DIRETRIZES DE BIOSSEGURANÇA PARA O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: REVISÃO DE LITERATURA

BIOSAFETY GUIDELINES FOR SERVICE DENTISTRY DURING THE COVID-19 PANDEMIC: LITERATURE REVIEW

KAROLA MAYRA DOS SANTOS VICENTE [1]
BEATRIZ MARIA DA SILVA [1]
DANIELLE DO NASCIMENTO BARBOSA [2]
JULIANA CAMPOS PINHEIRO [3]
RAFAELLA BASTOS LEITE [4]

RESUMO

Introdução: O SARS-CoV-2 apresenta-se como um tipo de coronavírus que teve seus primeiros relatos no fim do ano de 2019, sendo declarado como uma emergência de saúde pública internacional no início do ano 2020 pela Organização mundial de saúde. Trata-se de um vírus com alto potencial de transmissibilidade, dessa forma novas medidas e protocolos de biossegurança foram empregadas durante o atendimento odontológico, com a finalidade de minimizar os danos e riscos aos profissionais e pacientes. **Objetivo:** Relatar as principais medidas de proteção e recomendações que devem existir em ambientes que prestam atendimentos odontológicos durante a pandemia de Covid-19**. Metodologia:** Foi realizada revisão de artigos presentes nas bases de dados Pubmed e Scielo do ano de 2020, assim como nos manuais atuais de biossegurança em atendimentos odontológicos. Foram utilizados os descritores COVID-19 e Dentistry, e em adicional foram utilizados 14 documentos, sendo 8 artigos e 6 manuais oficiais sobre o tema. **Conclusão:** Medidas de proteção devem ser empregadas durante o atendimento odontológico, sendo importante que durante a pandemia do COVID-19 haja um reforço na biossegurança dos cirurgiões dentistas, para minimizar dessa forma o risco de contágio.

UNITERMOS: Coronavírus. Pandemias. Aerossóis.

1. INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019 houve um surto de um tipo de pneumonia de causa desconhecida em Wuhan, província de Hubei, China. Em 30 de janeiro de 2020, o surto foi declarado pela organização mundial de saúde (OMS) como uma “Emergência de Saúde Pública de Interesse Internacional”. Sendo assim, em 11 de fevereiro de 2020, a nova doença foi nomeada pela OMS como COVID-19 (do inglês, coronavirus disease-2019)[1,2].

O SARS-CoV-2 é um tipo de coronavírus humano que apresenta similaridade com outros tipos de coronavírus humanos: coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV) e coronavírus da síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV), que também apresentaram altas taxas de mortalidade e gravidade[3].

Os sintomas mais relatados da doença são febre, tosse seca, cansaço, perda de olfato e paladar, manchas pelo corpo e falta de ar[4]. A transmissão pode ocorrer através de gotículas respiratórias ou de saliva de humano para humano, tais como as gotículas geradas na tosse ou espirro e através de superfícies ou objetos que estejam contaminados.[3,5] Também pode ocorrer a transmissão do vírus através de partículas menores na ordem de nanômetros que chegam, no máximo, a alguns micrômetros de diâmetro e mais leves que as gotículas, estas são denominadas aerossóis, e são geradas e emitidas pelo trato respiratório quando o paciente fala ou respira e possuem um maior grau de penetração e

1 - Discente em Odontologia da Faculdade Maurício de Nassau, João Pessoa, Brasil
2 - Docente do curso de odontologia da Universidade Estadual da Paraíba
3 - Doutoranda em Ciências Odontológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte
4 - Doutora em Ciências odontológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN

maior tempo de suspensão no ar[6].

O cirurgião dentista está exposto a microrganismos patogênicos como os vírus e as bactérias que se encontram na cavidade oral e no trato respiratório. Vários procedimentos na prática odontológica são capazes de liberar aerossóis que entram em contato direto com o profissional, há também o contato frequente com saliva, sangue e outros fluidos, aumentando o risco de infecção por SARS-CoV-2[7].

É importante que medidas mais rigorosas de proteção/prevenção sejam adotadas como o uso de barreiras físicas nos equipamentos e proteção do operador, o qual deve fazer uso de barreiras cobrindo a face, corpo, cabelo, braços e pés[8]. Uma vez que os ambientes de atendimento odontológico apresentam características que geram alto risco de contaminação entre os cirurgiões—dentistas e os pacientes, assim como a produção de aerossóis e gotículas gerados durante a prática odontológica[9].

Para diminuir o contágio e propagação da doença entre pacientes e profissionais em atendimentos odontológicos, medidas de prevenção e proteção foram implantadas, tais como uso correto de equipamentos de proteção individual (EPIs), limpeza de superfícies com substâncias químicas específicas como o quaternário de amônia, correta higienização das mãos, evitar utilizar adereços durante o atendimento, cobrir a boca ou nariz ao tossir ou espirrar com o cotovelo ou lenços descartáveis, evitar o toque do nariz, olhos ou boca[10].

Devido ao alto risco de transmissibilidade do SARS-CoV-2 em atendimentos odontológicos, precauções especiais devem ser tomadas. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo relatar as principais medidas de proteção e recomendações que devem existir em ambientes onde são executadas as atividades odontológicas.

2. METODOLOGIA

Foram selecionados artigos disponíveis na íntegra, nos meses de abril a junho do ano de 2020, publicados em todos os idiomas, nas seguintes bases de dados: Pubmed e Scielo. Os descritores foram: “covid-19” e “dentistry”. Foi utilizado o operador Booleano “AND” para fazer cruzamento dos descritores. Assim como manuais atualizados e documentos sobre a temática.

Foram incluídos artigos disponíveis nas bases de dados que tivessem como tema as medidas de biossegurança empregadas durante a pandemia do COVID-19 em consultórios odontológicos. Foram excluídos desta revisão estudos que não se encaixaram com a metodologia empregada neste artigo, tais como: comunicações breves, resumos, opiniões, assim como estudos que não abordassem a temática em questão.

Foi realizada a leitura dos títulos e resumos de cada estudo encontrado na íntegra, onde após aplicados os critérios de inclusão para essa seleção os artigos relevantes foram analisados por completo.

Inicialmente foram encontrados nas bases de dados selecionadas 434 estudos, que após os critérios de exclusão e inclusão, permaneceram nesta revisão 8 artigos e a pesquisa foi expandida conforme o necessário e outras informações foram adicionadas de sites da internet sobre o SARS-CoV-2.

3. DISCUSSÃO

Dados epidemiológicos

Segundo a organização mundial da saúde (OMS), foram confirmados no mundo 12.768.307 casos de SARS-CoV-2 (215.539 novos em relação ao dia anterior) e 566.654 mortes (5.037 novas em relação ao dia anterior) até 13 de julho de 2020**.** A OMS, relata ainda que o período de incubação do SARS-CoV-2 ocorre entre 1 e 14 dias[10]**.**

Vacinas e medicamentos

Até o momento, não há vacina nem medicamento antiviral específico para prevenir ou tratar o SARS-CoV-2. As pessoas infectadas devem receber cuidados de saúde para aliviar os sintomas e as pessoas com doenças graves devem ser hospitalizadas[14]. A maioria dos pacientes se recuperam graças aos cuidados de suporte e atualmente, estão sendo investigadas possíveis vacinas e alguns tratamentos medicamentosos específicos, com testes através de ensaios clínicos[10]. A OMS está coordenando esforços para desenvolver vacinas e medicamentos para prevenir e tratar o SARS-CoV-2.

Triagem de pacientes

Ather et al.[11] (2020) destacam a importância de uma tele-triagem, na qual é feita uma triagem por telefone antes do atendimento do paciente, onde são realizadas perguntas para detectar possíveis sinais de infecção por SARS-CoV-2.

Tuñas et al.[12] (2020) afirmam que deve haver uma pré-consulta e quando nesta sessão o paciente relatar sintomas, o atendimento deve ser desmarcado e o paciente deve ser orientado a procurar atendimento médico.

O Conselho Federal de Odontologia (CFO)[10] (2020) aconselha a não se manter aglomeração de pacientes na sala de espera, onde orienta que deve existir uma distância de pelo menos 1 metro entre os pacientes que estiverem presentes, e que todos devem fazer uso de máscara cirúrgica, óculos de proteção e propé, também enfatiza a importância do

álcool 70% em gel que deve estar disponível neste ambiente, assim como as orientações sobre lavagem das mãos, uso de EPIs, e além dessas medidas realizar a aferição da temperatura do paciente antes da realização do atendimento do mesmo.

Equipamentos de proteção individual e correta higienização das mãos

Fallahi et al.[13] (2020) afirma que os cirurgiões dentistas devem redobrar os cuidados para não tocar nos olhos, boca e nariz durante o atendimento odontológico. Além disso, é importante manter uma adequada higienização das mãos antes, durante e após os procedimentos. Esse autor também cita a importância do uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) por todos os cirurgiões dentistas e equipe auxiliar. O Conselho Federal de Odontologia (2020) reforça que durante procedimentos onde serão gerados aerossóis, as máscaras que têm uma melhor proteção são a N95 ou PFF2, e as máscaras devem ser trocadas a cada paciente ou quando estiverem molhadas e ainda a N95 deve ser utilizada por apenas 4 horas.[10]

O CFO[14] (2020) recomenda o uso do capote ou avental impermeável com gramatura mínima de 50 g/m2, possuindo mangas longas, punho de elástico, abertura posterior, boa qualidade e estando fechado durante todo atendimento, com a finalidade de promover uma barreira antimicrobiana.

Tuñas et al.[12] (2020) cita que a lavagem das mãos deve ser realizada antes e depois do atendimento com água e sabão por um período de 20 a 30 segundos, também deve ser realizada antes e após o uso das luvas, e em adicional, que todos os EPIs devem ser rotineiramente utilizados, tais como o protetor facial (Face Shield) ou viseiras. O CFO[10] (2020) cita que os protetores faciais e viseiras podem também ser utilizados, porém sempre em conjunto com a máscara de proteção.

Ventilação nas clínicas odontológicas

Segundo o CFO[14] (2020), o ambiente deve ser ventilado, procedimentos que geram aerossóis devem ser feitos de preferência em um local que possua unidade de isolamento respiratório com pressão negativa e filtro HEPA (High Efficiency Particulate Arrestance). Quando não houver este tipo de unidade, o paciente deve ser colocado em um ambiente com portas fechadas e com janelas abertas, a quantidade de profissionais presentes durante os procedimentos deve ser reduzida.

Atendimento odontológico

Há um consenso entre o CFO[10] (2020) e Tuñas[12] et al. (2020) que o bochecho de Clorexidina 0,12% parece não ser eficiente na prevenção contra a transmissão do SARS-CoV-2 e que os bochechos que deverão ser utilizados na tentativa de diminuir a carga viral oral no momento do atendimento, devem ser à base de Peróxido de Hidrogênio a 1% ou Iodopovidona 0,2%, uma vez que o SARS-CoV-2 é vulnerável à oxidação[10,12].

É importante que se faça o uso de dique de borracha sempre que possível, e quando essa possibilidade não existir, deve-se dar preferência aos equipamentos manuais para remoção de cárie e do cálculo dental, minimizando assim os aerossóis gerados, optando-se por utilizar sugadores de saliva potentes[10]. Além dessas medidas é de extrema importância que quando da realização do atendimento odontológico, este, aconteça a quatro mãos, minimizando os meios de contágios do SARS-CoV-2 entre paciente e profissionais.

Higienização do consultório odontológico

A OMS[1] (2020) recomenda que as superfícies, principalmente em locais onde há algum tipo de assistência médica, sejam adequadamente limpas e desinfectadas com substâncias químicas à base de quaternário de amônia, pois a limpeza das superfícies reduz os patógenos presentes, evitando dessa forma, uma possível contaminação. O CFO[10] (2020) faz recomendações detalhadas sobre limpezas de superfícies e objetos na área odontológica, onde tudo que for tocado ou utilizado deve ser limpo, desinfectado ou esterilizado. É recomendado que as barreiras de proteção sejam trocadas, as peças de mão esterilizadas a cada novo paciente e que contenham válvulas anti-refluxos, e que as mangueiras presentes no sistema de sucção das cadeiras odontológicas devem ser limpas com solução de hipoclorito de sódio a cada troca de paciente [10].

4. CONCLUSÃO

A adoção de medidas de proteção em atendimentos odontológicos é de extrema importância, uma vez que o Cirurgião-dentista apresenta um alto risco de contágio durante os atendimentos, pois entra em contato com gotículas e aerossóis gerados durante a manipulação da cavidade oral. Medidas de proteção e diminuição do contágio também devem ser empregadas no ambiente de atendimento (clínico e sala de espera), minimizando assim o risco de transmissão do vírus. Dessa forma, protocolos mais rígidos devem ser seguidos, mantendo sempre o ambiente limpo e desinfectado. A utilização de EPIs não deve ser negligenciada, uma vez que pode evitar a transmissibilidade durante os atendimentos.

ABSTRACT

Introduction: SARS-CoV-2 presents itself as a type of coronavirus that had its first reports at the end of 2019, being declared as an international public health emergency at the beginning of 2020 by the WHO. It is a virus with a high potential for transmissibility, so new biosafety measures and protocols were used during dental care, in order to minimize the damage and risks to professionals and patients. **Objective:** To report the main protection measures and recommendations that should exist in environments that provide dental care during the Covid-19 pandemic. **Methodology:** A review of articles in the Pubmed and Scielo databases for the year 2020 was carried out, as well as in the current biosafety manuals for dental care. The descriptors COVID-19 and Dentistry were used, and in addition 14 documents were used, 8 articles and 6 official manuals on the subject. **Conclusion:** Protective measures should be used during dental care, it is important that during the COVID-19 pandemic there is a reinforcement in the biosafety of dental surgeons, in order to minimize the risk of contagion.

UNITERMS: Coronavirus. Pandemics. Aerosols.

REFERÊNCIAS

1- World Health Organization. Rolling uptades on coronavirus disease (COVID-19). Disponível em: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen. Acesso: 20 jun 2020.

2- Ge ZY, Yang LM, Xia JJ, Fu XH, Zhang YZ. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. J Zhejiang Univ-Sci B. *2020; 21(5): 361-368.*

3- Guimarães HP et al. Coronavírus e Medicina de Emergência: Recomendações para o atendimento inicial do Médico Emergencista pela Associação Brasileira de Medicina de Emergencia (ABRAMEDE). Disponível em: https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/POSICIONAMENTO_ABRAMEDE_-_CORONAVIRUS_-_03-__10032020.pdf. Acesso em: 20 jun. 2020.

4- Alharbi A, Alharbi S, Alqaidi S. Guidelines for dental care provision during the COVID-19 pandemic. Saudi Dental Journal. 2020; 32, 181–186.

5- Ministério da Saúde. O que é COVID-19. Disponível em: https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#transmissao. Acesso em: 20 jun 2020.

6- ANVISA. (2020). Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo coronavírus (sars-cov-2). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28 Acesso em: 20 jun. 2020,

7- Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. Int J Oral Sci., 2020; (12): 1-6.

8- Franco AG, Amorim JCF, de Carvalho GAP, Dias SC, Franco ABG. Importance of the dentist's conduct regarding the containment and prevention of Covid-19. InterAm J Med Health. 2020; (3): 1-3.

9- Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. Journal of Dental Research. 2020; Vol 99, Issue 5.

10- Conselho Federal de Odontologia (CFO). Recomendações para atendimentos odontológicos em tempos de Covid-19. 2020. Disponível em: http://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Material-CDs-Coronavi%CC%81rus-CFO-1.pdf. Acesso: 20 jun 2020.

11- Ather A, Patel B, Ruparel NB, Diogenes A, Hargreaves KM. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. Journal of Endodontics. 2020; 46(5): 584-595.

12- Tuñas ITC, Silva ET, Santiago SBS, Maia KD, Silva-Júnior GO. **Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19): Uma Abordagem Preventiva para Odontologia.** Rev. Bras. Odontol. 2020; 77:e1766.

13- Fallahi HR, Keyhan SO, Zandian D, Kim SG, Cheshmi B. Being a front-line dentist during the Covid-19 pandemic: a literature review. Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery (2020) 42:12.

14- Conselho Federal de odontologia (CFO). Recomendações AMIB/CFO para enfrentamento da Covid-19 na Odontologia. 2020. 3ª Edição. Disponível em: http://website.cfo.org.br/amib-cfo-apresentam-versao-atualizada-de-recomendacoes-para-fortalecer-a-luta-contra-a-covid-19-na-odontologia/. Acesso em: 03 jul 2020.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

RAFAELLA BASTOS LEITE
Uninassau João Pessoa PB/Departamento de Odontologia
Uninassau, João Pessoa, PB. Rua: Epitacio pessoa, 1201, Estados. CEP: 58030000
E-mail. rrafaella_bastos@hotmail.com