

Temas de Revisión

COVID-19 y odontología

COVID-19 and dentistry

Guido Alberto Perona-Miguel de Priego¹

Resumen

Este artículo tiene como propósito brindar información a los profesionales de la salud y especialmente a los cirujanos dentistas sobre los cambios que se están realizando para la atención odontológica relacionados con la pandemia COVID-19.

Palabras clave: COVID-19, pandemia, coronavirus, odontología, aerosol, saliva, mucosa oral, bioseguridad.

Abstract

This article is intended to provide information to health professionals and especially dentist surgeons about changes being made for dental care related to the COVID-19 pandemic.

Keywords: COVID-19, pandemic, coronavirus, dentistry, aerosol, saliva, oral mucosa, biosecurity.

Introducción

Cuando terminaba el año 2019 se reportó un brote de neumonía en Wuhan (China), se comenzó a relacionar su origen con un mercado de animales vivos y también por mariscos que se expendían para consumo humano y que esta era la vía de transmisión del animal al humano y se propagó rápidamente la transmisión de humano a humano. Este patógeno fue clasificado como: 2019 Novel Corona Virus (2019-nCoV), y la enfermedad fue nombrada Enfermedad de Corona Virus 2019 (COVID-19)⁽¹⁻²⁾.

Los coronavirus pertenecen a la familia Coronaviridae, y se dividen en cuatro grupos: alfacoronavirus, betacoronavirus, gammacoronavirus y deltacoronavirus⁽³⁾.

El alfacoronavirus y el betacoronavirus infectan principalmente la función nerviosa respiratoria, gastrointestinal y central de los seres humanos y de los mamíferos, mientras que el gammacoronavirus y el deltacoronavirus se dirigen principalmente a las aves⁽⁴⁾. El 2019-nCoV puede adherirse a la enzima convertidora de angiotensina humana 2 (ACE-2), que es el mismo receptor de entrada para SARS-CoV. El 2019-nCoV puede adherirse al receptor ACE-2 de humanos, murciélagos, cerdos y gatos, pero no puede adherirse a ninguna

célula en ausencia de ACE-2⁽⁵⁾, esta fuerte asociación entre la proteína ACE-2 y 2019-nCoV S indicó que la población que tenía más expresión de ACE-2 podría ser más propensa a 2019-nCoV.

Transmisión COVID-19

Según los resultados de estudios genéticos y epidemiológicos, el brote COVID-19 comenzó con una sola transmisión de animal a humano y luego seguido de la propagación continua de humano a humano⁽⁶⁾.

Las vías de transmisión típicas de COVID-19 son por transmisiones directas como estornudo, tos e inhalación de pequeñas partículas en el aire y transmisión de contacto, es decir, contacto con las membranas mucosas orales, oculares y nasales.

COVID-19 también puede transmitirse por saliva directa o indirectamente⁽⁷⁻⁸⁾.

Los estudios han indicado que el 2019-nCoV puede ser transmitida por el aire en forma de aerosol producidos durante tratamientos médicos y odontológicos⁽⁹⁾. En un área cerrada como los consultorios dentales y donde se realizan procedi-

¹Profesor Asociado Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú. ORCID: 0000-0002-1147-213X

mientos con producción de aerosol, esto se convierte en un lugar de posible propagación para el personal odontológico y sus pacientes⁽¹⁰⁾.

La fuente de gotas puede ser nasofaríngea u orofaríngea, que generalmente se asocia con saliva, las gotas más grandes pueden conducir a la transmisión viral a los sujetos cercanos, mientras que las gotas más pequeñas contaminadas con partículas virales suspendidas por aire pueden proporcionar la transmisión de larga distancia, por lo que la consulta odontológica debe colocar su atención y mantener al personal odontológico y pacientes en un ambiente seguro⁽¹¹⁾.

Al darse cuenta de la gravedad de los resultados asociados con esta enfermedad y su alta tasa de transmisión, la comunidad odontológica recibió instrucciones de los organismos rectores internacionales como OMS, ADA (American Dental Association), AAPD (Association American Pediatric Dentistry), IAPD (International Paediatric Dentistry), ALOP (Asociación Latinoamericana de Odontopediatría) y a nivel nacional del MINSA, Colegio Odontológico del Perú y universidades para detener los tratamientos dentales, excepto aquellos que requieran consultas de urgencia ó emergencia, para ello se han redactado flujogramas de atención sea como teleodontología, tratamientos de urgencia y tratamientos de emergencias. Esto era principalmente para la protección del personal odontológico profesional y auxiliar, sus familias, contactos y sus pacientes de la transmisión de virus, y también para proveerse y adecuar el uso de equipos de protección personal (EPP).

Los organismos reguladores han asesorado a los dentistas para proporcionarles información y orientación para protegerse a sí mismos, a sus compañeros de trabajo y a sus pacientes de esta infección. Los dentistas se encuentran entre las categorías de mayor riesgo de transmisión y contagiarse del coronavirus, con muchos procedimientos dentales de rutina que tienen el potencial de transmitir el virus a través de aerosoles. Actualmente no hay ninguna prueba de ensayos controlados aleatorios para prescribir tratamiento específicos anti-nCoV y el manejo del COVID-19 ha sido usando una estrategia para controlar la fuente de infección mediante medidas de control para minimizar el riesgo de transmisión⁽¹²⁾ y proporcionar detección temprana, cuarentena y asistencia a pacientes infectados⁽¹³⁾.

En un estudio realizado encontraron una alta expresión del receptor ACE-2 de COVID-19 en las células epiteliales de la mucosa oral (Xu et al. 2020) y los hallazgos mostraron que el ACE-2 estaba expresado en la mucosa de la cavidad oral y el

receptor había sido fuertemente enriquecido en las células epiteliales de la lengua. Tales resultados aclararon la razón principal de que existe un enorme potencial de riesgo de vulnerabilidad de COVID-19 para la cavidad oral y esto llevó por consiguiente centralizar los esfuerzos en la prevención de la transmisión en la práctica odontológica⁽¹⁴⁾.

La Asociación Dental Americana (ADA) propuso el 16 de marzo de 2020, que los profesionales de la odontología postergaran todos los procedimientos electivos y que solo ofrezcan tratamientos de urgencia ó emergencia⁽¹⁵⁾.

Uso de la Teleodontología:

Se debe implementar en los consultorios odontológicos privados y públicos para la detección telefónica primaria y reconocer a pacientes sospechosos o probable infección COVID-19 y se puede hacer en forma remota durante la programación de citas. Las preguntas relacionadas en la teleconsulta están relacionadas a historia de viaje a zonas de infección por COVID-19 y/o la existencia de síntomas de enfermedades respiratorias febriles (FRI), como tos y fiebre, donde una respuesta positiva a cualquiera de estas dos preguntas aumentaría la preocupación inicial y pospondría la atención dental electiva por al menos dos semanas dando las recomendaciones para su evaluación médica⁽¹⁶⁾. (Figura 1).

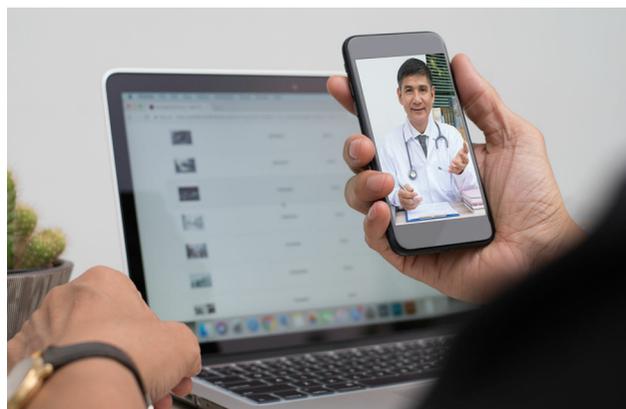


Figura 1. Se debe incorporar la teleodontología a todos los servicios odontológicos.

Evaluación y protocolo de atención al paciente

Los pacientes deben llenar un formulario completo de historia clínica, un cuestionario de detección COVID-19 y evaluación de un verdadero cuestionario de urgencia ó emergencia odontológica. Los profesionales odontólogos y su personal deben evaluar su temperatura corporal antes de iniciar su actividad de atención a pacientes, si hay signos de fiebre

superior a 38°C y/o signos de enfermedad respiratoria deben retirarse del consultorio y no estar en contacto con pacientes y hacer cuarentena en su domicilio durante 2-3 semanas. Si el paciente presenta signos de fiebre superior a 38°C y/o signos de enfermedad respiratoria no deben ser atendidos y postergar la cita, salvo que sea una urgencia/emergencia.

Las personas con urgencia ó emergencia con sospecha de infección por COVID-19 se sentarán en una sala de espera distinta y bien ventilada al menos a 3 metros de distancia de los pacientes que reciben tratamiento que no están infectados según las directrices de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) ó mejor citar en un período de tiempo donde no tenga contacto con ningún otro paciente. (Figura 2).

Los pacientes deben usar una mascarilla quirúrgica y practicar la higiene respiratoria adecuada, por ejemplo, utilizar un paño/tela/papel descartable para cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar, y luego tirarlo en una bolsa acondicionada en el ambiente. Toda la unidad dental, sillón dental, mobiliario donde se guarden equipos, donde van a estar en contacto con el paciente deben ser limpiados y desinfectados con etanol al 70%, si el paciente está con síntomas y fue atendido por una urgencia recomendar que hagan cuarentena domiciliaria y que informen a su médico para evitar el riesgo COVID-19⁽¹⁶⁾.



Figura 2. Se debe acondicionar las salas de espera con las medidas de bioseguridad.

Infeción de las glándulas salivales

El genoma del virus COVID-19 se ha detectado en la saliva en la mayoría de los pacientes con esta enfermedad, lo que indica la posible infección de las glándulas salivales⁽¹⁷⁻¹⁸⁾. Es interesante saber que en algunos casos, COVID-19 solo se detectó en la saliva, sin evidencia de su presencia en el nasofaringe⁽¹⁹⁾. Las pruebas salivales positivas indican la posibilidad de transmisión tanto a través de la propagación de la saliva como de la respiratoria. Los virus generalmente se propagan por contacto directo o salpicaduras y la producción de aerosoles por la boca y la nariz es decir, estornudar o toser. (Figura 3).



Figura 3. Las glándulas salivales pueden ser reservorios del virus.

El gusto

Se ha reconocido la pérdida del gusto y el olfato como uno de los síntomas de COVID-19. Un grupo de investigación de Italia informó que 20 de los 59 pacientes con COVID-19 que fueron entrevistados (33,9%) tenían al menos un trastorno del gusto o del olfato y 11 (18,6%) tenían ambos. La mayoría de los pacientes con estos síntomas (91%) refirieron la aparición de alteraciones del gusto antes de ser hospitalizados⁽²⁰⁾.

Los dentistas deben ser conscientes de este síntoma, ya que pueden encontrar pacientes con anomalías en forma de disgeusia o síndrome de boca ardiente. Esto es particularmente importante porque estos síntomas pueden preceder al inicio de las manifestaciones diagnósticas respiratorias de la enfermedad. Sin embargo, la notificación de este síntoma debe interpretarse con precaución ya que los pacientes afectados pueden pertenecer al grupo de personas mayores que ya son susceptibles a trastornos del gusto y el olfato. (Figura 4).



Figura 4. La pérdida del gusto y olfato puede ser un signo de alerta en la atención de pacientes.

Uso de fármacos

Azitromicina

La azitromicina es un antibiótico macrólido que es particularmente importante en la práctica dental, es recomendado en el tratamiento empírico de infecciones odontogénicas principalmente en pacientes alérgicos a la penicilina⁽²¹⁾.

La vida media larga de la azitromicina la convierte en un antibiótico para niños con dificultad para la toma de dosis y a quienes se recomienda una dosis oral una vez al día, además, es eficaz en el tratamiento de infecciones respiratorias en niños pequeños⁽²³⁾. A la luz del cambio actual de los servicios dentales hacia el suministro de tratamiento de emergencia únicamente, y el posible aumento de las prescripciones de antibióticos para casos graves de infecciones orofaciales, se debe controlar el uso de azitromicina en odontología.

Se deben considerar administrar antibióticos alternativos como amoxicilina o clindamicina (en pacientes alérgicos a la penicilina) considerado para los casos indicados, siempre que no existan contraindicaciones.

Los dentistas que se encuentren tratando casos de urgencia/emergencia deben estar atentos a la prescripción de antibióticos solo para los casos indicados y considerar siempre como un objetivo principal evitar el desarrollo de efectos secundarios y resistencia a los antibióticos. (Figura 5).



Figura 5. Los dentistas deben mantenerse actualizados con el uso de antibióticos en tiempos de pandemia.

Ibuprofeno y AINE en pacientes con COVID-19

Desde el reconocimiento de la pandemia de COVID-19, los organismos reguladores profesionales desaconsejaron la atención odontológica, excepto en casos de urgencias/emergencia. Se hizo esencial que los pacientes dentales puedan depender de terapias de apoyo como analgésicos y medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINE) para el control de los síntomas dentales del dolor e inflamación.

Además, la terapia analgésica de apoyo y antipirética sigue siendo el eje del tratamiento de casos leves a moderados de COVID-19. Esto eventualmente puede conducir a una mayor demanda sobre analgésicos. Una opción es un tratamiento farmacológico mediante antibióticos y/o analgésicos para casos sospechosos o confirmados de COVID-19 que necesitan tratamientos dentales inmediatos para afecciones como hinchazón facial y/o dolor dental. Este método puede proporcionar el alivio de los síntomas y dar a los odontólogos algún tiempo para elaborar un plan para realizar atención dental y minimizar la propagación de la infección. El British Medical Journal (BMJ) sugiere el paracetamol como analgésico en lugar de ibuprofeno para pacientes infectados con COVID-19 porque el ibuprofeno puede interferir con la función del sistema inmunitario⁽²³⁾.

Hubo una advertencia contra el uso de ibuprofeno en el tratamiento de COVID-19 debido al aumento de la expresión de la enzima convertidora de angiotensina-2, que se cree que es la unión de receptor del virus a las células humanas. En consecuencia, la expresión acelerada de esta proteína puede potenciar teóricamente la infección. Este argumento puede basarse en la farmacología mecanicista o teórica más que en la evidencia en ensayos clínicos⁽²⁴⁾. Además, no hay pruebas epidemiológicas sólidas que sugieran un efecto nocivo de ibuprofeno en pacientes con COVID-19. La recomendación de la OMS en este caso es utilizar paracetamol como tratamiento

de primera línea, mientras que ibuprofeno viene como tratamiento de segunda opción⁽²⁵⁾. Los dentistas deben mantenerse actualizados a medida que surja más información sobre el tema y deben sopesar cualquier beneficio contra el daño al prescribir analgésicos a pacientes con dolor dental. (Figura 6).



Figura 6. El paracetamol es el medicamento de primera elección para el tratamiento del dolor y fiebre en pacientes con COVID-19.

Recomendaciones para el tratamiento dental

Algunos casos de urgencias/emergencias como la infección progresiva del espacio fascial o traumatismo dento-alveolar sin duda requiere tratamiento dental de emergencia. Para los casos sospechosos o confirmados de COVID-19, los profesionales dentales deben considerar las siguientes directrices.⁽²⁶⁾

Higiene de las manos

Las personas son ahora más conscientes de la importancia del lavado de manos para prevenir infecciones respiratorias agudas. Según la OMS, la higiene de las manos consiste en limpiar las manos con un frotamiento de manos de un gel a base de alcohol o agua y jabón; ambos tienen la misma eficiencia. Si las manos están visiblemente sucias, sangre y/o fluidos corporales, se debe utilizar agua y jabón; de lo contrario, se recomiendan los ABHR (Alcohol Based Hand Rub) (alcohol en gel). Antes de tocar a un paciente y cualquier limpieza o acción aséptica, y después de tener contacto con el líquido corporal, tocar a un paciente y tocar el entorno de un paciente, se debe realizar la higiene de las manos igual se debe de hacer que el paciente se lave las manos o use el alcohol gel. (Figura 7).



Figura 7. Se debe promover el lavado de manos a todo el personal del consultorio, así como a los pacientes antes de todo procedimiento.

Equipo de protección personal (EPP)

Durante los procedimientos dentales, la propagación de microorganismos orales se propaga principalmente hacia la cara del dentista, especialmente en los ojos y alrededor de la nariz, que son partes críticas para la transmisión de infecciones. El EPP puede crear un bloque eficiente contra la mayoría de los peligros potenciales de los aerosoles producidos a partir de la zona operativa. (Figura 8).



Figura 8. El uso del EPP es obligatorio a todo el personal del consultorio odontológico.

Citas de atención

Deben ser programadas con anticipación dejando un tiempo prudencial de 60 minutos entre paciente y paciente para realizar la desinfección de todo el ambiente, el cambio de instrumental esterilizado y equipo de protección personal (EPP) para todo el personal, también para que el ambiente pueda ventilarse. En la sala de espera debe colocarse el mínimo mobiliario y que sea fácil de desinfectar y que no tengan retenciones, se recomiendan los más lisos posibles, no colocar mobiliario cubiertos de tela o franelas, porta revistas, juguetes, adornos. Deben ser los más simples donde el paciente pueda sentirse cómodo y estar el menor tiempo posible.

Procedimientos dentales

- Examen dental: usar instrumental descartable de preferencia.
- Restauraciones: usar aislamiento absoluto con dique de goma.
- Extracciones: colocar al paciente en lo posible en posición supina para no forzar las vías respiratorias del paciente.
- Prótesis removibles: evitar manipular otros elementos del consultorio ya que la prótesis va a estar en contacto con la saliva del paciente, todo el material de prótesis debe ser tratado con un desinfectante intermedio.
- Succión salival: manipular con cuidado para evitar náuseas, tos.

Las superficies de la unidad dental, así como las bandejas o superficies donde va el instrumental deben estar forradas con papel film para cada paciente, es decir al término de cada atención deben retirarse, desinfectar la superficie y volver a colocar nueva protección de papel film.

Gafas protectoras y protectores faciales

Hay pruebas clínicas que las gotas infecciosas podrían atacar fácilmente el epitelio de la conjuntiva humana, el COVID-19 puede transferirse por contacto con las membranas de mucosas que recubren los ojos. Por lo tanto, se deben utilizar gafas protectoras o protectores faciales durante el tratamiento para cubrir los ojos de aerosoles y residuos producidos durante el tratamiento dental y también deben desinfectarse o cambiarlas entre las visitas de los pacientes. Se debe buscar la mayor protección sin disminuir la eficiencia y la calidad del procedimiento. (Figura 9).

Mascarillas faciales

Se debe usar una mascarilla médica (quirúrgica o mascarilla de procedimiento) mientras se opera a una distancia inferior a 1 m del paciente. (KN95-Profesional Respirator). (Figura 9).



Figura 9. El uso de mascarilla y protector facial debe ser incorporado de rutina en la atención odontológica.

Enjuague bucal pre-procedimiento

Una de las formas más eficientes de disminuir la proporción de microorganismos en aerosoles orales es el enjuague bucal pre-procedimiento. Según un metanálisis de Marui, el enjuague bucal incluyendo clorhexidina (CHX), cloruro de cepilpiridinio (CPC) y aceites esenciales condujo a una reducción media de 68,4% unidades formadoras de colonias (CFU) en aerosoles dentales. Aunque el impacto pre-procedimiento en la boca sigue siendo incierto, la CHX es eficiente contra algunos virus infecciosos como el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el virus del herpes simple (VHS) y el virus de la hepatitis B (VHB). (Wood and Payne, 1998). La clorhexidina al 0.12% se ha utilizado como enjuague previo a la boca. Si un paciente experimenta otros efectos secundarios como mancha de lengua o irritación mucosa, el CPC (0.05%) puede ser una opción. (Figura 10).



Figura 10. El paciente debe realizarse un enjuague bucal pre-procedimiento.

Radiografías

Se recomienda como primera opción el uso de radiografías extraorales, como panorámicas o tomografías computarizadas de haz de cono (CBCT), para prevenir el reflejo de tos o náuseas que puede ocurrir durante la toma de imágenes intraorales. Cuando se requieren imágenes intraorales, los sensores o placa radiográfica deben estar cubiertas de plástico doble para evitar la contaminación cruzada. (Figura 11).



Figura 11. Se recomienda usar radiografías extraorales.

Aislamiento absoluto

El uso del dique de goma (aislamiento absoluto) para el tratamiento localizado de una pieza dental reduce la producción de salpicaduras, esta debe utilizarse durante el tratamiento de endodoncia, odontología pediátrica y restauradora cuando se necesite uso de una pieza de mano de alta velocidad donde se van a generar aerosoles. además, puede ser beneficioso el uso del dique de goma para cubrir la nariz y reducir la transmisión de COVID-19. (Figura 12).



Figura 12. Para procedimientos restaurativos o endodónticos se debe colocar el aislamiento absoluto del diente a tratar.

Instrumental

Los dentistas deben usar instrumental de examen tipo descartable. Cuando se requiera de procedimientos convencionales con otro tipo de instrumentos (metálicos) deben ser

utilizados con la seguridad extrema de estar completamente esterilizados y sellados para cada paciente. Para tratamiento de lesiones cavitadas implementar en el consultorio procedimientos de mínima intervención con curetas manuales y evitar los aerosoles. (Figura 13 a - b).

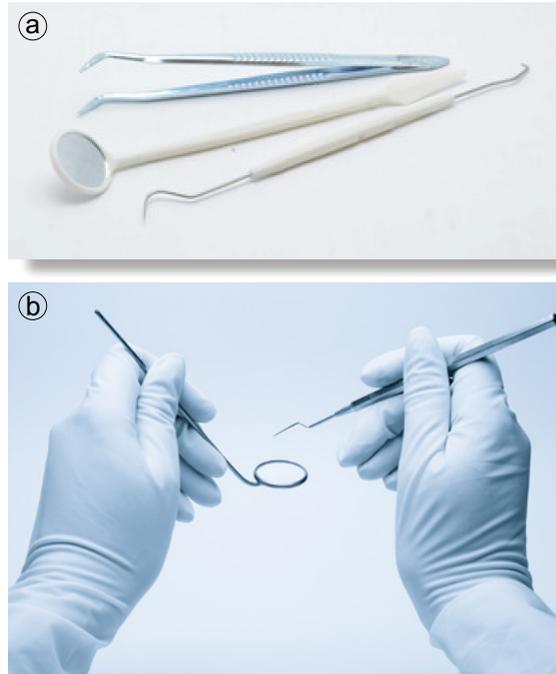


Figura 13 a. Se recomienda para exámenes bucales usar instrumentos de preferencia descartables. b. Todo instrumento no descartable debe cumplir con las normas estrictas de esterilización.

Aerosoles

Los tratamientos deben ser los más efectivos disminuyendo la generación de aerosoles, usar instrumental manual en lo posible, el uso de piezas de mano de alta velocidad y jeringas triple de agua/aire debe ser reducido por los dentistas durante la pandemia de COVID-19. (Figura 14 a - b.)



Figura 14 a - b. Debe evitarse en lo posible el uso de la pieza de mano de alta velocidad y la jeringa triple para no emitir aerosoles.

Desinfección de superficies

El coronavirus humano puede vivir hasta 9 días a temperatura ambiente en una superficie inerte con una preferencia más alta por situaciones húmedas, todo el personal del consultorio debe ser responsable de verificar la desinfección de superficies inertes utilizando productos químicos confirmados contra COVID-19 y mantener una atmósfera seca para mitigar la propagación 2019-nCoV. Estos desinfectantes superficiales incluyen etanol (62-71%), peróxido de hidrógeno (0.5%) o hipoclorito de sodio (0.1% (1 g/L)), obligatoriamente después de cada paciente, todas las superficies deben limpiarse con esmero. (Figura 15).



Figura 15. Todas las superficies del mobiliario y equipo dental deben ser desinfectadas minuciosamente entre paciente y paciente. Igualmente los muebles de la sala de espera.

Residuos biomédicos

Para el desecho de los residuos biomédicos si la consulta es particular debe contratarse a una empresa especializada en recojo y manipulación donde se deben entregar hasta los EPP usados en bolsa color rojo; si la atención se realizó en un ambiente hospitalario deben ser entregados inmediatamente al área de almacenamiento especializada, si la atención fue a un paciente sospechoso o confirmado de COVID se deben utilizar bolsas de doble grosor de color rojo, todas las bolsas deben estar bien selladas y etiquetadas de acuerdo con los requisitos de eliminación de residuos médicos. (Figura 16).



Figura 16. Todo el material descartado y contaminado debe ser colocado y sellado en una bolsa de color rojo.

Conclusiones

Los odontólogos en todo momento deben seguir de manera competente los protocolos de control de infecciones cruzadas, pero particularmente durante este momento crítico de pandemia COVID, deben hacer todo lo posible para decidir sobre los casos de urgencia ó emergencia que están indicados para el tratamiento dental, para lo cual deben saber hacer uso de nuevas estrategias como la teleodontología.

Los odontólogos también deben estar actualizados sobre cómo esta pandemia está relacionada con su profesión para estar bien orientados y preparados, el objetivo principal debe ser prevenir la transmisión de infecciones a los pacientes y al personal odontológico, para lo cual todo el equipo odontológico debe conocer bien la transmisión del COVID-19 y medidas preventivas.

Referencias bibliográficas

1. Zhou W, Wang Q, Hu k, Zhang Z. The coronavirus Prevention Handbook: 101 Science-Based Tips That Could Save Your Life. Edit. Kindle .1a Edi. 2020
2. Perona G. Odontopediatría en tiempos de “lo nuevo normal” Odontol Pediatr 2020, Vol 19(1):3-4.
3. Fan Y, Zhao K, Shi ZL, Zhou P. Bat Coronaviruses in China. Viruses 2019;11(3):210.
4. Weiss SR, Leibowitz JL. Coronavirus pathogenesis. In Advances in virus research 2011 Jan 1 (Vol. 81, pp. 85-164). Academic Press.

5. 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):1-6.
6. del Rio Carlos, Malani Preeti N. 2019 Novel Coronavirus- Important Information for Clinicians. *JAMA* 2020;323(11):1039. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1490>.
7. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan China. *The Lancet* 2020;395(10223):497-506.
8. Belser JA, Rota PA, Tumpey TM. Ocular tropism of respiratory viruses. *Microbiol Mol Biol Rev* 2013;77(1):144-56.
9. Wax RS, Christian MD. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. *Canad J Anesthesia/J Canad d'anesthésie* 2020;12:1-9.
10. Ge ZY, Yang LM, Xia JJ, Fu XH, Zhang YZ. Possible aerosol transmission of COVID19 and special precautions in dentistry. *J Zhejiang Univ.-Sci. B* 2020;16:1-8.
11. Xie X, Li Y, Sun H, Liu L. Exhaled droplets due to talking and coughing. *JR Soc Interface* 2009;6(suppl_6):S703-14.
12. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res* 2020;12. 0022034520914246.
13. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan. *Jama: China*; 2020.
14. Xu H, Zhong L, Deng J, Peng J, Dan H, Zeng X, et al. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. *Int J Oral Sci* 2020;12(1):1-5.
15. ADA recommending dentists postpone elective procedures [internet]. [accessed March 16, 2020]. Available from: <https://www.ada.org/en/publications/adanews/2020-archive/march/ada-recommending-dentists-postpone-elective-procedures>.
16. Ather Amber, Patel Biraj, Ruparel Nikita B, Diogenes Anibal, Hargreaves Kenneth M. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. *J Endodont* 2020;46(5):584-595. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2020.03.008>.
17. Kotfis, K, Skonieczna-Zydecka, K. COVID-19: Gastrointestinal symptoms and potential sources of 2019-nCoV transmission. *Anaesthesiol. Intensive Ther.* 2020;52. [CrossRef] [PubMed]
18. To KK-W, Tsang OT-Y, Chik-Yan Yip C, Chan K-H, Wu T-C, Chan JMC, Leung W-S, Chik TS-H, Choi CY-C, Kandamby DH, et al. Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva. *Clin. Infect. Dis.* 2020. [CrossRef] [PubMed]
19. Yan J, Grantham M, Pantelic J, De Mesquita, PJB, Albert B, Liu F, Ehrman S, Milton DK. Infectious virus in exhaled breath of symptomatic seasonal influenza cases from a college community. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 2018;115:1081-1086. [CrossRef]
20. Giacomelli A, Pezzati L, Conti F, Bernacchia D, Siano M, Oreni L, Rusconi S, Gervasoni C, Ridolfo AL, Rizzardini G, et al. Self-reported olfactory and taste disorders in patients with severe acute respiratory coronavirus 2 infection: A cross-sectional study. *Clin. Infect. Dis.* 2020. [CrossRef]
21. Odeh, N, Fadel HT, Abu-Hammad S, Abdeljawad R, Abu-Hammad OA. Antibiotic prescribing for Oro-facial infections in the paediatric outpatient: A review. *Antibiotics* 2018;7:38. [CrossRef]
22. Bacharier LB, Guilbert TW, Mauger DT, Boehmer S, Beigelman A, Fitzpatrick AM, Jackson DJ, Baxi SN, Benson M, Burnham CAD, et al. Early administration of azithromycin and prevention of severe lower respiratory tract illnesses in preschool children with a history of such illnesses: A randomized clinical trial. *JAMA J. Am. Med. Assoc.* 2015;314:2034-2044. [CrossRef]
23. Ather Amber, Patel Biraj, Ruparel Nikita B, Diogenes Anibal, Hargreaves Kenneth M. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. *J Endodont* 2020;46(5):584-595. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2020.03.008>.
24. Sodhi M, E.M. Safety of ibuprofen in patients with COVID-19; causal or confounded? *Chest* 2020. [CrossRef] [PubMed]
25. WHO. WHO Clarifies Guidance on Ibuprofen, Says There's No Evidence It Can Worsen COVID-19. Available online: <https://www.cbc.ca/news/health/ibuprofen-covid-19-novel-coronavirus-1.5501496> (accessed on 27 April 2020).
26. Marui VC, Souto ML, Rovai ES, Romito GA, Chambrone L, Pannuti CM. Efficacy of preprocedural mouthrinses in the reduction of microorganisms in aerosol: A systematic review. *J Am Dent Associat* 2019;150(12):1015-26.

Contribución de autoría: Guido Alberto Perona-Miguel de Priego ha sido el autor del artículo, contribuyendo con su concepción, recopilación de información, redacción, revisión y edición final.

Conflicto de interés: El autor no tiene conflictos de interés con la publicación de este trabajo.

Financiamiento: Autofinanciado.

Citar como: Perona-Miguel de Priego GA. COVID-19 y odontología. *Diagnóstico(Lima)*. 2020;59(3):145-153.

DOI: 10.33734/diagnostico.v59i3.238

Correspondencia: Guido Alberto Perona Miguel de Priego. **Correo electrónico:** guido.perona@upch.pe