

Prevención de la COVID-19 en el área estomatológica, desafío actual

Prevention of covid-19 in the stomatology area, current challenge

Mery Karla Satorre Ley¹  , Ariel García Alemán² , Juana Maritza Hernández Rodríguez³ , Mireily Alfonso Carrazana⁴ , Lisset Ley Vega⁵ 

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

 **Correo electrónico:** karlamery@nauta.cu

Recibido: 19 de junio de 2020. **Aceptado:** 10 de noviembre de 2020. **Publicado:** 30 de noviembre de 2020.

Resumen

La transmisión de la COVID-19 ha planteado importantes desafíos para el personal de salud en todos los países afectados. La Estomatología ha sido reconocida como la profesión de mayor riesgo de contagio debido a la exposición directa a la vía de transmisión respiratoria. Se realizó esta búsqueda en las bases de datos Google Académico y PubMed, la cual incluyó 17 referencias bibliográficas. El objetivo de esta investigación fue describir las medidas necesarias para la prevención del contagio del personal de salud del área estomatológica. Se concluyó que los estomatólogos son los profesionales con mayor riesgo de enfermarse con la COVID-19 de acuerdo a la transmisión respiratoria del virus; es necesario que el personal de esta rama se apropie de las bases teóricas esenciales para la prevención y diagnóstico de esta enfermedad, las cuales quedaron sistematizadas en el presente artículo.

Palabras clave: Infecciones por Coronavirus/prevención & control; Transmisión de Enfermedad Infecciosa de Paciente a Profesional; Medicina Bucal

Abstract

COVID-19 transmission has posed significant challenges for healthcare personnel in all affected countries. Stomatology has been recognized as the profession with the highest risk of contagion due to direct exposure to the respiratory transmission route. This search was carried out in the Google Academic and PubMed databases, which included 17 bibliographic references. The objective of this research was to describe the necessary measures for the prevention of contagion by health personnel in the stomatological area. It was concluded that stomatologists are the professionals with the highest risk of becoming ill with COVID-19 according to the respiratory transmission of the virus; it is necessary for the personnel of this

area to follow the essential theoretical bases for the prevention and diagnosis of this disease, which were systematized in this article.

Keywords: Coronavirus infections / prevention & control; Transmission of Infectious Disease from Patient to Professional; Oral Medicine

Introducción

El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*), identificado como el agente etiológico de la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) comenzó en Wuhan, China, con una subsecuente propagación mundial. El 11 de marzo de 2020 fue declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una pandemia, lo que representó una emergencia sanitaria y una crisis de salud pública global.¹

La cifra de casos confirmados y muertes por esta causa crece exponencialmente. El mundo sufre la dolorosa cuenta de millones de contagios diarios. Estados Unidos encabeza la lista de países con más casos de COVID-19, y se ha convertido en el epicentro de la pandemia, lo que ha puesto en evidencia la vulnerabilidad de su sistema de salud frente a esta emergencia sanitaria.²

Cuba no ha estado exenta de esta crisis, pero gracias a su poderoso sistema de salud ha logrado controlar los contagios al menor número posible. Las medidas de prevención tomadas por el gobierno cubano protegen a todo el pueblo, y de manera especial, al propio personal de salud.³

Las tres rutas de transmisión más comunes incluyen: la transmisión directa (por tos, estornudos o inhalación de gotas), la transmisión de contacto (por vía oro-nasal-ocular) y la transmisión de aerosoles.⁴

La transmisión del virus ha planteado desafíos importantes para la Odontología, la Medicina y sus escuelas, en todos los países afectados, por tanto, generar y conocer las adecuadas medidas de prevención, identificación y gestión, son pilares esenciales para la mitigación de una mayor propagación.

El periódico *The New York Times*, en un artículo que habla sobre cuáles son las profesiones que mayor riesgo tienen a la hora de contagiarse y contagiar el virus, pone en la cabeza de la lista a la Odontología como la profesión con mayor riesgo.⁵

Los tratamientos dentales a menudo implican procedimientos quirúrgicos en los que se usan jeringas de aire o agua, turbinas de alta velocidad, micromotores y raspadores ultrasónicos. La sangre y saliva del paciente se propagan como aerosoles y gotas, y se consideran fuentes potenciales de contaminación cruzada, pues tienen el potencial de causar infecciones microbianas no solo en pacientes sino también en el personal de la clínica dental. Los aerosoles y las salpicaduras contaminadas pueden extenderse a las superficies de herramientas o equipos y al entorno general de la clínica dental.⁶

El responsable de la atención odontológica debe asegurar la implementación de los nuevos protocolos en su área de trabajo, y que el personal tenga un adecuado nivel de conocimientos sobre estos.⁴

Son escasos los estudios realizados sobre la COVID-19 en la Odontología, tal vez porque se trata de una afección muy reciente. Estos carecen de homogeneidad, aleatoriedad y repetición, lo que dificulta la decisión sobre los enfoques y las acciones más apropiadas para controlar su transmisión y limitar las posibles consecuencias.

Lo anteriormente mencionado lleva a que los artículos actualmente publicados tengan algunos vacíos e interrogantes, que confunden a los odontólogos.

Este artículo proporciona una actualización y una serie de recomendaciones de cuidados específicos que existen hasta hoy, por lo que su objetivo fue describir las medidas necesarias para la prevención del contagio con COVID-19 del personal de salud del área estomatológica.

Esta información puede sufrir cambios asociados a las actualizaciones y reglamentaciones, con posibles nuevas informaciones científicas y legislativas. Estas adaptaciones serán realizadas según la necesidad en cada región, pues se enfrenta un virus que cada día sorprende más a los investigadores.

Desarrollo

Cuba adoptó, desde el mes de enero de 2020, un riguroso Plan de Prevención y Enfrentamiento a esta enfermedad. Una estrategia para la comunicación sobre el tema es el desarrollo por Infomed de una nueva aplicación para dispositivos móviles: la COVID-19-InfoCU, la cual ofrece a los profesionales del Sistema Nacional de Salud y a la población en general, información básica sobre lo más reciente en cuanto al desarrollo de este patógeno: casos confirmados, muertes asociadas y países afectados, así como medidas de prevención.⁷

Adicionalmente, se mantienen informados los profesionales de la Salud a través de: Sociedades Científicas de la Salud, el portal de INFOMED, las revistas científicas médicas cubanas y los medios de comunicación.⁸

El personal de salud del área estomatológica ha demostrado ser un eslabón imprescindible del sistema. Entre las misiones de los tiempos actuales se pueden mencionar las siguientes: cumplir con todas las medidas para evitar el contagio y detener la propagación del virus, así como ser portadores de información científica veraz en los medios de comunicación.

La «Guía para el diagnóstico y tratamiento de la neumonía por coronavirus», la «Guía para la prevención y el control de la neumonía por coronavirus en Institutos Médicos», y la «Guía sobre el uso de equipamiento de protección médica y el control de la neumonía por coronavirus», desarrolladas por la Comisión Nacional de Salud del gobierno chino y la experiencia del Hospital Odontológico del Este de China relacionados con la prevención del COVID-19, constituyen bases para establecer las medidas de protección.⁵

Antes de realizar cualquier tipo de atención odontológica, sea del tipo urgencia o emergencia, el profesional que realizará el tratamiento deberá estar actualizado sobre el curso de la pandemia en su localidad. Además, se sugiere realizar una capacitación adecuada al personal de apoyo, donde promueva la

importancia de los cuidados y autocuidados, para unificar conceptos y mejorar las medidas preventivas que ayuden a mitigar la propagación de este nuevo virus.¹

Se recomienda una adecuada categorización y decidir si se realiza la atención de un paciente, evaluar la posibilidad de diferir el procedimiento, y si este es de carácter electivo. En el caso de una urgencia odontológica, se debe considerar el historial de contacto o viajes del paciente. Durante el proceso, se debe realizar la medición y registro de temperatura del paciente. Si está por encima de los 38º, con o sin presencia de síntomas como: tos seca, coriza, odinofagia, o insuficiencia respiratoria, se debe derivar a un centro asistencial para evaluación médica.⁹ posibilidad de diferir el procedimiento, y si este es de carácter electivo. En el caso de una urgencia odontológica, se debe considerar el historial de contacto o viajes del paciente. Durante el proceso, se debe realizar la medición y registro de temperatura del paciente. Si está por encima de los 38º, con o sin presencia de síntomas como: tos seca, coriza, odinofagia, o insuficiencia respiratoria, se debe derivar a un centro asistencial para evaluación médica.⁹

Es importante realizar algunas preguntas, incluso una pequeña anamnesis telefónica antes de ver al paciente, para poder recabar información fundamental. Las guías sobre el protocolo de actuación hacen especial énfasis en saber detectar vía telefónica la información necesaria para incluir al paciente en un protocolo u otro. Para ello, se aconseja hacer una serie de preguntas: ¿Tiene o ha tenido fiebre en los últimos 14 días?, ¿Ha tenido problemas respiratorios (incluida tos) durante los últimos 14 días?, ¿Ha viajado a países de riesgo los últimos 14 días?, ¿Ha estado en contacto con personas que hayan tenido cuadros de fiebre, tos, o dificultad respiratoria los últimos 14 días? ⁵

El odontólogo deberá modificar las preguntas según los nuevos signos y síntomas relatados por el paciente, pues cada día se encuentran nuevas manifestaciones.¹

En este punto es importante recordar que, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una urgencia odontológica es la aparición súbita de una condición patológica bucomaxilofacial, la cual provoca una demanda espontánea de atención, cuyo tratamiento debe ser inmediato, impostergable, oportuno y eficiente. Las principales afecciones que pueden causar limitación de la actividad normal del paciente o que puedan suponer un riesgo para el estado general de salud de este son: el dolor, los abscesos y los traumatismos.⁵

El lavado de manos es considerado uno de los puntos más críticos para reducir la contaminación, este debe ser realizado por el profesional antes y después de cada atención, así como también por los pacientes, quienes al menos deben higienizar sus manos con alcohol, gel o algún producto similar, previo y posterior a la atención. Se recomienda un lavado exhaustivo y quirúrgico.¹⁰

En la literatura actual existen diferentes indicaciones de máscaras, algunos autores recomiendan el uso de las N95 (Gosch y colaboradores; Ather y colaboradores)^{11,6} y otros el uso de las FFP3 (*Health and Safety Executive*, 2008)¹²; los autores de este trabajo sugieren usar cualquiera de estas sin olvidar el cambio de la máscara en algunos de estos momentos: después de atender a cada paciente, si la máscara se moja,

después de los procedimientos de generación de aerosol, cuando se dañe o se deforme sin formar un sello efectivo en el rostro, cuando la respiración se vuelve difícil, o si se contamina con sangre, secreciones respiratorias o nasales u otros fluidos corporales de los pacientes.

Además del nasobuco, los dentistas deben tomar otras medidas de bioseguridad para la protección de la piel y mucosas; para ello se recomienda la utilización de guantes de examen, lentes de protección o pantalla facial junto con delantal de aislamiento desechable, como medidas básicas en la atención de urgencia odontológica. En cualquier caso, se aconseja tratar a todos los pacientes como posibles transmisores del virus.⁹

La utilización de enjuagues antisépticos previos a la atención odontológica para disminuir la carga viral en la cavidad oral es un tema controvertido. Meng y colaboradores¹³ son defensores de esta idea, la cual comparten los autores de este trabajo. Sin embargo, los antisépticos de uso frecuente como la clorhexidina no son efectivos en la eliminación del SARS-CoV-2. Este virus es vulnerable a la oxidación, por lo cual, se recomienda utilizar el peróxido de hidrógeno en una dilución al 1%. Para obtener 15 ml de enjuague, se puede utilizar 5 ml de peróxido de hidrógeno 10 Vol. y adicionar 10 ml de agua destilada; también se ha descrito la utilización de povidona al 0,2%.¹⁴ El antiséptico debe permitir una adecuada disminución de la carga salival del virus sin generar daño en la mucosa oral.

I. Procedimientos odontológicos

En el caso de requerir un estudio por imágenes para el diagnóstico de enfermedades de la región maxilofacial, se recomienda la utilización de técnicas imagenológicas extraorales a fin de disminuir el contacto con la saliva; en la radiografía panorámica se debe utilizar el protector de plástico desechable para el posicionador.⁹

Deben evitarse los procedimientos que favorezcan la producción de aerosol como: instrumental rotatorio, ultrasonido y la utilización de la jeringa triple. Para diagnósticos de enfermedad pulpar o apical, las cuales requieren del uso de instrumental rotatorio, el profesional debe preferir elementos de baja velocidad con mínima cantidad de irrigación, así como la instalación de dique de goma y eyectores de saliva. El uso de dique de goma reduce en un 70% la concentración de aerosoles.¹⁵

Para las extracciones dentales, se deben seguir las técnicas quirúrgicas según requiera la pieza dentaria a extraer; si el paciente presenta indicación de sutura, estos deben ser de preferencia de carácter reabsorbible a modo de evitar retirarlo en procedimientos posteriores. Para la irrigación de alveolos dentales, se debe contar con las medidas de bioseguridad descritas previamente y aspiración, se puede poner la mano libre del operador y cubrir parcialmente la boca del paciente como barrera al momento de irrigar, para evitar contaminación de la región facial del operador.⁹

Los casos de trauma maxilofacial deben presentar evaluación conjunta con el profesional médico a fin de categorizar y determinar sospecha de infección de SARS-CoV-2, y complementar el estudio mediante imágenes de tórax, previo al resultado de las pruebas diagnósticas y estudios que presentan mayor

sensibilidad, pero que demandan mayor tiempo de espera como la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (*real time PCR*).¹⁶

Si se requiere de cirugía de control de daños, se debe considerar tratamiento de tejidos blandos faciales, desbridamientos bajo las medidas de irrigación presentadas previamente y suturas que sean necesarias, acorde al tipo de lesiones que presente el paciente. De preferencia, no indicar la instalación de arcos de Erich, ligaduras alámbricas o fijación intermaxilar, tanto por el riesgo de contaminación hacia el operador, como también por la necesidad del tratamiento de la vía aérea que pudiese necesitar el paciente.⁹

II. Consideraciones posteriores al tratamiento

Las piezas de mano y las turbinas sin válvulas de antirretracción hacen que se puedan quedar microbios, bacterias y virus en las mangueras, los cuales contaminan dichos conductos por donde el aire sale, y que puede ser una vía de contaminación cruzada muy destacable. De ahí la importancia de utilizar instrumental y equipamiento que favorezca la desinfección y la prevención de la contaminación de estructuras que puedan provocar infecciones cruzadas.¹

Las áreas de servicio deben limpiarse y desinfectarse con frecuencia. Para ello son útiles antisépticos como por ejemplo el hipoclorito de sodio en dilución al 0,1% durante 1 minuto. La Organización Mundial de la Salud también recomienda la utilización de etanol al 70% en superficies de menor tamaño.¹⁷

Se debe profundizar en la limpieza de: el sillón dental, el salivero, la lámpara, los brazos de la mesa de trabajo, las manillas de las puertas, las sillas de operadores y los escritorios, así también la cobertura de elementos de las áreas limpias, sucias y administrativas que no se utilicen en el momento de la atención.¹⁷

Es aconsejable desinfectar a menudo cualquier estructura metálica que suela tocarse de manera frecuente: pomos y picaportes, ascensor en el caso de tener, o las barandillas. Este protocolo hay que realizarlo después de cada paciente, ya que se desconoce si son positivos o no al COVID-19.¹⁷

La eliminación de desechos orgánicos utilizados en la atención de estos pacientes debe ser en bolsas amarillas de desechos de doble capa, y dichos paquetes deben rotularse e indicar la contaminación de material por coronavirus.⁹

El protocolo de atención odontológica de la Confederación Odontológica de la República Argentina – Asociación Odontológica Argentina (CORA-AOA), plantea que entre la finalización de un turno y el comienzo del siguiente deberá haber una hora de diferencia como tiempo mínimo para ventilar el ambiente y desinfectar todas las superficies e instrumental. Además, solo se podrá atender en un rango de 5 horas corridas.⁴

Las barreras de protección no son una realidad para todos los países, principalmente por su alto costo o por la dificultad de obtención. Para mitigar esta problemática, en Cuba se han creado políticas orientadas a la fabricación de medios de protección en áreas locales o cercanas para permitir mayor y más rápido acceso a

ellos. La preparación del personal de salud sobre la prevención de esta enfermedad ha sido ardua y efectiva, lo cual ha dado como resultado que no se declaren fallecidos de este sector.

En los programas de formación de todas las instituciones educativas de pregrado y posgrado, se deben potenciar asignaturas específicas de bioseguridad, a fin de estar preparados ante un posible rebrote de la pandemia y ante el riesgo diario al que están expuestos los trabajadores del área.

Indiscutiblemente, los estomatólogos son un importante componente del Sistema de Salud cubano, pues desempeñan su labor en disímiles escenarios: tanto en la atención directa a pacientes, en clínicas estomatológicas o en los hospitales, o como parte activa del equipo básico de salud y en la labor preventiva. Ante el enfrentamiento a esta nueva pandemia, se impone la necesidad de estar bien informados sobre la COVID-19, para servir como promotores de salud en las comunidades y cumplir con las medidas de protección para evitar el contagio por este virus.

Conclusiones

Los estomatólogos son los profesionales de las ciencias de la salud con mayor riesgo de enfermar por COVID-19, de acuerdo a la transmisión respiratoria que caracteriza este virus. El riesgo de contaminación dentro del consultorio dental es alto y se debe considerar la prioridad del tratamiento a realizar. Se hace necesario que el personal de esta rama se apropie de las bases teóricas esenciales para su prevención y diagnóstico, las cuales quedaron sistematizadas en este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de autoría

MKSL: búsqueda bibliográfica y redacción de la versión final del informe.

AGA: selección de los artículos de referencia y redacción de la versión final del informe.

JMHR: revisión del informe final

MAC: revisión del informe final

LLV: revisión del informe final

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del artículo.

Referencias bibliográficas

1. Sigua-Rodríguez EA, Bernal-Pérez JL, Lanata-Flores AG, Sánchez-Romero C, Rodríguez-Chessa J, Haidar ZS, et al. COVID-19 y la Odontología: una Revisión de las recomendaciones y perspectivas para Latinoamérica. Int J Odontostomat [internet]. 2020; 14(3):299-309.

2. Serra Valdés MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Rev haban cienc méd [internet]. 2020 [citado 10 jun. 2020];19(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3171>
3. Labrador Herrera LM, Nusa Peñalver JD, Leidys Ramos G, Antón Rodríguez S, García Elizalde A. Esta batalla se gana entre todos. Periódico Granma [internet]. 2020 mar. Secc. Covid-19(col.3).
4. Ministerio de Salud. COVID -19 Atención odontológica programada inicial [internet]. Argentina; 2020 [citado 30 mayo 2020]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar>
5. Robles D. Rodríguez HJ. El COVID-19 y la consulta dental: información y consejos. Gaceta Dental [internet]. España; 2020 [citado 29 mayo 2020]. Disponible en: <https://gacetadental.com/2020/03/el-covid-19-y-la-consulta-dental-informacion-y-consejos-95967/>
6. Ather A, Patel B, Ruparel NB, Diogenes A, Hargreaves KM. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. J Endod. 2020;46((5):584-95.
7. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. COVID-19-InfoCU [internet].Cuba: Infomed; 2020 [citado 20 mayo 2020]. Disponible en: <http://infomed.sld.cu/noticia/2020/02/27/disponible-aplicacion-desarrollada-por-infomed-sobre-el-covid-19>
8. Morales Navarro D. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación a la COVID-19. Rev Cubana Estomatol [internet]. 2020 [citado 30 mayo 2020];57(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3245>
9. Araya Salas C. Consideraciones para la atención de urgencia odontológica y medidas preventivas para COVID-19 (SARS-CoV 2). Int J Odontostomat [internet]. 2020 [citado 01 jun. 2020];14(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.ijodontostomatology.com/es/articulo/consideraciones-para-la-atencion-de-urgencia-odontologica-y-medidas-preventivas-para-covid-19-sars-cov-2/>
10. Pan American Health Organization. Prevention and control of healthcare-associated infections. Basic Recommendations [internet]. Washington, D.C.: PAHO; 2018 [citado 2020 May 19]. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjl9O9qJroAhUsUt8KHWF5BZgQFjACegQIBBAB&url=https%3A%2F%2Fwww.paho.org%2Fen%2Ffile%2F49441%2Fdownload%3Ftoken%3D9cZBqsbr&usg=AOvVawOnE42A29BOvi3N6MEFYLBn>
11. Gosch ME, Shaffer RE, Eagan AE, Roberge RJ, Davey VJ, Radonovich LJ. B95: a new respirator for health care personnel. Am J Infect Control. 2013;41(12):1224-30.
12. Gawn J, Clayton M, Makison C, Crook B. Evaluating the protection afforded by surgical masks against influenza bioaerosols: Gross protection of surgical masks compared to filtering facepiece respirators [internet]. Cambridgeshire: Europe PMC; 2007[citado 2020 Mayo 19]. Disponible en: <https://europepmc.org/article/ctx/c3304>
13. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. J Dent Res. 2020; 9(5):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0022034520914246>

14. Carrillo-Estrada A, Méndez-Zúñiga P, Huertas-Sastoque C, De La Torre-Gómez A. Recomendaciones de atención en odontopediatría frente al COVID-19 [internet]. Colombia: ACOP;2020 [citado 25 mayo 2020]. Disponible en:
https://oralhealth.cochrane.org/sites/oralhealth.cochrane.org/files/public/uploads/recomendacion_es_interino_de_atencion_en_odontopediatria_frente_al_covid-19.pdf
15. Aquino-Canchari ChR. COVID-19 y su repercusión en la Odontología. Rev Cubana Estomatol [internet]. 2020 [citado 28 mayo 2020]; 57(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en:
<http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242/1747>
16. Pan American Health Organization/World Health Organization. Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud [internet]. Geneva:PAHO/WHO; 2020 [citado 2020 Jun. 10]. Disponible en:
<https://www.paho.org/es/file/59299/download?token=WMOZG2vK>
17. Organización Mundial de la Salud. Prepare su lugar de trabajo para la COVID-19 [internet]. Ginebra:OMS; 2020 [citado 04 jun. 2020]. Disponible en:
https://www.paho.org/es/file/60722/download?token=yLyZm_D



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

