

COMENTARIO / REFLEXIÓN

OFTALMOLOGÍA POST-COVID-19. GENERALIDADES Y ACCIONES PARA LA FASE RECUPERATIVA EN CUBA

OPHTHALMOLOGY AFTER COVID-19. GENERALITIES AND ACTIONS FOR THE RECUPERATIVE STAGE IN CUBA

Armando David Martínez Rotella ¹

RESUMEN

Introducción: A finales de 2019 se detectaron en Wuhan los primeros casos de una neumonía identificada por una nueva cepa de coronavirus reconocido como SARS-CoV-2, y la enfermedad que causa se denominó COVID-19, cuya propagación es más probable que ocurra cuando hay un contacto cercano (a 2 metros o menos) con una persona infectada. Es por ello que se hace necesario en cada uno de los servicios, en particular en Oftalmología, establecer las medidas al respecto. **Objetivo:** Relacionar las medidas higiénico sanitarias a cumplimentar en los servicios de Oftalmología y proponer las que deben de aplicarse en Cuba. **Material y método:** Se realiza la revisión de las publicaciones sobre la COVID-19, las características del coronavirus SARS-CoV-2, sus formas de propagación, las manifestaciones clínico-epidemiológicas de la enfermedad, que incluyeron libro de prevención contra esta y el protocolo de actuación del Ministerio de Salud Pública, las propuestas de varios países e instituciones para las actividades post-COVID y la participación en el Seminario Internacional de Seguridad, Salud y Trabajo y la COVID-19, auspiciado por la Organización Panamericana de la Salud. **Resultados:** Establecimiento de las medidas higiénico sanitarias a cumplimentar en los servicios de Oftalmología, teniendo en cuenta las características de estos servicios y las principales regulaciones higiénico-sanitarias nacionales e internacionales ante esta pandemia.

Palabras clave: COVID-19, servicios oftalmológicos, medidas higiénico-sanitarias, salud y seguridad en el trabajo, salud ocupacional

ABSTRACT

Introduction: At the end of 2019, the first cases of pneumonia identified by a new strain of coronavirus recognized as SARS-CoV-2 were detected in Wuhan, and the disease it causes was called COVID-19, the spread of which is more likely to occur when there is close contact (2 meters or less) with an infected person. That is why it is necessary in each of the services, in particular in Ophthalmology, to establish the measures in this regard. **Objective:** To relate the hygienic sanitary measures to be completed in the Ophthalmology services and propose those that should be applied in Cuba. **Material and method:** A review of the publications on COVID-19, the characteristics of the SARS-CoV-2 coronavirus, its forms of spread, the clinical-epidemiological manifestations of the disease is carried out, which included a prevention book against it and the action protocol of the

Ministry of Public Health, the proposals of various countries and institutions for post-covid activities and participation in the International Seminar on Safety, Health and Work and COVID-19, sponsored by the Pan American Health Organization. **Results:** Establishment of sanitary hygiene measures to be completed in Ophthalmology services, taking into account the characteristics of these services and the main national and international hygiene-sanitary regulations in the face of this pandemic.

Keywords: COVID-19, ophthalmic services, hygienic-sanitary measures, health and safety at work, occupational health

INTRODUCCIÓN

A finales de 2019 se detectaron en Wuhan los primeros casos de una neumonía cuya etiología es una nueva cepa de coronavirus; en enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la denominaría como COVID-19. El nuevo coronavirus identificado como SARS-CoV-2 ⁽¹⁻³⁾, que es un nuevo virus que pertenece al género *Betacoronavirus* de la familia *Coronaviridae*, orden *Nidovirales* ^(1,4,5), que resulta altamente contagioso y cuya propagación es más probable que ocurra cuando hay un contacto cercano (a 2 metros o menos) con una persona infectada.

El riesgo aumenta con el tiempo de exposición cerca de una persona infectada que sea asintomática. Las gotas producidas cuando una persona infectada tose o estornuda con el virus, son el principal medio de transmisión, la mayoría de estas gotículas caen sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, como escritorios, mesas o teléfonos. Otras personas pueden contraer la COVID-19 si tocan estos objetos o superficies contaminados, el pomo de una puerta o estrechar la mano y luego tocarse la cara, los ojos, la nariz o la boca. ^(1,2,6-8)

Por otra parte, Guzmán ⁽⁷⁾ y otros autores plantean que la infección por la COVID-19 puede producir afectación a nivel ocular, principalmente en forma de una conjuntivitis

¹ Médico especialista de I grado en Oftalmología y de II grado en Medicina del Trabajo, Máster en Salud de los Trabajadores, Investigador y Profesor Auxiliar. Departamento de Servicios Científico-Técnicos y Medios Diagnósticos, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba. <https://orcid.org/0000-0001-5816-7485>

Correspondencia:

Armando David Martínez Rotella
Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores
Calzada de Bejucal km 7½ n° 3 035 entre Heredia y 1ª, La Esperanza, Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba, CP 10 900
E-mail: amtnez@infomed.sld.cu

viral⁽⁸⁻¹⁰⁾, encontrándose que uno de cada 30 pacientes con la enfermedad presentaba conjuntivitis; otro estudio detectó la presencia de SARS-CoV-2 en las secreciones conjuntivales y lágrimas de un paciente con conjuntivitis afectado por la COVID-19.⁽⁴⁾

Forastieri⁽³⁾, en su artículo “*Medidas de prevención y protección contra la pandemia de la COVID-19*”, señala numerosas acciones a cumplimentar ante su presencia, entre otras: suspender las actividades no esenciales en los sectores público, privado y social, al igual que todas las tareas no imprescindibles en los centros de trabajo. En la medida de lo posible, regular temporalmente actividades que involucren la concentración física, el tránsito o desplazamiento de personas, los eventos masivos y las reuniones y congregaciones de más de 50 personas, hasta nuevo aviso de la autoridad sanitaria. En el Seminario Internacional “*Gestión del trabajo salud y seguridad de los trabajadores de la salud Salud en el Trabajo post-COVID-19*”, auspiciado por la Organización Panamericana de la Salud, la Dra. Inma Mateo señaló que el 22 % de los trabajadores sanitarios en España (Andalucía) se han contagiado por el SARS-CoV-2.⁽¹¹⁾

La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) orientan que para que la reactivación productiva y del empleo post-COVID-19 sea segura y saludable, se requiere priorizar las políticas de seguridad y salud en el trabajo.

Las políticas para la recuperación deben apuntar no solo a una ‘*nueva normalidad*’ similar a la anterior, sino a una ‘*normalidad mejor*’, con mayor formalidad, equidad y diálogo social, indicaron Alicia Bárcena y Vinicius Pinheiro.^(12,13)

El Primer Ministro chino, Li Keqiang, llamó flexibilizar los horarios laborales con vistas a evitar el desplazamiento de grandes masas de individuos en las ciudades.⁽⁹⁾

Los países de todo el mundo han respondido de diversas maneras a la gestión del riesgo para los oftalmólogos y los pacientes en ausencia de síntomas respiratorios. Dentro de los países, las políticas pueden variar regionalmente. Un ejemplo es el del Instituto de Microcirugía Ocular de Barcelona (Grupo Miranza), que tiene un doble objetivo: velar por la salud ocular y, a la vez, garantizar la seguridad de sus pacientes y equipo contra la COVID-19 a través de los más estrictos protocolos. Es la adaptación de una de las clínicas oftalmológicas más avanzadas de Europa a la era post-COVID-19.⁽⁵⁾

Como se ha planteado por las autoridades sanitarias mundiales y cubanas, esta enfermedad quedará como una endemia en los países afectados y por esto se hace necesario plantearse las medidas imprescindibles para el desarrollo de las actividades.

La experiencia del autor en sus especialidades médicas y su participación en el Comité Técnico de Normalización N° 6 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Cuba, motivó la realización del presente trabajo.

La mayoría de los servicios y centros oftalmológicos en nuestro país han restringido sus prácticas a los casos urgentes y de emergencia únicamente.

En Oftalmología, tanto en las áreas de consultas como en las de cirugía, las manipulaciones se realizan muy cerca de los pacientes (a menos de un metro) y se utilizan equipos con los mismos requerimientos, siendo necesaria la toma de medidas higiénico-sanitarias para evitar contagio ante la posibilidad de contacto con enfermos asintomáticos y/o rebrotes de la enfermedad una vez reabiertos los servicios.

DESARROLLO

Orientaciones para los procedimientos en Oftalmología post-COVID-19

• Orientaciones básicas

1. Asegurar que los trabajadores conozcan los síntomas del COVID-19 y cómo prevenir el contagio.⁽³⁾ Establecer los mecanismos para informar regularmente sobre el manejo oportuno y confiable de la información, sin exagerar ni minimizar riesgos. Mantener actualizados a los trabajadores con todas las informaciones transmitidas sobre esta enfermedad.
2. Evaluar el riesgo potencial de interacción entre los trabajadores, con los proveedores, clientes y visitantes y la posible contaminación de los ambientes de trabajo, e implementar las medidas necesarias de prevención de contagio y desinfección de los mismos.^(3,14-16)
3. Mantener la pesquisa de los síntomas de esta enfermedad en los trabajadores para prevenir y reducir la transmisión entre ellos, los que deben ser atendidos por el personal designado para ello, aplicándose el protocolo establecido para estos casos.^(8,16)
4. Localizar a algún trabajador que se haya ausentado del servicio, preocuparse por su salud y saber si la causa de la ausencia pudiera estar relacionada con la COVID-19.
5. Implementar políticas y prácticas de distanciamiento social en el lugar de trabajo, incluyendo el control de los turnos por horarios para evitar aglomeraciones en los locales, así como que estén los trabajadores estrictamente necesarios para el cumplimiento de las actividades programadas.^(5,6,14-17)
6. Controlar el sistema de ventilación del edificio.
7. Limpiar las oficinas y los espacios públicos con detergentes domésticos y aplicar disolución de hipoclorito de sodio al 0,5 % con paños desechables, de acuerdo con la legislación y la práctica recomendadas actuales en el lugar de trabajo.^(3-5,15,16) El equipamiento debe ser limpiado con disoluciones alcohólicas al 70 %, para que no se dañen sus componentes, en particular los ópticos.

8. Limpiar las superficies de los muebles, equipos y otros medios si están sucias, con agua y jabón o detergente antes de proceder a desinfectarlas.
9. Mantener las medidas higiénico-sanitarias planteadas en la contingencia.
10. Exigir que los trabajadores se laven frecuentemente las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos y/o se limpien las manos usando un desinfectante de manos a base de alcohol que contenga al menos 60-95 % de alcohol o hipoclorito de sodio al 0,1 %.^(4,7,8,10,19)
11. Llevar uñas cortas y cuidadas, evitando el uso de anillos, pulseras, relojes de pulsera u otros adornos.
12. Cubrirse la boca y nariz al toser con pañuelo desechable y tirarlo a la basura. Si no se tiene pañuelo, hacerlo sobre el ángulo interno del codo para no contaminar las manos.
13. Si sufre tos de forma inesperada, cubrirse con la mano evitando tocar ojos, nariz y boca y lavársela bien después del evento.
14. Medidas organizativas reduciendo la concentración de personas en los locales de consultas.⁽¹⁶⁻¹⁹⁾
15. Los cubos de basura deben ser rígidos y forrados con una bolsa de plástico para que puedan ser vaciados sin entrar en contacto con el contenido.

• Orientaciones en las actividades de consultas

1. Los pacientes asistirán preferentemente solos o acompañados por una única persona cuando exista incapacidad por motivos de dependencia física, psíquica o social, o en niños hasta la mayoría de edad de 18 años.
2. Todo el personal de asistencial deberá estar debidamente protegido (mascarilla, guantes, pantalla facial o mamparas protectoras), cuando se encargue de las tareas a realizar en el área de recepción de forma previa a la entrada del paciente y acompañante.
3. Pesquisar entre pacientes y familiares la presencia de síntomas y signos de la COVID-19 y, de ser posible, la toma de la temperatura con termómetros que no sean de contacto, remitiendo los casos sospechosos a los centros establecidos para su atención.
4. Una vez recibido el paciente, se le indicará, tanto a él como al acompañante (en su caso), que se laven las manos con hipoclorito de sodio al 0,1 % o gel hidroalcohólico, y se les proporcionarán mascarillas de tipo quirúrgico (en caso de no traerlas) y guantes limpios. En el caso de niños, también es recomendable el empleo de mascarillas, siempre que la exploración ocular lo permita. Mantener la distancia de un metro (como mínimo) entre ellos.
5. En aquellos centros donde las consultas estén en pisos superiores, es recomendable evitar el uso de ascensores, reservando estos para las personas mayores, discapacitadas o embarazadas, con un acompañante y por turnos, dependiendo de la capacidad del ascensor.
6. Orientar a trabajadores, pacientes y/o familiares el no tocar superficies ni equipos innecesariamente.
7. El personal asistencial empleará el nasobuco o una mascarilla ⁽³⁾ (se recomiendan estos tipos: FFP2 o FFP3, N-95) ^(4,17,18), debiendo lavarse las manos minuciosamente antes de ponerse y quitarse la mascarilla, guantes y, si existe disponibilidad, bata impermeable.
8. El personal asistencial debe usar espejuelos de protección o, de ser posible, la careta, para evitar que le caigan gotas expelidas por el paciente.^(3,7,8,17-20)
9. El personal asistencial debe realizar lavado de las manos o desinfección con gel hidroalcohólico antes y después de examinar a cada paciente, incluso aunque las manos estén enguantadas.
10. En los locales de las consultas los aparatos, mobiliario, pomos y manecillas de las puertas, equipamiento informático y elementos de uso común, se limpiarán con alcohol 70° o hipoclorito sódico al 0,5 % al finalizar la consulta. Las mentoneras y apoya-frentes de las lámparas de hendidura y restantes equipos de exploración, así como las palancas de mando y pulsadores, instrumental, gafas de prueba y lentes, se limpiarán y desinfectarán con cada uso.
11. Dotar (de ser posible) de pantallas de metacrilato o materiales similares a los aparatos de exploración como lámparas de hendidura, láseres de argón o YAG y OCT. Dada la persistencia del virus en plásticos, las pantallas deben ser limpiadas por ambas caras (con soluciones alcohólicas preferentemente, ya que el hipoclorito de sodio al 0,5 % crea opacidad y dificulta la visibilidad) entre paciente y paciente. En consultorios de muchos países se están adoptando protectores respiratorios con lámpara de hendidura, de diseño personalizado o que estén disponibles en el mercado, para reducir al mínimo la transmisión de gotas respiratorias durante el examen oftalmológico. Sin embargo, las barreras hechas a medida también podrían convertirse en una fuente potencial de contaminación.⁽¹⁹⁾
12. No se deben realizar neumotonometrías, ya que la fuerza intensa del aire puede provocar la expulsión de lágrimas al ambiente.⁽¹⁹⁾
13. En el caso de utilizarse gafas y monturas de prueba, oclusores, agujeros estenopeicos, barras de prismas o lentes, etc., se extremarán las medidas de limpieza y desinfección con alcohol 70° o hipoclorito de sodio al 5 % después de cada uso.
14. Los colirios se instalarán con guantes y evitando el contacto con la superficie ocular o anejos. Además, se extremarán los cuidados para la colocación o retirada de apósitos oculares.^(17,18)
15. Aunque no existen evidencias hasta la fecha de que personas sanas que usan lentes de contacto (LC) ten-

gan que evitar su uso o que tengan un mayor riesgo de contraer la infección que aquellos que usan gafas. A pesar de ello, en estas consultas no se debe admitir a ningún paciente con síntomas sugestivos de COVID-19.

16. Realizar la desinfección de superficies y de todo material relacionado que con el uso y mantenimiento de las LC (porta lentes, soluciones, etc.) pueda contaminarse. En la manipulación de ellos y de porta lentes, se efectuará un lavado de manos previo y posterior a la manipulación de los LC según las indicaciones de la OMS. En caso de utilizar LC rígidos, se seguirán las medidas de desinfección mediante los sistemas de peróxido de hidrógeno al 3 % de un solo paso, siguiendo las recomendaciones del laboratorio que los fabrique.⁽¹⁹⁾

• Orientaciones en las actividades quirúrgicas

1. La población necesita cirugía de cataratas, pterigión, estrabismos, diferentes afecciones tumorales y atención para el glaucoma, trasplantes de córnea y tratamiento de enfermedades vitreoretinarias, lo que hace necesario extremar las medidas higiénico-sanitarias en estos servicios.
2. Realizar el test de la polimerasa en cadena en tiempo real (PCR) como parte del chequeo pre-operatorio para tener mayor seguridad de que el paciente no es portador del virus SARS-CoV-2.⁽⁵⁾
3. Al recibirlo en el transfer del salón, se les proporcionará nasobuco de tipo quirúrgico y se les garantizará el lavado de las manos con soluciones desinfectantes, hasta el traslado al área quirúrgica.
4. Se comunicará al paciente que debe evitar tocar superficies y aparatos, así como hablar lo menos posible durante el acto quirúrgico.^(18,19)
5. Deben limitarse al máximo las cirugías con anestesia general, solo las imprescindibles.
6. En el salón de operaciones se deben extremar las medidas habituales, en cuanto a higiene y limpieza de suelos, paredes, superficies, mobiliario y otros elementos comunes.
7. Se extremarán las medidas de asepsia y antisepsia propias de los quirófanos.
8. En la cirugía vítreoretinaria se deben utilizar trócares valvulados y aplicar viscoelásticos en las válvulas para minimizar la diseminación de partículas y aerosoles en los intercambios de aire. Se debe usar preferentemente viscoelásticos en todos los procedimientos oculares que puedan exigir hidratación de la superficie ocular, pues se considera que la posibilidad de dispersar partículas acuosas es menor de esta forma que irrigando continua y profusamente dicha superficie con soluciones salinas.^(18,19)
9. Los cirujanos y el personal de enfermería utilizarán las medidas de protección adecuada, sobre todo en

los pacientes de COVID-19: pijama quirúrgico, bata impermeable, gorro y calzas desechables, protección facial con gafas o pantallas, mascarilla de protección (FFP2 o equivalente N95 o FFP3) y doble guante. Si la mascarilla tiene válvula, se protegerá con una mascarilla quirúrgica por fuera.^(4,18,19)

10. En el quirófano deberá permanecer solo el mínimo personal indispensable y se reducirá su circulación.⁽¹⁹⁾

Las orientaciones incluidas en el presente trabajo resultarán de mucha utilidad para evitar contagio ante asintomáticos y/o rebrotes de la enfermedad una vez reabiertos los servicios o en los servicios de urgencias, pues se han revisado las publicaciones sobre medidas de seguridad y salud en el trabajo relacionadas con la COVID-19 que, teniendo en cuenta la alta contagiosidad de este virus y la cercanía de los procedimientos en Oftalmología, se hace necesario proteger la salud de los trabajadores y pacientes con el fin de evitar la propagación del virus SARS-Cov-2, ya que como es conocido hay personas asintomáticas que pudieran transmitirlo y es la alta demanda de los servicios de esta especialidad en Cuba.

BIBLIOGRAFÍA

1. Protocolo Nacional del Ministerio de Salud Pública vs COVID-19. La Habana: MINSAP; 2020.
2. Wan Z. The Coronavirus prevention handbook. Guangzhou, China: Sky horse Publishing; 2020.
3. Forastieri V. Medidas de prevención y protección contra la pandemia de la COVID-19. 4 de marzo de 2020 [Internet] [acceso 19/05/2020]. Disponible en: <https://www.unir.net/ingenieria/revista/noticias/prevencion-de-riesgos-laborales-que-protocolo-seguir-en-las-empresas-contr-el-coronavirus/549204907210/>.
4. COVID-19 en Oftalmología. 20 de abril de 2020 [Internet] [acceso 06/06/2020]. Disponible en: www.oftalmofuture.com.
5. Así será tu visita oftalmológica en la era post-COVID-19 según IMO. Centro de Salud Visual de Referencia Internacional [Internet]. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20200525/481320548068/visita-oftalmologia-covid19-imo-grupo-miranza-centro-salud-visual-brl.html>.
6. Guzmán P. ¿Cómo afecta el coronavirus a nivel ocular? 25 de marzo de 2020 [Internet] [acceso 06/06/2020]. Disponible en: <https://www.clinicabiblica.com/es/pacientes/guia-de-soluciones-de-salud/5052-como-afecta-el-coronavirus-a-nivel-ocular>.
7. Oftalmología, Artículos de interés, ¿Puede la COVID-19 afectar los ojos? 31 de marzo de 2020, [Internet] [acceso 06/06/2020] Disponible en: www.especialidades.sld.cu.

8. SECPOO. El Coronavirus COVID-19. Marzo de 2020 [Internet] [acceso 06/06/2020]. Disponible en: <https://www.Secpoo.com>.
9. Protocolos de salud rigen reinicio de la actividad laboral en China. 20 de mayo de 2020 [Internet] [acceso 20/05/2020]. Disponible en: <https://www.prensa-latina.cu>.
10. Pérez L. Manifestaciones oculares del coronavirus y su prevención. 17 de junio de 2020 [Internet] [acceso 18/06/2020]. Disponible en: <https://amqueretaro.com/vivir-mas/2020/02/09/manifestaciones-oculares-del-coronavirus-y-su-prevencion/>.
11. Mateo I. La experiencia en España (Andalucía) en la gestión del trabajo, salud y seguridad de los trabajadores. Seminario “Gestión del trabajo salud y seguridad de los trabajadores de la salud”. Organización Panamericana de la Salud; 28 de mayo de 2020.
12. Organización Internacional del Trabajo. La COVID-19 y el mundo del trabajo. 20 de mayo de 2020 [Internet] [acceso 21/05/2020]. Disponible en: <https://www.ilo.org>.
13. Bárcena A, Pinheiro V, Informe de la CEPAL “El trabajo en tiempos de pandemia: desafíos frente a la enfermedad por coronavirus (COVID-19)”. Mayo de 2020, Santiago de Chile y Lima.
14. Coronavirus en China: El plan de Wuhan para levantar la cuarentena por la pandemia de COVID-19. BBC News Mundo [Internet] [acceso 19/05/2020]. Disponible en: <https://www.bbc.com>.
15. OSH Wiki Article. Epidemics and the workplace. Abril de 2020 [Internet] [acceso 19/05/2020]. Disponible en: <https://www.oshwiki.eu>.
16. Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19). 5 de mayo de 2020 [Internet] [acceso 19/05/2020]. Disponible en: <https://español.cdc.gov/coronavirus/219.ncov>.
17. Prevención de riesgos laborales vs COVID-19. Versión del 14 de mayo de 2020 [Internet] [acceso 20/05/2020]. Disponible en: <https://www.insst.es>.
18. La oftalmología se prepara: durante y después de la pandemia del COVID-19. 26 de abril de 2020 [Internet] [acceso 22/05/2020]. Disponible en: <https://www.macula.retina.es>.
19. Recomendaciones para la atención oftalmológica durante la fase de retorno escalonado tras el fin del confinamiento por la pandemia de COVID-19. 24ª actualización. 5 de mayo de 2020 [Internet] [acceso 22/05/2020]. Disponible en: <https://www.ofthalmoseo.com>.
20. GAC Motor responde a la pandemia de COVID-19 con prevención, protección y ayuda. 3 de abril de 2020 [Internet] [acceso 20/05/2020]. Disponible en: <https://www.facebook.com/GACMotor/>.

Recibido: 3 de julio de 2020

Aprobado: 24 de noviembre de 2020

CONFLICTOS DE INTERESES

El autor declara no tener conflictos de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

- Armando David Martínez Rotella. Conceptualización, investigación, metodología, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

COPYRIGHT © 2020: Armando David Martínez Rotella

LICENCIA CREATIVE COMMONS



Este artículo de la [Revista Cubana de Salud y Trabajo](#) está bajo una licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional \(CC BY-NC-SA 4.0\)](#). Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio o formato, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso [Revista Cubana de Salud y Trabajo](#).