Recomendaciones para la atención odontológica durante la pandemia de COVID-19

Recommendations for dental care during the COVID-19 pandemic

Susan Belén Yanapa Vilca^{1a}

<https://orcid.org/0000-0003-4004-4290>

¹Escuela Profesional de Odontología, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, Perú.

^aEstudiante

Resumen

El nuevo coronavirus, SARS-CoV2, que produce la enfermedad del COVID-19, se ha convertido en una pandemia mundial; generando una emergencia de interés internacional.

Existen principalmente dos formas de contagio: la directa (al toser o hablar) y la indirecta (por contacto con las membranas mucosas orales de la nariz e incluso de los ojos); sin embargo, también ha sido comprobada la presencia del virus en la saliva, generando un aumento de riesgo de contagio en el entorno dental. En consecuencia, los odontólogos son considerados los profesionales de salud más expuestos al COVID-19.

Ante la necesidad de un protocolo estandarizado, estricto y efectivo para la asistencia odontológica durante esta situación; en el presente artículo se realizó la revisión bibliográfica, recopilando las recomendaciones más importantes para la atención dental por especialidades.

Palabras clave: Infecciones por coronavirus, odontología, pandemias, protocolos clínicos.

Abstract

The new SARS-Cov2 coronavirus, that produces COVID-19 disease, has become a worldwide pandemic generating an emergency of international concern.

There are two main forms of infection: direct (coughing or speaking) and indirect (contact with oral mucous membranes, nose and even eyes). However, the presence of the virus in the saliva has also been proven, resulting in an increased risk of infection in the dental environment. Consequently, dentists are considered the health professionals most exposed to COVID-19.

In view of the need for a standardized, strict and effective protocol for dental care during this situation; in this article, the literature was revised, compiling the most important recommendations for dental care by specialties.

Keywords: Coronavirus infections, dentistry, pandemics, clinical protocols.

Introducción

En diciembre del 2019 se identificó el primer caso de neumonía por un nuevo virus en la ciudad de Wuhan, China (1). Este virus fue identificado mediante muestras de hisopado realizadas el 7 de enero del 2020 (2). Al principio se le denominó (2019-nCoV), y posteriormente fue designado como Coronavirus Síndrome Respiratorio Agudo Severo 2 (SARS-CoV-2). La enfermedad producida por este nuevo virus fue

nombrada COVID-19 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (3).

A medida que pasa el tiempo, los casos han ido aumentando exponencialmente, y este brote se convirtió en un importante problema. El 30 de enero de 2020 la OMS anuncia una emergencia de salud pública de interés internacional (4). El 11 de marzo de 2020, el Director General de la OMS declaró que la enfermedad por COVID-19 era una pandemia (5).

Hasta el 20 de abril de 2020, el COVID-19 se ha extendido a más de 200 países; se han reportado un total de 2 314 621 casos confirmados y 157 847 muertes en todo el mundo (6).

En el Perú, el primer caso se reportó el día 6 de marzo de 2020 en la ciudad de Lima y hasta la fecha, se han confirmado 16 326 casos y 445 fallecidos.

En Tacna, hay 35 casos confirmados y no se han reportado fallecidos (7).

La atención dental implica una serie de características únicas que aumentan el riesgo de infección cruzada. Por esa razón, los odontólogos son los trabajadores de la salud más expuestos al riesgo de ser afectados por el COVID-19 (1). Sumado a esto, las medidas de protección que comúnmente se tenían, ahora ya no son lo suficientemente efectivas para prevenir la propagación del COVID-19 (8).

Consecuentemente, ya se ha reportado el primer caso positivo de COVID-19 en un dentista; esto fue el 23 de enero de 2020 en el Departamento de Odontología Preventiva en el Hospital Dental de la Universidad de Wuhan (9).

A causa de esta problemática se necesita con urgencia un protocolo estricto y efectivo; antes, durante y después de la atención odontológica.

Las Organizaciones mundiales, nacionales y dentales publicaron guías provisorias para la atención dental durante la pandemia (10,11); sin embargo, aún no existe un protocolo estandarizado, en cuanto a la atención por especialidades, que sirva como guía para los odontólogos y estudiantes.

Este trabajo tuvo como objetivo recopilar pautas para el manejo de pacientes con urgencias dentales; antes, durante y después de la atención; ordenándolas por especialidades, y así evitar la propagación del nuevo virus SARS-CoV2.

Se realizó una revisión bibliográfica en las diferentes bases de datos: PubMed, *Sciencedirect* y *Scielo*, durante el periodo comprendido del 20 de marzo de 2020 al 23 de abril del mismo año; buscando las palabras clave: *coronavirus infections, dentistry, pandemics and clinical protocols*. Se incluyeron artículos redactados, tanto en idioma español como en inglés, con un máximo de cinco años de antigüedad; así como una referencia que data de una fecha anterior al periodo considerado, dada su importancia actual en el tema.

1. Consideraciones generales

Los coronavirus pertenecen a la familia de

Coronaviridae, del orden *Nidovirales*, que comprende ARN grande, único y de cadena más como su genoma (12).

Generalmente, los miembros del coronavirus causan enfermedades respiratorias leves en humanos; sin embargo, el SARS-CoV (2002-2003) y el MERS-CoV (2012) causaron graves afecciones respiratorias (13).

Las investigaciones recientes concluyen que el SARS-CoV-2 es zoonótico, siendo el origen más presumible los murciélagos de herradura chinos y los pangolines, como huéspedes intermedios más probables (2).

1.1. Rutas de transmisión

La transmisión puede ser de forma directa (al toser o hablar) o indirecta (por contacto con las membranas mucosas orales de la nariz e incluso de los ojos) (14); pero los estudios han concluido que el SARS-CoV-2 también puede transmitirse a través de la saliva (15) e incluso, a través del contacto con pacientes asintomáticos (16)—, así como puede haber riesgo de transmisión fecal-oral. Aún se investiga si los pacientes en la fase de recuperación son una fuente potencial de transmisión (2).

1.2. Síntomas

La mayoría de los pacientes con COVID-19 presentan síntomas relativamente leves, como fiebre y tos seca; pero en otros casos, los síntomas pueden ser: dificultad para respirar, fatiga, dolor muscular, confusión, dolor de cabeza, dolor de garganta, diarrea y vómitos.

Entre los pacientes que se sometieron a una tomografía computarizada (TC) de tórax, la mayoría mostró neumonía bilateral (2).

Las personas de edad avanzada, y con múltiples comorbilidades, son propensas a la infección severa, y también pueden presentar lesión renal aguda (LRA) (17).

1.3. Diagnóstico y tratamiento

Para el diagnóstico de COVID-19 es necesario unir la información epidemiológica, síntomas, hallazgos de imágenes de TC y pruebas de laboratorio. Hasta el momento no hay evidencia para recomendar un tratamiento específico (2).

2. Tratamiento dental durante la pandemia

2.1. Posibles rutas de transmisión del COVID-19 en clínicas dentales

Debido a la particularidad de los procedimientos

dentales; que incluye la comunicación directa con los pacientes, la exposición frecuente a los fluidos corporales, y el manejo de instrumentos afilados; el riesgo de infección de COVID-19 se incrementa.

La mayoría de los tratamientos dentales de rutina generan cantidades significativas de gotas y aerosoles. Esto generalmente está relacionado con la utilización de dispositivos y equipos tales como escaladores ultrasónicos, jeringas de aire-agua y piezas de mano de turbina de aire (4).

2.2. Manejo de paciente y prevención de la infección

En el caso de tratarse de una urgencia odontológica, se debe realizar un cuestionario para descartar la sospecha de COVID-19; y durante el triaje, medir la temperatura.

Si el paciente presenta fiebre, con o sin presencia de síntomas como tos seca, coriza, odinofagia, insuficiencia respiratoria, se le indica que se comunique con su médico inmediatamente o llame al 113 (18).

2.2.1 Triage telefónico o telemedicina (9)

Se recomienda una comunicación previa para identificar si el paciente es sospechoso de infección del COVID-19, y evaluar la necesidad de realizar la atención dental (urgencia) o no (tratamiento electivo) (Fig. 1).

En el caso que se trate de una urgencia, se indica al paciente que acuda al consultorio usando mascarilla y sin compañía (19).

Figura 1. Flujograma para la toma de decisiones a partir del motivo de consulta en situaciones de triaje de casos de urgencias (20).

2.2.2 Triage presencial

- **Medir la temperatura:** Se recomienda un termómetro de frente, sin contacto o con cámaras con sensores térmicos infrarrojos para disminuir el riesgo de contagio (21). Sin embargo, los termómetros de vidrio también pueden ser utilizados, asegurándonos de desinfectarlos entre uso y uso. Pacientes con fiebre no deben ser tratados; se les debe indicar que se comuniquen con su médico inmediatamente, o llamen al 113 por sospecha de infección (13).

- **Realizar el cuestionario e incluirlo en un consentimiento informado:** El cuestionario debe tener las siguientes preguntas (13, 22):

1. ¿Ha tenido fiebre en los últimos 14 días?
2. ¿Ha presentado problemas respiratorios como tos, dolor de garganta o dificultad para respirar en los últimos 14 días?
3. ¿Ha estado en contacto físico con un paciente confirmado con la infección del COVID-19 en los últimos 14 días?
4. ¿Ha tenido contacto con personas que presentaron fiebre o problemas respiratorios en los últimos 14 días?
5. ¿Ha participado recientemente en alguna reunión con muchas personas?

2.3. Antes del procedimiento

- Lavado de manos

Se propone la pauta de higiene de manos: dos lavados antes (previo al examen y al procedimiento) y tres después (luego de tocar al paciente, al entorno o equipo contaminado y tras contactar con la mucosa o fluidos corporales) (13).

Los pacientes al menos deben higienizar sus manos con alcohol gel o similar, previo y posterior a la atención (18).

- Equipo de protección personal

Utilización de mascarillas con filtro de partículas FFP2 o tipo N95, guantes, lentes de protección o mascarillas faciales junto con delantal de aislamiento desechable como medidas básicas en la atención de urgencia odontológica (18).

Se debe realizar una correcta secuencia al colocarse y retirarse el Equipo de Protección Personal (EPP) para evitar el contagio (21).

- Enjuague pre procedimiento

El virus necesita oxidarse; en este caso se recomienda el peróxido de hidrogeno al 1% (también se puede diluir 5 ml de peróxido de hidrogeno de 10 volúmenes en 10 ml de agua destilada, para obtener 15 ml de H₂O₂ al 1%, o la povidona al 0,2% (no aplicado en alérgicos al yodo).

Tener precaución al preparar H₂O₂ para evitar quemadura de mucosa. Se debe realizar el enjuague por un minuto (23).

2.4. Durante el procedimiento (Tabla 1)

Consideraciones:

- Trabajar a 4 manos.
- Evitar la formación de aerosoles; así como el uso de jeringa triple de instrumental rotatorio.
- El paciente no debe escupir y se debe evitar provocarle reflejo nauseoso.
- Deben usarse instrumentos desechables, siempre que sea posible.

2.5. Después del procedimiento

2.5.1. Lavado de manos

2.5.2. Desinfección

- Uso de hipoclorito al 0,1% o etanol al 70% (para lugares más pequeños) (24)
- Considerar (aparte del sillón dental) la lámpara, salivera y los brazos de la mesa; así como las manillas de las puertas, sillas y escritorios (18).

2.5.3 Manejo de residuos:

Después del tratamiento a pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19: Los desechos producidos se deben meter en bolsas amarillas con doble capa y rotular indicando contaminación por coronavirus con una atadura en "cuello de cisne" (13).

Tabla 1: Recomendaciones para procedimientos urgentes por especialidades

ESPECIALIDAD	RECOMENDACIÓN
Operatoria Dental	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de Suctor de Alta potencia. - Uso de aislamiento absoluto con dique de goma (puede ser ventajoso que cubra la nariz también). - Uso de pieza de mano con dispositivo antirretracción.
Periodoncia	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar el uso de ultrasonido. - Realizar instrumentación manual con curetas.
Odontopediatría	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de dientes temporales con dolor, el tratamiento de elección es la extracción. - Se recomienda Tratamiento restaurador atraumático (TRA) y Técnica Hall
Cirugía Oral y Maxilofacial	<ul style="list-style-type: none"> - Si es necesario realizar sutura en exodoncias, se recomienda recurrir a suturas reabsorbibles. - Salas de procedimiento con presión negativa. - En el caso de trauma maxilar, realizar trabajo multidisciplinario y pedir TC de tórax para descartar rápidamente infección por COVID-19 y proceder evitando instalar arcos, ligaduras ni fijaciones. - Debe limitarse al mínimo de personas en quirófano.
Endodoncia	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de tener que realizar una apertura de cámara por pulpitis, se recomienda hacer exclusivamente una pulpotomía, controlar la hemostasia con un algodón y colocar una obturación provisional que no requiera ajuste oclusal con rotatorio.
Radiología Oral	<ul style="list-style-type: none"> - Restringir radiografía intraoral. - Uso de radiografías extraorales tipo ortopantomografía y tomografía

Fuente: Adaptado de Alharbi A (4), Mallineni SK (9), Peng X (13), Araya C. (18), Ather A (21), Zimmermann M (25).

Conclusiones

A causa de la actual pandemia, la Odontología no volverá a ser la de antes. Los profesionales tienen que tomar nuevas medidas de prevención para disminuir el riesgo de contagio.

En esta revisión se han recopilado pautas para el manejo de pacientes con urgencias dentales; antes, durante y

después de la atención, ordenándolas por especialidades. Sin embargo, la guía no se aplica a todas las circunstancias, por lo que es necesario desempeñar el juicio profesional para tomar las decisiones finales.

Al ser un nuevo virus, aún están realizándose estudios, y la información es actualizada todos los días, por lo que se recomienda estar atentos a las nuevas investigaciones para que puedan proteger a los pacientes manteniendo altos estándares de atención y control de infecciones.

Referencias bibliográficas

- Spagnuolo G, De Vito D, Rengo S, Tatullo M. COVID-19 Outbreak: An Overview on Dentistry. *Int J Environ Res Public Health*. 22 de 2020;17(6).
- Meng L, Hua F, Bian Z. Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19): desafíos emergentes y futuros para la medicina dental y oral. *J Dent Res*. 1 de mayo de 2020;99(5):481-7.
- Martelli-Júnior H, Machado RA, Martelli DRB, Coletta RD. Dental journals and coronavirus disease (COVID-19): A current view. *Oral Oncol* [Internet]. 2 de abril de 2020 [citado 25 de abril de 2020]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7130023/>
- Alharbi A, Alharbi S, Alqaidi S. Guidelines for dental care provision during the COVID-19 pandemic. *Saudi Dent J* [Internet]. 7 de abril de 2020 [citado 25 de abril de 2020]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1013905220303266>
- Hazrum F, OPS/OMS Argentina - La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia | OPS/OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2020 [citado 25 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/arg/index.php?option=com_content&view=article&id=10436:la-oms-caracteriza-a-covid-19-como-una-pandemia&Itemid=226
- OMS. COVID-19 situation reports [Internet]. [citado 25 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
- Covid 19 en el Perú - Ministerio de Salud [Internet]. [citado 25 de abril de 2020]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
- Coulthard P. The oral surgery response to coronavirus disease (COVID-19). *Keep calm and carry on? Oral Surg*. 2020;13(2):95-7.
- Mallineni SK, Innes NP, Raggio DP, Araujo MP, Robertson MD, Jayaraman J. Coronavirus disease (COVID-19): Characteristics in children and considerations for dentists providing their care. *Int J Paediatr Dent* [Internet]. [citado 25 de abril de 2020];n/a(n/a). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ipd.12653>
- Diago MP, Lagares DT, Prósper AA, Valverde AL, Clusellas JB, Somoza M. ¿CÓMO DEBEMOS TRATAR LOS CIRUJANOS BUCALES A NUESTROS PACIENTES DURANTE Y TRAS LA PANDEMIA DE CORONAVIRUS? ¿CÓMO CONTRIBUIR A QUE DISMINUYA LA PANDEMIA? 24 de marzo de 2020:11.
- CDC. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [citado 25 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html>
- Gorbalenya AE, Enjuanes L, Ziebuhr J, Snijder EJ. Nidovirales: Evolving the largest RNA virus genome. *Virus Res*. 1 de abril de 2006;117(1):17-37.
- 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*. 3 de marzo de 2020;12(1):1-6.
- To KK-W, Tsang OT-Y, Yip CC-Y, Chan K-H, Wu T-C, Chan JM-C, et al. Consistent Detection of 2019 Novel Coronavirus in Saliva. *Clin Infect Dis* [Internet]. [citado 25 de abril de 2020]; Disponible en: <https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaa149/5734265>
- Xu J, Li Y, Gan F, Du Y, Yao Y. Glándulas salivales: reservorios potenciales para la infección asintomática COVID-19. *J Dent Res*. 9 de abril de 2020;0022034520918518.
- Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic

- Contact in Germany [Internet]. New England Journal of Medicine. Massachusetts Medical Society; 2020 [citado 25 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2001468>
17. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg*. 1 de abril de 2020;76:71-6.
18. Araya C. Considerations for emergency dental care and measures preventive for COVID-19 (SARS-CoV 2). [Internet]. *International Journal of Odontostomatology*. [citado 25 de abril de 2020]. Disponible en: <http://www.ijodontostomatology.com/es/articulo/consideraciones-para-la-atencion-de-urgencia-odontologica-y-medidas-preventivas-para-covid-19-sars-cov-2/>
19. Machado RA, de Souza NL, Oliveira RM, Martelli Júnior H, Bonan PRF. Social media and telemedicine for oral diagnosis and counselling in the COVID-19 era. *Oral Oncol*. 10 de abril de 2020;104685.
20. Blog | Aede [Internet]. [citado 25 de abril de 2020]. Disponible en: http://www.aede.info/wp/?page_id=15
21. Ather A, Patel B, Ruparel NB, Diogenes A, Hargreaves KM. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. *J Endod*. 1 de mayo de 2020;46(5):584-95.
22. Dave M, Seoudi N, Coulthard P. Urgent dental care for patients during the COVID-19 pandemic. *The Lancet*. 18 de abril de 2020;395(10232):1257.
23. Eggers M, Koburger-Janssen T, Eickmann M, Zorn J. In Vitro Bactericidal and Virucidal Efficacy of Povidone-Iodine Gargle/Mouthwash Against Respiratory and Oral Tract Pathogens. *Infect Dis Ther*. junio de 2018;7(2):249-59.
24. US EPA O. List N: Disinfectants for Use Against SARS-CoV-2 [Internet]. US EPA. 2020 [citado 25 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2>
25. Zimmermann M, Nkenke E. Approaches to the management of patients in oral and maxillofacial surgery during COVID-19 pandemic. *J Cranio-Maxillofac Surg* [Internet]. 4 de abril de 2020 [citado 25 de abril de 2020]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1010518220300834>

Correspondencia:

susanbelen.20@outlook.es

Fecha de recepción : 30 de marzo de 2020

Fecha de aceptación : 07 de junio de 2020