



CIENCIAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS
ARTÍCULO DE REVISIÓN

Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19

Risks and challenges for dental professionals in addressing COVID-19

Denia Morales Navarro¹  

¹ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez”. La Habana, Cuba.

Cómo citar este artículo

Morales Navarro D. Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado]; 19(2):e3256. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3256>

Recibido: 29 de marzo del 2020.

Aprobado: 15 de abril del 2020.

RESUMEN

Introducción: Los procedimientos estomatológicos implican exposición frecuente a saliva, sangre y otros fluidos, por lo que existe riesgo de infección nosocomial con COVID-19.

Objetivo: describir la transmisión de la COVID-19, medidas y situación actual en estomatología.

Material y Métodos: se realizó una revisión bibliográfica en abril de 2020. Se evaluaron fundamentalmente revistas de la *Web of Sciences*. Todas las publicaciones incluidas fueron

de 2020 en inglés y español. Se emplearon descriptores como: “*coronavirus infections*” y “*transmission*”.

Desarrollo: la enzima convertidora de angiotensina II tiene un nivel de expresión en tejidos bucales y es mayor en la lengua. La saliva es un medio de transmisión. Muchos trabajadores sanitarios se han contagiado y fallecido durante la pandemia. Los pacientes y profesionales de estomatología pueden



exponerse a virus que infectan la cavidad bucal y el tracto respiratorio y las medidas recomendadas incluyen el cese de las actividades electivas, uso de elementos de barrera y control de aerosoles.

Conclusiones: la saliva es el medio de transmisión principal por COVID-19 en estomatología y los aerosoles originados en la atención aumentan el riesgo de contaminación. Las medidas recomendadas incluyen emplear medios de

protección y desinfección de superficies. Muchos países suspendieron la atención estomatológica, a excepción de la urgente.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; síndrome respiratorio agudo grave; pandemias; transmisión; transmisión de enfermedad infecciosa de paciente a profesional; personal de odontología; protección; personal de salud

ABSTRACT

Introduction: Dental procedures involve frequent exposure to saliva, blood and other fluids, so there is a risk of nosocomial infection with COVID-19.

Objective: To describe the transmission of COVID-19, measurements and current situation in dentistry.

Material and methods: A bibliographic review was carried out in April, 2020. Journals from the Web of Sciences were fundamentally evaluated. All publications included were from 2020, in English and Spanish. Descriptors such as: "coronavirus infections" and "transmission" were used.

Development: The angiotensin-II converting enzyme has a level of expression in oral tissues that is higher in the tongue. Saliva is a means of transmission. Many health workers have been infected and died during the pandemic. Dental

patients and professionals can be exposed to viruses that infect the oral cavity and the respiratory tract; therefore, recommended measures include cessation of elective activities, use of barrier elements, and aerosol control.

Conclusions: Saliva is the main means of transmission by COVID-19 in dentistry and the aerosols originated in the care increase the risk of contamination. Recommended measures include using means of protection and carrying out surface disinfection. Many countries suspended dental care, except for urgent care.

Keywords: coronavirus infections; severe acute respiratory syndrome; pandemics; transmission; patient-to-professional infectious disease transmission; dental staff; protection; health personnel.

INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019, se produjo un grupo de casos de neumonía en Wuhan, provincia de Hubei en el centro de China.^(1,2) La evidencia

epidemiológica sugirió que la mayoría de estos pacientes habían visitado un mercado local de mariscos en Wuhan,⁽³⁾ donde también se vendían



animales vivos.⁽⁴⁾ 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.⁽¹⁾ Un brote de infección por SARS-CoV-2 se ha desarrollado y extendido a varios países.⁽⁵⁾

Los estomatólogos son un importante

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica sobre la transmisión de la COVID-19, medidas y situación actual en estomatología.

Se evaluaron revistas de impacto de la *Web of Sciences*, publicaciones de organizaciones y sociedades científicas internacionales. La selección de las organizaciones y asociaciones estuvo basada en su prestigio como referentes internacionales dentro del gremio, utilizando el buscador *Google* para su localización y consulta. Se obtuvieron 21 publicaciones de organizaciones y sociedades científicas que reflejaron el tema abordado, elaboradas por comités de expertos, tanto en español como en inglés.

Se examinaron las bases de datos de PubMed/Medline, con la utilización de descriptores como “*coronavirus infections*”, “*severe acute respiratory syndrome*”, “*transmission*”; “*infectious disease transmission, patient-to-professional*”, “*dental staff*” y

componente del sistema de salud y desempeñan su labor en disímiles escenarios tanto en la atención directa a pacientes en clínicas estomatológicas y hospitales, como formando parte activa del equipo básico de salud y participando en la labor preventiva o de otro tipo. Al ser trabajadores de la salud altamente vulnerables a la infección por SARS-CoV-2, surge la motivación para realizar esta investigación con el **objetivo** de describir la transmisión de la COVID-19, medidas y situación actual en estomatología.

“*protection*”. Se incluyeron publicaciones tanto en idioma inglés como en español. Se emplearon los operadores booleanos *AND*, *OR* y *NOT*. Se empleó la estrategia de búsqueda avanzada para la selección de los artículos. Una vez escogida la bibliografía, fue realizado un análisis de contenido de los diferentes artículos y se seleccionó la información más relevante de acuerdo con el objetivo del trabajo a texto completo. Se tuvo en cuenta la calidad metodológica o validez de los estudios. Todos los trabajos incluidos fueron publicados en 2020.

Como resultado de la búsqueda se obtuvieron 57 artículos, que fueron tamizados con el propósito de conservar solo los que describieran mejor los elementos de la revisión. De esta manera el estudio se circunscribió a 34 artículos.

A partir de la lectura, interpretación, análisis e integración de la información de cada fuente, se reflejaron los resultados en el texto.



DESARROLLO

Receptor celular del virus y comportamiento en la cavidad bucal

Xu y colaboradores⁽⁶⁾ expresan que la enzima convertidora de angiotensina II (ECA2) es probablemente el receptor celular de SARS-CoV-2. Desempeña un papel crucial en la entrada del virus a la célula para causar la infección final. La expresión y distribución de la ECA2 en el cuerpo humano puede indicar las posibles rutas de infección de SARS-CoV-2. Los órganos con células con alta expresión de ECA2 deben considerarse como de un alto riesgo potencial de infección por SARS-CoV-2.

Los resultados de *Xu y colaboradores*⁽⁶⁾ validaron la expresión de ECA2 en la cavidad bucal, e indican que su nivel de expresión en los tejidos bucales fue mayor en la lengua que en los yugales o gingivales. Estos hallazgos indican que la cavidad bucal podría considerarse como un riesgo potencialmente alto para la susceptibilidad infecciosa de SARS-CoV-2, por lo que proporcionan una evidencia para futuras estrategias de prevención en la práctica clínica dental, y en la vida diaria. La ruta de infección bucal de SARS-CoV-2 no debe excluirse.

Para *Peng y colaboradores*⁽⁷⁾ la alta afinidad entre la proteína ECA2 y el SARS-CoV-2 sugiere que la población con mayor expresión de esta proteína podría ser más susceptible al virus. Agrega que los receptores ECA2 se encuentran abundantemente en el epitelio del conducto de las glándulas salivales y es probable que sean objetivos tempranos de la infección, aunque hasta ahora no se ha confirmado.

La saliva como medio de transmisión del virus

Los virus respiratorios pueden transmitirse directa o indirectamente a través de la saliva,⁽⁷⁾ lo cual es particularmente importante para el gremio estomatológico. Al respecto *Gu y colaboradores*⁽⁸⁾ agregan que la secuencia SARS-CoV-2 también podría detectarse en la saliva auto-recolectada de la mayoría de los pacientes infectados, además el monitoreo de muestras de saliva en serie mostró una disminución de la carga viral salival después de la hospitalización. Un cultivo viral positivo adicional sugiere la posibilidad de infección de la glándula salival y posible transmisión por esa vía.

Sabino-Silva y colaboradores⁽⁹⁾ sugieren que hay un mínimo de tres vías diferentes para que el virus se presente en la saliva: por la contaminación en el tracto respiratorio inferior y superior que ingresa a la cavidad bucal junto con las gotitas de líquido frecuentemente intercambiadas. Por su presencia en sangre pudiendo acceder a la boca a través del líquido crevicular, un exudado específico de la cavidad bucal que contiene proteínas locales derivadas de la matriz extracelular y proteínas derivadas del suero. Por infección de las glándulas salivales mayor y menor, con la liberación posterior de partículas en la saliva a través de los conductos salivales.

Riesgo de Transmisión al personal de la salud

Las infecciones de los trabajadores de salud son una consecuencia lamentable en cualquier infección emergente.⁽¹⁰⁾ La exposición y la posible infección siguen siendo extremadamente



preocupantes.⁽¹¹⁾

Un viceministro de China, en la Comisión Nacional de Salud, dijo que 1716 trabajadores de la salud habían sido infectados en el país hasta el 11 de febrero de 2020, de los cuales 6 fallecieron.⁽¹²⁾ Igual institución informó el 14 de febrero de 2020 que la transmisión entre los trabajadores de la salud se produjo en el 3,8 % de los pacientes con COVID-19.⁽¹⁾ *Guan y colaboradores*,⁽¹³⁾ en un estudio de 1099 pacientes con COVID-19 de China continental hasta el 29 de enero de 2020, encontraron que 3,5 % fueron trabajadores de la salud; mientras *Wang y colaboradores*⁽¹⁴⁾ informan que de los 138 pacientes de su estudio, 40 eran trabajadores de salud (29 %) que fueron infectados en el hospital: 31 (77,5 %) laboraban en salas generales, 7 (17,5 %) en el departamento de emergencias y 2 (5 %) en la unidad de cuidados intensivos.

Un reporte coreano⁽¹⁵⁾ comunica que en una institución más de 10 médicos o enfermeras contrajeron COVID-19 y que los técnicos y médicos de emergencia también se contagiaron mientras transportaban pacientes. En una investigación de 30 pacientes infectados (22 médicos y 8 enfermeras), *Liu y colaboradores*⁽¹⁶⁾ consideran que el personal de salud tiene un mayor riesgo de contagio, las tasas de infección están asociadas con el tiempo de contacto y la cantidad de virus aspirado.

En la rama estomatológica, *Meng y colaboradores*⁽¹⁷⁾ publican cifras del personal confirmado con COVID-19 en la Escuela y Hospital de Estomatología, Universidad de Wuhan: 1 doctor (Estomatología preventiva), 2 enfermeras

(Prótesis), 1 bibliotecario, 1 enfermera (Cirugía oncológica), 1 oficinista, 1 médico (Investigación) y 2 doctores de clínicas satélites.

La autora considera que las cifras de contagio publicadas hablan por sí mismas de la vulnerabilidad del personal de salud en la pandemia por COVID-19, y de la necesidad de concientizar y cumplir estrictamente las medidas organizativas de los servicios y de protección individual.

Riesgo de infección nosocomial por COVID-19 en entornos estomatológicos

Se coincide con *Aquino-Canchari*⁽¹⁸⁾ en que este brote es un recordatorio para los odontólogos y demás profesionales de salud para seguir las normas de bioseguridad, ya que la práctica está expuesta a una gran variedad de microorganismos: esporas, hongos, protozoarios, bacterias y virus como es el caso del SARS-CoV-2. En este sentido, *Li y Meng*⁽¹⁹⁾ exponen que es urgente implementar protocolos de control de infecciones estrictos y eficientes en este medio.

Para los *Centers for Disease Control and Prevention*⁽²⁰⁾ de Estados Unidos la atención dental tiene características únicas que justifican consideraciones adicionales de control de infecciones. El cuidado de pacientes que requieren precauciones basadas en la transmisión no es posible en la mayoría de los entornos dentales, ya que no están diseñados ni equipados para proporcionar este estándar de atención. Por ejemplo, la mayoría de los entornos dentales no tienen salas de aislamiento de infecciones en el aire o salas de un solo paciente, no tienen un programa de protección respiratoria y no almacenan habitualmente respiradores N95.



Los procedimientos en estomatología implican la comunicación cara a cara con los pacientes y la exposición frecuente a saliva, sangre, otros fluidos corporales, y el manejo de instrumentos afilados. Los microorganismos patógenos pueden transmitirse a través de la inhalación de microorganismos transportados por el aire que pueden permanecer suspendidos durante largos períodos, contacto directo con sangre, fluidos bucales u otros materiales del paciente, contacto de la mucosa conjuntival, nasal o bucal con gotas y aerosoles que contienen microorganismos generados a partir de un individuo infectado y propulsados a corta distancia tosiendo y hablando sin máscara y contacto indirecto con instrumentos contaminados y superficies ambientales.⁽⁷⁾

Para *Meng y colaboradores*⁽¹⁷⁾ los pacientes dentales que tosen, estornudan o reciben tratamiento, incluido el uso de una pieza de mano de alta velocidad o instrumentos ultrasónicos, hacen que sus secreciones, saliva o sangre formen aerosoles en los alrededores. El aparato dental podría contaminarse con varios microorganismos patógenos después del uso o quedar expuesto a un entorno clínico contaminado. Posteriormente, las infecciones pueden ocurrir a través de la punción de instrumentos afilados o el contacto directo entre las membranas mucosas y las manos contaminadas.

Sabino-Silva y colaboradores⁽⁹⁾ consideran que existe la necesidad de aumentar las investigaciones para la detección del SARS-CoV-2 en fluidos bucales y su impacto en la transmisión, que es crucial para mejorar las estrategias de

prevención, especialmente para los estomatólogos y profesionales de la salud. La saliva puede desempeñar un papel fundamental en la transmisión de persona a persona.

Medidas a tomar por el personal de estomatología

La *American Dental Association*⁽²¹⁾ recomienda que se emplee la tecnología de telecomunicaciones para evaluar casos y de esta forma limitar la visita al consultorio solo a aquellos que necesiten atención urgente o de emergencia. Esto puede facilitar el asesoramiento, la realización de triaje y la planificación de la interacción directa en caso necesario.

Resulta imprescindible que los profesionales estén familiarizados con la forma en que se propaga la enfermedad, cómo identificar a los pacientes con la COVID-19 y qué medidas de protección adicionales deben adoptarse durante la práctica, para evitar la transmisión.⁽⁷⁾ Para ello es importante, según la autora, mantenernos informados mediante la consulta de publicaciones científicas y fuentes de información fiables.

Se ha dado a conocer la transmisión fecal-oral del virus, lo que subraya la importancia de la higiene de manos para la práctica dental. Aunque este es el requisito previo de rutina, el cumplimiento es relativamente bajo, lo que impone un gran desafío para el control de infecciones durante el período epidémico de la transmisión. Se debe tener más precaución para que los profesionales eviten tocarse sus propios ojos, boca y nariz.⁽⁷⁾

Se recomienda el empleo del equipo de protección de barrera, que incluye gafas



protectoras, máscaras, guantes, gorros, protectores faciales y ropa para toda la atención, al igual que realizar enjuague bucal antimicrobiano antes de los procedimientos dentales. Sin embargo, la clorhexidina, que se usa comúnmente como enjuague bucal en la práctica dental, puede no ser efectiva para eliminar el SARS-CoV-2. Dado que el virus es vulnerable a la oxidación, se recomienda el enjuague bucal pre procedimiento que contiene agentes oxidantes como peróxido de hidrógeno al 1 % o povidona al 0,2 %, con el fin de reducir la carga viral salival.⁽⁷⁾ El uso de diques de goma puede minimizar significativamente la producción de aerosol o salpicaduras contaminadas con saliva y sangre. Cuando se aplica se debe usar una succión de volumen extra alto para aerosoles y salpicaduras durante los procedimientos junto con la succión regular. Al respecto *Meng y colaboradores*⁽¹⁷⁾ exponen que son necesarios eyectores de variable volumen. Si el aislamiento con dique de goma no es posible, se recomienda el empleo de dispositivos manuales, como raspadores, a fin de minimizar la generación de aerosol tanto como sea posible.⁽⁷⁾

El *Consejo de Dentistas de España*⁽²²⁾ comunica que el instrumental rotatorio que no está provisto de válvula anti retorno puede aspirar detritus, bacterias y virus, contaminando el aire y los circuitos de agua y produciendo un mayor riesgo de infección cruzada.

Meng y colaboradores⁽¹⁷⁾ agregan que deben evitarse los procedimientos que puedan inducir la tos (si es posible) o realizarse con precaución. El examen de rayos X intraoral puede estimular la secreción de saliva y la tos, por lo que los estudios

imagenológicos extraorales, como la radiografía panorámica y la tomografía de haz cónico, son alternativas apropiadas durante el brote de la COVID-19. Para el tratamiento de casos de urgencia, los pacientes podrían ser atendidos en una habitación aislada y bien ventilada o en habitaciones con presión negativa.

Si se requiere realizar una exodoncia, se prefiere usar sutura absorbible. Las instituciones médicas deben tomar medidas de desinfección efectivas y estrictas tanto en entornos clínicos como en áreas públicas. Estas últimas y los electrodomésticos también deben limpiarse y desinfectarse con frecuencia, incluidas las manijas de las puertas, sillas y escritorios. Los ascensores deben desinfectarse regularmente. Las personas que los toman deben usar correctamente máscaras y evitar contactar directamente botones y otros objetos.⁽⁷⁾

Los desechos médicos deben transportarse al área de almacenamiento temporal de cada institución. El instrumento y los artículos reutilizables deben limpiarse, esterilizarse y almacenarse adecuadamente.⁽⁷⁾

Wang y colaboradores⁽²³⁾ aconsejan ayudar a los niños a desarrollar buenos hábitos bucales y dietéticos, como el cepillado y el uso de hilo dental, para evitar enfermedades bucales y emergencias.

En cuanto a los artículos de laboratorio, *Hurley y colaboradores*,⁽²⁴⁾ alientan a mantener una buena práctica de descontaminación de impresiones, prótesis y aparatos de ortodoncia para prevenir todo tipo de infección cruzada, y para la *International Association for Dental Research*,⁽²⁵⁾ en las regiones que están muy afectadas con



COVID-19, los pacientes en las salas de espera también deben usar máscaras médicas.

En relación con el manejo de la urgencia de ortodoncia, *Caprioglio y colaboradores*⁽²⁶⁾ recomiendan emplear la tecnología de telecomunicaciones para aconsejar a los pacientes cómo prevenirla y afrontarla y de esta forma disminuir la asistencia a consulta.

Situación de la práctica estomatológica en algunos países

Según *Napimoga y Ribas de Freitas*,⁽²⁷⁾ varias asociaciones dentales en todo el mundo recomendaron, o incluso obligaron, a los dentistas a posponer los procedimientos electivos el 16 de marzo de 2020.

En Wales, Reino Unido, el *Health and Social Services Group*,⁽²⁸⁾ dirigió un comunicado a todos los equipos de atención primaria dental el 23 de marzo de 2020, donde declaró el "Nivel de Alerta Dental Roja COVID-19". En otro comunicado⁽²⁹⁾ se estableció como objetivo de la fase la prestación de servicios dentales urgentes y de emergencia únicamente, mientras que, para Inglaterra, el 25 de marzo se comunicó que toda la atención dental de rutina no urgente, incluida la ortodoncia, debía suspenderse y diferirse hasta que se indicara lo contrario y que se debía establecer un servicio de atención de urgencia remota, que proporcione una evaluación telefónica para los pacientes con necesidades urgentes.⁽³⁰⁾

El *Colegio de Dentistas de Chile*⁽³¹⁾ informó el 29 de marzo de 2020 que en el ámbito de la COVID-19, hay carencia de centros de urgencias odontológicas en funcionamiento a tiempo completo en todas las regiones del país.

Centers for Disease Control and Prevention⁽³²⁾ de Estados Unidos recomendaron el 27 de marzo que, para proteger al personal y preservar el equipo de protección personal y los suministros de atención al paciente, así como ampliar la capacidad hospitalaria disponible durante la pandemia de COVID-19, las instalaciones dentales debían posponer procedimientos electivos, cirugías y visitas dentales no urgentes.

Medidas específicas para Cirugía Maxilofacial

Debe aclararse, a criterio de la autora que, en Cuba, la Cirugía Maxilofacial es una especialidad estomatológica y que los cirujanos generalmente se desempeñan en instituciones hospitalarias, asumiendo como espectro de trabajo la cirugía bucal, traumatológica y oncológica de cabeza y cuello, entre otras. Todo esto hace que se rijan por los sistemas organizativos hospitalarios, pero sin perder la esencia estomatológica.

Según *Kowalski y colaboradores*,⁽³³⁾ los otorrinolaringólogos, cirujanos de cabeza y cuello y maxilofaciales están expuestos al mayor riesgo de infección mientras atienden a pacientes positivos a COVID-19 y su protección debe considerarse una prioridad en las circunstancias actuales.

The Royal College of Surgeons of Edinburgh,⁽³⁴⁾ aconseja que se considere la posible infección por COVID-19 en todos los pacientes, mientras *Royal College of Surgeons*⁽³⁵⁾ expone que la fuerza laboral quirúrgica deberá adaptarse durante la pandemia. Las prioridades son: mantener las capacidades de la cirugía de emergencia, proteger y preservar la fuerza laboral quirúrgica y cumplir roles quirúrgicos y no quirúrgicos alternativos.



Magennis⁽³⁶⁾ recomienda que se restrinja el número de consultas y se acorte la estadía hospitalaria al máximo, así como que se restrinja el personal de salud. Las cirugías deben ser lo más breves posible. Se aconseja abreviar los tiempos de espera y tomar medidas para los grupos vulnerables (personas mayores y pacientes comórbidos que sí necesitan atención) para mantener el distanciamiento social.

Grant y colaboradores⁽³⁷⁾ recomiendan que todos los procedimientos quirúrgicos electivos deben cancelarse. Igualmente, la *Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial de Cabeza y Cuello*⁽³⁸⁾ recomienda revisar la programación de todas las cirugías electivas para minimizar, posponer o cancelar las intervenciones no imprescindibles hasta que el pico de la epidemia se considere superado. Igualmente recomienda mermar las estancias de pacientes ingresados, reducir al máximo la coincidencia de facultativos en la misma sala, que los pacientes entren sin acompañante al hospital, la suspensión de sesiones clínicas, de comités multidisciplinarios y toda actividad docente presencial dirigida a residentes y alumnos de grado y posgrado.

Los procedimientos deben limitarse a aquellos que involucren el manejo urgente de la vía aérea, epistaxis, manejo quirúrgico de fracturas faciales que requieran fijación esquelética interna y procedimientos oncológicos en los cuales un retraso en el manejo podría afectar el resultado final. Se debe limitar el contacto con el paciente a cirujanos mayores de 60 años, inmunodeprimidos, trastornos pulmonares crónicos o comorbilidades múltiples. El número

de residentes y personal auxiliar debe ser lo más limitado posible.⁽³⁷⁾

Yang y colaboradores⁽³⁹⁾ recomiendan, según su experiencia en el diagnóstico y manejo de pacientes de cirugía maxilofacial durante la prevención y control de la presente pandemia en China, que en pacientes que no requieren atención de urgencia, con signos vitales estables que demandan intervenciones quirúrgicas (fracturas cerradas, infecciones bucofaciales que no ponen en peligro la vida o infecciones odontogénicas) es necesario realizar una prueba de detección de COVID-19 y evaluaciones preoperatorias para evitar una exposición innecesaria. Los tipos y patrones de fiebre en pacientes con traumatismos maxilofaciales o infecciones pueden distinguirse de los debidos a COVID-19 a través de la toma exhaustiva de la anamnesis, el examen clínico, las pruebas de laboratorio e investigaciones radiográficas. El suministro de sangre y productos sanguíneos, el apoyo multidisciplinario y de cuidados al grave pueden verse afectados durante la epidemia, por lo tanto, se recomienda que los planes de tratamiento se mantengan tan simples como sea posible.

En este sentido, *Coccolini y colaboradores*⁽⁴⁰⁾ apoyan la idea y agregan que el uso de los recursos debe considerarse cuidadosamente. En lo referente al manejo quirúrgico aconsejan:

- Uso de material desechable y mínimo para cada intervención.
- El personal de transporte debe ser el mismo desde el origen hasta el destino.
- Una vez que el paciente ha ingresado al



quirófano, las puertas deben estar cerradas.

- El personal involucrado en la intervención no debe abandonar el quirófano durante el procedimiento.
- La documentación clínica debe permanecer fuera del quirófano.
- Después de cada procedimiento, todo el personal involucrado, siempre que sea posible, debe ducharse.
- La fase de recuperación después de la cirugía debe realizarse en quirófano.

Para un caso quirúrgico, *Grant y colaboradores*,⁽³⁷⁾ agregan que el equipo de quirófano debe estar fuera de la puerta durante 20 minutos antes de ingresar a este después de la intubación. Pasado este tiempo, se debe ingresar con el empleo de las medidas de protección adecuadas. La razón de ello es que después de un procedimiento de generación de aerosoles, el virus podría estar presente. Todo el personal innecesario debe estar fuera de la habitación para la extubación y se debe colocar una máscara de oxígeno sobre la cara del paciente después de retirar el tubo para mitigar la formación de aerosoles con la tos.⁽³⁷⁾

En el caso del tratamiento del cáncer de cabeza y cuello *British Association of Head and Neck Oncologists*,⁽⁴¹⁾ recomienda confeccionar planes locales de contingencia. Se debe priorizar la cirugía de casos diurnos donde sea factible (por ejemplo, escisión local amplia sin reconstrucción), restricción o interrupción de procedimientos quirúrgicos que requieren postoperatorio en unidades de cuidados intensivos, considerar la posibilidad de reducir la

duración de la cirugía cuando sea posible, restringir el personal no esencial en el quirófano. Para el manejo no quirúrgico se debe considerar la restricción o interrupción de la quimiorradioterapia a favor de la radioterapia sola y retraso en el comienzo de la quimioterapia paliativa en asintomáticos.

Bartlett y colaboradores⁽⁴²⁾ exponen que se deben tomar decisiones de tratamiento caso por caso. Es necesario tener en cuenta el conocimiento sobre la biología de cada cáncer, opciones de tratamiento alternativas y políticas institucionales vigentes para la pandemia. En este sentido *Ansarin*⁽⁴³⁾ expone que éticamente, es difícil definir entre los tratamientos necesarios contra el cáncer y el riesgo de infección. La biología del tumor, la salud de los pacientes y la integridad "viral" (naturaleza libre de COVID-19) del hospital deben tenerse en cuenta.

Con lo anterior, coinciden *De Felice y colaboradores*,⁽⁴⁴⁾ quienes precisan que en Italia la mayoría de los pacientes son diagnosticados con cáncer de cabeza y cuello en un estadio avanzado y deben recibir tratamiento lo antes posible; por lo que, durante este período de pandemia, representan un problema clínico importante. Debe considerarse: i) omitir la terapia sistémica para pacientes ≥ 70 años o menos con comorbilidades, como diabetes y enfermedades cardiovasculares; ii) omitir la quimioterapia basada en cisplatino; iii) tiempo de tratamiento global corto; iv) retrasar la radioterapia postoperatoria en pacientes con tumores de glándulas salivales hasta 12 semanas después de la cirugía; v) desarrollar un plan de vigilancia en línea.



Dentro de los procedimientos para el manejo de la vía aérea generadores de aerosoles, *The Royal Collage of Surgeons*,⁽⁴⁵⁾ enumera la traqueotomía, intubación, extubación y procedimientos relacionados, aspiración abierta y la ventilación manual. Para la realización de la traqueotomía, el paciente debe estar sedado, preoxigenado y se debe mantener la ventilación antes de que se haga una incisión en la tráquea para minimizar la formación de aerosoles.⁽³⁷⁾

Coincidentemente *Pichi y colaboradores*⁽⁴⁶⁾ expresan que la traqueotomía quirúrgica en pacientes sedados e intubados es preferible a la del paciente despierto para la cual no se puede obtener el cese del flujo de aire y la emisión de gotas es inevitablemente mayor.

La *Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial de Cabeza y Cuello*⁽⁴⁷⁾ aconseja en relación con la realización de traqueostomías:

- Que se realicen las percutáneas para evitar la dispersión de aerosoles y minimizar sangrado hacia vía respiratoria.
- En caso que no sea posible, utilizar material quirúrgico de traqueotomía estándar.
- En la medida de lo posible evitar sistemas de corte y coagulación eléctricos, ultrasónicos o de cualquier sistema que pueda esparcir macropartículas aéreas.
- Utilizar sistemas de aspiración de circuito cerrado con filtro antivírico.
- Realizar la traqueotomía en quirófano o habitación aislada y si es posible con sistema de presión negativa.
- Permanecer durante la técnica el mínimo personal indispensable.

- Realizar la traqueotomía por el personal más experimentado utilizando el mínimo tiempo posible.

Osher,⁽⁴⁸⁾ en representación de *British Association of Oral & Maxillofacial Surgeons*, aconseja en relación con la traqueotomía que, si es posible, se detenga la ventilación mientras se realiza la ventana traqueal. La ventilación debe cesar antes de la inserción del tubo de traqueotomía y garantizar la colocación rápida y precisa con inflado del manguito.

En el campo de la atención urgente al trauma debe tenerse en cuenta que las intervenciones en las vías respiratorias, como el levantamiento del mentón o el empuje mandibular, pueden exponer a un mayor riesgo de infección en el aire.⁽⁴⁹⁾

Para *Edwards y colaboradores*,⁽⁵⁰⁾ la mayoría de las laceraciones bucales no necesitan cerrarse. El cuidado local de heridas con enjuagues con solución salina o clorhexidina dos veces al día durante una semana será suficiente para la gran mayoría de estas lesiones, aunque es más probable que las heridas complejas de la lengua requieran el cierre. En cuanto al manejo de fracturas nasales, la manipulación nasal se considera de alto riesgo para la exposición y la formación de aerosoles de las secreciones. Se debe considerar el manejo retrasado. Una excepción sería el drenaje de un hematoma septal. Si se elige tratar; se debe considerar evitar el uso de medicamentos en aerosol para la vasoconstricción intranasal y la anestesia. Se prefiere la anestesia local con vasoconstrictor. En general, se prefieren los procedimientos cerrados si no se requiere una fijación interna



para la estabilidad de la reducción. Recomendaciones específicas basadas en la región anatómica de la fractura:

Mandibulares:

1. Considere la reducción cerrada con tornillos de fijación máxilo-mandibular autoperforantes.
2. Use preferiblemente bisturí sobre cauterización monopolar para incisiones de la mucosa.
3. Emplee cauterización bipolar para la hemostasia en la configuración de potencia más baja.
4. Use tornillos autoperforantes para la fijación de tornillos monocorticales.
5. Cuando se requiera perforación, limite o elimine el riego.
6. Si se requiere taladrar, considere un taladro de baja velocidad con batería.
7. Si una fractura requiere fijación esquelética interna, considere colocar los tornillos de fijación por vía intraoral, luego coloque un apósito oclusivo sobre la boca y utilice un abordaje transcutáneo en lugar de un abordaje intraoral extendido.
8. Si se requiere osteotomía, considere osteótomo en lugar de sierra eléctrica.⁽³⁷⁾

Tercio medio facial

1. Considere la reducción cerrada solo si la fractura es estable después de la reducción.
2. Evite la incisión intraoral si la fijación en dos puntos es suficiente para la estabilización.
3. Use bisturí en lugar de cauterio monopolar para incisiones de la mucosa.

4. Evite succión e irrigación repetidas.
5. Use cauterización bipolar para la hemostasia en la configuración de potencia más baja.
6. Se prefiere el uso de tornillos autoperforantes.
7. Si se requiere osteotomía, considere osteótomo en lugar de sierra mecánica o taladro de alta velocidad.⁽³⁷⁾

National Health Service⁽⁵¹⁾ de Inglaterra expresa que a medida que el sistema de salud se ve sometido a más presión, puede haber un cambio hacia la atención no quirúrgica, que puede reducir la carga hospitalaria y proteger al individuo de una exposición más prolongada en un hospital, así como liberar camas para casos más urgentes.

Se coincide con *Ng Shan Hua y colaboradores*⁽⁵²⁾ en que se deben mantener los canales de comunicación que aseguran la difusión precisa y oportuna de la información entre los departamentos en el entorno volátil y dinámico de una epidemia. Esto garantiza que el personal se mantenga actualizado, evita la falta de comunicación o la confusión de las fuentes de información no verificadas (especialmente en la era de las redes sociales) y ayuda a generar confianza y visibilidad en el liderazgo del hospital. Sin duda, la pandemia ha provocado adaptaciones sin precedentes en el manejo de la atención médica, ya sea a nivel local o global.⁽⁵³⁾

Situación de la estomatología cubana

En Cuba se diseñó, en enero de 2020, el Plan Estratégico Nacional para el Enfrentamiento a la COVID-19, que involucra todos los organismos de la Administración Central del Estado, las



empresas, el sector no estatal y la población en general.⁽⁵⁴⁾

La reorganización de los servicios hospitalarios se ha realizado escalonadamente; en cuanto a servicios de alto riesgo, como los estomatológicos, se decidió detenerlos el 24 de marzo de 2020, excepto los de urgencia. Estudiantes de Estomatología y estomatólogos de las áreas de salud, han sido llamados por el Ministerio de Salud Pública a realizar labores de pesquisa de infecciones respiratorias agudas. Los servicios de cirugía maxilofacial aseguran la atención al cáncer y a la urgencia, manteniendo la atención a la población y cumpliendo con las medidas de protección individual y social.

CONCLUSIONES

La saliva es el medio de transmisión principal por COVID-19 en estomatología y los aerosoles originados en la atención aumentan el riesgo de contaminación. Las medidas recomendadas

Coincidimos con *Peñarrocha Diago y colaboradores*⁽⁵⁵⁾ en que la Estomatología va a sufrir importantes cambios en los próximos meses, por lo que se necesita disponer de información, artículos científicos fiables, consensos sobre el riesgo de infección y protocolos de tratamiento.

Esta investigación aporta conocimientos teóricos científicamente sustentados, que han emergido en prestigiosas publicaciones internacionales, así como recomendaciones de organizaciones y sociedades extranjeras de reconocido prestigio, aunque tiene como limitación la escasa cantidad de artículos científicos existentes sobre la COVID-19 y el gremio estomatológico.

incluyen emplear medios de protección y desinfección de superficies. Muchos países suspendieron la atención estomatológica, a excepción de la urgente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guo YR, Cao QD, Hong ZS, Tan YY, Chen SD, Jin HJ, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Med Res* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];7:11:[aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://mmrjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40779-020-00240-0>
2. Bajema KL, Oster AM, Mc Govern OL, Lindstrom S, Stenger MR, Anderson TC, et al. Persons Evaluated for 2019 Novel Coronavirus — United States, January 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];69(6):166–170. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7017962/>

3. Xu XW, Wu XX, Jiang XG, Xu KJ, Ying LJ, Ma CL, et al. Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series. *BMJ* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];368:m606. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m606.long>
4. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* [Internet]. 2020



- [Citado 24/03/2020];395(10223):507-13. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30211-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30211-7/fulltext)
5. Liu YC, Liao CH, Chang CF, Chou CC, Lin YR. A Locally Transmitted Case of SARS-CoV-2 Infection in Taiwan. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];382(11):1070-2. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2001573>
6. 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* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];12:8. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0074-x>
7. 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* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];12:9. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0075-9>
8. Gu J, Han B, Wang J. COVID-19: Gastrointestinal manifestations and potential fecal-oral transmission. *Gastroenterology* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];158(5):e1-e20. Disponible en: [https://www.gastrojournal.org/article/S0016-5085\(20\)30281-X/pdf?referrer=https%3A%2F%2Fwww.ncbi.nlm.nih.gov%2F](https://www.gastrojournal.org/article/S0016-5085(20)30281-X/pdf?referrer=https%3A%2F%2Fwww.ncbi.nlm.nih.gov%2F)
9. Sabino-Silva R, Gomes Jardim AC, Siqueira WL. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. *Clin Oral Investig* [Internet]. 2020 Feb [Citado 24/03/2020];22(2):1619-21. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00784-020-03248-x>
10. Heymann DL. Data sharing and outbreaks: best practice exemplified. *Lancet* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];395(10223):469-70. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30184-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30184-7/fulltext)
11. Emerging understandings of 2019-nCoV. *Lancet* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];395(10221):311. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30186-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30186-0/fulltext)
12. Koh D. Occupational risks for COVID-19 infection. *Occup Med (Lond)* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];70(1):3-5. Disponible en: <https://academic.oup.com/occmed/article/70/1/3/5763894>
13. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CG, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 Feb [Citado 24/03/2020];382:e18. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2002032>
14. 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, China. *JAMA* Mar [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];323(9):809-902. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044>
15. Huh S. How to train health personnel to protect themselves from SARS-CoV-2 (novel coronavirus) infection when caring for a patient or suspected case. *J Educ Eval Health Prof* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020];17:10. Disponible en: <https://www.jeehp.org/DOIx.php?id=10.3352/jeehp.2020.17.10>
16. Liu M, He P, Liu HG, Wang XJ, Li FJ, Chen S, et al. Clinical characteristics of 30 medical workers infected with new coronavirus pneumonia. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi = Chinese Journal of Tuberculosis and Respiratory Diseases* [Internet]. 2020 [Citado 24/03/2020]; 43(0): E016. Disponible en:



<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32164090>

17. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. J Dent Res [Internet]. 2020 May [Citado 24/03/2020];99(5):481-487. Disponible en:

https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0022034520914246?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed

18. Aquino-Canchari CR. Coronavirus COVID-19 y su repercusión en la Odontología. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2020 [Citado 30/03/2020];57(1):[aprox. 1 p.]. Disponible en:

<http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242>

19. Li ZY, Meng LY. The prevention and control of a new coronavirus infection in department of stomatology. Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi [Internet]. 2020 Feb [Citado 30/03/2020];55(0):E001. Disponible en:

<http://rs.yiigle.com/yufabiao/1181133.htm>

20. Centers for Disease Control and Prevention. Dental Settings. Interim Infection Prevention and Control Guidance for Dental Settings During the COVID-19 Response [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en:

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html>

21. American Dental Association. COVID-19 coding and billing interim guidance. Chicago IL: American Dental Association; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en:

https://success.ada.org/~media/CPS/Files/COVID/ADA_COVID_Coding_and_Billing_Guidance.pdf

22. Consejo de Dentistas de España. Informe técnico del Consejo General de Dentistas de España. El nuevo Coronavirus 2019-nCoV y el manejo del paciente

dental. Madrid: Consejo de Dentistas de España; 2020 [Citado 24/03/2020]. Disponible en:

<https://gacetadental.com/wp-content/uploads/2020/03/INFORME-TE%CC%81CNICO-DEL-CONSEJO-GENERAL.pdf>

23. Wang Y, Zhou CC, Shu R, Zou J. Oral Health Management of Children during the Epidemic Period of Coronavirus Disease 2019. Sichuan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban [Internet]. 2020 Mar [Citado 30/03/2020];51(2):151-4. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32220180>

24. Hurley S, Rooney E, Reece C. Update to general dental practices and community dental services regarding the emerging COVID-19 situation [Internet]. London: NHS; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en:

<https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/Issue-2-Preparedness-letter-for-primary-dental-care-20-March-2020.pdf>

25. International Association for Dental Research. Journal of Dental Research publishes COVID-19 guidelines from researchers based in Wuhan, China [Internet]. Geneva: International Association for Dental Research; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en:

<https://www.fdiworlddental.org/news/20200317/journal-of-dental-research-publishes-covid-19-guidelines-from-researchers-based-in>

26. Caprioglio A, Pizzetti GB, Zecca PA, Fastuca R, Maino G, Nanda R. Management of orthodontic emergencies during 2019-nCoV. Prog Orthod [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020];21(1):10. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7137858/>

27. Napimoga MH, Ribas de Freitas AR. Dentistry vs Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2: How to face this enemy. RGO. Rev Gaúch Odontol [Internet]. 2020 [Citado 30/03/2020];68:e20200011.



- Disponibile en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-86372020000100700&lng=en&nrm=iso&tlng=en
28. Health and Social Services Group. All Primary Care Dental Teams in Wales [Internet]. United Kingdom: Health and Social Services Group; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: https://gov.wales/sites/default/files/publications/2020-03/covid19-red-dental-alert-level_1.pdf
29. Jones R, Johnson I, Wilson M. All Wales Clinical Dental Leads COVID-19 Group [Internet]. United Kingdom: British Dental Association; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: <https://gov.wales/sites/default/files/publications/2020-03/red-alert-guidance.pdf>
30. Hurley S, Neligan M. Update to general dental practices and community dental services regarding the emerging COVID-19 situation [Internet]. United Kingdom: NHS; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/issue-3-preparedness-letter-for-primary-dental-care-25-march-2020.pdf>
31. Colegio de cirujanos dentistas de Chile A. G. Covid-19: Situación de las atenciones odontológicas en la red pública y privada.. [Internet]. Santiago de Chile: Colegio de cirujanos dentistas de Chile A. G. ;2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: <http://www.colegiodentistas.cl/inicio/2020/03/29/covid-19-situacion-de-las-atenciones-odontologicas-en-la-red-publica-y-privada/>
32. Centers for Disease Control and Prevention. Recommendation: Postpone Non-Urgent Dental Procedures, Surgeries, and Visits [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/statement-COVID.html>
33. Kowalski LP, Sanabria A, Ridge JA, Ng WT, de Bree R, Rinaldo A, et al. COVID-19 pandemic: effects and evidence-based recommendations for otolaryngology and head and neck surgery practice. Head Neck [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020];147:84-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32270581>
34. The Royal College of Surgeons of Edinburgh. Intercollegiate General Surgery Guidance on COVID-19 update [Internet]. Edinburgh: The Royal College of Surgeons of Edinburgh; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: <https://www.rcsed.ac.uk/news-public-affairs/news/2020/march/intercollegiate-general-surgery-guidance-on-covid-19-update>
35. Royal College of Surgeons. Guidance for surgeons working during the COVID-19 pandemic [Internet]. London: Royal College of Surgeons; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: <https://www.rcseng.ac.uk/coronavirus/joint-guidance-for-surgeons-v1/>
36. Magennis P. BAOMS –Guidance for the care of OMF Sand Oral Surgery patients where COVID is prevalent. London: OMF; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: https://www.baoms.org.uk/_userfiles/pages/files/professionals/covid_19/baoms_omfs_general_covid19_guidance_from_baoms_final_updated.pdf
37. Grant M, Schramm A, Strong B, Buchbinder D, Ellis E, Wolvius E, et al. AO CMF international taskforce recommendations on best practice in maxillofacial procedures during the COVID-19 pandemic. Davos: AO CMF; 2020 [Citado 27/03/2020]. Disponible en: <http://go.aocmf.aofoundation.org/e/700333/d-19-task-force-guidelines-pdf/g1mvl/61102499?h=-eYVnEGEkhxh1bgDrWgiBKTzP04sSBIW2j9bn0f0PVw>
38. Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial de Cabeza y Cuello. Recomendaciones SECOMCYC en relación con la cirugía y covid-19. Recomendaciones generales de actuación en zonas con baja afectación



- por pandemia. Madrid: SECOMCYC; 2020 [Citado 27/03/2020]. Disponible en: <http://www.secom.org/wp-content/uploads/2020/03/1.-RECOMENDACIONES-GENERALES-SECOMCYC-ACTUACION-COVID-19.pdf>
39. Yang Y, Soh HY, Cai ZG, Peng X, Zhang Y, Guo CB. Experience of Diagnosing and Managing Patients in Oral Maxillofacial Surgery during the Prevention and Control Period of the New Coronavirus Pneumonia. Chin J Dent Res [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020];23(1):57-62. Disponible en: https://cldr.quintessenz.de/cldr_2020_01_s0057.pdf
40. Coccolini F, Perrone G, Chiarugi M, Di Marzo F, Ansaloni L, Scandroglio I, et al. Surgery in COVID-19 patients: operational directives. World J Emerg Surg [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020];15(1):25. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7137852/>
41. British Association of Head and Neck Oncologists. BAHNO statement on COVID-19 Initial guidance for head and neck cancer management during Covid-19 Pandemic in consultation with BAHNO, ENT-UK & BAOMS. London: British Association of Head and Neck Oncologists; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: https://www.baoms.org.uk/userfiles/pages/files/professionals/bahno_covid19.pdf
42. Bartlett DL, Howe JR, Chang G, Crago A, Hogg M, Karakousis G, et al. Management of Cancer Surgery Cases During the COVID-19 Pandemic: Considerations. Ann Surg Oncol [Internet]. 2020 Apr [Citado 15/04/2020];27:[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7141488/>
43. Ansarin M. Surgical management of head and neck tumours during the SARS-CoV (Covid-19) pandemic. Acta Otorhinolaryngol Ital [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020]; 40: [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.actaitalica.it/article/view/783/354>
44. De Felice F, Polimeni A, Valentini V. The impact of Coronavirus (COVID-19) on head and neck cancer patients' care. Radiother Oncol [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020];147:84-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7138158/>
45. The Royal College of Surgeons. ENTUK Guidelines for changes in ENT during COVID-19 Pandemic. London: The Royal College of Surgeons; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: <https://www.entuk.org/entuk-guidelines-changes-ent-during-covid-19-pandemic>
46. Pichi B, Mazzola F, Bonsembiante A, Petrucci G, Zocchi J, Moretto S, et al. CORONA-steps for tracheotomy in COVID-19 patients: A staff-safe method for airway management. Oral Oncol [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020];105:104682. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7136881/>
47. Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial de Cabeza y Cuello. Recomendaciones SECOMCYC en relación con la cirugía y covid-19. Recomendaciones para la realización de traqueotomías en relación a pacientes infectados por coronavirus covid-19. Madrid: SECOMCYC; 2020 [Citado 27/03/2020]. Disponible en: <http://www.secom.org/wp-content/uploads/2020/03/2.-RECOMENDACIONES-SECOMCYC-TRAQUEOTOMIA-EN-COVID-19-1.pdf>
48. Osher J. Guidance for Personal Protective Equipment for OMFS examination & procedures during Covid19 Crisis. London: OMFS; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: https://www.baoms.org.uk/userfiles/pages/files/professionals/covid_19/guidance_for_personal_protective_equipment_for_omfs_procedures_during_covid_19_crisisdocx.pdf
49. Sharma D, Rasmussen M, Han R, Whalin M, Davis



M, Kofke WA, et al. Anesthetic Management of Endovascular Treatment of Acute Ischemic Stroke During COVID-19 Pandemic: Consensus Statement from Society for Neuroscience in Anesthesiology & Critical Care (SNACC)_Endorsed by Society of Vascular & Interventional Neurology (SVIN), Society of NeuroInterventional Surgery (SNIS), Neurocritical Care Society (NCS), and European Society of Minimally Invasive Neurological Therapy (ESMINT). *J Neurosurg Anesthesiol* [Internet]. 2020 Apr [Citado 15/04/2020];32(2):93-185. Disponible en: https://journals.lww.com/jnsa/Abstract/publishahead/Anesthetic_Management_of_Endovascular_Treatment_of.99076.aspx

50. Edwards SP, Kasten S, Nelson C, Elnor V, McKean E. Maxillofacial Trauma Management During COVID-19: Multidisciplinary Recommendations. *Facial Plast Surg Aesthet Med* [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020];22(3):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://www.liebertpub.com/doi/pdfplus/10.1089/fpsam.2020.0158>

51. National Health Service. Clinical guide for management of patients requiring oral and maxillofacial surgery during the coronavirus pandemic. London: National Health Service; 2020 [Citado 30/03/2020]. Disponible en: https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/Specialty-guide-OMFS-and-coronavirus-v1_23-March.pdf

52. Ng Shan Hua A, Chew MH, Charn TC, Wong MK, Wong WK, Lee LS. A cut above COVID-19- surgical perspectives from a public health institution in Singapore during a coronavirus epidemic. *ANZ J Surg* [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020];90(3):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ans.15904>

53. Hussain K, Dewan V, Ali T, Al Shakarchi J. The impact of the COVID-19 pandemic on the provision of surgical care. *J Surg Case Rep* [Internet]. 2020 [Citado 15/04/2020];2020(4):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://academic.oup.com/jscr/article/2020/4/rjaa087/5816562>

54. MINSAP. Protocolo vs COVID-19 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2020 [Citado 15/05/2020]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/facultadfinlayalbarran/files/2020/04/Protocolo-Cuba-vs-COVID-4-4-2020.pdf>

55. Peñarrocha Diago M, Torres Lagares D, Aloy Prósper A, López Valverde A, Barrionuevo Clusellas J, Somoza Martín M, et al. ¿Cómo debemos tratar los cirujanos bucales a nuestros pacientes durante y tras la pandemia de coronavirus? ¿Cómo contribuir a que disminuya la pandemia?. *Gaceta Dental* [Internet]. 2020 [Citado 27/03/2020];3:[aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://gacetadental.com/wp-content/uploads/2020/03/CirujanosBucalPandemia.pdf.pdf>

Conflicto de intereses

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

