

USO DE ENXAGUATÓRIOS BUCAIS POR CIRURGIÕES-DENTISTAS QUE REALIZAM PROCEDIMENTOS PERIODONTAIS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

JULIANA DOS SANTOS FEIJO¹; CAROLINE FERNANDES E SILVA²; MARIANA DA SILVA MUÑOZ³; MAISA CASARIN⁴; FRANCISCO WILKER MUSTAFA GOMES MUNIZ⁵; NATALIA MARCUMINI POLA⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – jsantosfeijo@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – caroline.fs@outlook.com

³Universidade Federal de Pelotas – marianasmunoz@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – maisa.66@hotmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – wilkermustafa@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – nataliampola@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019, ocorreu um surto de pneumonia de etiologia desconhecida na China. A doença ficou conhecida como “Coronavirus Disease-2019”(COVID-19), e seu patógeno foi denominado como novo coronavírus 2019 (SARS-CoV-2). Em janeiro de 2020, a doença foi caracterizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma emergência de saúde pública de preocupação internacional (GE et al., 2020). No mês de março do mesmo ano foi caracterizada como uma pandemia (PELOSO et al, 2020). A transmissão do vírus pode ocorrer principalmente por via direta, mas também através de transmissão por contato e aerossóis. A transmissão direta se dá através de tosse, espirro e perdigotos, enquanto que a transmissão por contato ocorre principalmente por meio de mucosas oral, nasal e ocular, além de superfícies contaminadas. A transmissão por aerossóis se dá através do contato com aerossóis de saliva e sangue de pessoas infectadas (TUÑAS et al, 2020).

Os cirurgiões-dentistas são expostos frequentemente a saliva, sangue, aerossóis, entre outros fluidos, além de ter um contato direto com a mucosa oral e instrumentos manuais cortantes contaminados durante o atendimento dos pacientes. Os cirurgiões-dentistas especializados na área de periodontia ou que realizam tratamentos nessa área podem estar mais expostos que outros profissionais, devido ao uso frequente de dispositivos ultrassônicos, cirúrgicos e de polimento, os quais são geradores de aerossóis (HOLLOMAN et al, 2015). Além disso, quando produzidos, os aerossóis permanecem no ar por um longo período, permitindo que o vírus permaneça ativo no ambiente (PENG et al, 2020).

O uso de enxaguatórios bucais pré-procedimentos odontológicos são indicados para reduzir o número de microrganismos presentes no ambiente bucal (MARUI et al, 2019). Nesse sentido, a clorexidina é bastante utilizada pelos cirurgiões-dentistas, por ser considerada um agente químico eficaz na redução dos microrganismos da cavidade oral (JAMES et al, 2010). Em 2020, o Conselho Federal de Odontologia publicou uma cartilha com recomendações para atendimentos odontológicos durante a pandemia, e entre as precauções padrão está o uso de bochechos prévios ao atendimento com peróxido de hidrogênio a 1% ou com iodopovidona (PVPI) a 0,2%, com o objetivo de diminuir a carga viral salivar (CFO, 2020). O uso de peróxido de hidrogênio a 1% e de PVPI a 0,2%, como enxaguantes bucais antes de procedimentos odontológicos, foi sugerido pelo fato de que ambas as substâncias possuem agentes oxidantes, e o vírus SARS-CoV-2

é vulnerável à oxidação. No entanto, tanto a ação da clorexidina, quanto a de outros enxaguatórios na redução do vírus do SARS-CoV-2 não é sustentada na literatura.

Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi avaliar o uso de bochechos prévios a tratamentos odontológicos periodontais ou cirurgias periodontais realizadas durante a pandemia de COVID-19 por periodontistas ou cirurgiões-dentistas que atuem na área de periodontia.

2. METODOLOGIA

Esse estudo é do tipo observacional transversal, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas e realizado entre os meses de julho e novembro do ano de 2020. Foram incluídos no estudo cirurgiões-dentistas especialistas em Periodontia com registro em seu respectivo Conselho Regional de Odontologia ou profissionais que atuavam nessa área, realizando pelo menos 50% de sua carga horária voltada para a especialidade de Periodontia. Todos os participantes foram informados dos objetivos, riscos e benefícios do estudo e, após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), optaram por participar ou não do estudo. Os participantes poderiam atuar em clínicas e/ou consultórios públicos ou privados ou em instituições de ensino. Alunos de graduação não foram incluídos. Um questionário online foi desenvolvido, contendo o TCLE na primeira página e a plataforma Google Forms foi utilizada para o layout. A população alvo foi convidada a participar do estudo de forma voluntária, por meio de divulgação do link de acesso através de redes sociais e plataformas digitais.

O questionário utilizado foi formulado com base em questionários já validados, publicados em estudos prévios (AHMED et al, 2020; MODI et al, 2020; KAMATE et al, 2020; KHADER et al, 2020). Dados sociodemográficos como idade, sexo, tempo de formação acadêmica, titulação, região em que reside, tempo de serviço, atuação em serviço público ou privado foram coletados. Com relação ao uso de enxaguatórios, os participantes foram questionados sobre o uso de bochechos (clorexidina, peróxido de hidrogênio ou PVPI), durante o período da pandemia, para procedimentos cirúrgicos e para todos os outros procedimentos periodontais. O uso de pelo menos um dos três bochechos caracterizava-se como “sim, uso” e aqueles que responderam “não” para o uso dos três produtos foram caracterizados como “não usam”. Análises independentes foram realizadas para uso de bochechos antes de cirurgias periodontais ou antes de qualquer procedimento odontológico/periodontal.

Para aferir a distribuição de dados da variável idade foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Uma distribuição assimétrica foi identificada. Dessa forma, análises univariadas foram realizadas para verificar a associação entre o uso de bochechos antes de procedimentos cirúrgicos ou para qualquer procedimento odontológico periodontal. Testes de qui-quadrado ou de Mann-Whitney foram utilizados para as variáveis categóricas e contínuas, respectivamente.

Análises bivariadas e multivariadas foram utilizadas para verificar a associação entre o uso de enxaguatórios e as variáveis exploratórias, utilizando-se regressão de Poisson com variância robusta. Variáveis que apresentaram um valor de $p < 0,25$ na análise bivariada foram incluídas no modelo multivariado inicial. O modelo multivariado final foi construído por meio de significância estatística e análise de modificações do efeito, por meio da estratégia “backwards”. A

significância estatística foi definida em $p < 0,05$. Todas as análises foram realizadas por meio do software SPSS versão 21.0 (SPSSInc. Chicago, Estados Unidos).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cento e noventa e sete (197) pessoas responderam o questionário. Dessas, apenas 19 afirmaram não estar realizando qualquer procedimento odontológico durante a pandemia. Além desses, outros 4 cirurgiões-dentistas afirmaram não estar realizando tratamentos cirúrgicos durante a pandemia. Dessa forma, o uso de bochechos durante a pandemia, para todos os procedimentos ou para procedimentos cirúrgicos foi respondido, respectivamente, por 178 e 174 participantes.

Em relação a análise do uso de bochechos prévios a todos os tipos de procedimentos periodontais, apenas 21,9% ($n=39$) relataram o não uso, enquanto que 78,1% ($n=139$) relataram o uso de pelo menos um dos bochechos. Associações significativas entre o uso ou não de bochechos foram observadas com relação à idade, tempo de formação, região do país em que reside, titulação e se a atuação refere-se a docência em instituições de ensino superior - IES ($p < 0,05$).

Na análise bivariada para todos os tipos de procedimentos, as variáveis idade, tempo de formação, região de residência no país, titulação e atuação como docente de IES reportaram diferenças significativas ($p < 0,05$). A análise multivariada demonstrou que indivíduos especialistas apresentam 69% maior razão de prevalência (RP) de uso de bochechos prévios aos procedimentos (RP: 1,69; IC95%: 1,16 – 2,45) quando comparados com indivíduos mestres e/ou doutores.

Na análise do uso de bochechos prévios a procedimentos cirúrgicos, 56,3% ($n=98$) relataram o não uso de bochechos prévios, enquanto que 43,7% ($n=76$) relataram o uso dos mesmos. Para esse desfecho, a análise multivariada demonstrou que indivíduos especialistas apresentam 68% maior RP de uso de bochechos prévios aos procedimentos cirúrgicos periodontais (RP: 1,68; IC95%: 1,14 – 2,48) quando comparados com indivíduos mestre/doutores. Nenhuma outra variável independente esteve significativamente associada com ambos os desfechos.

A diferença observada no uso de enxaguatórios para os indivíduos especialistas, tanto em procedimentos gerais como nos cirúrgicos, pode ser explicada pelo fato destes profissionais geralmente atuarem em uma demanda mais complexa de intervenções periodontais, na qual o controle químico se mostra essencial para obter resultados favoráveis. No contexto pandêmico, este protocolo de controle químico de rotina pode ter sido mantido, o que gerou as diferenças observadas.

É importante ressaltar que, mesmo que a eficácia do uso de enxaguatórios bucais, com o objetivo de diminuir a carga viral salivar do SARS-CoV-2 não seja sustentada pela literatura, foi-se observado uma grande adesão dos cirurgiões-dentistas no uso de bochechos prévios a procedimentos odontológicos e cirúrgicos.

4. CONCLUSÕES

Pode-se concluir que os cirurgiões-dentistas, especialistas em periodontia, fizeram o uso de enxaguatórios prévios aos procedimentos periodontais cirúrgicos

e não cirúrgicos, com maior prevalência, durante o período da pandemia de COVID-19.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHMED, M. A.; JOUHAR, R.; AHMED, N.; ADNAN, S.; AFTAB, M.; ZAFAR, M. S.; KHURSHID. Fear and Practice Modifications among Dentists to Combat Novel Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Suíça, v. 37, n.8, p. 1-11, 2020.
- CFO. **Recomendações para atendimentos odontológicos em tempos de COVID-19**. Conselho Federal de Odontologia, 2020. Acessado em: 27 de julho. 2021. Online. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Material-Coronavi%CC%81rus-Dentistas-CFO.pdf>
- GE, Z.; YANG, L.; XIA, J. FU, X.; ZHANG, Y. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. **Journal of Zhejiang University-Science B**, Hanchou, v. 21, n. 5, p. 361-368, 2020.
- HOLLOMAN, J. L.; MAURIELLO, S. M.; PIMENTA, L.; ARNOLD, R. R. Comparison of suction device with saliva ejector for aerosol and spatter reduction during ultrasonic scaling. **The Journal of the American Dental Association**, v. 146, n. 1, p. 27–33, 2015
- KAMATE, S. K.; SHARMA, S.; THAKAR, S.; SRIVASTAVA, D.; SENGUPTA, K.; HADI, A. J.; CHAUDHARY, A.; JOSHI, R.; DHANKER, K. Assessing Knowledge, Attitudes and Practices of dental practitioners regarding the COVID-19 pandemic: A multinational study. **Dental and Medical Problems**, Polônia, v. 57, n.1, p.11-17, 2020.
- KHADER, Y.; AL NSOUR, M.; AL-BATAYNEH, O. B.; SAADEH, R.; BASHIER, H.; ALFAQIH, M.; AL-AZZAM, S.; ALSHURMAN, B. A. Dentists' awareness, perception, and attitude regarding COVID-19 and infection control: A cross-sectional study among Jordanian dentists. **JMIR Public Health and Surveillance**, Toronto, v. 6, n.2, 2020.
- MARUI, V. C.; SOUTO, M. L. S.; ROVAI, E. S.; ROMITO, G. A.; CHAMBRONE, L.; PANNUTI, C. M. Efficacy of preprocedural mouthrinses in the reduction of microorganisms in aerosol: A systematic review. **Journal of the American Dental Association**, Chicago, v. 150, n. 12, p. 1015-1026, 2019.
- MODI, P. D.; NAIR, G.; UPPE, A.; MODI, J.; TUPPEKAR, B.; GHARPURE, A. S.; LANGADE, D. COVID-19 Awareness Among Healthcare Students and Professionals in Mumbai Metropolitan Region: A Questionnaire-Based Survey. **Cureus**, Palo Alto, v. 12, n.4, 2020.
- PELOSO, R. M.; PINI, N. I.; NETO, D. S.; MORI, A. A.; DE OLIVEIRA, R. C. G.; VALARELLI, F. P.; FREITAS, K. M. S. How does the quarantine resulting from COVID-19 impact dental appointments and patient anxiety levels? **Brazilian Oral Research**, Belo Horizonte, v. 34, 2020.
- PENG, X.; XU, X.; LI, Y.; CHENG, L.; ZHOU, X.; REN, B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. **International Journal of Oral Science**, China, v. 12, n. 9, 2020.
- TUÑAS, I. T. C.; DA SILVA, E. T.; SANTIAGO, S. B. S.; MAIA, K. D.; SILVA-JÚNIOR, G. O. Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19): Uma Abordagem Preventiva para Odontologia. **Brazilian Journal of Dentistry**, Rio de Janeiro, v. 77, 2020.