

ARTIGO DE REVISÃO

Atendimento clínico odontológico durante covid-19: medidas de redução do risco de infecções

Dental clinical care during covid-19: measures to reduce the risk of infections

Atención clínica dental durante covid-19: medidas para reducir el riesgo de infecciones

Glayson Pereira Vitor¹¹Professor Adjunto, Curso de Odontologia, Universidade Salgado de Oliveira - Campus Belo Horizonte, BH, Brasil.

Recebido em: 24/05/2020

Aceito em: 07/06/2020

Disponível online: 04/07/2020

Autor correspondente:

Glayson Pereira Vitor

gvitorr@hotmail.com

RESUMO

Justificativa: Durante a pandemia da COVID-19 o risco de infecção no ambiente odontológico aumenta sendo necessário adequar os procedimentos padrão para controle de infecção. **Objetivo:** reunir informações acerca da adequação das diretrizes para um atendimento odontológico seguro durante a pandemia da Covid-19. **Métodos:** Revisão narrativa, com busca performada nas bases CAPES, MEDLINE, PubMed e Scholar Google. **Conteúdo e Conclusão:** O risco de infecção no ambiente odontológico tem como característica os patógenos que podem ser transmitidos entre profissionais e pacientes durante a prática clínica, seja inalação de microrganismos resultantes da produção de aerossol ou pelo contato direto com sangue e fluidos orais. Diante do surgimento do novo vírus - Covid-19 - decretado como pandemia e de alta transmissibilidade, podendo causar infecções respiratórias graves e um dos seus meios de contágio ser por contato próximo, várias diretrizes estão sendo propostas e ou intensificadas para o controle da infecção nos ambientes odontológicos devido os profissionais da Odontologia estarem expostos a um risco maior de infecção e de transmissibilidade, tendo em vista a forma de atendimento e a proximidade com o paciente. Portanto, os profissionais de Odontologia desempenham um papel importante na prevenção da transmissão da Covid-19 à medida que se adota procedimentos mais seguros e estratégicos durante o atendimento clínico.

Palavras Chave: Biossegurança, Controle de Infecção, Odontologia, COVID-19

ABSTRACT

Background: During the COVID-19 pandemic, the risk of infection in the dental environment increases and it is necessary to adapt the standard procedures for infection control. **Objective:** to gather information about the adequacy of guidelines for safe dental care during the Covid-19 pandemic. **Methods:** Narrative review, with search performed on the CAPES, MEDLINE, PubMed and Scholar Google databases. **Content and Conclusion:** The risk of infection in the dental environment is characterized by pathogens that can be transmitted between professionals and patients during clinical practice, whether inhalation of microorganisms resulting from aerosol production or by direct contact with blood and oral fluids. In view of the emergence of the new virus - Covid-19 - decreed as a pandemic and highly transmissible, it can cause serious respiratory infections and one of its means of contagion is by close contact, several guidelines are being proposed and or intensified for the control of infection in dental environments because dental professionals are exposed to a greater risk of infection and transmissibility, in view of the way of care and proximity to the patient. Therefore, dental professionals play an important role in preventing Covid-19 transmission as safer and more strategic procedures are adopted during clinical care.

Keywords: Biosafety, Infection Control, Dentistry, COVID-19

RESUMEN

Justificación: Durante la pandemia de COVID-19, aumenta el riesgo de infección en el entorno dental y es necesario adaptar los procedimientos estándar para el control de infecciones. **Objetivo:** Recopilar información sobre la idoneidad de las pautas para la atención dental segura durante la pandemia de Covid-19. **Métodos:** Revisión narrativa, con búsqueda realizada en las bases de datos CAPES, MEDLINE, PubMed y Scholar Google. **Contenido y conclusión:** El riesgo de infección en el entorno dental se caracteriza por agentes patógenos que pueden transmitirse entre profesionales y pacientes durante la práctica clínica, ya sea por inhalación de microorganismos resultantes de la producción de aerosoles o por contacto directo con sangre y fluidos orales. En vista de la aparición del nuevo virus, Covid-19, decretado como una pandemia y altamente transmisible, puede causar infecciones respiratorias graves y uno de sus medios de contagio es por contacto cercano, se proponen o intensifican varias pautas para el control de la infección en entornos dentales porque los profesionales dentales están expuestos a un mayor riesgo de infección y transmisibilidad, en vista de la forma de atención y la proximidad al paciente. Por lo tanto, los profesionales dentales juegan un papel importante en la prevención de la transmisión de Covid-19 a medida que se adoptan procedimientos más seguros y estratégicos durante la atención clínica.

Palabras clave: Bioseguridad, Control de Infecciones, Odontología, COVID-19

INTRODUÇÃO

A proliferação de gotículas e aerossóis constituem uma preocupação quando se fala em contaminação no ambiente odontológico, é complexo evitar a produção de grandes quantidades de aerossóis e gotículas que podem estar misturadas com a saliva do paciente e até sangue durante a prática clínica e ser um potencial foco de infecção, levando em consideração que a cavidade bucal é dos locais de maior concentração de microrganismos no indivíduo, tornando-a um ambiente de trabalho propício à exposição e aos riscos biológicos.¹⁻³

Esse risco no ambiente odontológico tem como características os patógenos que podem ser transmitidos pela inalação de microrganismos que permanecem suspensos no ar, resultante de procedimentos que produzem aerossol, pelo contato direto com sangue, fluidos orais, contato da mucosa conjuntiva, nasal ou oral com gotículas contendo microrganismos gerados a partir de um indivíduo infectado e impulsionados a uma curta distância por tosse ou conversas sem máscara além do contato indireto com instrumentos contaminados e/ou superfícies do ambiente.^{2,3}

Visto que ainda não há um método único de imunizar contra todas as doenças que os profissionais de Odontologia estão sujeitos na prática clínica, o ideal é seguir um conjunto de procedimentos tidos como padrão para o controle das infecções, ou seja, prevenir, interromper a transmissão e remover ou eliminar microrganismos potencialmente prejudiciais.¹

Nesse sentido, uma doença dita como emergente é a que mais preocupa e requer atualmente cuidados estratégicos adicionais no controle de infecção dentro do ambiente odontológico. De nome Coronavírus (COVID-19), essa doença movida por um vírus tem grande potencial de transmissibilidade e causa infecções respiratórias agudas.³ A transmissão acontece de uma pessoa doente, assintomático ou não, para outra, através de contato, como por exemplo um simples aperto de mão, por gotículas de saliva, espirro, tosse, secreções e objetos ou

superfícies contaminada.^{3,4}

O ambiente clínico odontológico possui um risco de infecção alto e se não for seguidas, e adequar-se, as normas de biossegurança o processo de infecção cruzada pode acontecer com mais facilidade devido à comunicação face-a-face com pacientes e a exposição frequente a gotículas, aerossol e fluidos corporais, fontes de contaminação por microrganismos patológicos, inclusive COVID-19.⁵

Portanto, os profissionais de Odontologia desempenham um papel importante na prevenção da transmissão da Covid-19 à medida que se adota procedimentos mais seguros e estratégicos no controle de infecção.

MÉTODOS

Para atingir os objetivos do estudo foi realizado uma revisão narrativa, método que não precisa esgotar as fontes de informações, não aplica estratégias de busca sofisticadas e exaustivas. A seleção dos estudos e a interpretação das informações podem estar sujeitas à subjetividade dos autores. Para tanto, foi realizado uma busca na literatura selecionando estudos transversais, longitudinais e revisões sistemáticas, em português e inglês, indexados nas bases de dados do portal de periódico CAPES, MEDLINE, PubMed e Scholar Google. Utilizou os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): “Biossegurança”, “Controle de Infecção”, “Odontologia”, “COVID-19”, vinculadas pelos operadores booleanos AND, OR. A busca de Notas Técnicas e diretrizes foi realizada na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no Conselho Federal de Odontologia (CFO), Ministério da Saúde do Brasil e em outras agências internacionais de saúde. Tendo em vista a escassez dos estudos relacionado ao Covid-19, não houve exclusões de estudos como casos clínico e relato de caso, entretanto, artigos de opinião foram excluídos. Primeiro foi realizado uma triagem pelo título seguida de leitura dos resumos, após constatar relação com o tema e objetivo da revisão, os artigos foram vistos na íntegra por um único pesquisador.

CONTROLE DE INFECÇÃO E O ATENDIMENTO CLÍNICO ODONTOLÓGICO NO PERÍODO DE COVID-19

COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, diagnosticada na cidade de Wuhan, Hubei província, China, e rapidamente se espalhou para outras províncias e de outros países. Apresenta um quadro clínico que varia de infecções assintomáticas a processos respiratórios graves.^{4,5}

A maioria dos pacientes com COVID-19, aproximadamente 80%, podem ser assintomáticos e cerca de 20% dos casos podem requerer atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória e desses casos aproximadamente 5% podem necessitar de suporte para o tratamento de insuficiência respiratória.^{6,7}

O vírus que causa a COVID-19 é transmitido principalmente por meio de gotículas geradas quando uma pessoa infectada tosse, espirra ou exala. Essas gotículas são muito pesadas para permanecerem no ar e são rapidamente depositadas em pisos ou superfícies.⁵ O indivíduo pode ser infectado ao inalar o vírus se estiver próximo de alguém que tenha COVID-19 ou ao tocar em uma superfície contaminada e, em seguida, passar as mãos nos olhos, no nariz ou na boca.⁸

Desse modo, os Dentistas estão entre os profissionais com maior risco de contágio levando em consideração trabalho clínico realizado a uma curta distância da face do paciente, produção contínua de aerossol,⁹ o vírus COVID-19 se multiplicar nas glândulas salivares e o tempo que o vírus

sobrevive no ambiente e superfícies.¹⁰ Diante disto, a aplicação de estratégias eficientes e eficazes para controle de infecção e prevenção da disseminação da COVID-19 no ambiente odontológico tem sido requerida.^{5,9,10}

Logo, as medidas tem como objetivo o controle da infecção cruzada que é o soma de ações, tais como o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), imunização, lavagem das mãos, limpeza e desinfecção de superfícies e materiais, esterilização do instrumental e o controle de adequado do lixo, portanto, está relacionada a um conjunto de procedimentos necessários para obter proteção e segurança dos indivíduos que circulam pelo consultório Odontológico, minimizando assim, o risco e a transmissão de agentes infecciosos nas relações que envolvam os atendimentos clínicos.^{1,11,12}

Assim, procedimentos eletivo que não envolvem relatos de dor deveriam ser postergados durante o período de pandemia ficando restrito as demandas tidas como urgentes ou que merecem cuidados imediatos, tais como dor severa resultante de pulpíte, abscesso, pericementite, pericoronarite, alveolite, abscesso ou infecção bacteriana localizada resultando em dor e edema, traumatismo dentário resultando em dor ou causando lesão em tecido mole, cimentação de peças protéticas definitivas se a provisória tiver sido perdida, quebrada ou causando irritação gengival, remoção de sutura, fratura de peça protética quando apresentar remanescente com bordas cortantes e periodontite aguda com presença de abscesso.¹¹

Para tratamentos eletivos, a decisão clínica para o atendimento caberá ao Cirurgião Dentista que deverá observar a melhor evidência científica disponível, em sintonia com os anseios do paciente, baseado no conceito amplo de saúde, e quando for realizado observar todas as diretrizes de biossegurança em vigor e segui-las rigorosamente.¹²

Nos casos de atendimento de urgência ou eletivo, o contato inicial via telefone com paciente é de suma importância. Deve verificar a queixa do paciente e se é de fácil resolução, se pode ser acompanhado a distância, evitando-se assim consultas presencias desnecessárias.^{5,10}

Caso não seja possível o acompanhamento remoto o atendimento clínico presencial deve seguir alguns cuidados para evitar a contaminação pela COVID-19 e de preferência com o apoio de equipe auxiliar, trabalho a quatro mãos,¹³ uma vez que isso minimiza consideravelmente o risco de contaminação cruzada por fluidos oriundos dos pacientes, agiliza o atendimento e o processo de desinfecção além de diminuir a probabilidade de erros em biossegurança.¹⁴

É importante observar se o paciente os relatos e o estado clínico do pacientes, se ele não tem suspeita para COVID-19 e o tratamento é de urgência ou eletivo deve se prosseguir para o atendimento normalmente, observando as medidas de biossegurança, se o paciente está com suspeita para COVID-19, e requer tratamento de urgência, o ideal é fazer o atendimento dentro dos padrões de biossegurança orientar ao paciente o isolamento domiciliar e caso agrave os sintomas procurar serviço de saúde. Já o paciente com suspeita para COVID-19 e tratamento de urgência e/ou eletivo e sem condições para o tratamento, encaminhá-lo para unidade básica de saúde para avaliação e conduta.^{11,13}

Deste modo, os cuidados com o atendimento presencial devem começar pelo preenchimento da anamnese que se possível deve ser feita por meio eletrônico de fácil desinfecção.¹² Deve reunir através da anamnese o máximo de informações sobre o paciente, feita perguntas para avaliar a presença de sintomas COVID-19 e aferir a exposição prévia a situações de risco, como histórico de viagens para áreas de maior contaminação e contato com indivíduos doente, avaliação anterior do risco COVID-19 e a medição da temperatura corporal usando

um termômetro sem contato também deve ser realizado.^{12,14}

A sala de espera precisa estar preparada para receber os pacientes, o ideal é que nesse momento de pandemia seja removido todos os enfeites, revistas, brinquedos, plantas e objetos, com o propósito de evitar a contaminação cruzada e facilitar a desinfecção local.¹² Material preventivo deve ser disponibilizado ou integrado as práticas de biossegurança, tais como máscara cirúrgica ou EPI completo para a equipe de atendimento, instalação de tapete saneante na porta de entrada, informativos sobre higiene de mãos e a etiqueta respiratória além de álcool em gel, lenços de papel, lixeira com pedal e se possível prover de condições para higiene simples das mãos e rosto como lavatório com dispensador de sabonete líquido, papel toalha e lixeira com tampa e abertura sem contato manual.¹⁵

O ambiente odontológico deve se manter ventilado, de preferência natural, a estrutura de ar condicionado estar com a manutenção química regular, uso de filtro HEPA e até mesmo uso de exaustores de ar.¹⁸ O ambiente necessita ser desinfetado antes e após atendimento odontológico, usando luvas grossas e com álcool isopropílico a 70% ou Hipoclorito de sódio a 0,1 % ou ácido peracético ou quaternário de amônio 7-9%, sempre observando as instruções do fabricante.^{16,17}

É importante nesse momento evitar aglomerações na sala de espera, se vários pacientes comparecerem ao mesmo tempo para atendimento o ideal é acomodá-los em ambientes diferentes. Se não for possível, proporcionar espaçamento de no mínimo dois metros entre as pessoas.¹²

O protocolo de higiene das mãos pelo profissional deve ser respeitado, a higienização das mãos deve ser com água e sabão ou fricção com álcool a 70% em gel, na ausência de sujidade visível e realizada antes do primeiro contato com o paciente, antes de qualquer intervenção odontológica e após exposição das mãos a fluidos biológicos, após contato com o paciente e após contato com superfícies próximas ao paciente.^{14,15} Durante a retirada dos EPI, a higiene das mãos deve ser realizada em três momentos, após a remoção de luvas, após a retirada dos óculos de proteção e da máscara PFF2/N95.¹⁸

Recomenda-se, durante todos os procedimentos, o uso do EPI colocados obedecendo uma ordem de paramentação, máscara PFF2/N95, óculos de proteção, gorro, protetor facial, avental impermeável descartável gramatura mínima de 40 e luvas.¹⁴ Compõe-se ainda ao EPI, o uso de sapatos fechados de uso exclusivo para o ambiente de trabalho. A remoção da paramentação deve ser cuidadosa para evitar a contaminação pessoal e de superfícies, e acontecer após cada atendimento, primeiramente retira-se as luvas seguida do avental impermeável descartável, protetor facial, gorro descartável, óculos de proteção e máscara PFF2/N95 pelas alças.^{18,19}

A desparamentação, se possível, deve acontecer fora da sala de atendimento clínico e o descarte de todos os EPIs de uso único na lixeira de resíduos infectantes. Não se deve reaproveitar os aventais e luvas sendo utilizados um para cada paciente.¹² A máscara PFF2/N95, levando em consideração a escassez do material, sugere-se que troca seja entre cada atendimento ou a cada 3 a 4 horas de uso ou ainda quando apresentar perda de sua eficiência filtrativa, tais como umidade, dificuldade de respiração, sujidade aparente e tirantes frouxos.^{16,18} O protetor facial e os óculos de proteção precisam ser lavados e desinfetados com desinfetante de nível intermediário como hipoclorito a 1%, álcool isopropílico ou etílico a 70%, conforme recomendação do fabricante.¹⁶

Nas superfícies passíveis de toque durante o atendimento utiliza-se barreiras impermeáveis como PVC e/ou sacos plásticos e usar sobre luvas quando tocar materiais ou superfícies não protegidas.² Após cada atendimento remover e descartar as barreiras na lixeira para resíduos infectantes; realize a de-

sinfeção de nível intermediário, álcool etílico 70%, e coloque novas barreiras.^{6,7}

Por fim, o instrumental deve estar estéril, inclusive as peças de mão, e para tentar reduzir a produção de aerossóis contaminados, sugere-se o uso de enxaguantes pelo paciente antes do atendimento com peróxido de hidrogênio a 1% ou povidona a 0,2%; a clorexidina 0,12% ainda não possui eficácia comprovada para COVID-19.^{18,19,21} O uso de dique de borracha em procedimentos de Dentística e Endodontia também deve ser preconizado bem como evitar o uso de ultrassom e sistemas rotatórios dando preferência para procedimentos manuais com uso de curetas e escavadores.²¹ Portanto, procedimentos necessários e eficazes no controle de infecção cruzada em ambientes odontológicos que visam a autoproteção do profissional e seus pacientes.

CONSIDERAÇÕES

Seguir as diretrizes de controle de infecção é importante para um atendimento odontológico protegido e ainda manter a saúde da equipe profissional e do paciente. Diante da Covid-19, novas diretrizes estão sendo preconizadas para diminuir o risco de transmissibilidade do vírus no ambiente odontológico e em consideração que os profissionais de Odontologia desempenham um papel importante nesse processo. Na medida que se conhece o novo vírus, processos para a prevenção e controle da doença requerem otimizações e melhorias mais detalhadas. Os valores de risco no ambiente odontológico ainda precisam de mais estudos de forma a permitir uma prática mais segura e de resultados efetivos ao controle de infecção.

REFERÊNCIAS

1. Bezerra ALD, Sousa MNA, Feitosa ANA, Assis EV, Barros CMB, Carolino ECA. Biossegurança na odontologia. *ABCS Health Sci* 2014;39(1):29-33.
2. Barbieri AA, Feitosa F, Ramos CJ, Teixeira SC. Biosafety measures in dental practice: Literature Review. *Braz Dent Sci* 2019;22(1):9-16.
3. Oliveira RHG, Almeida T F. Riscos Biológicos em Odontologia: uma revisão da literatura. *Revista Bahiana de Odontologia* 2015;6(1):34-46.
4. Munster VJ, Koopmans M, van Doremalen N, et al. A Novel Coronavirus Emerging in China - Key Questions for Impact Assessment. *N Engl J Med* 2020;382:692-4.
5. Peng, X.; Chu X.; Li Y. et al. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci* 2020;12(1):9.
6. Martins-Chaves RR, Gomes CC, Gomez RS. Immuno-compromised patients and coronavirus disease 2019: a review and recommendations for dental health care. *Braz. Oral Res* 2020;34:e048.
7. Chen, N. et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* 2020;(20):11-7.
8. Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G. & Gao, G. F. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet* 2020;395:470-473.
9. Harrel SK, Molinari J. Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications. *J Am Dent Assoc* 2004;135:429-37.
10. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect* 2020;104(3):246-251.
11. Li ZY, Meng LY. Prevention and control of new coronavirus infection in oral diagnosis and treatment[J]. *Chin J Stomatol* 2020;55(4):217-22.
12. SILVA GS et al. Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. *Esc. Anna Nery* 2012;16(1):103-110.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020. 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 novo Coronavírus (SARS-CoV-2). Brasília. 2020. 53p.
14. Huang, C. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020;395:497-506.
15. Frieden TR, Lee CT. Identifying and interrupting superspreading events—implications for control of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2. *Emerg Infect Dis* 2020;26(6):1059-1066.
16. Gorbalenya, A. E. et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses—a statement of the Coronavirus Study Group. *bioRxiv* 2020;2(7):1-15
17. World Health Organization. 2020. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance, 27 February 2020. World Health Organization.
18. Kohn, W. G.; Collins, A. S.; Cleveland, J. L., et al: Centers for Disease Control and Prevention: Guidelines for infection control in dental health-care settings—2003. *MMWR Recomm Rep* 2003;52(17):20.
19. Meng, L. Hua, F.; Bian, Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res* 2020 May;99(5):481-487.
20. Zhang, W.; Jiang, X. Measures and suggestions for the prevention and control of the novel coronavirus in dental institutions. *Front Oral Maxillofac Med* 2020;2:4.
21. Eggers M, Eickmann M, Zorn J. Rapid and Effective Virucidal Activity of Povidone-Iodine Products Against Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) and Modified Vaccinia Virus Ankara (MVA). *Infect Dis Ther* 2015;4:491-501.