospitais, no intuito de assistir os pacientes com enfermidades que impeçam, por qualquer motivo, a auto higiene. O cirurgião-dentista especialista em odontologia hospitalar é o profissional mais habilitado a fazer o controle de microrganismos na cavidade oral nesses episódios (CARVALHO RCL, *et al.*, 2021). Dessa forma, o atendimento odontológico não apenas previne as infecções bucais, e sim tende a limitar que as enfermidades dos pacientes acamados progridam para quadros mais severos ou de morte. Assim sendo, o presente estudo visou realizar uma revisão integrativa de literatura com objetivo de verificar a importância da integração de cirurgiões-dentistas nas equipes multidisciplinares dos hospitais para o tratamento de pacientes em UTI's diagnosticados com COVID-19.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa com abordagem qualitativa de natureza exploratória, que consiste em um método de pesquisa da prática baseada em evidências, pois sintetiza as pesquisas disponíveis sobre determinado tema, fundamentando-se em conhecimento científico (SOUZA MTD, *et al.*, 2010). O processo de elaboração do presente estudo foi realizado entre abril e junho de 2021 e apresentou as seguintes fases: (i) definição da pergunta norteadora, estratégia de busca na literatura, identificação dos estudos e coleta de dados; (ii) análise dos estudos incluídos; (iii) discussão dos resultados (iiii) apresentação da revisão integrativa.¹⁵

Definição da pergunta norteadora: Como o tratamento médico e odontológico, quando executados em concomitância, elevam as chances de recuperação de pacientes em UTI's diagnosticados com COVID-19.

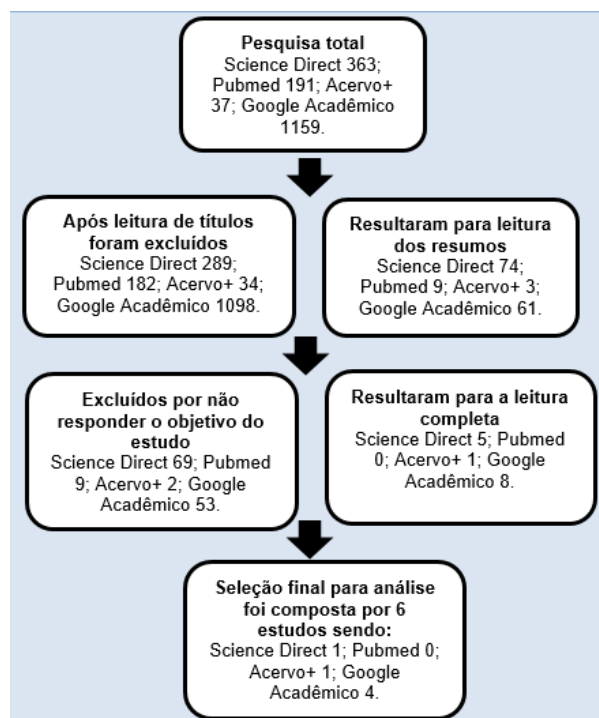
Estratégia de busca na literatura: Realizou-se um levantamento de publicações em quatro bases de dados: 1. Science Direct; 2. PubMed; 3. Acervo+ e 4. *Google acadêmico*. A pesquisa envolveu as seguintes combinações de palavras-chave: (a) Odontologia hospitalar "and" covid-19; (b) Odontologia "and" covid-19 "and" UTI.

Crítérios de inclusão: As publicações resultantes da busca nas bases de dados foram selecionadas a partir dos seguintes critérios de inclusão:

- Publicações disponibilizadas nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola;
- Disponibilidade dos textos na versão integral;
- Período de publicação entre 2020 e 2021;
- Busca por artigos científicos, excluindo-se outros tipos de trabalhos (teses, dissertações, livros e resenhas).

Crítérios de exclusão: Os critérios de exclusão foram as publicações em duplicidade nas diferentes bases de dados e aquelas em que o objeto de estudo não estabelecia relação com o tema abordado.

Identificação dos estudos e coleta de dados: Inicialmente todos os estudos identificados na pesquisa foram avaliados a partir de seus títulos e/ou resumos. Posteriormente, os estudos que atenderam aos critérios de inclusão foram recuperados para leitura do texto completo e nova avaliação quanto aos critérios de inclusão. Do total de estudos selecionados, foi feita uma leitura prévia e identificados alguns eixos temáticos para análise. Após essa etapa, as informações extraídas dos estudos selecionados incluíram: título, ano de publicação, idioma, o objeto do estudo e base de dados onde foi publicado. A Figura 1 apresenta o fluxograma desenvolvido para atender o objetivo do estudo.



Fonte: Medeiros CP, *et al.*, 2021.

Figura 1. Fluxograma do processo metodológico de busca e análise dos estudos

Discussão dos resultados: A discussão dos resultados foi realizada de forma exploratória e comparativa, a partir da interpretação e síntese dos autores abordados, baseando-se na literatura científica do assunto e visando atender ao objetivo proposto do estudo.

RESULTADOS

Foram selecionados seis artigos para análise, sendo quatro da base de dados *Google Acadêmico*, um da Acervo + e um da base Science Direct. Com relação a escrita, cinco dos seis artigos selecionados são escritos na língua portuguesa e uma na língua inglesa. Quanto ao ano de publicação dos artigos, cinco correspondem ao ano de 2020 obtendo assim, uma maior representatividade. Em relação ao Quadro 1, tem-se a seguir uma sinopse que contém as principais características dos artigos selecionados neste trabalho, sendo os mesmos retratados com título do estudo, autor, ano de publicação, idioma e objetivo.

Quadro 1. Sinopse demonstrativa dos artigos selecionados compreendidos entre 2020 e 2021

Título	Base de dados	Ano	Idioma	Objetivo
A importância do cirurgião dentista na unidade de terapia intensiva	Acervo +	2020	Português	Destacar a relevância do Cirurgião Dentista (CD) na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) focando-se na execução dos cuidados da cavidade bucal desses pacientes.
Assistência odontológica a pacientes de unidade de terapia intensiva	Google Acadêmico	2020	Português	Reconhecer a atuação do cirurgião-dentista e identificar procedimentos adequados para a higienização oral visando a redução taxa de morbimortalidade por pneumonia nosocomial.
Odontologia hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva: revisão de literatura	Google Acadêmico	2020	Português	Realizar uma revisão de literatura acerca da importância da Odontologia Hospitalar em unidade de terapia intensiva, evidenciando a importância do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar, a fim de contribuir para uma melhor evolução, qualidade de vida e bem-estar de pacientes internados.
COVID-19: A odontologia frente à pandemia	Google Acadêmico	2020	Português	Estabelecer a inter-relação do contexto da Odontologia e a atuação dos seus profissionais frente ao atual cenário de pandemia.
Existe associação entre saúde bucal e gravidade das complicações do COVID-19?	Science Direct	2020	Inglês	Verificar a associação entre saúde bucal e gravidade das complicações do COVID-19
Atuação do cirurgião-dentista no cuidado de pacientes em unidade de terapia intensiva durante a pandemia da Covid-19	Google Acadêmico	2021	Português	Descrever a importância da atuação do cirurgião-dentista no cuidado de pacientes em unidades de terapia intensiva (UTI), durante a pandemia da Covid-19

Fonte: Medeiros CP, et al., 2021.

DISCUSSÃO

A odontologia hospitalar é determinada, como um grupo de técnicas que destinam-se aos cuidados das mudanças bucais, por meio da efetivação de equipes multidisciplinares nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), que tem como finalidade prevenir e tratar as infecções bucais que influenciam no progresso dos pacientes em estado crítico. A inclusão do Cirurgião-Dentista ao quadro favorece os cuidados com o paciente em inúmeros níveis de complexidade da sua infecção, seja ela baixa, média ou alta (BARBOSA AMC, et al., 2020). De acordo com Carvalho RCL, et al. (2021) pacientes internados em UTI's dispõem uma interdependência maior em referência aos cuidados com a saúde bucal. Considera-se que a cavidade bucal é uma área que favorece a colonização de microrganismos, o que pode intervir de modo direto na reabilitação do paciente. As condições de virulência explícitas nesse ambiente, podem refletir de forma negativa na saúde do sujeito. A permanência de patógenos na cavidade oral e sua associação com o progresso de infecções respiratórias secundárias como a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) pode ser um obstáculo a mais para os pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) ocasionada pelo novo coronavírus (SÁ et al., 2021). Salienta-se que, mesmo após um ano do começo dos primeiros casos no Brasil, as periodicidades das hospitalizações pela SRAG encontram-se elevadas (CARVALHO RCL, et al., 2021). Barbosa AMC, et al. (2020) apontam que a pneumonia é uma infecção esgotante, especialmente no caso de pacientes mais velhos, imunocomprometidos e os que estão internados em UTI's sob ventilação mecânica.

A maneira mais habitual da infecção é a pneumonia relacionada PAVM, que possui grande índice de morbidade e mortalidade, não apresentando propensão por faixa etária, além de elevar o tempo de internação por, em média, 7 a 9 dias. Dessa forma, técnicas de higiene bucal são aptas de prevenir o progresso da infecção da cavidade oral para o trato respiratório. Moura JFS, et al. (2020) afirmam que é irrefutável que pneumonias relacionadas à ventilação mecânica podem influenciar desfavoravelmente a reabilitação dos pacientes. Dessa forma, essas problemáticas podem ser evitadas com uma prévia assistência odontológica em sujeitos internados UTI's, aspirando reduzir prejuízos maiores no organismo como infecções generalizadas (FRANCO et al., 2020). A inexistência de cuidados com a higiene bucal ocasiona também a redução do curso salivar originando um biofilme distinto dos pacientes não críticos, que pode possibilitar a

interatividade bacteriana entre bactérias do biofilme e patógenos respiratórios como *P. aeruginosa* e bacilos entéricos (SOUSA SCA, et al., 2020). Essa interatividade pode proceder na colonização do biofilme pelos patógenos respiratórios. O biofilme pode, além disso, operar como uma "cápsula" para a colonização dos patógenos respiratórios, que podem ser descobertos na saliva (BARBOSA AMC, et al., 2020). Em razão a modificação do biofilme, outras problemáticas são ressaltadas na literatura como a patologia periodontal determinada pela falta de higienização bucal. Esta transformação do biofilme também pode ocasionar elementos de ameaça para doenças cardíacas como a elevação dos microrganismos dentro do epitélio juncional o que leva a penetração desses microrganismos e seus produtos secundários nos tecidos gengivais, provocando um processo infeccioso (ANDRADE E, et al., 2020). Dessa forma, fica evidente que profissionais da Odontologia atuando na UTI são de extrema relevância para o manejo da patogenicidade, impedindo complicações sistêmicas que possam vir a prejudicar o plano de tratamento médico, ampliando a permanência de internação dos pacientes e o tornando passível de óbito. Entretanto, os hospitais preocupam-se, na maior parte das vezes, com as despesas consequentes, colocando de lado a relevância de executar uma equipe que abarque o cirurgião-dentista para que o paciente encontre uma melhor qualidade de vida e menor tempo de internamento, por meio do desenvolvimento da higiene bucal, ainda que internado na UTI (BARBOSA AMC, et al., 2020).

Kamel et al. 2021, analisaram a implicação do estado de saúde bucal na magnitude da Covid-19. As conclusões constatadas ressaltaram que, a ocorrência mais grave da doença se deu em sujeitos sem um bom estado de saúde bucal. Em contrapartida, os pacientes que mostraram uma condição de saúde bucal adequada, possuem uma menor incidência do estado crítico da doença. De acordo com Villar CC, et al. (2016), o regime que circunda a higienização da cavidade bucal dos indivíduos que se defrontam na UTI na maior parte das vezes são realizadas pelos profissionais da Enfermagem, que em alguns casos não sabem efetuar os procedimentos adequados e muitos não assentem os protocolos fundamentais para o alcance dos métodos padronizados para os devidos cuidados (VILLAR CC, et al., 2016). Dessa forma, o acompanhamento do cirurgião-dentista na UTI é substancial para a prevenção, localização e eliminação de focos infecciosos nos sujeitos internados. De acordo com a determinação definida pelo Código de Ética da Odontologia, é de prática dos profissionais cirurgiões dentistas que dispõem de especialização em Odontologia Hospitalar, incorporar os pacientes a internação, além de prestar assistência dos pacientes não só em clínicas ou Unidade

Básicas de Saúde como também em hospitais de grande porte seja ele público ou privado, com ou sem fins lucrativos, desenvolvidos com a intenção de fazer o bem, respeitando as diretrizes técnicas administrativas das entidades que esses profissionais prestam serviços (CFO, 2016). Assim sendo, aperfeiçoar a saúde bucal em sujeitos de qualquer faixa etária, encurtando o risco de evoluir doenças sistêmicas não orais, pode diminuir a morbidade de COVID 19. Conquanto a associação entre saúde bucal e agravamento dos sintomas de COVID-19 pareça lógica, mais investigações são indispensáveis para evidenciar a associação empiricamente (BOTROS N, *et al.*, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a proeminência das infecções respiratórias na conjuntura atual com a chegada da COVID-19, destaca-se a grande influência da inserção de cirurgiões-dentistas nas equipes de UTI, não apenas para efetuar processos odontológicos habituais já indispensáveis para um bom progresso dos pacientes, mas também pelo subsídio no combate a propagação do vírus no contexto da UTI, visto que a cavidade oral configura-se como o principal canal de contágio.

REFERÊNCIAS

- ANDERSEN KG, *et al.* 2020. A origem proximal do SARS-CoV-2. *Nature medicine*, 26: 450-452.
- ANDRADE E, *et al.* 2020. Assistência odontológica a pacientes de Unidade de Terapia Intensiva (UTI). *The Open Brazilian Dentistry Journal*, 1: 1-11.
- AQUINO JM, *et al.* 2020. A importância do cirurgião dentista na unidade de terapia intensiva. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13: e5323-e5323.
- BARBOSA AMC, *et al.* 2020. Odontologia hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva: revisão de literatura. *Scientific-Clinical Odontology*, p. 472.
- BOTROS Nathalie; IYER, Parvati; OJCIUS, David M. 2020. Is there an association between oral health and severity of COVID-19 complications?. *Biomedical Journal*, v. 43, n. 4, p. 325-327.
- CARVALHO RCL, *et al.* 2021. Atuação do cirurgião-dentista no cuidado de pacientes em unidade de terapia intensiva durante a pandemia da Covid-19. *Brazilian Journal of Health Review*, 4: 9473-9487.
- CFO - Conselho Federal De Odontologia. Código de Ética Odontológico. Brasília; 2012. Cap. XI, Artigo 26
- Cruz Quintana SM, *et al.* 2017. Microbiota de los ecosistemas de la cavidad bucal. *Revista Cubana de Estomatologia*, 54: 84-99.
- DONG, E *et al.* An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *The Lancet infectious diseases*, 2020; 20: 533-534.
- ELIAS CMV, *et al.* 2020. Scientific evidence on the prevention of pneumonia associated with mechanical. *Research, Society and Development*, 9: 1-18.
- FENG Y, *et al.* 2020. COVID-19 with different severities: A multicenter study of clinical features. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 201: 1380-1388.
- FRANCO ABG, *et al.* 2020. Atendimento odontológico em UTI's na presença de COVID-19. *InterAmerican Journal of Medicine and Health*, 3.
- KAMEL AHM, *et al.* 2021. The impact of oral health status on COVID-19 severity, recovery period and C-reactive protein values. *British Dental Journal*. p. 1-7.
- LU CW, *et al.* 2020. A transmissão 2019-nCoV através da superfície ocular não deve ser ignorada. *Lancet (Londres, Inglaterra)*, 395: e39.
- MOURA JFS, *et al.* 2020. COVID-19: A odontologia frente à pandemia. *Brazilian Journal of Health Review*, 3: 7276-7285.
- SÁ PKO, *et al.* 2021. Pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes com covid-19: avaliação das culturas de aspirados traqueais. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*. 25.
- 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: 89109-89124.
- SOUZA MTD, *et al.* 2010. Integrative review: what is it? How to do it?. *Einstein (São Paulo)*. 8: 102-106.
- SUN J, *et al.* 2020. COVID-19: epidemiology, evolution, and cross-disciplinary perspectives. *Trends in molecular medicine*, 26: 483-495.
- TULIO KSC, *et al.* 2018. Alterações no perfil da microbiota bucal durante permanência na UTI: colonização por patógenos respiratórios potenciais Pacientes sob cuidados intensivos constituem um grupo de indivíduos em condições graves , *A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) repre*, 7: 351-357.
- VILLAR CC, *et al.* Effectiveness of intraoral chlorhexidine protocols in the prevention of ventilator-associated pneumonia: meta-analysis and system
