

Clínica Radiológica em tempos de pandemia: impacto e condutas na prática odontológica

Radiological Clinic in times of pandemic: impact and conduct in dental practice

Clínica Radiológica en tiempos de pandemia: impacto y conducta en la práctica odontológica

Leda Maria Pescinini **SALZEDAS**¹

Izabela Fornazari **DELAMURA**²

Laís Ventura **BARROTI**²

Samyra Yukiko Tazaki **DOTÉ**²

Gabriela Lopes dos **SANTOS**³

Lais Sara **EGAS**³

Carla Renata Sanomiya **IKUTA**⁴

¹Docente, UNESP Univ. Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Departamento de Diagnóstico e Cirurgia, 16015-050 Araçatuba - SP, Brasil

²Acadêmica de Odontologia, UNESP Univ. Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Departamento de Diagnóstico e Cirurgia, 16015-050 Araçatuba - SP, Brasil

³Pós-Graduada, UNESP Univ. Estadual Paulista, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, 16015-050 Araçatuba - SP, Brasil

⁴Pós-Doutoranda e Professora Substituta, UNESP Univ. Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Departamento de Diagnóstico e Cirurgia, 16015-050 Araçatuba - SP, Brasil

Resumo

Introdução: O novo coronavírus é responsável pela síndrome respiratória aguda grave, causando óbito, em 5 meses de pandemia, de 646 mil indivíduos mundialmente. As principais formas de transmissão identificadas são gotículas de saliva expelidas ao falar e tossir ou pelo contato em uma superfície com secreções salivares, com característica agressiva de contágio e potencial letalidade. **Objetivo:** Relatar as práticas do serviço radiológico em tempos de pandemia e evidenciar práticas seguras de biossegurança para o Cirurgião-Dentista. **Métodos:** Para elaboração deste trabalho foram selecionados 13 artigos utilizando a base de dados do Pubmed. Foram utilizados como descritores “Coronavirus Infections”, “Betacoronavirus”, “Dentistry”, “Radiology” e “Containment of Biohazards”. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em inglês, espanhol e português com os resumos disponíveis, do ano de 2020. **Resultados:** Os Cirurgiões-Dentistas estão entre os profissionais que mais sofrem risco de contaminação, uma vez que estão expostos a riscos biológicos e contato direto com a saliva, sendo necessário, neste cenário crítico de pandemia do coronavírus, adotar medidas mais eficazes de prevenção e controle de infecção a fim de evitar ou reduzir ao máximo a transmissão deste vírus. Na Radiologia Odontológica, a baixa incidência de aerossóis não exclui a possibilidade de contaminação pelo contato com fluido salivar nas tomadas radiográficas intraabuciais, preconizando radiografias extraabuciais. **Conclusão:** A presente revisão de literatura é baseada em relevantes diretrizes e pesquisas, introduzindo conhecimentos essenciais sobre o coronavírus, condutas a serem adotadas em ambiente odontológico e fornece protocolos de orientações recomendadas para dentistas e estudantes.

Descritores: Infecções por Coronavírus; Betacoronavirus; Odontologia; Radiologia; Contenção de Riscos Biológicos.

Abstract

Introduction: The new coronavirus is responsible for severe acute respiratory syndrome, causing death, in five months of pandemic, in 646 thousand individuals worldwide. The main forms of transmission identified are droplets of saliva expelled when speaking and coughing or by contact on a surface with salivary secretions, with an aggressive contagion characteristic and potential lethality. **Objective:** To report the practices of the radiological service in times of pandemic and to demonstrate safe practices of biosafety for the Dental Surgeon. **Methods:** To prepare this work, 13 articles were selected using the Pubmed database. Descriptors were used “Coronavirus Infections”, “Betacoronavirus”, “Dentistry”, “Radiology” and “Containment of Biohazards”. The inclusion criteria were articles published in English, Spanish and Portuguese with the available abstracts, from the year 2020. **Results:** Dental Surgeons are among the professionals who are most at risk of contamination, a Since they are exposed to biological risks and direct contact with saliva, it is necessary, in this critical scenario of a coronavirus pandemic, to adopt more reinforced measures for the prevention and control of infection to prevent or reduce the transmission of this virus as much as possible. the low incidence of aerosols does not exclude the possibility of contamination by contact with salivary fluid in intraoral radiographic shots, recommending extraoral radiographs. **Conclusion:** This literature review is based on relevant guidelines and research, introduces essential knowledge about the coronavirus, conducts to be adopted in the dental environment and provides recommended guidance protocols for dentists and students.

Descriptors: Coronavirus Infections; Betacoronavirus; Dentistry; Radiology; Containment of Biohazards.

Resumen

Introducción: El nuevo coronavirus es responsable del síndrome respiratorio agudo severo, causando muertes, em cinco meses de pandemia, en 646 mil personas en todo el mundo. Las principales formas de transmisión identificadas son las gotas de saliva expulsadas al hablar y toser o por contacto en una superficie con secreciones salivales, con una característica de contagio agresivo y letalidad potencial. **Objetivo:** Informar las prácticas del servicio radiológico en tiempos de pandemia y demostrar prácticas seguras de bioseguridad para el cirujano dental. **Métodos:** Para preparar este trabajo, se seleccionaron 13 artículos utilizando la base de datos Pubmed. Se utilizaron descriptores “Coronavirus Infections”, “Betacoronavirus”, “Dentistry”, “Radiology” y “Containment of Biohazards”. Los criterios de inclusión fueron artículos publicados en inglés, español y portugués con los resúmenes disponibles, desde el año 2020. **Resultados:** Los cirujanos dentales se encuentran entre los profesionales con mayor riesgo de contaminación, un Dado que están expuestos a riesgos biológicos y al contacto directo con la saliva, es necesario, en este escenario crítico de una pandemia de coronavirus, adoptar medidas más reforzadas para la prevención y el control de infecciones para prevenir o reducir la transmisión de este virus tanto como sea posible. La baja incidencia de aerosoles no excluye la posibilidad de contaminación por contacto con líquido salival en inyecciones radiográficas intraorales, recomendando radiografías extraorales. **Conclusión:** Esta revisión de la literatura se basa en guías e investigaciones relevantes, introduce conocimiento esencial sobre el coronavirus, las conductas a ser adoptado en el entorno dental y proporciona protocolos de orientación recomendados para dentistas y estudiantes.

Descritores: Infecciones por Coronavírus; Betacoronavirus; Odontología; Radiología; Contención de Riesgos Biológicos.

INTRODUÇÃO

O Coronavírus (COVID-19) é uma doença respiratória infecciosa grave causada pelo Coronavírus (2019-nCoV) que foi identificado pela primeira vez na província de Wuhan, na China, em dezembro de 2019 e se tornou um grave problema de saúde pública em todo o mundo. Foi declarada pela

Organização Mundial de Saúde (OMS), como uma emergência global em 30 de janeiro de 2020 e como uma pandemia em 11 de março de 2020. Em cinco meses, o agente etiológico da doença, SARS-CoV-2, contabilizou cerca de 16 milhões de contaminados e 646 mil mortes no mundo¹. No Brasil, o primeiro

caso foi registrado em 26 de fevereiro de 2020 e, até o período deste trabalho, contabiliza cerca de 2,3 milhões de casos confirmados e 86,4 mil mortos, de acordo com os dados da OMS¹. A doença apresenta uma acentuada gravidade devido à alta taxa de infectividade (1:4), com espectro clínico que pode variar de infecções assintomáticas a quadros respiratórios graves^{2,3}. As principais formas de transmissão são gotículas de saliva expelidas ao falar e tossir ou pelo contato em uma superfície com secreções salivares, com característica agressiva de contágio e potencial letalidade⁴.

A presença de agentes infectocontagiosos é verificada em todas as áreas de atuação do cirurgião-dentista, incluindo os procedimentos em Radiologia Odontológica⁵. Durante o atendimento radiográfico não são produzidos aerossóis, mas há contaminação com sangue e saliva de equipamentos, dispositivos e superfícies⁵. Assim, faz-se necessário um cuidado redobrado em relação ao manejo do paciente, limpeza do consultório e a adoção de procedimentos de controle de infecção para proteger tanto o paciente quanto a equipe envolvida⁵.

Desta forma, o objetivo deste trabalho é relatar as práticas do serviço radiológico em tempos de pandemia e evidenciar práticas seguras de biossegurança para o cirurgião-dentista.

MATERIAL E MÉTODO

Para a elaboração do presente trabalho as seguintes etapas foram percorridas: estabelecimento da hipótese e objetivos do estudo; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de artigos (seleção da amostra). Formulou-se a seguinte questão: “Quais os impactos da COVID-19 na cavidade bucal, bem como na biossegurança da Clínica de Radiologia Odontológica pós pandemia?”. Os artigos foram selecionados utilizando a base de dados The National Library of Medicine, Washington DC (MEDLINE – PubMed) e Google Scholar. Como descritores foram utilizados: “COVID-19”, “SARS-CoV-2”, “Oral Medicine”, “Radiology”, “Oral Radiology”, e “Biosafety”, acordando com o Decs. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em inglês, espanhol e português com os resumos disponíveis, do ano de 2020. A partir da pesquisa preliminar nas bases de dados, leitura do título e resumo, 13 artigos foram selecionados para leitura na íntegra.

RESULTADOS

○ *Impacto da COVID-19 na cavidade bucal*

A cavidade bucal é uma porta de entrada do corpo humano e a saliva tem um papel significativo na transmissão de microrganismos entre indivíduos, além de auxiliar no diagnóstico da doença ao conter carga viral em pacientes infectados. Logo, o ambiente do atendimento odontológico apresenta altos riscos de infecções em virtude de procedimentos que levam ao contato com pacientes, bem como exposição

constante à saliva, principalmente por meio dos aerossóis e gotículas advindos da alta rotação, seringa triplice, ultrassom, entre outros⁶. A presença de SARS-CoV-2 na saliva ocorre por três principais vias⁷: 1) o vírus entra na cavidade bucal por meio das trocas com os órgãos do trato respiratório inferior e superior; 2) a entrada do vírus na boca ocorre através do fluido crevicular; 3) as glândulas salivares maiores e menores infectadas liberam partículas virais pelos ductos salivares;

Ademais, o período de incubação do vírus é avaliado em 5 dias⁸, e foi identificado que o seu tempo de permanência na saliva do indivíduo contaminado é de até 30 dias, que pode ou não apresentar os sintomas⁹.

Existem muitos aspectos da COVID-19 relacionados à prática odontológica que, além do controle de infecção, inclui prevenção e tratamento³. Há também uma série de manifestações clínicas que afetam a região orofacial e que os dentistas devem estar familiarizados³, pois o próprio agente etiológico, SARS-CoV-2, acomete algumas glândulas salivares, provocando alterações gustativas e olfativas e, ainda, influencia no equilíbrio da microbiota¹⁰.

Diante do diagnóstico da doença, o tratamento farmacológico adotado ainda é experimental e indefinido¹⁰. Alguns ensaios clínicos têm sido realizados com combinações de diferentes fármacos como, cloroquina, hidroxicloroquina, interferon beta e combinações entre lopinavir e ritonavir, já utilizados no tratamento de outras doenças¹⁰. No entanto, os medicamentos antivirais têm efeitos adversos (2%) e, mesmo após a recuperação da doença, o paciente pode apresentar problemas bucais, como boca seca, úlceras e estomatite¹⁰. No início do surto, houve um consenso que se deveria prescrever oseltamivir (Tamiflu®), como terapia empírica, em pacientes com síndrome respiratória aguda (SRAG) sem diagnóstico, contudo, a prescrição poderá ser revista a partir da identificação do agente etiológico por meio de exame laboratorial, considerando que o oseltamivir não possui atividade contra SARS-CoV-2¹¹.

Assim, o impacto da COVID-19 e da sua terapêutica na saúde bucal é multidirecional, uma vez que abrange o sistema imunológico e a mucosa bucal susceptível, contribuindo com a ocorrência de infecções fúngicas oportunistas, xerostomia devido à redução do fluxo salivar, ulcerações e gengivite¹⁰. Em razão disso, é recomendado que os profissionais de saúde reforcem as medidas de biossegurança, e trabalhem como se todos os seus pacientes estivessem contaminados⁴.

○ *Impacto da COVID-19 no atendimento odontológico*

O cirurgião-dentista está rotineiramente em atendimento clínico, entrando em contato com fluidos corporais do paciente, como sangue e saliva, logo,

deve sempre seguir com competência os protocolos de prevenção de infecção cruzada³. No entanto, particularmente durante esse cenário crítico de pandemia do COVID-19, torna-se o atendimento odontológico como de alto risco para o profissional devido à probabilidade de contágio durante os procedimentos, sendo de suma importância adotar medidas de prevenção e controle de infecção mais reforçadas para evitar ou reduzir ao máximo a transmissão deste vírus³.

Os procedimentos odontológicos, em sua grande maioria, são produtores de aerossóis e gotículas, advindos da alta rotação, seringa tríplice e ultrassom, que podem estar contaminadas com SARS-CoV-2, o qual sobrevive apenas algumas horas em ambiente externo, em superfícies inertes e secas, já em meios aquosos ele pode sobreviver por vários dias⁸, além disso, seu tempo de meia vida é de 6,8 horas em superfícies plásticas e de 5,6 horas em aço inoxidável, aproximadamente¹².

Devido ao alto grau de infectividade do COVID-19, alguns órgãos nacionais e internacionais, como Organização Mundial da Saúde (OMS), Ministério da Saúde, American Dental Association (ADA), Centros para Controle de Doenças e Prevenção (CDC) e Conselho Federal de Odontologia (CFO), recomendaram a suspensão temporária de procedimentos eletivos, realizando apenas atendimentos de urgência e emergência^{1,4,13,14}.

Segundo a ADA, os serviços de emergência odontológica são sangramentos não controlados, celulite ou infecções bacterianas com comprometimento da via aérea, e traumatismo envolvendo os ossos da face, e os serviços de urgência compreendem dor dentária grave por inflamação pulpar, pericoronarite, osteíte pós-operatória cirúrgica, alveolite pós-operatória, abscessos ou infecção bacteriana localizada, fratura de dente, trauma dentário com avulsão ou luxação, cimentação final da coroa ou ponte se a restauração temporária for perdida, quebrada ou causando irritação na gengiva, biópsia de tecido anormal e tratamento dentário antes de procedimentos médicos críticos¹⁵.

As recomendações de paramentação do cirurgião-dentista, equipe auxiliar e paciente são semelhantes em diferentes instituições^{4,15}. No Brasil, o Conselho Federal de Odontologia (CFO) regulamenta os cuidados a serem adotados pelos profissionais⁴. A clínica deve dispor de elementos de precaução, como máscaras cirúrgicas, álcool (gel ou líquido 70%), lenços descartáveis, sabonete para higienização de mãos e rosto, luvas, caixa para perfuro-cortantes e, se possível, um quarto privativo de espera para isolamento de pacientes que tenham possíveis infecções⁴. A paramentação sugerida é o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), como jaleco impermeável, touca, luvas, máscara

cirúrgica, proteções de superfície, óculos, protetores faciais (face shields), roupas, pijamas cirúrgicos e respirador facial (PFF2).

Quando o paciente é suspeito ou confirmado com a COVID-19 e o procedimento não gerar aerossóis, a máscara a ser utilizada é a máscara cirúrgica, em complemento do protetor facial. No entanto, quando o paciente suspeito ou confirmado com a COVID-19 for submetido a um tratamento com produção de aerossóis, é recomendado optar pela máscara PFF2 associada ao protetor facial⁴. Nesse contexto, para reduzir a produção de aerossóis, o CFO sugere⁴: 1) sucção constante da saliva com bomba à vácuo e atendimento à 4 mãos; 2) priorizar técnicas radiográficas extrabucais (radiografia panorâmica e tomografia computadorizada) que não estimulem a salivagem como as técnicas intrabucais; 3) evitar o uso da seringa tríplice na forma de spray, com acionamento simultâneo dos dois botões; 4) secagem com algodão ou gaze.

Óculos de proteção ou protetores faciais grandes protegem contra projeções do vírus na conjuntiva ocular. Seu uso é sistematicamente recomendado para qualquer procedimento com risco de projeção ocular de líquido biológico, independentemente do status do paciente⁸. Em relação a limpeza das mãos, deve incluir todos os dedos, espaços digitais, palmas, costas das mãos e unhas cortadas. É essencial lembrar a eficácia evidente da lavagem das mãos “básica” e “regular” com sabão e água por um minuto⁸. Soluções hidroalcoólicas (HAS) são soluções assépticas para a pele, com propriedades bactericidas, virucidas e fungicidas, mas sem efeito de limpeza. Portanto, é bom lembrar que elas devem ser aplicadas em toda a pele das mãos limpas e secas⁸.

O atendimento do paciente apresenta duas etapas. A primeira consiste na triagem não presencial do paciente, via telefone, mensagem ou sites, com o objetivo de identificar três parâmetros do caso clínico¹⁵: 1) a queixa principal do paciente para classificar o atendimento de acordo com as categorias sugeridas pela ADA (emergente, urgente, indiferente e adiável); 2) histórico pessoal do paciente quanto à COVID-19, a fim de obter informações a respeito de possível infecção prévia pelo vírus, apresentação de sintomas e/ou contato com pessoas infectadas; 3) categoria de risco sistêmico, classificando o paciente com alto, muito alto ou nenhum risco sistêmico.

A segunda etapa do atendimento sugerido pela Universidade Italiana não difere da conduta também recomendada pelo CFO no Brasil^{4,15}. Essa etapa é presencial e as principais orientações são: atendimentos com intervalo entre eles para limpeza e desinfecção do ambiente clínico corretamente ao término de cada paciente, utilizando-se hipoclorito de sódio a 0,1% ou peróxido de hidrogênio a 0,5% e álcool a 70%¹⁶; distanciamento social de 1 a 2 metros

entre duas pessoas, oferecimento de máscaras quando o paciente ainda não estiver usando e registro de temperatura corporal¹⁵.

Os dentistas têm um papel importante na luta global contra pandemias como a COVID-19³. Devido a experiência em procedimentos de controle de infecção cruzada e técnicas de barreira³. A prestação de serviços odontológicos deve levar em consideração a disponibilidade de EPI's e que apenas casos de emergência e urgência são admitidos para tratamento³. As medidas de controle da infecção cruzada devem ser aplicadas meticulosamente em todos os momentos e o distanciamento social deve ser adotado na prática, a menos que seja indicado o contrário³.

○ *Impacto da COVID-19 na Radiologia Odontológica*

Na prática da Radiologia Odontológica, não há produção de aerossóis, mas se as técnicas de assepsia e normas de biossegurança não forem adequadamente aplicadas ocorre a contaminação de equipamentos e superfícies pelo contato com fluidos biológicos, sendo necessário realizar adequadamente os procedimentos de controle de infecção¹⁷. A biossegurança tem importância equivalente ao controle da dose de radiação, pois visa a prevenção da transmissão de doenças do paciente para o profissional, do profissional para o paciente e de um paciente a outro paciente, bem como a proteção do ambiente de trabalho e do pessoal auxiliar¹⁷.

Sabe-se que a inalação de gotículas, bem como o contato indireto, como tocar em áreas contaminadas e, em seguida, levar as mãos à boca, nariz ou olhos, é uma das principais vias de transmissão do SARS-CoV-2¹⁸. Logo, as práticas de prevenção e controle de infecção são fundamentais neste cenário, para evitar a transferência de patógenos presentes em filmes e sensores radiográficos para o ambiente de trabalho, pois nele se encontram diversas superfícies que podem ser tocadas por luvas infectadas ou por equipamentos como: cabeçote e braço articulado do aparelho de raios-X, disparador de raios-X, posicionadores radiográficos, painel de controle do equipamento radiográfico, cadeira odontológica, soluções processadoras para filme radiográfico, superfícies da câmara escura¹⁷.

Anteriormente à pandemia, na Clínica de Radiologia o controle asséptico e as barreiras de biossegurança já eram bem descritas e efetuadas. Como por exemplo:

- paramentação clínica: uso obrigatório de EPI's - avental de manga longa, gorro e máscaras descartáveis e luvas de procedimentos;
- proteção do filme radiográfico intrabucal: os filmes radiográficos intrabucais deverão ser embalados individualmente com filme plástico policloreto de vinil (PVC) transparente;
- posicionadores autoclaváveis para técnica

periapical do paralelismo: devem ser submetidos à desinfecção química com imersão em detergente enzimático por 10 minutos e hipoclorito de sódio a 1% por no mínimo 20 minutos, contidos em recipientes plásticos com tampa. A esterilização em autoclave em recipiente adequado conforme instruções do fabricante;

➤ proteção do equipamento de raios-X, cadeira odontológica e bancada auxiliar: durante o preparo da sala de atendimento radiográfico o cabeçote do aparelho de raios-X, o encosto de cabeça da cadeira odontológica e a bancada auxiliar (apoio para os filmes radiográficos antes e após a exposição radiográfica) deverão ser recobertos com saco plástico. O botão disparador do aparelho deverá ser recoberto por plástico se estiver fixo na bancada. Caso seja móvel o disparo deverá ser efetuado pelo auxiliar que está sem luvas;

➤ processamento radiográfico: realizadas todas as tomadas radiográficas, o auxiliar deverá dispensar o paciente e o operador deverá remover e descartar em recipiente adequado (lixo discriminado para material contaminado) todos os sacos plásticos de proteção dos equipamentos. O operador deverá remover a barreira de plástico PVC que envolve o filme radiográfico, esta remoção deverá ser feita sem a contaminação das superfícies do filme, deixando-o cair sobre papel-toalha limpo¹⁷.

Desta forma, após a pandemia da COVID-19, novos meios de proteção foram adaptados, assim como barreiras de biossegurança foram intensificados². Durante o procedimento, toda a equipe envolvida com pacientes confirmados ou sem exclusão do COVID-19 deve seguir um protocolo de proteção de infecção de alto padrão, incluindo o uso de uma máscara PFF2, avental, óculos de proteção e protetor facial e como o paciente é solicitado a não usar máscara facial, é de extrema importância que a distância entre uma sala de raios-X e a sala de tratamento siga uma diretriz padrão para impedir a transmissão do aerossol².

Recomenda-se, também, priorizar a realização de radiografias extrabucais, como o raios-X panorâmico ou a tomografia computadorizada de feixe cônico, como alternativa neste cenário, para reduzir o estímulo à salivagem e tosse⁴. Mas, quando a imagem intrabucal for necessária, todos os equipamentos devem conter cobertura dupla para evitar a contaminação, além de solicitar ao paciente enxaguar a boca com agentes oxidantes, como povidona a 0,2% ou peróxido de hidrogênio a 1%, devido à vulnerabilidade do SARS-CoV-2 à oxidação¹⁹.

As cópias impressas de imagens podem ser os principais meios de transmissão da COVID-19, contudo a desinfecção com soluções pode afetar a qualidade das radiografias e comprometer as informações de diagnóstico²⁰. Assim, é possível

adotar sistemas livres de papel que reduzam o manuseio de documentos impressos, com preenchimento on-line de formulários e solicitações de exames e com acesso às radiografias em sites ou aplicativos²⁰. Sendo que a qualidade da radiografia panorâmica digital extrabucal é aprimorada para melhor visualização de cáries sutis, uma estimativa da posição da crista alveolar e alterações periapicais¹⁹.

Por fim, entre os atendimentos e no final da consulta, deve-se sistematicamente limpar telas, teclados multimídia, equipamentos e os objetos que entram em contato com o paciente (queixo, mãos, etc.), usando um detergente desinfetante comum contendo pelo menos um amônio quaternário (suporte, manivelas, equipamentos de raios X, braços de cadeira, maçanetas)²³.

DISCUSSÃO

Analisando o contexto atual, o cirurgião-dentista, precisa reconhecer a importância de se seguir os protocolos de biossegurança, garantir que todos os membros da equipe estejam bem familiarizados à transmissão da COVID-19, para que ocorra um atendimento seguro e a proteção eficiente de seus pacientes e da sua equipe. Além disso, deve-se levar em consideração a disponibilidade de EPI e dar prioridade a casos de emergência para tratamento³.

O gerenciamento remoto sempre deve preceder os tratamentos presenciais, a fim de evitar a inutilidade contatos diretos que podem aumentar apenas o risco de infecção^{4,15}. Desta maneira organizamos e comparamos as principais condutas que devem ser adotadas pelo cirurgião-dentista para o atendimento radiográfico (Quadros 1 e 2).

Quadro 1: Condutas para o atendimento odontológico (Fonte: CFO⁴)

Operador	<ul style="list-style-type: none"> - Higiene das mãos com água e sabonete líquido ou preparação alcoólica a 70%; - Óculos de proteção ou protetor facial; - Máscara cirúrgica; - Jaleco ou avental impermeável; - Luvas de procedimento; - Gorros; - Roupas e pijamas cirúrgicos; - Respirador facial (N95);
Paciente	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de máscara quando paciente tem tosse ou gripe; - Protetor para calçados fornecido pela clínica; - Antes de sair de casa e adotem as medidas de etiqueta respiratória: <ul style="list-style-type: none"> - Se tossir ou espirrar, cobrir o nariz e a boca com cotovelo flexionado ou lenço de papel; - Utilizar lenço descartável para higiene nasal (descartar imediatamente após o uso e realizar a higiene das mãos); - Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca; - Realizar a lavagem mão e rosto: realizar a higiene das mãos e rosto com água e sabão por 20 segundos; - Caso necessário, fazer a desinfecção das mãos com álcool gel; - Não tocar no rosto; - Aferição da temperatura corporal; - Cabelo preso e sem uso de brincos, anéis e correntes; - Verificar se há um local seguro para guardar a bolsa ou pertences do paciente ou entregar ao acompanhante; - Se optar por entrar com a bolsa em ambiente clínico, recomenda-se desinfetar com álcool 70 em spray;
Sala de Atendimento	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a limpeza e desinfecção das superfícies do consultório e de outros ambientes utilizados pelo paciente antes das atividades clínicas e entre um paciente e outro; <ul style="list-style-type: none"> - Consultórios coletivos devem ter no mínimo a distância de 0,8 metros nas cabeceiras e 1m nas laterais de cada cadeira, entre 2 cadeiras deve haver a distância de 2 metros, com uma barreira mecânica entre essas no caso das distância mínima; - Locais expostos (raio de 2 metros) ao aerossol deverão ser desinfetados;

Quadro 2: Condutas para o atendimento odontológico (Fonte: Peditto et al.¹⁵)

Operador	<ul style="list-style-type: none"> - Boa higiene pessoal; - Banho antes do trabalho e depois das atividades; - Sem pêlos faciais, unhas curtas e sem acessórios (relógio, anel e pulseiras); - Lavagem de mãos com produtos à base de álcool por pelo menos 20 segundos antes e após tratamentos; - Limitar contatos com superfícies; - Capas para sapatos; - Gorros; - Aventais impermeáveis descartáveis; - Luvas; - Máscaras protetoras; - Óculos e viseiras desinfetados com álcool etílico a 70% antes e após os tratamentos mesmo quando o procedimento não gera aerossóis;
Paciente	<ul style="list-style-type: none"> - Distanciamento social; - Máscara fornecida quando paciente ainda não estiver usando; - Registro da temperatura corporal; - Ao entrar na sala de atendimento, recebem desinfetante com álcool para as mãos, luvas, capa para sapatos e gorro; - Antes do procedimento, paciente retira a máscara e é solicitado para que faça bochecho com peróxido de hidrogênio a 1% (solução com uma parte de peróxido de hidrogênio 3% 10 volumes com duas partes de água) ou com povidona-iodo (PVPI 1%); - Outro bochecho é solicitado, agora com clorexidina 0,2-0,3% por 1 minuto (redução de carga bacteriana no aerossol); - Após o tratamento, colocação de uma nova máscara, limpeza das mãos com desinfetante alcoólico e novas luvas; - Em casos clínicos mais desafiadores, encaminhar para o serviço de saúde pública (paciente com febre ativa > 37,2 C, atualmente infectado ou do grupo de risco);
Sala de Atendimento	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso à área operacional deve ser restrito, tanto quanto possível; - Não atender mais do que um paciente no mesmo local de trabalho, a não ser que várias cadeiras odontológicas estejam adequadamente divididas; - Todas as superfícies da sala de espera devem ser consideradas de risco, por isso, devem ser higienizadas e ventiladas antes e depois de cada tratamento; - Tudo o que pode vir a ter contato com o paciente deve ser desinfetado; - Banheiros higienizados antes e depois da entrada de cada paciente, devem estar equipados com soluções de sabão e gel à base de álcool para desinfecção de mãos; - Disponibilizar: <ul style="list-style-type: none"> - álcool etílico 70% - soluções de peroximonossulfato de potássio, alternando entre solução hidroalcoólica de 2,5 a 55% de hipoclorito de sódio com propionato de amônio quaternário

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Medidas como uma boa orientação e manejo correto do paciente, uma limpeza adequada do consultório, esterilização do material odontológico e o uso dos equipamentos de proteção individual são imprescindíveis. E no que se diz respeito a Radiologia Odontológica, em especial, mesmo sem a produção de aerossóis, existe o contato com a saliva do paciente nas tomadas radiográficas, assim, é importante implementar sistemas de fluxo digital, priorizar a realização de radiografias extrabucais e, quando a técnica intrabucal for necessária, reforçar as medidas de controle de infecção dos equipamentos radiológicos e posicionadores. Dessa forma, frente aos desafios gerados pela pandemia da Covid-19, os profissionais precisam adotar cuidados ainda maiores de biossegurança.

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde (OMS). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. 2020. Disponível: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. Zhu HD, Zeng CH, Lu J, Teng GJ. COVID-19: What should interventional radiologists know and what can they do? J Vasc Interv Radiol. 2020; 31(6):876-81.
3. Odeh ND, Babkair H, Abu-Hammad S, Borzangy S, Abu-Hammad A, Abu-Hammad O. COVID-19:

- present and future challenges for dental practice. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(9):3151.
4. Conselho Federal de Odontologia (CFO). Manual de Boas Práticas em Biossegurança para Ambientes Odontológicos. 2020. Disponível em: <http://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/04/cfo-lanc%CC%A7a-Manual-de-Boas-Pra%CC%81ticas-em-Biosseguranc%CC%A7a-para-Ambientes-Odontologicos.pdf>
 5. Salzedas LMP, Oliva AH, Coclete GEG, Coclete GA. Protocolo de biossegurança e gerenciamento de resíduos no ensino de radiologia odontológica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP. *Arch Health Invest*. 2014;3(6):20-27.
 6. 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):9.
 7. Fini MB. What dentists need to know about COVID-19. *Oral Oncol*. 2020;105:104741.
 8. Société Française de Stomatologie, Chirurgie Maxillo-Faciale et Chirurgie Orale (SFSCMFCO). Praticiens de la cavité orale. Recommandations professionnelles. Risques infectieux par le COVID-19. Faire front pour faire face. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*. 2020;121(2):e3-6.
 9. Han P, Ivanovski S. Saliva – friend and foe in the COVID-19 outbreak. *Diagnostics (Basel)*. 2020; 10:290.
 10. Dziejczak A, Wojtyczka R. The impact of coronavirus infectious disease 19 (COVID-19) on oral health. *Oral Dis*. 2020;101111
 11. Wu R, Wang L, Kuo HCD, Shannar A, Peter P, Chuo PJ, Li S, Hudlikar, Liu X, Liu Z, Poiani, Amorosa L, Brunetti L, Kong AN. An update on current therapeutic drugs treating COVID-19. *Curr Pharmacol Rep*. 2020;11:1-15.
 12. Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, Tamin A, Harcourt JL, Thornburg NJ, Gerber SI, Lloyd-Smith JO, Wit E, Munster VJ. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med*. 2020; 382(16):1564-67.
 13. American Dental Association (ADA). What Constitutes a Dental Emergency? 2020. Disponível: https://success.ada.org/~media/CPS/Files/Open%20Files/ADA_COVID19_Dental_Emergency_DD_S.pdf?_ga=2.253879752.110187285.1584496315-1622146531.1565271894
 14. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Interim Infection Prevention and Control for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings. 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html>
 15. Peditto M, Scapellato S, Marcianò A, Costa P, Oteri G. Dentistry during the COVID-19 epidemic: an Italian workflow for the management of dental practice. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(9):3325.
 16. 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(1):1-6.
 17. Salzedas LMP, Oliva AH, Oliveira LQC, Simas MCO, Coclete GA. Biossegurança na clínica de radiologia odontológica. *Arch Health Invest*. 2014;3(6):6-13.
 18. Escola de Educação Permanente do Hospital das Clínicas da USP (HC). COVID-19: dicas e cuidados para enfrentar a pandemia. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/2020/05/e-book-covid-19.pdf>
 19. Saki M, Haseli S, Iranpour P. Oral radiology center as a potential source of COVID-19 transmission; Points to consider. *Acad Radiol*. 2020;27(7):1047-48.
 20. Yu J, Ding N, Liu XJ, He WJ, Dai WC, Zhou ZG et al. Infection control against COVID-19 in departments of radiology. *Acad Radiol*. 2020; 27(5):614-17.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Leda Maria Pescinini Salzedas
Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP
Rua José Bonifácio, 1193 – Vila Mendonça
16015-050 Araçatuba – SP, Brasil
Telefone (55)18.3636-2795
e-mail: leda.salzedas@unesp.br

Submetido em 12/08/2020

Aceito em 24/08/2020