



Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revistaacorl.org



Revisiones

Lineamientos y estrategia de la consulta externa y ámbito hospitalario para el otorrinolaringólogo en tiempos de COVID-19

Johanna Ximena Valderrama-Penagos *, William Becerra-Cuervo **, Camilo Macías-Tolosa***, Kevin Adolfo Guzmán-Ortiz****

* Residente de Otorrinolaringología, Epidemióloga. Universidad Militar Nueva Granada.

** Residente de Otorrinolaringología. Universidad Militar Nueva Granada.

*** Otorrinolaringólogo, Fellow de Otología, Hospital Universitario Clínica San Rafael. Docente Universidad Militar Nueva Granada.

**** Otorrinolaringólogo, Hospital Militar Central. Docente Universidad Militar Nueva Granada.

Como citar: Valderrama-Penagos JX, Becerra-Cuervo W, Macías-Tolosa C, Guzmán-Ortiz KA. Lineamientos y estrategia de la consulta externa y ámbito hospitalario para el otorrinolaringólogo en tiempos de COVID-19. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2020 ; e-Boletín(Abril):17-24.

Resumen

La pandemia de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) no es ajena a la práctica de los otorrinolaringólogos, que a menudo están en contacto con secreciones nasales y de cavidad oral, lo que representa un alto riesgo de infección. Por lo tanto, es necesario conocer el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) en el ámbito intrahospitalario y de consulta externa. Por este motivo, se realizó una revisión narrativa de la literatura donde se expone la evidencia disponible actualizada a la fecha de esta revisión (marzo de 2020) y se proponen lineamientos y estrategias para el desarrollo de actividades para el otorrinolaringólogo en los ámbitos mencionados. Aunque la información disponible está en constante evolución, se pretende que este documento sea una guía que pueda aplicarse por parte de todos los especialistas,

el personal médico en formación (pregrado y postgrado) y demás personal de salud (enfermería, audiología y fonología) que participa en la atención de pacientes en el área de otorrinolaringología.

Introducción

La pandemia emergente de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es causada por un virus de la familia coronavirus, recientemente descubierto, denominado “nuevo coronavirus” o coronavirus 2. Este produce Síndrome de Dificultad Respiratoria Grave (SARS-CoV2). El virus pertenece al género beta, un virus RNA de cadena simple con un diámetro entre 40 y 160 nanómetros (nm), el cual apareció por primera vez en Wuhan, China, en diciembre de 2019 producto de una zoonosis (1, 2). Es un virus altamente

Correspondencia:

Dr. Camilo Macías Tolosa

camilo_macias@yahoo.com

Dirección: Carrera 8 # 17-45 sur. Bogotá, Colombia

Teléfono: (+57-1) 3282300

contagioso con casos reportados confirmados en cinco continentes (3). Se ha descrito su forma de transmisión por gotas, aerosol y/o contacto. La transmisión por gotas consiste en la inhalación o ingesta de partículas (tamaño aproximado de 5-100 micras) generadas por personas contaminadas. La transmisión por aerosol consiste en partículas respiratorias, más pequeñas que las gotas (<5 micras), contaminadas con el virus, las cuales se mezclan con el aire y pueden ser inhaladas. La transmisión por contacto se produce cuando se toca la superficie contaminada y posteriormente se entra en contacto con la mucosa de la cavidad oral, nasal y/o ocular (2,4-7).

Los datos obtenidos evidencian que el virus puede producir pérdida del movimiento ciliar en el epitelio respiratorio 96 horas posteriores al inicio de la infección. Lo anterior es facilitado por la unión al receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2, la cual es fundamental para la replicación viral (2). El periodo de incubación promedio es de 5,2 días, el cual se ha descrito puede extenderse hasta 14, con un promedio de 10 días. La población más susceptible a la infección son los adultos mayores de 60 años, personas con inmunosupresión y personas con comorbilidades crónicas (1,2,8,9). La mortalidad de la enfermedad por COVID-19 se ha registrado entre 3%-4% en la población mundial, con casos elevados en Italia, que alcanzan el 12% aproximadamente (128 948 casos confirmados y 15 887 muertes) (3,8).

El personal de la salud se encuentra permanentemente en riesgo biológico, razón por la cual requiere el uso de elementos de protección y medidas de bioseguridad. En el contexto actual de la pandemia de COVID-19 se deben reforzar las medidas de precaución por exposición a gotas y aerosoles en los distintos escenarios del ejercicio profesional (10). En especial, se deben tomar medidas de precaución específicas para los médicos otorrinolaringólogos en el área de consulta externa y hospitalización, ya que esta especialidad tiene un contacto frecuente con partículas y secreciones de la vía respiratoria.

El objetivo de esta revisión es ofrecer a los especialistas en otorrinolaringología recomendaciones de acuerdo a los lineamientos que existen en la actualidad para la atención y

manejo de pacientes, mientras se lucha contra la enfermedad que, a la fecha, afecta alrededor de 1 250 000 personas y ha cobrado la vida de más de 68 000 pacientes en más de 188 países (3,11).

Metodología

Se realizó una revisión narrativa de la literatura con respecto a lineamientos efectivos en la prevención del contagio y de la propagación de COVID-19 entre el personal asistencial y la población civil. Para esto, se realizó una búsqueda en PUB-MED y EMBASE a conveniencia con los términos: MeSH COVID-19, otolaryngology, ENT, medical staff, coronavirus, otorrinolaringología. Además se incluyó literatura de asociaciones de otorrinolaringología a nivel mundial (Asociación Colombiana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, American Association of Otolaryngology - Head and Neck Surgery, British Association of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery, European Rhinologic Society, Confederation of the European Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery, Australian Society of Otolaryngology - Head and Neck Surgery), así como los lineamientos dictados por las entidades gubernamentales en Colombia y la Asociación Colombiana de Infectología.

Es importante tener en cuenta lo reciente de esta pandemia, por lo cual la gran mayoría de la información registrada en la literatura mundial son recomendaciones de expertos y reportes de casos. Se encontraron escasos trabajos de revisiones sistemáticas y/o metaanálisis.

Discusión

La utilización de las medidas de protección personal de bioseguridad se indican de acuerdo al tipo de exposición al cual se va a someter el trabajador de la salud. En la Tabla 1 se relacionan los equipos de protección personal (EPP) necesarios, de acuerdo al riesgo de transmisión por contacto, gotas y aerosoles (5-7,12,13).

El Instituto Nacional de Salud en Colombia realizó una

Tabla 1. Equipos de protección personal (EPP)

CONTACTO	EXPOSICIÓN A GOTAS (partículas > 5 micras)	EXPOSICIÓN A AEROSOLES (partículas < 5 micras)
Guantes no estériles desechables	Guantes no estériles desechables	Guantes no estériles desechables
Traje desechable antifluido (bata de manga larga)	Tapabocas convencional (mascarilla quirúrgica)	Mascarilla N95**
Para salpicaduras o contactos de fluidos corporales adicional: delantal impermeable sobre el traje, gafas o careta desechable y tapabocas convencional (mascarilla quirúrgica)	Protección ocular (visor, careta o gafas)	Protección ocular (visor, careta o gafas)
	Traje desechable antifluido (bata de manga larga)*	Traje desechable antifluido (bata de manga larga)*
	Gorro y polainas (opcionales)	Gorro y polainas (opcionales)

* Debajo del traje desechable utilizar vestido quirúrgico (de mayo) el cual se debe retirar antes de salir de la institución

** Otros elementos sugeridos (de acuerdo a los recursos económicos y/o disponibilidad en la región): R/P95, N/R99, o N/R/P100, mascarilla elastomérica con filtros o cartuchos, respirador con purificación de aire motorizado (PAPR), o sistemas de suministro de aire (SAR) con filtro de partículas de alta eficiencia (HEPA) (12,13).

actualización reciente de las definiciones operativas de casos por infección SARS-Cov2/COVID-19 (14). En la actualización se realizaron modificaciones sobre las ya publicadas en el “consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-CoV2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud”, escrito por la Asociación Colombiana de Infectología. Se describen las nuevas definiciones operativas para los casos de infección por el nuevo coronavirus en la Figura 1 (10, 14).

En lo referente a la pandemia de COVID-19, el aislamiento y el distanciamiento social han sido medidas efectivas para disminuir los contagios y evitar la expansión del virus, en conjunto con el lavado frecuente de manos y las precauciones respiratorias (10).

Muchos de los síntomas causados por el Coronavirus 2 pueden ser un motivo de consulta al otorrinolaringólogo. Dentro de estos síntomas, la odinofagia es el más frecuente presentándose entre el 5%-17% de los afectados, seguido por rinorrea y obstrucción nasal en el 5% de los casos (15,16). Una revisión de 1099 pacientes positivos en China reportó fiebre (88,7%), tos seca (67,8%), astenia (38,1%), tos productiva (33,4%), disnea (18,6%), odinofagia (13,9%) y cefalea (13,6%) como los síntomas más frecuentes. Además, se han reportado síntomas gastrointestinales como diarrea (3,8%) y emesis (5,0%) (17).

Un metaanálisis realizado en Colombia con 19 artículos y 656 pacientes evaluados encontró entre los síntomas principales de COVID-19: fiebre en el 88,7% de los casos, tos en el 57,6% y disnea en el 45,6%. Este estudio también

incluyó hallazgos paraclínicos entre los que se destacan: disminución de la albúmina (75,8%), PCR (proteína C reactiva) elevada (58,3%), ascenso de lactato deshidrogenasa (57%), linfopenia (43,1%) y aumento de la velocidad de sedimentación eritrocitaria (41,8%) (18).

Adicionalmente se ha descrito que existe una incidencia entre el 5% y el 60% de presentar anosmia y ageusia en los pacientes con COVID-19. Sin embargo, los estudios están en desarrollo y no se ha establecido el valor real ni el significado en el pronóstico. De acuerdo a lo reportado por las experiencias anecdóticas en Italia, estas sugieren que la recuperación del olfato, se da una vez se haya recuperado el proceso infeccioso viral (9,19). A pesar de esto, las sociedades de otorrinolaringología a nivel mundial recomiendan considerar la hiposmia, anosmia, disgeusia o ageusia sin otra causa aparente como posibles manifestaciones de la enfermedad (15). La Academia Americana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello ha diseñado una herramienta para evaluar trastornos del olfato con el fin de realizar estudios ulteriores y evitar datos anecdóticos. Este cuestionario incluye 15 preguntas y un apartado de comentarios donde se interroga a los clínicos sobre los antecedentes y los síntomas presentados por los pacientes confirmados como infectados (20).

Los reportes hasta el momento evidencian que el coronavirus tiene alta concentración en la cavidad nasal y nasofaringe, siendo estas zonas anatómicas importantes fuentes de transmisión (21). En una serie de casos con 18 pacientes en Singapur; se reportó la presencia de carga viral en nasofaringe en el 83% de los evaluados y su detección se

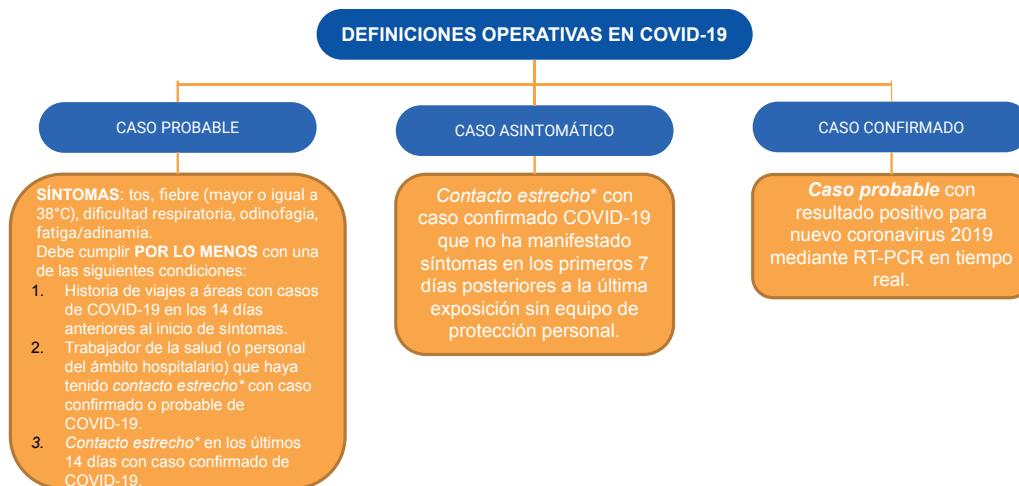


Figura 1. Definiciones operativas en COVID-19 (14)

* Contacto estrecho

- Comunitario: cualquier persona con exposición no protegida que haya compartido en espacio menor a 2 metros y por más de 15 minutos con persona confirmada de COVID-19 durante periodo sintomático. Incluye también el contacto con secreciones o fluidos contaminados sin protección adecuada.

- Personal de la salud: cualquier contacto en ámbito hospitalario o de consulta externa con exposición no protegida si el trabajador no utilizó respirador N95 durante procedimientos generadores de aerosol (reanimación cardiopulmonar, intubación, extubación, broncoscopia, endoscopia, terapia con nebulizador, inducción de esputo, procedimientos que estimulan el reflejo de la tos). Adicionalmente si el trabajador del ámbito hospitalario proporcionó atención clínica o administrativa a pacientes confirmados de COVID-19 y no utilizó los elementos de protección personal completos y adecuadamente. También se incluye exposición del personal sanitario a menos de dos metros durante 15 minutos con un caso de COVID-19 o contacto con material potencialmente infeccioso y no utilizó los elementos de protección personal completos y adecuadamente.

mantuvo durante más de 7 días (21,22). En la práctica clínica de consulta externa y en el ambiente intrahospitalario, el otorrinolaringólogo tiene un alto riesgo de contagio debido a la exposición a secreciones nasales y/o faríngeas, sangre y aerosoles. Por esta razón, es fundamental el uso de equipos de protección personal (EPP) de acuerdo a la exposición (véase Tabla 1). Es esencial desarrollar unos lineamientos y estrategias para la atención de los pacientes en consulta externa y durante la hospitalización para las actividades en las cuales se involucra la especialidad de otorrinolaringología en el contexto de COVID-19.

La afección por COVID-19 no ha sido ajena para el personal de salud que, en cumplimiento de su labor, han presentado la enfermedad. En Italia se estima que el 8% del personal infectado son trabajadores sanitarios (1700 personas), mientras en España la cifra alcanza el 14,4% con cerca de 12 300 contagiados (23). En China, epicentro de la pandemia, se reportaron muertes de otorrinolaringólogos y oftalmólogos, lo que podría estar en relación a las grandes cargas virales en cavidad nasal (23).

Lineamientos y Estrategia en Consulta Externa (Figura 2)

Para realizar la consulta externa de otorrinolaringología en el contexto actual de COVID-19 se debe iniciar por evaluar cuales consultas son prioritarias (no derivables) y cuales son no prioritarios (derivables).

Consultas NO derivables

Se considerarán consultas no aplazables o prioritarias en tiempos de COVID-19 aquellas relacionadas con:

Consulta de patología oncológica que requiera determinar la respuesta al tratamiento y/o la aparición de sintomatología sospechosa de recurrencia.

Consulta postquirúrgica que requiera seguimiento clínico (4,15,21).

Así mismo, solo serán consideradas como consultas urgentes aquellas relacionadas con las siguientes patologías:

Urgencias rinológicas: epistaxis activa no controlada, rinosinusitis complicadas, complicaciones postquirúrgicas.

Urgencias otológicas: otitis complicadas, sordera súbita, complicaciones postquirúrgicas.

Urgencias cervicales: infecciones cervicales (sospecha de absceso cervical profundo, absceso periamigdalino, epiglotitis), traumatismos cervicales, cuerpo extraño faringolaríngeo y compromiso obstructivo de vía aérea superior (4,15,21).

La evaluación audiológica (audiometría y logaudiometría) únicamente será considerada urgente en el contexto de pacientes con sospecha de sordera súbita (15).

En los casos de pacientes en quienes la atención no pueda diferirse y sea necesaria su valoración inmediata, se pueden presentar 2 situaciones :

Situación 1: paciente probable o confirmado (véase Figura 1 y 2). Debe ser valorado utilizando los EPP para gotas.

Situación 2: paciente asintomático (véase Figura 1 y 2). Debe ser valorado utilizando los EPP para gotas.

Es importante aclarar que cuando hablamos de consulta externa, no se incluyen la realización de procedimientos oto-

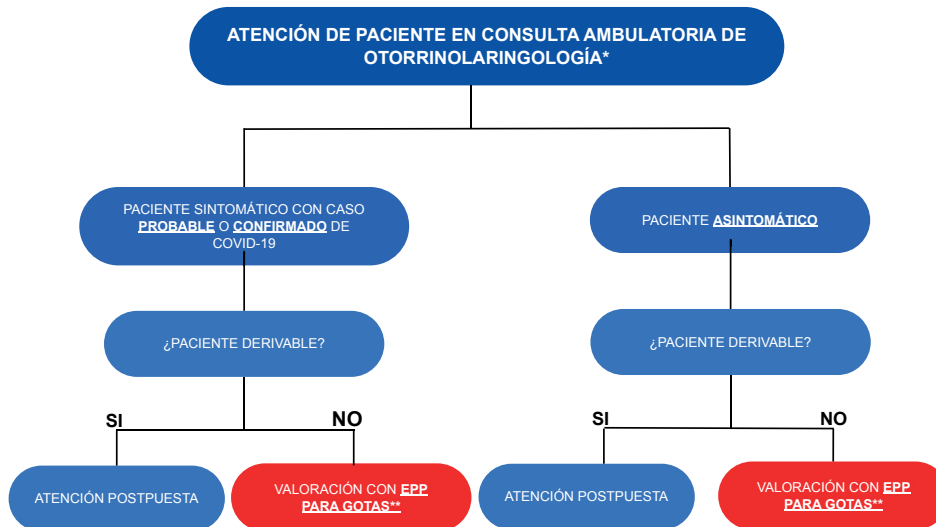


Figura 2. Flujograma para el tamizaje y la atención de paciente en consulta especializada de otorrinolaringología

EPP: equipo de protección personal (Véase Tabla 1)

* NO incluye procedimientos de otorrinolaringología ni utilización de succión.

** De acuerdo a lo reportado en algunas publicaciones se sugiere utilizar equipos de protección personal para aerosoles, pero no hay un consenso para establecerlo como el EPP estándar (24-26).

rinolaringológicos de ningún tipo, ya que esos lineamientos serán tratados en otro boletín.

Se debe resaltar, que hasta la fecha hay diversidad en la información de las publicaciones, donde algunas plantean que la tos y estornudos son posibles generadores de aerosoles en el SARS/Cov2 y otras donde afirman que son generadores de gotas (24-26). Esto es relevante, ya que como se dijo anteriormente, durante el examen físico de otorrinolaringología se está expuesto a contaminación respiratoria por partículas generadas por la tos y el estornudo. Sin embargo, hasta el momento no hay un consenso respecto a la necesidad de utilizar EPP adicional a los de exposición a gotas. Por lo tanto, sugerimos dejar a criterio del médico y los protocolos institucionales la decisión de utilizar EPP para aerosoles (uso de respirador N95 o equivalentes) durante la valoración clínica de otorrinolaringología (24-26).

La razón por la cual recomendamos el uso de EPP para gotas en valoraciones de pacientes clasificados como probables, confirmados o asintomáticos para SARS/CoV2, se basa en la fase epidemiológica (mitigación) en la que nos encontramos, la exposición a partículas respiratorias y las definiciones actualizadas del Instituto Nacional de Salud (INS) (14).

Se debe mantener la prestación de los servicios prioritarios para la continuidad de tratamientos y la reducción de complicaciones, en particular a pacientes con patología crónica. Los pacientes con consulta externa programada pueden ser contactados vía telefónica para explicar la situación actual de la pandemia por COVID-19 y realizar la categorización de las consultas prioritarias (no diferibles).

Se sugiere que los pacientes asistan en lo posible sin acompañante (27). Se recomienda tener disponible ropa de cambio para los profesionales del área de la salud con el fin de reducir el transporte de microorganismos a ambientes extrahospitalarios (4).

Consultas derivables

Los pacientes que no cumplan las características anotadas para ser considerados prioritarios, se considerarán derivables. Se recomienda reprogramar todos los procedimientos agendados y la consulta externa de los pacientes con patologías diferibles (10,28). Sin embargo, se debe procurar garantizar la atención para los pacientes y buscar otras alternativas como la telemedicina o la consulta externa domiciliaria. De acuerdo a las recomendaciones de la Asociación Británica de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, se debe estimular la consulta telefónica con el objetivo de brindar atención a los pacientes (29).

Sala de espera en consulta externa

Cuando un paciente presente síntomas respiratorios en la sala de espera o al momento de la consulta, se le debe proporcionar un tapabocas quirúrgico desechable y se debe mantener alejado de los otros usuarios (10). Adicionalmente, se debe incentivar la organización de las salas de espera de acuerdo a

las recomendaciones generales por parte de la Organización Mundial de la Salud con respecto al distanciamiento mínimo de un metro entre las personas (30). Se debe contar con personal que realice educación presencial en salas de espera y educación vía telefónica, así como buscadores activos de posibles pacientes sintomáticos respiratorios. Se sugiere que los pacientes asistan a la consulta en lo posible sin acompañante (10,28).

Es importante que, sumado a todas las medidas anteriores, se genere la capacitación y la educación al personal sanitario con el fin de garantizar la colocación adecuada de los equipos de protección personal (EPP) y el lavado de manos con los cinco momentos, así como la aplicación efectiva de medidas de distanciamiento social (31).

Lineamientos y estrategia en pacientes hospitalizados

Se debe priorizar la atención solamente a los pacientes hospitalizados con diagnósticos de cáncer, pacientes con diagnósticos de patología de vía aérea superior que ameriten intervención por la severidad del compromiso sistémico y a aquellos que presenten una patología no derivable según lo previamente descrito (4,29). Los pacientes hospitalizados con sospecha de COVID-19 deben contar con aislamiento de contacto y gotas durante su estancia hospitalaria, lo que evita posibles contagios a pacientes con diagnósticos diferentes. Se debe tratar en lo posible reducir la estancia hospitalaria de los pacientes que cursen con otras patologías diferentes a COVID-19 (10).

Se deben seguir estrictamente los protocolos de limpieza y desinfección en el ámbito hospitalario y las unidades de cuidados intensivos (32). Se deben suspender las visitas presenciales a pacientes hospitalizados. Se recomienda la implementación de medidas alternativas para las visitas, como dispositivos celulares (televisitas) (10). Se deben limitar las visitas de familiares y solo estarán autorizados para aquellos pacientes que requieran acompañamiento permanente (27).

Se presentan en la Figura 3 los lineamientos y recomendaciones de la utilización de EPP durante la valoración de pacientes hospitalizados en el escenario de COVID-19. Se utilizan las definiciones presentadas en la Figura 1 por el INS y se deben tener en cuenta las mismas situaciones (situación 1 y 2) descritas previamente en los lineamientos de consulta externa no derivable.

La Tabla 2 resume los elementos de protección personal para el otorrinolaringólogo en los diferentes escenarios hospitalarios, de acuerdo a la evidencia encontrada en esta revisión (2,15,31).

Se propone entonces actuar mediante los siguientes flujogramas (véase Figura 1 y Figura 2) (4,15,21,33).

Los trabajadores de la salud que participan en las valoraciones por otorrinolaringología incluyen al médico especialista, a la enfermera y/o auxiliar de enfermería, el personal médico y personal de enfermería en formación (pregrado y postgrado), audiología y fonoaudiología. Por lo

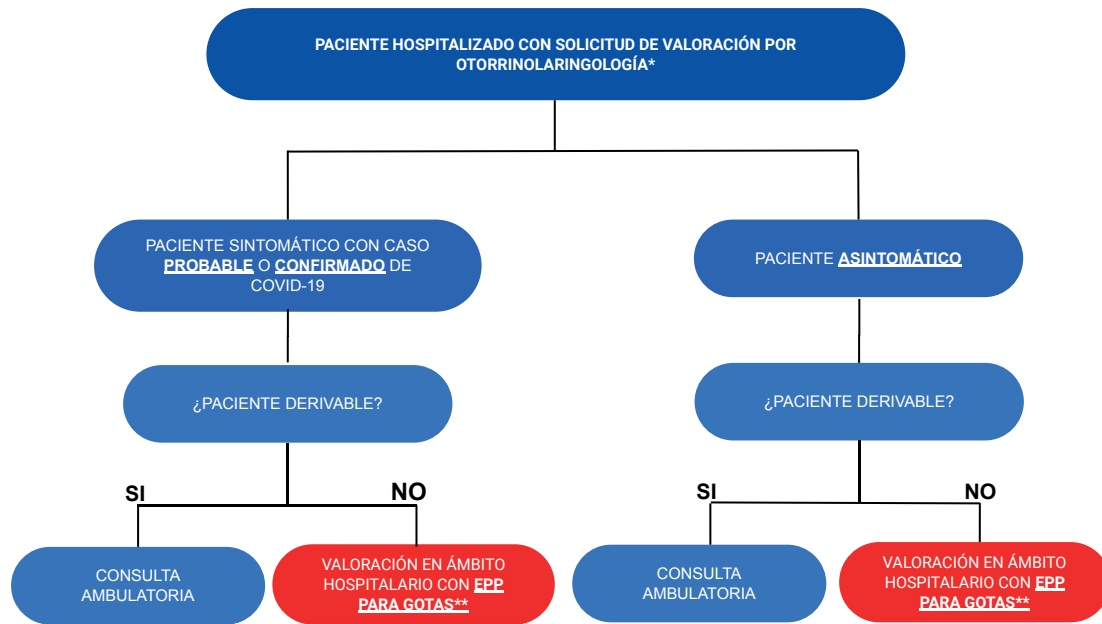


Figura 3. Flujograma para la atención de paciente hospitalizado

EPP: equipo de protección personal (ver tabla 1).

* NO incluye procedimientos de otorrinolaringología ni utilización de succión.

** De acuerdo a lo reportado en algunas publicaciones se puede sugerir utilizar equipos de protección personal para aerosoles, pero no hay un consenso para establecerlo como el EPP estándar. (24-26).

Tabla 2. Elementos de protección personal para otorrinolaringólogos

	SALAS ERA COVID-19*	HOSPITALIZACIÓN	CONSULTA EXTERNA	OTRAS ÁREAS SIN CONTACTO CON PACIENTES
HIGIENE DE MANOS	Si	Si	Si	Si
TIPO DE MÁSCARILLA	N95**	Tapabocas convencional (mascarilla quirúrgica)	Tapabocas convencional (mascarilla quirúrgica)	Tapabocas convencional (mascarilla quirúrgica)
BATA DESECHABLE ANTIFLUIDOS	Si	Si	Si	No requerida
GUANTES	Si	Si	Si	No requerido
PROTECCIÓN OCULAR	Gafas y/o careta	Gafas y/o careta	Gafas y/o careta	No requerido
GORRO	Opcional	Opcional	Opcional	No requiere
POLAINAS	Opcional	Opcional	Opcional	No requiere

* Las salas de enfermedad respiratoria aguda (ERA) se consideran generadoras de aerosol por lo cual el EPP incluye mascarilla N95 (13). Ver tabla 1. ** De acuerdo a los recursos también son aceptados: R/P95, N/R99, o N/R/P100, mascarilla con filtros o cartuchos, respirador con purificación de aire motorizado (PAPR), o sistemas de suministro de aire (SAR) con filtro de partículas de alta eficiencia (HEPA) (13).

anterior los lineamientos y estrategias presentadas en este documento deben ser tenidos en cuenta por parte de todo el personal descrito. Adicionalmente, los trabajadores encargados de realizar los servicios de aseo/limpieza en los ambientes de consulta externa y hospitalización también deben tener unos elementos de protección personal específicos. Para ingresar al consultorio y/o habitación deben utilizar tapabocas convencional (mascarilla quirúrgica), bata manga larga antilíquido, guantes de caucho, monogafas de protección personal para material orgánico o químico y botas o zapato cerrado (13,34).

Conclusiones

Las características del nuevo coronavirus y el comportamiento global de COVID-19 responde a una pandemia, apreciándose un creciente número de casos confirmados lo cual conlleva a la necesidad de establecer parámetros para la adecuada protección de los trabajadores de la salud. Se ha evidenciado que el personal especializado en otorrinolaringología tiene un alto riesgo de infección, secundario al manejo de las patologías de cabeza y cuello. Por lo anterior, se considera importante establecer unos lineamientos

y estrategias claras de protección personal para los otorrinolaringólogos con el objetivo de disminuir el riesgo de transmisión y contagio en los distintos escenarios de la práctica clínica. Se espera que las investigaciones y los estudios ulteriores puedan aportar nueva información que permita enfrentar esta pandemia de la mejor manera posible.

Conflicto de interés:

No se declaro ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS

- Jiang, F., Deng, L., Zhang, L., Cai, Y., Cheung, C.W., Xia, Z. Review of the Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J Gen Intern Med.* Marzo de 2020.
- Xu, K., Lai, X.Q., Liu, Z. Suggestions for prevention of 2019 novel coronavirus infection in otolaryngology head and neck surgery medical staff. *Revista china de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello.* 2020.
- Johns Hopkins Coronavirus Resource Center [Internet]. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
- Recomendaciones de la SEORL-CCC para la práctica de la especialidad durante la pandemia de COVID-19. Marzo 22, 2020.
- Wang, J., Du, G. COVID-19 may transmit through aerosol. *Irish Journal of Medical Science.* March, 2020.
- Wax, R.S., Christian, M.D. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. *Canadian Journal of Anesthesiology.* February, 2020.
- Van Doremalen, N., Morris, D.H., Holbrook, M.G., Gamble, A., Williamson, B.N. et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1: Correspondence. *The new England Journal of Medicine.* March, 2020.
- Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med.* 2020;382(13):1199-207.
- Otolaryngologists and the COVID-19 Pandemic. American Academy of Otolaryngology. Marzo 23, 2020 [Internet]. Disponible en: <https://www.entnet.org/content/otolaryngologists-and-covid-19-pandemic>
- Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Circular 015 de 2020 del 23 de marzo de 2020: Recomendaciones para la modificación operativa de servicios ambulatorio, hospitalario, cirugía y otro en el marco de la emergencia de COVID-19.
- Coronavirus Disease (COVID-19) situation reports. World Health Organization [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
- Corredor, S.M., Rodriguez, G. Manual de medidas básicas para el control de infecciones en IPS. Ministerio de Salud y Protección Social. Febrero, 2020.
- Tafur, F.J., Diaz, J.R., Fernandez, J.E. Lineamientos para Prevención Control y Reporte de Accidente por Exposición Ocupacional al Covid-19 en Instituciones de Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Marzo, 2020.
- Instituto Nacional de salud. Instructivo para la vigilancia en salud pública intensificada de infección respiratoria aguda asociada al nuevo coronavirus 2019(COVID-19). Actualización Abril 4, 2020. Versión 2.
- Posición de la SEORL-CCC en relación a la enfermedad por SARS-CoV-2. SEORL. Marzo, 2020.
- Zhou, W. The Coronavirus Prevention Handbook: 101 science-based tips that could save your life. Hubei, 2020.
- Guo, Y.-R., Cao, Q.-D., Hong, Z.-S., Tan, Y.-Y., Chen, S.-D., Jin, H.-J., Yan, Y. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research.* Vol. 7(1); 2020.
- Rodriguez, A.J., Cardona, J.A., Gutierrez, E. et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Medicine and Infectious Disease.* March 13, 2020.
- Information for rhinologists on COVID-19. European Rhinologic Society [Internet]. Disponible en: https://www.europeanrhinologicsociety.org/?page_id=2143
- COVID-19 Anosmia Reporting Tool for Clinicians. 2020. American Academy of Otolaryngology [Internet]. Disponible en: <https://www.entnet.org/content/reporting-tool-patients-anosmia-related-covid-19>
- Hopkins, C., Kumar, N. Loss of sense of smell as marker of COVID-19 infection. ENT UK at The Royal College of Surgeons of England. 2020.
- Young, B.E., Ong, S.W., Kalimuddin, S., Low, J.G., Tan, S.Y., Loh, J., Ng, O.T., Marimuthu, K. et al. Epidemiologic Features and Clinical Course of Patients Infected With SARS-CoV-2 in Singapore. *JAMA.* March, 2020.
- Help and solidarity needed in Europe to protect medical staff from COVID-19. Marzo 16, 2020 [Internet]. Disponible en: <https://www.msf.org/covid-19-urgent-help-needed-across-european-borders-protect-medical-staff>
- Brewster, D.J., Chrimes, N.C., Do, T., Fraser, K., Groombridge, C.J., Higgs, A., Humar, M.J., Leeuwenburg, T.J., McGloughlin, S., Newman, F.G., Nickson, C.P., Rehak, A., Vokes, D., Gatward, J.J. Consensus statement: Safe Airway Society principles of airway management and tracheal intubation specific to the COVID-19 adult patient group. March, 2020. *The Medical Journal of Australia.* April, 2020.
- Guidance PPE for patients with emergency oropharyngeal and nasopharyngeal conditions whose COVID Status is unknown. <https://www.entuk.org/covid-19>
- Givi B, et al. Safety Recommendations for Evaluation and Surgery of the Head and Neck During the COVID-19 Pandemic *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* doi:10.1001/jamaoto.2020.0780 Published online March 31, 2020.
- Asociación Colombiana de Otorrinolaringología, Cirugía de Cabeza y Cuello, Maxilofacial y Estética Facial, Asociación Colombiana de Otolología y Neurología y la Sociedad Colombiana de Cirugía Plástica Facial y Rinología. Comunicados ACORL, 2020.
- New Recommendations Regarding Urgent and Nonurgent Patient Care. American Academy of Otolaryngology. <https://www.entnet.org/content/new-recommendations-regarding-urgent-and-nonurgent-patient-care>
- Guidance for ENT during the COVID-19 pandemic. ENT UK at The Royal College of Surgeons of England. <https://www.entuk.org/guidance-ent-during-covid-19-pandemic>
- Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.

31. ENTUK Guidelines for changes in ENT during COVID-19 Pandemic. ENT UK. <https://www.entuk.org/entuk-guidelines-changes-ent-during-covid-19-pandemic>
32. Chan, J., Wong, E., Lam, W. Practical Aspects of Otolaryngologic Clinical Services During the 2019 Novel Coronavirus Epidemic: An Experience in Hong Kong. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*. Marzo 20, 2020.
33. COVID-19 personal protective equipment (PPE): Guidance. Public Health England. April, 2020. <https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novel-coronavirus-infection-prevention-and-control/covid-19-personal-protective-equipment-ppe>
34. Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19): Interim guidance. World Health Organization. March, 2020.