

CLUSTER: [Health Tech]

CURSO: Mestrado em Odontologia

OS NOVOS DESAFIOS DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: UMA REVISÃO.

Priscila Szymanski¹; Graziela Oro Cericato²;

1 Priscila Szymanski. Dentista, especialista em ortodontia e Mestranda em Odontologia Imed- Passo Fundo. priscilaszymanski@yahoo.com.br

2 Orientadora. Graziela Oro Cericato. Professora Doutora do Curso de Odontologia da Imed. graziela.cericato@imed.edu.br

1 INTRODUÇÃO

No final de 2019, o surto de uma pandemia grave de etiologia desconhecida, referido como novo coronavírus (SARS-CoV-2) atingiu rapidamente a população do mundo inteiro causando síndrome respiratória aguda grave e causando uma crise de saúde pública internacional (TURKISTANI, 2020).

A alta transmissibilidade do novo coronavírus é a principal preocupação e fonte de formação de aerossóis, através do falar, tossir e espirrar pode resultar na infecção de pessoas próximas (GARCÍA-CAMBA e colab., 2020).

COVID-19, causada pelo novo coronavírus, é uma infecção viral com transmissão respiratória e de contato, sendo possível ser transmitida por pacientes sintomáticos, assintomáticos e em período de incubação do vírus. Em espaços fechados, o risco de contaminação do novo vírus aumenta muito e em superfícies atingidas por aerossóis infectados, ele pode permanecer ativo por horas e dias (COTRIN e colab., 2020).

Nas clínicas odontológicas, o protocolo para controle de infecção tanto nos atendimentos (devido a grande produção de gotículas) como nas salas de espera, deve ser seguido rigorosamente para evitar novos infectados. Outro procedimento fundamental é o uso de EPI's (equipamentos de proteção individual) tanto pelos profissionais de saúde quanto pelos pacientes (MASPERO e colab., 2020).

A área da Odontologia, considerada de alto risco devido ao seu grande potencial de transmissão foi severamente afetada, sendo que alguns procedimentos de rotina e considerados não urgentes foram suspensos. Milhares de tratamentos ortodônticos que necessitam de revisões mensais foram considerados eletivos e os ortodontistas precisaram adaptar os tratamentos e as emergências ortodônticas durante esse período (ACEH e KUE TRADISIONAL KHAS ACEH, 2020). Os ortodontistas normalmente atendem dezenas de pacientes ao longo de um dia e estão sob risco direto de transmissão do coronavírus.

Assim, o objetivo desta revisão de literatura foi fornecer mais informações sobre os riscos, precauções e recomendações dentro do ambiente ortodôntico para ajudar a controlar a transmissão entre profissionais e pacientes durante a pandemia.

2 METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido seguiu os preceitos do estudo exploratório, por meio de uma pesquisa bibliográfica, utilizando como fontes de informação artigos científicos publicados em revistas da área odontológica. A consulta literária utilizou a base de dados eletrônicos Medline (PubMed), Google Acadêmico bem com o acesso à Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (Scielo).

A pesquisa incluiu publicações até junho de 2021, utilizando os descritores: COVID, COVID-19, SARS-CoV-2, corona, oral, dentista, odontologia, ortodontia, ortodontista, saliva, controle de infecção, contaminação e transmissão, sem restrição de idioma.

Após a seleção dos artigos foi realizada uma leitura exploratória do material selecionado (leitura rápida que objetiva verificar se a obra consultada é de interesse para o trabalho) e posteriormente uma leitura seletiva com registro das informações extraídas das fontes em instrumento específico: autores, ano, método, resultados e conclusões. Após, as informações coletadas foram ordenadas e organizadas, de forma que estas possibilitassem a obtenção de respostas ao problema da pesquisa.

3 DISCUSSÃO E RESULTADOS

Em 2020, Turkistani relatou três principais maneiras de contaminação nos consultórios odontológicos e que devem ter medidas estritas para prevenção e evitar possíveis transmissões dentro da prática odontológica. A transmissão através da saliva do paciente pode ser muito alta, já que a cavidade oral é considerada uma incubadora do vírus, sendo que na língua e na mucosa oral há uma grande quantidade de ACE2 (o receptor para SARS-CoV-2). Além da saliva, o aerossol produzido durante o uso da peça de mão de alta rotação em procedimentos como limpeza dental, recolagem de braquetes ou remoção de braquetes ortodônticos e desgastes dentais pode conter grande quantidade de transmissores de vírus. As superfícies do consultório odontológico podem ficar completamente contaminadas após esses procedimentos, visto que os transmissores de vírus podem ser encontrados há até dois metros de distância da cavidade oral do paciente.

Outro grande fator de risco da área da ortodontia é a reutilização de materiais que devem ser utilizados apenas por um paciente, como por exemplo utilizar arcos ortodônticos em mais de um único paciente; não esterilizar completamente instrumentais e materiais que entram em contato direto com a saliva do paciente como braquetes ortodônticos, afastadores fotográficos, mini-implantes ortodônticos, removedores de elásticos ou posicionadores de braquete ou ainda brocas de tungstênio pode aumentar muito o risco de contaminação cruzada na prática clínica. (TURKISTANI, 2020).

Como medidas preventivas para evitar a disseminação e contágio durante os atendimentos ortodônticos, Kondody et al. (2021) relataram que é necessário um treinamento de toda a equipe quanto aos sintomas da doença e desinfecção de todas as superfícies com hipoclorito de sódio de 0,1% a 0,2% durante um minuto ou com etanol 62% a 95% para a desinfecção de pequenas superfícies e toda a equipe assim como os pacientes e seus cuidadores devem desinfetar as mãos ao entrar e sair das salas clínicas, sempre antes e depois de qualquer contato direto com o paciente.

Outra recomendação é o ortodontista dar ao paciente, antes da avaliação, enxágue bucal pré procedimento com peróxido de hidrogênio 1% ou iodo povidona (0,2%) para redução da carga salivar na flora microbiana e fazer as avaliações vestindo máscara facial (N95), luvas duplas, protetor facial e avental descartável (KONDODY e colab., 2021). Os mesmos autores, descreveram, ainda que na prática ortodôntica, uma grande produção de aerossol é feita durante os procedimentos de colagem e descolagem do aparelho ortodôntico fixo e por isso relatou algumas medidas de segurança que podem ser tomadas para diminuir essa produção. Para evitar o uso de spray de água na lavagem do ácido fosfórico convencional durante a colagem, os autores indicam o uso de ácido gel líquido e primer de baixa viscosidade e autocondicionante e uso do cimento de ionômero de vidro modificado fotopolimerizável ao invés da resina ortodôntica convencional, porém ressalta que com o ionômero há comprometimento da força de ligação.

Durante os procedimentos de descolagem de braquetes, há uma grande produção de aerossol que devem ser minimizados reforçando o uso de instrumentais manuais para remover possíveis resquícios de resina que permanecem sobre o esmalte e, se ainda for necessário, fazer uso de brocas de carboneto de tungstênio sem água para diminuir a produção de poeira (KONDODY e colab., 2021).

Pangilinan and Arnold em 2020 escreveram algumas considerações importantes quanto a mecânica utilizada em pacientes ortodônticos e que sem um controle a curto prazo podem ser muito prejudiciais para o tratamento e para o paciente. Alguns procedimentos ortodônticos, podem ser modificados para que, caso haja um novo bloqueio dos atendimentos, os tratamentos não sejam afetados. Nos casos de alinhamento e nivelamento, os autores indicam o uso de fios de níquel titânio, de preferência quadrados e retangulares, para evitar deslize e causar incômodos aos pacientes e indicam também amarrar os arcos para trás ou colocar uma resina fluida ao final do arco para que as pontas não colidam e machuquem a gengiva. Durante o alinhamento dos dentes, é muito comum a necessidade de abertura de espaços entre os dentes através de molas helicoidais, mas essa mecânica requer revisões próximas e por isso os autores indicam trocar as molas por alças em fios retangulares de aço onde as forças se dissipam melhor (PANGILINAN e ARNOLD, 2020).

Com relação aos métodos de expansão de maxila e mandíbula, os autores afirmam que o melhor é evitar os métodos de expansão rápida. Os métodos alternativos de expansão lenta ocasionam menos falhas e menos mudanças abruptas em períodos curtos, reduzindo os riscos de emergência. O mesmo princípio se aplica aos mini-implantes ortodônticos que devem ser evitados nesse período, principalmente em pacientes com higiene oral deficiente ou com problemas periodontais, isso por que as chances de falhas aumentam muito. Nos casos onde a instalação precisar ser feita, medidas de aumento da limpeza nos tecidos que circundam o mini-implante devem ser tomadas para evitar inflamações e infecções no local (PANGILINAN e ARNOLD, 2020).

Dada a situação atual de pandemia nunca vista, algumas ferramentas virtuais de odontologia e ortodontia tem ganhado força e se tornado cada vez mais populares. Pangilinan and Arnold (2020) descreveram que alguns aplicativos com selfies em smartphones feitas pelos próprios pacientes, ajudam os ortodontistas a acompanhar e monitorar os tratamentos, facilitando o acesso e criando um portal comum entre o dentista e o paciente. Os casos de acompanhamento de aparelhos removíveis, por exemplo, podem ser feitos através de videoconferência e o seu uso pode ser reduzido caso haja um novo bloqueio dos atendimentos (PANGILINAN e ARNOLD, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda não há uma definição de quanto tempo mais a pandemia de COVID-19 irá durar, mas é seguro afirmar que muitos protocolos de segurança e atendimentos inseridos durante a pandemia deverão continuar sendo tomados. Portanto, há a necessidade de se formar um protocolo de atendimento e diretrizes para pandemias, que vise aumentar a segurança dos pacientes e profissionais da área da Odontologia.

Esta revisão ressaltou a importância das práticas de atendimento e de higiene em clínicas odontológicas, com protocolos de proteção individual e coletiva e de controle da infecção cruzada, visto que é de responsabilidade do profissional e de sua equipe garantir que não haja novos infectados em seus consultórios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEH, Kue tradisional khas e KUE TRADISIONAL KHAS ACEH. No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. v. 2507, n. February, p. 1–9, 2020.

COTRIN, Paula e colab. **Impact of coronavirus pandemic in appointments and anxiety/concerns of patients regarding orthodontic treatment.** Orthodontics and Craniofacial Research, v. 23, n. 4, p. 455–461, 2020.

GARCÍA-CAMBA, Pablo e MARCIANES, María e VARELA MORALES, Margarita. **Changes in orthodontics during the COVID-19 pandemic that have come to stay.** American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, v. 158, n. 4, p. e1–e3, 2020.

KONDODY, Rony Tomy e colab. **Coronavirus disease 2019-challenges today and tomorrow in orthodontic practice: A review.** Turkish Journal of Orthodontics, v. 34, n. 1, p. 61–67, 2021.

MASPERO, Cinzia e colab. **Available Technologies, Applications and Benefits of Teleorthodontics. A Literature Review and Possible Applications during the COVID-19 Pandemic.** Journal of Clinical Medicine, v. 9, n. 6, p. 1891, 2020.

PANGILINAN, Paolo Jesus P e ARNOLD, Jassin. **Orthodontics in the COVID-19 Era: The Way Forward.** Jco, v. 54, n. 6, p. 331–339, 2020.

TURKISTANI, Khadijah A. **Precautions and recommendations for orthodontic settings during the COVID-19 outbreak: A review.** American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, v. 158, n. 2, p. 175–181, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2020.04.016>>.