

COVID-19: A odontologia frente à pandemia**COVID-19: Dentistry in the face of the pandemic**

DOI:10.34119/bjhrv3n4-006

Recebimento dos originais: 02/06/2019

Aceitação para publicação: 02/07/2020

Jackson Felipe da Silva Moura

Graduando em Odontologia do Centro Universitário Mario Pontes Jucá

Instituição: Centro Universitário Mario Pontes Jucá - UMJ

E-mail: fellippemoura.2018@gmail.com

Kildarlen Souza Moura

Graduando em Odontologia do Centro Universitário Mario Pontes Jucá

Instituição: Centro Universitário Mario Pontes Jucá - UMJ

E-mail: kildarlen@gmail.com

Renata da Silva Pereira

Graduanda em Odontologia do Cesmac

Instituição: Centro Universitário Cesmac

E-mail: renatasilvap_@outlook.com

Ricardo Romulo Batista Marinho

Mestre em Periodontia e Cirurgia Plástica Periodontal e Peri-implantar pela Faculdade São Leopoldo Mandic

Instituição: Centro Universitário Mario Pontes Jucá - UMJ

E-mail: ricardo.marinho@fat-al.edu.br

RESUMO

A COVID-19 pertence a uma família de vírus conhecidos como *Coronaviridae*, de RNA de fita simples. Trata-se de uma emergência de saúde pública de preocupação global e pode causar doenças envolvendo o trato respiratório, conhecidas como SARS e MERS. As vias de transmissão compreendem a transmissão direta seja por meio de tosse, espirro e perdigotos ou ainda por contato com mucosa oral, nasal e ocular. Expõe um alto risco para os profissionais de saúde no ambiente de trabalho, seja em consultórios, ambulatórios ou unidades de terapia intensiva- UTI. Os protocolos de biossegurança no atendimento odontológico não devem ser negligenciados. O objetivo dessa revisão de literatura é estabelecer a interrelação do contexto da Odontologia e a atuação dos seus profissionais frente ao atual cenário de pandemia.

Palavras-chaves: Infecções por Coronavirus; Pandemias; Odontólogos.**ABSTRACT**

A COVID-19 pertence a uma família de vírus conhecidos como *Coronaviridae*, de RNA de fita simples. Trata-se de uma emergência pública de saúde pública de preocupação global e pode causar doenças envolvendo o aparelho respiratório, incluindo como SARS e MERS. Como as vias de transmissão compreendem a transmissão direta, seja por meio da tosse, espirros e

perdizes ou ainda por contato com a mucosa oral, nasal e ocular. Expõe um alto risco para os profissionais de saúde no ambiente de trabalho, seja em consultórios, ambulatórios ou unidades de terapia intensiva - UTI. Os protocolos de biossegurança no atendimento odontológico não devem ser negligenciados. O objetivo dessa revisão de literatura é estabelecer uma relação entre o contexto de Odontologia e a atuação dos seus profissionais diante do cenário atual de pandemia.

Keywords: Infecções por Coronavírus; Pandemias; Odontólogos.

1 INTRODUÇÃO

A atual pandemia de coronavírus - COVID-19, pertence a uma família de vírus conhecidos como *Coronaviridae*, de RNA de fita simples. Trata-se de uma emergência de saúde pública de preocupação global, no qual centros internacionais de controle e prevenção de doenças estão monitorando esse surto de doença infecciosa que continua evoluindo rapidamente e se espalhou exponencialmente em diversas partes do mundo. (ATHER et al., 2020; SILVA; JARDIM; SIQUEIRA, 2020).

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização mundial de Saúde- OMS, declarou o surto da COVID-19 como uma emergência de saúde pública em escala internacional, tornando-se um dos maiores desafios para a saúde no mundo. Algumas evidências supõem que o patógeno se originou primeiramente em algumas espécies de morcegos e posteriormente se disseminando para cães selvagens, pangolins e cobras. No entanto, acredita-se que a propagação para a espécie humana tenha acontecido através de carnes contaminadas do mercado em Wuhan, na China. (BARABARI; MOHARAMZADEH, 2020).

A doença é causada por uma das cepas que constituem a uma família do vírus, que podem causar doenças envolvendo o trato respiratório, conhecidas como SARS e MERS, denominadas respectivamente como Síndrome Respiratória Aguda Grave e Síndrome Respiratória do Oriente Médio (ODEH et al., 2020). Os sinais e sintomas principais envolvem febre, tosse seca, mialgia, apatia, perda parcial ou total do olfato e alteração ou perda total do paladar. Além de insuficiência renal e doenças respiratórias com necessidade de ventilação mecânica. (FRANCO; DE CAMARGO; PERES, 2020).

A SARS teve início na província de Guangdong, na China. O primeiro surto ocorreu em um hospital na cidade de Guangzhou em 31 de janeiro de 2003, foi identificado em mais de 130 infecções primárias e secundárias, dentre elas, 106 foram adquiridas em hospitais. Logo após, o coronavírus SARS (SARS-CoV) foi reconhecido como agente etiológico (CHINESE SARS MOLECULAR EPIDEMIOLOGY CONSORTIUM et al., 2004).

As vias de transmissão da COVID-19 compreendem a transmissão direta seja por meio de tosse, espirro e perdigotos ou ainda por contato com mucosa oral, nasal e ocular. Além disso, constatou-se que os vírus podem ser transmitidos de pessoa para pessoa através do contato direto ou indireto, de saliva e fluídos (TUNÃS et al., 2020).

O período de incubação tem uma média de 5 a 6 dias, porém autores afirmam que poderá se prolongar por até 14 dias, este por sua vez está sendo levado em consideração para pessoas que estão com suspeita, em observação médica ou de quarentena pela exposição de pessoas infectadas. (MENG; HUA; BIAN, 2020)

É evidente que pneumonias associadas à ventilação mecânica podem afetar negativamente a recuperação do paciente. Portanto, essas complicações podem ser evitadas na presença de um prévio atendimento odontológico em pacientes internados em unidade de terapia intensiva- UTI, visando minimizar danos maiores no organismo como infecções generalizadas (FRANCO et al., 2020).

O objetivo dessa revisão de literatura é estabelecer a interrelação do contexto da Odontologia e a atuação dos seus profissionais frente ao atual cenário de pandemia que o mundo se encontra, estabelecendo pontos substanciais para o atendimento seguro do profissional-paciente.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa foi designada por meio de uma revisão de literatura realizada nos períodos de março de 2020 a maio de 2020. Foram contemplados artigos nas seguintes bases de dados eletrônicas: LILACS- Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, MEDLINE- Literatura Internacional em Ciência da Saúde e no SCIELO- Scientific Electronic Library Online.

A análise compõe-se de artigos na língua portuguesa e inglesa, sobre a COVID-19, abordando aspectos inerentes à prática odontológica. Foram utilizados os seguintes descritores: Infecções por Coronavirus, Pandemias e Odontólogos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A faixa etária mais acometida por esse vírus se encontra entre 49 e 59 anos, no entanto não possui predileção por gênero. Porém, pacientes que apresentam doenças e comorbidades sistêmicas como a hipertensão, diabetes, pacientes imunossuprimidos e idosos, apresentam

maior probabilidade de complicações, podendo levar ao óbito (SALES; SALES; DA HORA SALES, 2020).

Entretanto, o vírus pode ser transmitido em qualquer idade, com risco de desenvolver sintomas mais graves ou ser potencialmente fatal em pessoas com doenças crônicas e idosos. Há poucos casos de COVID-19 em crianças, ainda estão desenvolvendo pesquisas do comportamento do novo vírus nessa idade, em grupos de gestantes e pacientes com comprometimento do sistema imunológico (TUÑAS et al., 2020).

A menor prevalência do novo coronavírus em crianças tem se explicado pelo fato de que nessa faixa etária é possível que a resposta imune seja mais ativa, vias respiratórias mais protegidas de poluição, cigarro e fumaça. E ainda que sejam expostas ao vírus, a probabilidade de desencadear um quadro agudo da resposta inflamatória ao SARS-CoV-2 são baixas. Contudo, apesar disso, podem apresentar um quadro clínico assintomático, leve ou moderado, muito semelhante ao resfriado comum, tendo um importante destaque no impacto de transmissão viral na população (FERRAZZANO; INGENITE; CANTILO, 2020).

A COVID-19 expõe um alto risco para os profissionais de saúde no ambiente de trabalho, seja em consultórios, ambulatorios e unidades de terapia intensiva- UTI. A carga viral concentrada nas vias aéreas superiores oriundas de secreções das vias aéreas, sangue ou saliva, tem relevante disseminação da doença entre profissionais que atuam na região de cabeça e pescoço (SOUZA; COSTA; COSTA, 2020).

Foi recentemente identificado na saliva de pacientes infectados, o SARS-CoV-2, o atual causador da pandemia da COVID-19, a disseminação dessa doença entre outras que atingem o trato respiratório é um alerta para que os profissionais de saúde, incluindo o cirurgião dentista, tenham precauções quanto ao atendimento, principalmente no que se refere a formação de aerossóis em seu ambiente de atuação, pois altas concentrações de aerossóis em ambiente fechado é uma possível via de transmissão na rotina odontológica (FRANCO; DE CAMARGO; PERES, 2020; GE et al., 2020).

A emissão de aerossóis durante o tratamento clínico odontológico é considerada um potencial fator de contaminação, devido as partículas virais que são aerossolizadas, tanto durante o procedimento quanto por secreções do paciente (tosse ou espirro), que podem alcançar até 6 metros de distância. Logo, não somente há risco para o profissional, como também de infecção cruzada entre pacientes, desde a recepção à chegada ao consultório (GIORDANO et al., 2020).

Sabe-se que a maioria dos procedimentos na odontologia produzem aerossóis, sejam eletivos ou de urgência, possuindo gotículas contaminadas por vírus, bactérias e sangue. Dessa forma, visto que a população necessita do atendimento, torna-se importante a mudança nos protocolos de tratamentos de urgência e emergência e reforço da biossegurança (GUO et al., 2020; XAVIER et al., 2020).

Tabela 1: Emergências e Urgências na Odontologia

EMERGÊNCIAS	URGÊNCIAS
<ul style="list-style-type: none"> • Sangramentos não controlados; 	<ul style="list-style-type: none"> • Dor odontológica aguda, decorrente de inflamações da polpa dentária (pulpite); • Cárie extensa ou restaurações com problemas que estejam causando dor;
<ul style="list-style-type: none"> • Celulite ou infecções bacterianas difusas, com edema, com localização intraoral ou extraoral, e potencial risco de comprometimento da via aérea dos pacientes; 	<ul style="list-style-type: none"> • Pericoronarite; • Alveolite pós-operatória; • Abscessos (dentário ou periodontal) ou infecção bacteriana, resultando em dor localizada e edema;
<ul style="list-style-type: none"> • Traumatismo envolvendo os ossos da face, com potencial comprometimento da via aérea do paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fratura ou trauma dental; • Cimentação ou fixação de coroas ou próteses fixas; • Ajuste ou reparo de próteses removíveis que estejam causando dor ou com a função mastigatória comprometida; • Troca da medicação intracanal, para endodontia, em casos de dor ou necrose pulpar; • Ajustes/troca de dispositivo ortodôntico que estiver ulcerando a mucosa bucal.

Fonte: FRANCO; DE CAMARGO; PERES, 2020 (adaptado).

Com isso, até que uma vacina seja desenvolvida, contando com a atuação científica e os atuais desenvolvimentos de pesquisas, os cirurgiões-dentistas e profissionais de saúde com ênfase aos que estão de linha de frente no combate à COVID-19 precisam adaptar e inovar suas práticas visando a proteção do mesmo e de seus pacientes. Desse modo, tem se considerado recentemente consultas via teleatendimento ou até mesmo triagem telefônicas, um ou dois dias antes de admitir o paciente para o consultório e realizar o procedimento, buscando sintomas ligados relacionado a esse novo vírus, tais como febre, tosse e fadiga (PASSARELLI et al., 2020).

Figura 1: Protocolo para o atendimento de pacientes com urgência odontológica.



Fonte: COVID – 19. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE ORIENTAÇÕES PARA A ORGANIZAÇÃO DAS AÇÕES EM SAÚDE BUCAL: APS E CENTRO DE ESPECIALIDADE ODONTOLÓGICA, 2020 (adaptado).

3.1 PROTOCOLOS PARA CONTROLE DE INFECÇÕES

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o SARS-CoV-2 pode permanecer em superfícies por horas ou vários dias, dependendo do tipo de interface, temperatura ou umidade do ambiente. Com isso, a higiene das mãos tem sido considerada a medida mais eficiente a fim de reduzir o risco de transmitir micro-organismos. Além disso, é importante a desinfecção completa de todas as superfícies no interior clínica odontológica. Tendo em vista os

equipamentos de proteção individual, reforça o uso de máscaras, luvas, aventais e óculos de proteção (MENG; HUA; BIAN, 2020).

A utilização de todos os equipamentos de proteção individual citados anteriormente também deve acompanhar o uso da máscara N-95 e *Face Shields*, das quais fornecem a redução de gotículas e aerossóis ao profissional no ambiente clínico e/ou hospitalar durante o atendimento. As recomendações do fabricante quanto ao manuseio, durabilidade e armazenamento devem ser seguidas, para obter uso adequado e segurança (XAVIER et al., 2020).

3.2 MANIFESTAÇÕES ORAIS DO COVID-19

O genoma do vírus COVID-19 foi detectado na saliva na maioria dos pacientes que testou positivo para a doença, indicando potencial de infecção das glândulas salivares, que geralmente se disseminam por contato direto e respingos na produção de aerossóis pela boca e nariz ao espirrar e tossir. Porém, a saliva pode conter secreções da nasofaringe e pulmões, por esse motivo, é importante realizar exames de coleta de saliva das glândulas em particular quando comparado a amostra diretamente da cavidade oral, e os resultados devem ser interpretados com cautela. (ODEH et al., 2020)

A perda do olfato e do paladar, foi recentemente detectada como um dos sintomas da COVID-19. Estudos relatam que 20 dos 59 pacientes que foram entrevistados, 33,9% apresentou perda do paladar ou distúrbio olfativo e 18,6% apresentou ambos. A maioria dos pacientes relataram perda do paladar ou do olfato antes de serem hospitalizados. Dessa forma, os cirurgiões-dentistas devem estabelecer alerta aos pacientes que durante a anamnese relatam essas anormalidades, pois podem preceder as manifestações respiratórias da doença (ODEH et al., 2020).

3.3 ONCOLOGIA ORAL

Foram notificados 354.000 novos casos e 177.000 mortes associadas em 2018 de câncer bucal. O rastreamento comunitário do câncer de boca precisa de muitos recursos e equipe de trabalho. Com isso, autores sugerem a implantação de dentistas e estudantes de odontologia na triagem da COVID-19, para o rastreamento e detecção do câncer bucal, como forma de adoção de uma “triagem oportunista” do câncer de boca, já que há uma grande parte da população realizando diariamente esses testes (HALBOUB; AL-MAWERI; AL-SONEIDAR, 2020).

Na atual situação em que as consultas presenciais estão sendo reduzidas, a teleodontologia é uma alternativa para dar continuidade ao atendimento, oferecendo suporte aos pacientes também acometidos por radioterapia e/ou quimioterapia, visando motivar a higiene oral e orientação sobre o tratamento e possíveis efeitos como a xerostomia (KOCHHAR et al., 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os protocolos de biossegurança no atendimento odontológico não devem ser negligenciados, principalmente no atual cenário de pandemia. Portanto, o cirurgião-dentista deve realizar com frequência a lavagem das mãos, ter cuidados especiais na desinfecção do ambiente após cada atendimento e fazer o uso correto dos equipamentos de proteção individual, visando reduzir a infecção cruzada pela equipe e pacientes, durante o atendimento.

REFERÊNCIAS

ATHER, Amber et al. Coronavirus disease 19 (COVID-19): implications for clinical dental care. **Journal of endodontics**, 2020.

BARABARI, Poyan; MOHARAMZADEH, Keyvan. Novel Coronavirus (COVID-19) and Dentistry—A Comprehensive Review of Literature. **Dentistry Journal**, v. 8, n. 2, p. 53, 2020.

CHINESE SARS MOLECULAR EPIDEMIOLOGY CONSORTIUM et al. Molecular evolution of the SARS coronavirus during the course of the SARS epidemic in China. **Science**, v. 303, n. 5664, p. 1666-1669, 2004.

COVID - 19 MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE ORIENTAÇÕES PARA A ORGANIZAÇÃO DAS AÇÕES EM SAÚDE BUCAL: APS E CENTRO DE ESPECIALIDADE ODONTOLÓGICA, 2020.

DE CAMPOS TUÑAS, Inger Teixeira et al. Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19): Uma abordagem preventiva para Odontologia. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 77, p. 1-7, 2020.

FERRAZZANO, Gianmaria F.; INGENITO, Aniello; CANTILE, Tiziana. COVID-19 Disease in Children: What Dentists Should Know and Do to Prevent Viral Spread. The Italian Point of

View. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 10, p. 3642, 2020.

FRANCO, Aline Batista Gonçalves et al. Atendimento odontológico em UTI's na presença de COVID-19. **InterAmerican Journal of Medicine and Health**, v. 3, p. e20200304-e20200304, 2020.

GE, Zi-yu et al. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. **Journal of Zhejiang University-SCIENCE B**, p. 1-8, 2020.

GIORDANO, Carlos Eduardo et al. SEDAÇÃO INALATÓRIA COM ÓXIDO NITROSO PARA ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19. **REVISTA FAIPE**, v. 10, n. 1, p. 69-84, 2020.

GUO, Huaqiu et al. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. **Journal of Dental Sciences**, 2020.

HALBOUB, Esam; AL-MAWERI, Sadeq Ali; AL-SONEIDAR, Walid A. Utilization of COVID-19 testing for opportunistic screening of oral cancer. **Oral Oncology**, 2020.

JB, FRANCO; DE CAMARGO, A. R.; MPSM, PERES. Cuidados odontológicos na era do COVID-19: recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, v. 74, n. 1, p. 18-21, 2020.

KOCHHAR, Anuraj Singh et al. Provision of Continuous Dental Care for Oral Oncology Patients during & after COVID-19 Pandemic. **Oral Oncology**, 2020.

MENG, L.; HUA, F.; BIAN, Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. **Journal of Dental Research**, v. 99, n. 5, p. 481-487, 2020.

ODEH, Najla Dar et al. COVID-19: Present and Future Challenges for Dental Practice. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 9, p. 3151, 2020.

PASSARELLI, Pier Carmine et al. The impact of the COVID-19 infection in dentistry. **Experimental Biology and Medicine**, p. 1535370220928905, 2020.

Brazilian Journal of health Review

SABINO-SILVA, Robinson; JARDIM, Ana Carolina Gomes; SIQUEIRA, Walter L. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. **Clinical Oral Investigations**, p. 1-3, 2020.

SALES, P. H.; SALES, P. L.; DA HORA SALES, M. L. COVID-2019. How to decrease the risk of infection in dental practice?. **Minerva Stomatologica**, 2020.

SOUZA, Rafael Celestino Colombo; COSTA, Paulo Sucasas; COSTA, Luciane Rezende. Precauções e recomendações sobre sedação odontológica durante a pandemia de COVID-19. **Rev Bras Odontol**, v. 77, 2020.

XAVIER, Thiago Brito et al. Protocolo de Tratamento Odontológico na Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial no Contexto do COVID-19/Dental Treatment Protocol in Buco-Maxillofacial Surgery in the Context of COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 4484-4500, 2020.