

## Manifestaciones de la Covid-19 en Estomatología

### Manifestations of Covid-19 in Dentistry

MSc. Jacqueline Legaña Alonso <sup>I</sup>, MSc. Noris Tayme Tan Suárez <sup>II</sup>, MSc. Neris Tan Suárez <sup>III</sup>, MSc. Aramis Machado Pina

<sup>I</sup> Master en atención a urgencias estomatológicas y Máster en educación médica. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Profesor auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas/Facultad de Estomatología, Camagüey, Cuba. C.P. 70 100, mail: [jlegaa.cmw@infomed.sld.cu](mailto:jlegaa.cmw@infomed.sld.cu).

<sup>II</sup> Master en atención a urgencias estomatológicas. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Profesor auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas/Facultad de Estomatología, Camagüey, Cuba. C.P. 70 100, mail: [noryst@nauta.cu](mailto:noryst@nauta.cu)

<sup>III</sup> Master en salud bucal comunitaria. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Profesor auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas/Facultad de Estomatología, Camagüey, Cuba. C.P. 70 100, mail: [tayme.cmw@infomed.sld.cu](mailto:tayme.cmw@infomed.sld.cu).

<sup>IV</sup> Master en atención a urgencias estomatológicas. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Profesor asistente. Universidad de Ciencias Médicas/Facultad de Estomatología, Camagüey, Cuba. C.P. 70 100, mail: [amp18.@nauta.cu](mailto:amp18.@nauta.cu).

## RESUMEN

**Introducción:** Un brote de infección por SARS-CoV-2 se ha desarrollado y extendido a varios países. Es escasa la literatura sobre las expresiones clínicas del nuevo coronavirus y los odontólogos han tenido que extremar las medidas para evitar su contagio. **Objetivo:** Presentar las posibles implicaciones del COVID-19 en la cavidad bucal y compilar las formas de protección de los trabajadores de los servicios estomatológicos. **Desarrollo:** Se ha

observado en pacientes confirmados con Coronavirus úlceras, infecciones fúngicas, alteraciones del gusto y el olfato. Las medidas de bioseguridad van encaminadas lavado de las manos, uso de la máscara de protección, la limpieza y desinfección de la superficie de trabajo, enjuague con colutorio previo a procedimientos dentales. **Conclusiones:** se ha relacionado con el nuevo coronavirus la presencia de úlceras bucales en labios, paladar, orofaringe y lengua, xerostomía y parotiditis; infecciones, la más común Candida Albicans y lengua depapilada e inflamada. Los odontólogos debemos extremar las medidas para la atención del paciente, pues nuestra especialidad se encuentra tratando directamente con el enemigo invisible.

**Palabras clave:** COVID-19, manifestaciones bucales, medidas de bioseguridad.

### ABSTRACT

**Background:** An outbreak of infection for SARS-Cov-2 has been developed and spread across several countries. The literature about the clinical expressions of the new coronavirus is scarce; that's why, dentists have had to step measures in order to avoid its contagion. **Objective:** to present the possible implications of Covid-19 in the oral cavity and to compile ways of protection for dentistry workers. **Development:** Cold sores, fungal infections as well as taste and smell alterations have been observed in patients confirmed with Coronavirus. The biosecurity measures are focused on the hands washing, wearing of the face mask, cleaning and disinfection of working surfaces and the use of mouth rinses with antiseptic mouth washes previous dental procedures. **Conclusions:** The presence of cold sores in the lips, palate, pharynx and tongue; xerostomia and parotiditis ; infections, the most common by Candida Albicans as well as swollen tongue has been related with the new coronavirus. Dentists must step up all the measures when assisting patients since this specialty comes face to face with this invisible enemy.

MeSh: COVID-19, oral manifestations, biosecurity measures

X Simposio Visión Salud Bucal

IX Taller sobre Cáncer Bucal



Sociedad Cubana  
de Ciencias  
Estomatológicas



ENSAP

"EstomatoVisión Internacional 2021"

## INTRODUCCIÓN

Los virus constituyen una forma de existencia de la materia viva y son los agentes infecciosos más pequeños que se conocen en la actualidad. Contienen como genoma una clase única de ácido nucleico (ADN o ARN). Se plantea que una partícula viral es una estructura que tiene la capacidad de transferir el ácido nucleico de una célula a otra y es considerado como un organelo extracelular. <sup>(1)</sup>

Los virus son parásitos intracelulares obligados a nivel genético, por lo que necesitan de la maquinaria biosintética de la célula huésped para poder sintetizar sus macromoléculas específicas, requeridas para la progenia viral. <sup>(1)</sup>

En diciembre de 2019, se produjo un grupo de casos de neumonía en Wuhan, provincia de Hubei en el centro de China. La evidencia epidemiológica sugirió que la mayoría de estos pacientes habían visitado un mercado local de mariscos en Wuhan, donde también se vendían animales vivos. El coronavirus identificado como causante de la enfermedad fue nombrado inicialmente como nuevo coronavirus 2019 (2019-nCoV) por la Organización Mundial de la Salud, quien la nombró oficialmente como enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), y el Grupo de Estudio de Coronavirus del Comité Internacional propuso llamar al nuevo coronavirus como SARS-CoV-2. <sup>(2)</sup>

A propósito con lo anterior, este brote de infección por SARS-CoV-2 se ha desarrollado y extendido a varios países. <sup>(2)</sup> La enfermedad causada por la COVID-19 ha sido declarado emergencia de salud pública de importancia internacional; mientras continúe su propagación. Es importante que las comunidades tomen medidas para prevenir su transmisión, reducir la repercusión del brote y adoptar medidas de control. <sup>(3)</sup>

Se trata de una infección que produce un síndrome respiratorio agudo severo, caracterizado en líneas generales por fiebre, síntomas respiratorios y gastrointestinales asociados a un aumento externo de las citosinas inflamatorias, como otras manifestaciones sistémicas, denominada por la comunidad científica COVID-19. <sup>(4)</sup>

Esta cepa de virus presenta una amplia gama de expresiones clínicas, y el diagnóstico de las mismas se basa principalmente en hallazgos casuales o sospechas. Se ha reportado, por numerosos autores, manifestaciones clínicas, entre signos y síntomas, que han contribuido a entender el comportamiento de este virus. <sup>(4)</sup>

El desarrollo de la ciencia se ha vertido en el estudio de esta fatal enfermedad, las formas de tratarla y prevenirla, sin embargo, la literatura referente a las manifestaciones bucofaciales son escasas esto es debido a varios factores a decir: una dolencia mortal de tan solo 17 meses, sumándole a esto que presenta un cuadro respiratorio y general que puede tornarse muy grave y comprometer la vida del paciente; unido a esto la disminución a nivel mundial de la práctica odontológica, sólo para estrictas emergencias y miedo al contagio por parte de los pacientes razón que los motiva a posponer la consulta. <sup>(4)</sup>

La Odontología resulta ser una rama de la medicina indispensable durante el desarrollo de esta pandemia; por lo que el odontólogo debe estar informado y preparado para el diagnóstico temprano por medio de las posibles manifestaciones clínicas que expresa el COVID-19. <sup>(4)</sup>

Puesto que actualmente no se dispone de tratamiento, la mejor estrategia colectiva para hacer frente a la COVID-19 consiste en controlar la fuente de infección alcanzando un diagnóstico temprano que permita notificar los casos, aislar a los pacientes, hacer un seguimiento de sus contactos directos confirmados (con aislamiento domiciliario de los mismos, o en centros especiales para esta enfermedad), aportar el tratamiento sintomático y publicar la información epidemiológica de manera que se evite, en la medida de lo posible, una mayor transmisión comunitaria. <sup>(3)</sup>

Según la información disponible en el Departamento de Estadísticas e Información en Salud de Chile (DEIS), del total de consultas de urgencia nacionales, un 20,4% correspondió a urgencias odontológicas ambulatorias, por lo que no es descabellado pensar que la urgencia dental es un importante lugar de pacientes que podrían ser fuentes de contagio. <sup>(5)</sup>

Previo a la atención odontológica se recomienda una adecuada categorización y decidir necesidad de realizar la atención de un paciente evaluando la posibilidad de diferir el procedimiento si este es de carácter electivo, en el caso de estar enfrentados a una urgencia odontológica, considerar el historial de contacto o viajes del paciente, durante el proceso de triage se debe considerar medición y registro de temperatura del paciente. <sup>(6)</sup> Luego de este procedimiento en caso de que el paciente llegue a ser atendido, el estomatólogo debe tomar una serie de medidas de precauciones: como las barreras de protección, el lavado frecuente de las manos, el enjuague bucal con una disolución específica, el dique de goma, el instrumental rotatorio con sistema anti retorno. Por dicha razón en esta revisión bibliográfica el objetivo está dado en presentar las posibles implicaciones del COVID-19 en la cavidad bucal, así como compilar las formas de protección de los trabajadores de los servicios estomatológicos.

## DESARROLLO

Con el mejor estudio de la clínica y la evolución de los enfermos, se han descrito otros síntomas y signos propios de la infección sistémica del virus SARS-CoV-2 que pudieron pasar inadvertidos en las primeras descripciones, así como manifestaciones clínicas de complicaciones evolutivas que se han observado en pacientes con predisposiciones o padecimientos previos. Estas presentaciones menos habituales de COVID-19 representan una fuente oculta importante de la propagación del virus, no son criterios reconocidos con frecuencia como de diagnóstico, de sospecha, ni indicación de pruebas microbiológicas, por lo que hay que mantener una vigilancia clínica estrecha y medidas preventivas sobre ellas. <sup>(7)</sup>

Entre sus expresiones clínicas se encuentran: **manifestaciones neurológicas** (cefalea, alteraciones del gusto, del olfato y de la visión, también se ha sugerido que es muy probable que la disfunción ventilatoria de los pacientes no solo tenga su base en las lesiones pulmonares, sino también en la afectación del centro cardiorrespiratorio en el tallo cerebral); **manifestaciones cardíacas agudas** (el daño miocárdico es una complicación frecuente entre los pacientes más graves por COVID-19. El 50 % de los pacientes hospitalizados tienen una enfermedad médica crónica y de ellos, el 40 % presentan una enfermedad

cardiovascular o cerebrovascular, con aumento de la actividad inflamatoria sistémica y procoagulante), respecto a los disturbios de **origen hematológicas** el estado de hipercoagulación en pacientes críticos con riesgo de coagulación intravascular diseminada y microangiopatía trombóticas, **síntomas oftalmológicos** (ojo seco), expresiones **cutáneas** (erupción eritematosa, urticaria generalizada, vesículas similares a la varicela , erupción cutánea con petequias, acroisquemia), **manifestaciones renales** la insuficiencia renal aguda es frecuente y dentro de las **gastrointestinales** suelen aparecer diarreas, vómito y dolor abdominal. Las **expresiones respiratorias** suelen tornarse severas como el síndrome de dificultad respiratoria aguda o grave por neumonía severa. <sup>(7; 8)</sup>

Podemos citar además las repercusiones cardiovasculares: la miocarditis, insuficiencia cardíaca aguda, arritmias, síndrome coronario agudo, trastornos de la coagulación; todas estas enfermedades no son causadas por COVID-19 pero es un factor predisponente para que los pacientes tengan un mayor riesgo de muerte. <sup>(9)</sup>

## **IMPLICACIONES DEL COVID-19 EN LA CAVIDAD BUCAL**

Existen múltiples artículos científicos que han investigado acerca de la cavidad oral como la principal vía de infección por SARS-CoV-2. <sup>(10)</sup> Con relación a las características de los pacientes reportados con lesiones orofaciales asociadas a la COVID-19, se observa que la distribución en hombres y mujeres fue de 45,5% y 54,5%, respectivamente. En cuanto a la edad de los pacientes en los que se evidenciaron manifestaciones en esta región la media fue de 41 años. En este orden de ideas, la mucosa masticatoria se encuentra afectada en el 31,3% de los casos (4% en mucosa gingival y 6% en paladar). <sup>(11)</sup>

**Trastornos del gusto (AG) y olfato(AO)**; el cuerpo humano utiliza tres modalidades sensoriales: olfato, gusto y quimioestesis, el sistema olfativo detecta sustancias químicas volátiles a través de neuronas sensoriales olfativas de la cavidad nasal y olores provenientes de alimentos por medio de la nasofaringe (olfato retronasal); el sistema gustativo responde a compuestos en la boca que provocan sensaciones de dulce, salado, amargo, agrio y umami; la quimioestesis detecta otros químicos, encontrados en hierbas o especias, que evocan

sensaciones como ardor, enfriamiento u hormigueo, a menudo, estas modalidades se combinan y transfieren una experiencia única de sabor durante la comida. <sup>(11)</sup>

Es frecuente que, al existir una pérdida del olfato retronasal y alteración en el sistema somatosensorial, que transmite quimioestesis, relacionándolas con alteraciones del olfato y/o del gusto es asociado a infecciones virales y frecuentes pueden provocar una inflamación de la mucosa nasal y rinorrea. Si bien se sabe que el SARS-CoV-2, por su afinidad con los receptores ECA2, puede infectar los queratinocitos de la lengua, no está del todo claro el mecanismo a través del cual afecta los sentidos y si bien una AO puede conllevar a una AG es posible que no se presenten en conjunto ya que poseen distintos mecanismos neurales periféricos y centrales. Se cree que el virus puede tener la capacidad de infectar las células receptoras del gusto, los nervios craneales que portan el sabor y la información quimioestésica o que incluso podría infectar los vasos sanguíneos circundantes y las células del sistema nervioso central. <sup>(10)</sup>

### **Trastornos de las glándulas salivales:**

La saliva posee una función vital para mantener la integridad de los tejidos de la cavidad oral dado que permite su lubricación, amortigua cambios de pH y posee una acción antibacteriana, antiviral y antifúngica; el volumen de secreción salival, en condiciones normales, depende de múltiples factores tales como temperatura, ritmo circadiano, tipo de sabor y estimulación quimiosensorial, masticatoria o táctil, en ocasiones, asociado principalmente a la condición sistémica del paciente, al consumo de ciertos fármacos, otras patologías y procesos psicológicos se desarrolla una hiposalivación. <sup>(10, 12)</sup>

Estudios indican que pacientes con hiposalivación poseen un mayor riesgo de desarrollar una infección respiratoria severa, dado que al existir una menor secreción salival es posible que se altere la función de barrera de la mucosa de la vía aérea respiratoria, favoreciendo la adhesión y colonización viral. A su vez, la hiposalivación se relaciona con una disminución en proteínas salivales como mucinas, lisozima, catelicidina, lactoferrina, peroxidasa, aglutinina

salival, alfa-defensinas, beta-defensinas y cistatinas, quienes podrían potencialmente impedir la replicación del virus, especialmente del SARS-CoV-2. <sup>(12)</sup>

Es por esto, que la hiposalivación puede ser considerada como un factor de riesgo para el desarrollo de infecciones respiratorias como la COVID-19. <sup>(10)</sup> Además de demostrarse mediante estudios que los pacientes con xerostomía están directamente proporcional a los pacientes que desarrollan esta enfermedad, no debe descartarse la posibilidad de alteraciones cualitativas y cuantitativas en la secreción de saliva por la infección por SARS-Cov-2 en la glándula salival. <sup>(12)</sup>

La presencia de hiposalivación y xerostomía ha sido reportada en infectados con SARS-CoV-2 pudiéndose relacionar con presencia de lesiones ulcerosas de la mucosas intraorales, disgeusia, disfagia y mayor susceptibilidad a infecciones. <sup>(12)</sup> A nivel orofacial se informaron manifestaciones en el 25% de los reportes casos de inflamación a causa de **parotiditis** (es importante destacar la presentación de edema retromandibular en el 23,8% de los casos evaluados; manifestación que se da a causa de la parotiditis): pues la acción viral también se pone de manifiesto como posible agente etiológico. <sup>(11)</sup>

Dr. Fisher reporta el caso de una mujer diagnosticada con la COVID-19 que presenta parotiditis infecciosa aguda no complicada, al poco tiempo de resolución de los síntomas respiratorios; en los exámenes de laboratorio se evidenció leucopenia, por lo cual, consideran que la parotiditis fue inducida por el virus, a pesar de ello, dada su presentación unilateral, ponen en consideración una posible coinfección bacteriana. Por otra parte Lechien informa el caso clínico de tres pacientes femeninas que fueron consultadas por otalgia unilateral y edema retromandibular, con síntomas de anorexia, fatiga y rinorrea, entre otros; en los tres casos se confirmó el diagnóstico de la COVID-19 y parotiditis; la resonancia magnética indicó linfadenitis intraparotídea como factor casual, aún así, no descartan la propagación del SARS-CoV-2 en el tejido parotídeo, debido a la presencia del receptor del virus dentro de la glándula parótida y a la excreción de viriones por medio de la saliva. <sup>(11)</sup>

Cabe agregar que el Dr. Capaccio describe el caso de un paciente con la enfermedad, cuya primera manifestación fue una parotiditis aguda no supurativa. <sup>(11)</sup>

**Úlceras orofaciales:** las **lesiones en la mucosa de revestimiento** representan el 28,1% de los casos. Cabe resaltar, en otros artículos, que el 28,6% de los pacientes mencionados en los artículos presentaron úlceras en la mucosa oral. <sup>(11)</sup>

Carreras-Presas y un grupo de cirujanos de la Facultad de Odontología de Chile durante una revisión bibliográfica reportaron 3 casos de manifestaciones orales probablemente asociadas a la infección por SARS-CoV-2, uno de los cuales pertenecía a un caso sospechoso, el segundo a un caso probable y el tercero a un caso confirmado de infección por COVID-19; los 3 pacientes presentaron úlceras o ampollas a nivel oral, correspondientes a lesiones elementales, comúnmente observadas en otros procesos virales como fiebre aftosa, gingivoestomatitis herpética e infección oral por citomegalovirus; en los 2 primeros casos se encontraban en tejido queratinizado, como suele observarse en lesiones orales de herpes simple; en el tercer caso, si bien la manifestación oral tenía aspecto herpetiforme, esta se encontraba ubicada en tejido queratinizado y no queratinizado, siendo más compatible con un eritema multiforme (EM). <sup>(10)</sup>

Hechas las consideraciones anteriores, en una carta al editor publicada en 2020, se reportó la presencia de lesiones maculares y petequias a nivel oral en el paladar en cuatro pacientes hospitalizados con infección por COVID-19, como parte de un patrón de lesiones cutáneas tipo EM, siendo el virus herpes simple y Mycoplasma Pneumoniae los principales agentes causales asociados a EM. <sup>(10)</sup>

Estudios de España informaron lesiones ulcerativas orales en pacientes con COVID-19; incluyó tres pacientes; los primeros dos casos varones, eran sospechosos de COVID-19 ya que no se les realizó la prueba, intraoralmente tenían úlceras que afectaban el paladar duro unilateralmente en el área anatómica inervada por un nervio palatino mayor, la forma y el patrón de las úlceras sugieren una etiología viral, el tercer caso fue una mujer con diagnóstico confirmado con COVID-19, y manifestaciones típicas de la enfermedad, su

tratamiento consistió en inmunosupresores, antibióticos y antivirales, aproximadamente una semana después de la recuperación desarrolló úlceras orales y “gingivitis descamativa” como lo describieron los autores. <sup>(13)</sup>

En la zona de la orofaringe: uno de los hallazgos intraorales más reportados en pacientes con COVID-19 corresponden a la infección por *Cándida Albicans* (CO) (anexo 1), esta forma parte de nuestra flora endógena, la infección se desarrolla cuando las defensas locales del huésped se debilitan, pudiendo presentarse alteraciones del gusto, glosodinia y disfagia. <sup>(10)</sup> Precisamente en estos pacientes está asociado a la linfocitopenia, requerimiento de hospitalización en una unidad de cuidados intensivos, necesidad de antibióticos de amplio espectro, corticoides, comorbilidades, las que sumadas, comprometerían severamente al sistema inmune.

En caso de que la CO no sea tratada o el tratamiento sea ineficaz, la infección puede propagarse regionalmente desde la orofaringe al esófago o sistemáticamente a través del torrente sanguíneo o el tracto gastrointestinal superior, lo que podría producir una candidemia con morbilidad significativa o incluso mortalidad. Por lo tanto, la detección oportuna de esta patología y la identificación precisa de los agentes etiológicos en pacientes que padecen COVID-19 son importantes para aplicar una terapia efectiva. <sup>(10)</sup>

**Lengua:** las lesiones en la mucosa especializada se presentaron en esta región en el 15,6%.

<sup>11</sup> Un estudio científico, publicado en enero de 2021 por *The British Journal of Dermatology*, corrobora con un análisis de pacientes ambulatorios los resultados del trabajo de la dermatóloga española Almudena Nuño González y presenta incluso un catálogo de síntomas cutáneos que pueden predecir una infección por coronavirus antes de obtener los resultados de la prueba; según Nuño (especialista en dermatología), afecciones como el agrandamiento o la alteración de la lengua suelen aparecer al principio de una infección por el nuevo coronavirus, aunque también pueda haber casos en los que se produce después. <sup>(14)</sup>

Esta autora señala: "Es una lengua muy característica, agrandada, aunque esto a veces puede deberse a tratamientos que recibe el paciente; pero la lengua depapilada, sin papilas

en el dorso lingual, es típica del COVID-19; también la glositis, una inflamación en la que además se aprecian las marcas laterales de los dientes"(anexo 2); luego explica: "Hay personas que, meses después de superar la infección, siguen padeciendo ardor en la lengua o en la planta de las manos y los pies, caída del cabello, picor en la piel, molestias en la boca... Habrá que estudiar bien todo esto y determinar si es por el virus o por otras enfermedades que se agravan por el virus", señala. <sup>(14)</sup>

En una revisión bibliográfica realizada por odontólogos de la Universidad de Colombia expresaron que algunos casos presentan como probable etiología el proceso inflamatorio asociado a la acción viral; la explicación radica en el hecho de que existe una reacción inflamatoria que desencadena inflamación vascular y provoca un desequilibrio que puede llegar a comprometer algunos órganos del cuerpo; Chauv Bodard reporta el caso de una paciente confirmada con la Covid-19 que presenta ulceración en dorso lingual debido a una posible vasculitis, posibilidad que podría confirmarse histopatológicamente; es importante añadir la publicación de reportes de manifestaciones en cavidad oral como el caso de los enantemas orales que están relacionados a varias enfermedades virales. <sup>(14)</sup>

En ese mismo orden de ideas Scully y Samaranayake, Drago, Castro y Ramos e Silva y Carreras Presas; Ciccares refieren, además, que lesiones como úlceras y erosiones en pacientes con infección confirmada por la Covid-19 se deben al daño viral por expresión en la mucosa de los receptores ECA-2. <sup>(11)</sup>

En este propósito Tim Spector, profesor de Epidemiología Genética en la universidad King's College de Londres, alertó recientemente sobre un síntoma poco conocido que se está presentando en los pacientes infectados con el nuevo coronavirus, se trata de la «lengua COVID», que se caracteriza por la presentación de manchas blancas o amarillentas, <sup>(8)</sup> conclusión muy similar a las anteriores, de Colombia y la especialista de Madrid.

Este mismo investigador británico cita: «La misteriosa lengua geográfica se asocia con una serie de enfermedades, pero ahora se está reportando con la COVID-19 y puede durar semanas o meses», agregó Spector. Él agregó que «una de cada cinco personas con

COVID-19 todavía presenta síntomas menos comunes que no están en la lista oficial del Sistema de Salud Público de Inglaterra (PHE, por su sigla en inglés), como las erupciones en la piel». <sup>(15)</sup>

**Úlceras ubicadas en múltiples lugares:** el equipo de odontología de la Facultad chilena reportó en su revisión bibliográfica que en junio 2020 en otra carta al editor se reportaron las características clínicas y microscópicas del caso de un paciente positivo para SARS-CoV-2 quien, además de los principales síntomas de fiebre, tos y dificultad respiratoria, presentó úlceras orales dolorosas y máculas eritematosas múltiples en paladar duro, lengua y labios, como parte del cuadro infeccioso que incluyó también lesiones cutáneas vesiculosas pequeñas, similares a petequias, de etiología desconocida, los aspectos clínicos y microscópicos de las lesiones mostraron áreas de hemorragia y pequeños vasos trombóticos, sugiriendo que el SARS-CoV-2 puede causar lesiones orales, siendo estas una reacción primaria; este reporte, es el único hasta la fecha que incluye el estudio histopatológico de las lesiones orales y que menciona un posible mecanismo etiopatogénico. <sup>(10)</sup>

Según un estudio publicado en British Journal of Dermatology, el 17 % de los casos positivos de SARS-COV-2 que participó en un estudio informó de erupciones cutáneas como la primera manifestación, y el 21 % como el único signo clínico de COVID-19; la investigación considera que las erupciones cutáneas, junto con otros síntomas relacionados con la pandemia, «predicen una prueba de hisopado positiva y se producen en un número significativo de casos, ya sea solos o antes de otros síntomas clásicos». <sup>(15)</sup>

Se ha sugerido que las úlceras orales recurrentes podrían ser un síntoma inaugural del COVID-19; sin embargo, como estos hallazgos aún son recientes en la literatura, no está claro si se deben a la infección por coronavirus propiamente tal o si son manifestaciones secundarias a la condición sistémica del paciente. <sup>(10)</sup>

La mala higiene bucal, las infecciones oportunistas, el estrés, la inmunosupresión, la vasculitis y la respuesta hiperinflamatoria secundaria a COVID-19 son los factores

predisponentes más importantes para la aparición de lesiones orales en los pacientes con la infección por SARS-CoV-2. <sup>(16)</sup>

**Úlceras causadas por intubación:** se mencionan dos casos de úlceras faciales por sesiones de intubación en posición prono: en el contexto de la COVID-19. La posición prono se ha utilizado como parte del tratamiento en pacientes que presentan síndrome de dificultad respiratoria aguda para proporcionar una mejor oxigenación y mecánica pulmonar, pero debe ser mantenida por 12 horas mínimo para que tenga un efecto eficiente, esto puede conllevar a puntos de presión en la cara por tiempo prolongado que generan úlceras, también puede desencadenarse por hipoxemia, lesión microvascular y trombosis. Este tipo de lesiones deben considerarse importantes y requiere tratamientos conducidos por el personal altamente capacitado que tome las precauciones a fin de evitar la aparición de las mismas. <sup>(11)</sup>

### **MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:**

Los pacientes y los odontólogos están expuestos a microorganismos patógenos, incluidos virus y bacterias que infectan la cavidad oral y el tracto respiratorio.

Los microorganismos patógenos pueden transmitirse en entornos dentales a través de contacto indirecto con instrumentos contaminados y/o superficies. Los coronavirus humanos pueden permanecer infecciosos en superficies inanimadas hasta por 9 días, concluyendo que la desinfección de la superficie con hipoclorito de sodio al 0,1 % o etanol al 62 e 71 % reduce significativamente la infectividad del coronavirus en las superficies dentro del tiempo de exposición de 1 minuto. Esperando un efecto similar contra el SARS-CoV-2. <sup>(17)</sup>

En contraste, el 0,04 % de cloruro de benzalconio, el 0,06 % de hipoclorito de sodio y el 0,55 % de ortoftalaldehído fueron menos efectivos. De esta manera sugerimos crear protocolos explícitos sobre la recolección, limpieza y esterilización de los instrumentos odontológicos para su próximo uso. Además de crear un protocolo de desinfección de las superficies con

los productos anteriormente mencionados como adecuados después de finalizar la atención clínica. <sup>(17)</sup>

También es nuestra tarea mantener el consultorio higienizado y con ventilación, de esta manera evitamos que partículas y/o aerosoles que se produzcan en el medio ambiente ocasionen contaminación cruzada. <sup>(17)</sup>

Debemos limpiar y desinfectar con frecuencia las áreas compartidas como son la recepción, sala de espera o baño; al igual que estructuras de uso común como las manijas de puertas, sillas, escritorios y electrodomésticos, retirar objetos de la sala de espera que puedan generar transmisión por pasar de mano en mano, como folletos o revistas. <sup>(17)</sup>

### **Cuestionario al paciente y la toma de decisiones**

1. ¿Tiene fiebre o la ha tenido en los últimos 14 días?
2. ¿Ha tenido problema respiratorio dígame tos, falta de aire, rinorrea en los últimos 14 días?
3. ¿Ha viajado a países de riesgo en los últimos 14 días?
4. ¿Ha estado en contacto con alguna persona con confirmación de coronavirus?
5. ¿Ha estado en contacto estrecho con personas que presentaban cuadro respiratorio agudo en los últimos 14 días? <sup>(18; 19)</sup>

En base al cuestionario anterior, el dentista está en mejores condiciones para tomar sus decisiones. <sup>18</sup> He allí el problema de nuestra elección, debemos considerar si el paciente se encuentra en una urgencia odontológica que es la aparición súbita de una condición patológica, que provoca una demanda espontánea de atención, cuyo tratamiento debe ser inmediato, impostergable, oportuno y eficiente, como dolor, abscesos y traumatismos dentomaxilofaciales que son las principales patologías que pueden causar con limitación de la actividad normal del paciente o que puedan suponer un riesgo para el estado general de salud del mismo. <sup>(19)</sup>

## Modo de actuación para la atención al paciente

**Lavado de las manos:** la transmisión a través de las manos, por transmisión de contacto ha sido demostrada. La contaminación de la mano con virus y su posterior inoculación en mucosa oral, nasal u ocular es una importante vía de transmisión. El lavado de manos con agua y jabón es lo más importante. La aplicación de un producto alcohólico lo refuerza, pero no lo sustituye. Reforzar lavado de manos antes y después de cada paciente, primero con agua y jabón, secar con papel y aplicar producto a base hidroalcohólica con al menos el 60%-70%, durante 20-30 segundos. <sup>(18)</sup>

**Máscara de protección:** los dispositivos de protección respiratoria son cruciales para limitar la propagación de enfermedades infecciosas transmitidas por el aire, protegiendo así a los trabajadores de la salud, sus pacientes y otros usuarios durante los brotes. Las máscaras faciales quirúrgicas regulares utilizadas en odontología cuando se usan correctamente y se cambian con frecuencia ofrecen una tasa de filtración de alrededor del 80 %. Esta es una buena protección para la odontología electiva en circunstancias normales, sabiendo que la mayoría de nuestros pacientes están sanos, pero no se recomiendan ante la eventual pandemia a la que nos enfrentamos. Hoy es necesaria una protección más específica con un alto grado de seguridad que ya fueron utilizadas ante otras patologías con las mismas características. Actualmente se recomienda el uso de respiradores con máscara filtrante N95 (FFR), para la protección, como fue utilizado anteriormente en la prevención contra la influenza pandémica, el síndrome respiratorio agudo severo y las enfermedades infecciosas emergentes donde se consideró también la posible transmisión por aerosol. Las FFR N95, tiene características que ayudan a evitar la filtración pues son capaces de capturar  $\geq 95$  % de  $0.3 \mu\text{m}$  partículas en el aire, y aunque sabemos de la falta de este tipo de insumo en el mundo, lo que realmente se recomienda es eliminarlas después de un solo uso, aunque nuevas investigaciones podrían demostrar su capacidad de esterilización. Una vigente controversia se relaciona con el uso de respiradores purificadores de aire (PAPR) en lugar de la máscara N95 para procedimientos que puedan generar aerosoles. Aunque los PAPR tienen un factor de protección más alto en comparación con los respiradores N95, también no

hay evidencia definitiva de que los PAPR reduzcan la probabilidad de transmisión viral en el contexto de una posible propagación aérea. <sup>(17)</sup>

Otra fuente expresa: el dispositivo debe proteger todo el rostro del profesional (o gran parte de él) de potencial exposición a agentes infecciosos (en entornos sanitarios y de laboratorio). Su uso es principalmente industrial, pero ante la situación de pandemia, han sido consideradas para reforzar la protección del personal de la salud y personas potencialmente expuestas a contagio, por no poder evitar la cercanía con otras personas durante su trabajo habitual. La Organización Panamericana de la Salud y el Ministerio de Salud de la Nación Argentina plantean la alternativa equivalente entre antiparras o máscara facial para ser utilizadas por el personal de salud en cualquier tipo de exposición (ej. en la toma de muestra y en la atención del paciente sospechoso de contagio por COVID-19). <sup>(20)</sup>

Teniendo en cuenta que, en situación de escasez, las máscaras podrían ayudar a prolongar la vida útil de los barbijos, parece un tipo de protección conveniente por su durabilidad y posibilidad potencial de reutilización. Una ventaja importante es que las máscaras pueden ser sometidas a desinfección con mucha frecuencia sin afectar su desempeño. Se recomienda limpiar y desinfectar ambos lados de la máscara con alcohol al 70% o lavandina diluida antes de su colocación y luego de su retiro, teniendo la precaución de no tocar la parte exterior con las manos para evitar contaminarse. Si las máscaras están confeccionadas con materiales apropiados, podrían ser esterilizadas en autoclave en los centros de salud.

Respecto al uso prolongado y reutilización de los barbijos N95 por personal de salud es importante aclarar los siguientes aspectos: el uso prolongado se refiere a la práctica de usar el mismo respirador N95 para encuentros repetidos de contacto cercano con varios pacientes, sin quitar el respirador entre dichos encuentros. La reutilización se refiere a la práctica de usar el mismo respirador N95 para múltiples encuentros con pacientes, pero retirándolo después de cada encuentro; entre encuentros, la reutilización del respirador N95 se conoce a menudo como "reutilización limitada", y se ha usado ampliamente como opción para conservar respiradores durante brotes anteriores de patógenos respiratorios y pandemias. <sup>(20)</sup>

**Enjuague con colutorio previo a procedimientos dentales:** se ha comprobado que el uso de determinados colutorios, previo a los procedimientos dentales, disminuyen mucho la carga viral. El 2019-nCoV no es sensible a la clorhexidina. Se recomienda utilizar colutorio de peróxido de hidrógeno al 1% o un colutorio de yodopovidona al 0.2% durante 1 minuto. <sup>(18)</sup>

Durante los procedimientos quirúrgicos es necesario el control y disminución de microorganismos que existen en la saliva. En pacientes COVID-19 positivos, se debe realizar enjuagues con colutorios previos al acto quirúrgico con la finalidad de evitar la contaminación. Autores como Peng et al. recomiendan utilizar enjuagues que contengan agentes oxidantes como el peróxido de hidrógeno al 1 %, ya que el COVID-19 es vulnerable a la oxidación, como también, yodo povidona al 0.2 % por sus efectos de reducir la carga de microorganismos en la saliva. Finalmente sabemos que en la actualidad no tenemos suficiente evidencia científica sobre COVID-19 y sus características, como por ejemplo en respuesta al enjuague bucal con clorhexidina 0.12 %, que es el más utilizado en las consultas odontológicas previo a procedimientos quirúrgicos, de forma que es recomendado utilizar otros colutorios. <sup>(19)</sup>

**Uso del dique de goma:** es siempre muy recomendable, máxime en estos momentos de epidemia. Se ha comprobado que su uso permite reducir hasta en un 70% la carga viral presente en los aerosoles generados por los procedimientos dentales. <sup>(18,19)</sup> Teniendo en cuenta que, a pesar de su uso, suelen producirse también aerosoles (aunque en mucha menor medida), reforzar esta técnica, con un colutorio previo puede ser aconsejable. <sup>(18)</sup>

**Instrumental rotatorio con sistema anti retorno:** es el más recomendado pues impide aspirar detritus, bacterias y virus, contaminando el aire y los circuitos de agua, produciendo un mayor riesgo de infección cruzada. <sup>18</sup> La importancia de utilizar instrumental y equipamiento que favorezca la desinfección y la prevención de la contaminación de estructuras que puedan provocar infecciones cruzadas es fundamental en nuestros gabinetes. <sup>(19)</sup>

**Limpieza y desinfección de superficies de trabajo:** es fundamental proceder a una limpieza y correcta desinfección de todas las superficies de trabajo después de cada paciente al objeto de evitar posibles contaminaciones cruzadas. <sup>(18)</sup> Debemos desinfectar la clínica y los gabinetes según el «protocolo del manejo de la limpieza y desinfección de superficies de ambiente médico» (WS/T 512-2016) de la Comisión Nacional de Salud de la República de China. Es aconsejable desinfectar a menudo cualquier estructura metálica que suela tocarse de manera frecuente, pomos y picaportes, ascensor en el caso de tener, barandilla. Este protocolo hay que realizarlo después de cada paciente puesto que podríamos desconocer si son positivos o no. <sup>(19)</sup>

## CONCLUSIONES

La infección causada por el SARS-CoV-2 puede presentar las manifestaciones bucofaciales siguientes:

- trastornos del gusto y el olfato
- alteraciones en glándulas salivales xerostomía y parotiditis
- úlceras orofaciales
- infecciones, la más común Candida Albicans
- lengua depapilada e inflamada

Entre las medidas de bioseguridad a implementar en la consulta de Estomatología podemos citar: el cuestionario al paciente para la correcta toma de decisiones; lavado de las manos, uso de la máscara de protección, la limpieza y desinfección de la superficie de trabajo, enjuague con colutorio previo a procedimientos dentales, el uso del dique de goma y utilización del instrumental rotatorio anti retorno.

## Referencias bibliográficas

1-Cardellá Rosales R, Hernández Fernández R, Upmann Ponce de León C, Vicedo Tomey A, Pérez Díaz A, Sierra Figueredo S et al. Bioquímica Médica Tomo I. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1999

2- Morales Navarro D. Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 18 May 2021]; 19(2): [aprox. 8 p.] Disponible en:

<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/325>

3-Figueroa Pérez Y, Pérez Aréchaga D, Cabañin Recalde T. La práctica estomatológica en tiempos de coronavirus en Cuba. Medicentro Electrónica [Internet]. 2020 Sep [citado 18 May 2021]; 24(3): [aprox. 8 p.]. Disponible en:

<http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3220/2601>

4- Gutiérrez Flores R, Zambrano Rodríguez G. Implicaciones bucales por COVID-19. Revisión de tema. Odontol Sanmarquina [Internet]. 2020 [citado 18 May 2021]; 23(4): [aprox. 6 p.]. Disponible en:

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/19104>

5- Sepúlveda-Verdugo C, Secchi-Álvarez A, Donoso-Hofer F. Consideraciones en la Atención Odontológica de Urgencia en Contexto de Coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2). Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2020 Sep [citado 18 Mayo 2021 ]; 14(3): [aprox. 6 p.]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000300279](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300279)

6- Araya-Salas C. Consideraciones para la Atención de Urgencia Odontológica y Medidas Preventivas para COVID-19 (SARS-CoV 2). Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2020 Sep [citado 18 Mayo 2021]; 14(3): [aprox. 3 p.]. Disponible en:

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300268&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300268&script=sci_arttext)

7- Espinosa-Brito A. COVID-19: rápida revisión general. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020 [citado 18 Mayo 2021]; 10(2): [aprox. 3 p.]. Disponible en:

<http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/828>

8- Serra Valdés M. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 Feb [citado 18 Mayo 2021]; 19(1): [aprox. 5 p.].

Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000100001-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000100001-)

9- Moreno-Martínez F, Moreno-López F, Oroz Moreno R. Repercusión cardiovascular de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). CorSalud [Internet]. 2020; [citado 18 Mayo 2021]; 12 (1): [aprox. 5 p.]. Disponible en:

<http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/588/1112>

10- Nemeth-Kohanszky M-E, Matus-Abásolo C-P, Carrasco-Soto R-R. Manifestaciones Orales de la Infección por COVID-19. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2020 Dic [citado 18 Mayo 2021]; 14( 4 ): [aprox. 5 p.]. Disponible en:

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000400555&lng=es&nrm=iso](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000400555&lng=es&nrm=iso)

11- Parra-Sanabria EA, Bermúdez-Bermúdez M, Peña-Vega CP, Rueda-Jiménez A. Manifestaciones orales y maxilofaciales asociadas a la COVID-19. Revisión de la literatura. Acta Odontol. Colomb. [Internet]. 2020 [citado 18 Mayo 2021]; 10((Supl.COVID-19): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/>

12- Pedrosa MS, Sipert CR, Nogueira FN. Glándulas salivales, saliva y hallazgos orales en la infección por COVID-19. Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Integr. [Internet]. 2020 [citado 18 May 2021]; 20 (1): [aprox. 5 p.]. Disponible en:

[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-46322020001500800&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-46322020001500800&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

13- Ceccotti E. Lesiones orales en pacientes con COVID-19. Intra Med [Internet]. 2020 [citado 15 May 2021]. Disponible en: <https://odontologos.com.co/noticia/lesiones-orales-en-pacientes-con-covid-19>

14- Lengua Covid y otros síntomas del coronavirus en piel [citado 15 May 2021]. Disponible en: <https://amp-dw-com.cdn.ampproject.org/v/s/amp.dw.com/es/lengua-covid-y-otros->

[s%C3%ADntomas-del-coronavirus-en-la-piel/a-56388491?amp\\_js\\_v=a6&amp\\_gsa=1&usqp=mq331AQFUAKwASA%3D#referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&amp\\_tf=De%20%251%24s&ampshare=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2Fes%2Flengua-covid-y-otros-s%25C3%25ADntomas-del-coronavirus-en-la-piel%2Fa-56388491%23referrer%3Dhttps%253A%252F%252Fwww.google.com%26amp\\_tf%3DDe%2520%25251%2524s](https://www.google.com/search?q=56388491?amp_js_v=a6&amp_gsa=1&usqp=mq331AQFUAKwASA%3D#referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&amp_tf=De%20%251%24s&ampshare=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2Fes%2Flengua-covid-y-otros-s%25C3%25ADntomas-del-coronavirus-en-la-piel%2Fa-56388491%23referrer%3Dhttps%253A%252F%252Fwww.google.com%26amp_tf%3DDe%2520%25251%2524s)

15-Redacción Digital del Periódico Granma. La “lengua COVID”, un nuevo síntoma en los pacientes con el nuevo coronavirus [Internet]. 2021 [citado 4 May 2021]. Disponible en: <http://www.gramma.cu/cuba-covid-19/2021-02-12/la-lengua-covid-un-nuevo-sintoma-en-los-pacientes-con-el-nuevo-coronavirus-09-02-2021-00-02-32>

[\(Programa de televisión que tiene artículo en Internet\)](#)

16- Iranmanesh B, Khalili M, Amiri R. Manifestaciones Orales de la COVID-19: artículos de revisión. Terapia Dermatológica [Internet]. 2020 Nov [citado 4 May 2021]; 34(1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dth.14578>

17-Sigua-Rodríguez EA, Bernal-Pérez JL, Lanata-Flores AG, Sánchez-Romero C, Rodríguez-Chessa J, Haidar Ziyad S. COVID-19 y la Odontología: una Revisión de las Recomendaciones y Perspectivas para Latinoamérica. Odontostomat. [Internet]. 2020 Sep [citado 18 Mayo 2021]; 14(3): [aprox. 5 p.]. Disponible en [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000300299&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300299&lng=es)

18- Organización Colegial de Dentistas de España. El nuevo Coronavirus 2019-nCoV y el manejo del paciente dental. 2020 Mar [citado 18 May 2021]. Disponible en: <https://gacetadental.com/wp-content/uploads/2020/03/INFORME-TE%CC%81CNICO-DEL-CONSEJO-GENERAL.pdf>

19-Robles D, Rodríguez Casanovas H. El COVID-19 y la consulta dental: información y consejos. Gaceta Dental [Internet]. 2020 [citado 18 Mayo 2021]. Disponible en:

<https://gacetadental.com/2020/03/el-covid-19-y-la-consulta-dental-informacion-y-consejos-95967/amp/>

20- Ministerio de salud Argentina. Covid 19 Recomendaciones En Odontología Argentina [citado 4 May 2020]; 2020.

## Anexos



Anexo 1: Candidiasis en orofaringe.

Díaz M. Manifestaciones orales más comunes de Covid-19. Dental Tribune Edition Latin America [Internet]. 2021 [citado 18 Mayo 2021]. Disponible en: <https://la.dental-tribune.com/news/manifestaciones-orales-mas-comunes-de-covid-19/>



Anexo 2: lengua depapilada.

X Simposio Visión Salud Bucal

IX Taller sobre Cáncer Bucal



Díaz M. Manifestaciones orales más comunes de Covid-19. Dental Tribune Edition Latin America [Internet]. 2021 [citado 18 Mayo 2021]. Disponible en: <https://la.dental-tribune.com/news/manifestaciones-orales-mas-comunes-de-covid-19/>

X Simposio Visión Salud Bucal

IX Taller sobre Cáncer Bucal

