

## El cirujano en el enfrentamiento a la covid-19.

*The surgeon in the covid-19 confrontation.*

Iliana Guerra Macías

Especialista de Segundo Grado en Cirugía General. Hospital Clínico Quirúrgico Docente Dr. Ambrosio Grillo Portuondo. Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-9223-0609>

Correspondencia: [ileanagm@infomed.sld.cu](mailto:ileanagm@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

Introducción: la actual crisis sanitaria por la pandemia del Covid-19 impone la preparación de los recursos humanos para enfrentarla. Objetivo: socializar las medidas establecidas para la atención a pacientes quirúrgicos sospechosos o confirmados de Covid-19. Desarrollo: se exponen las medidas específicas impuestas por el Ministerio de Salud Pública a aplicar en los servicios de Cirugía General del país ante la creciente e irrefrenable cifra de contagios por el SARS-CoV 2. Conclusiones: debido a la peligrosidad del coronavirus SARS-CoV-2 se impone el entrenamiento y la actualización continua del cirujano en el tema para un actuar consecuente ante un paciente sospechoso o confirmado de Covid-19 que requiera algún tratamiento quirúrgico y así evitar fatales consecuencias para enfermos y trabajadores.

Palabras clave: pandemia; Covid-19; cirujano; entrenamiento

### ABSTRACT

Introduction: the current health crisis due to the Covid-19 pandemic requires the preparation of human resources to face it. Objective: to socialize the measures established for the care of suspected or confirmed Covid-19 surgical patients. Development: the specific measures imposed by the Ministry of Public Health to be applied in the country's General Surgery services are exposed in the face of the growing and unstoppable number of infections due to SARS-CoV 2. Conclusions: due to the danger of the SARS-CoV coronavirus -2, the training and continuous updating of the surgeon on the subject is imposed for a consequent action before a suspected or confirmed patient of Covid-19 that requires some surgical treatment and thus avoid fatal consequences for patients and workers. Keywords: pandemic; Covid-19; surgeon; training

## **INTRODUCCIÓN**

A través de la historia, la humanidad ha tenido que enfrentarse a diversas pandemias que obviamente han provocado la muerte a millones de personas. A finales del 2019 en China surge una grave infección respiratoria asociada al SARS-CoV2, denominada Covid-19 y posteriormente el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró pandemia debido a su alta incidencia y prevalencia.

Esta contagiosa y letal afección ha provocado un cambio radical en nuestro estilo de vida, tanto social como laboral.<sup>(1)</sup> El Ministerio de Salud Pública (MINSAP) de Cuba aplicó medidas efectivas en los tres niveles de atención para minimizar el contagio y lograr un uso racional de los recursos humanos y materiales.<sup>(2)</sup>

En los servicios de Cirugía General se aplicaron medidas diversas tales como: garantizar todas las operaciones de urgencias, cancelar las electivas excepto el cáncer, transformar quirófanos y habilitarlos para pacientes Covid-19 positivos, garantizar la asistencia médica a pacientes sospechosos y confirmados con el apoyo de los cirujanos, limitación de visitas a familiares hospitalizados, cumplimiento estricto del consentimiento informado, uso permanente de nasobucos, cumplir con el distanciamiento en las salas de ingreso, asistir a cualquier paciente quirúrgico sospechoso de Covid-19, entre otras.<sup>(3)</sup>

Ante la rápida transmisión del coronavirus y la alta morbimortalidad de la enfermedad es pertinente que el cirujano conozca y domine las medidas establecidas para la atención a pacientes quirúrgicos sospechosos o confirmados de Covid-19. Cuando sea necesario realizar una operación urgente o electiva se deben poner en práctica todas las medidas de seguridad para disminuir los riesgos anestésico quirúrgicos durante el periodo perioperatorio, intraoperatorio y posoperatorio:<sup>(4-7)</sup>

El *objetivo* de este artículo es socializar las medidas establecidas por el MINSAP de Cuba para la atención a pacientes quirúrgicos sospechosos o confirmados de Covid-19.

## **DESARROLLO**

El grupo de medidas incluye para el cirujano actuante y para la unidad quirúrgica, las cuales deben ser de conocimiento y estricto cumplimiento:

*Para el cirujano:*<sup>(8-10)</sup>

- Utilizar mascarillas en forma permanente así como equipo de protección personal (EPP) y rotular sobre la bata el nombre para facilitar su identificación. -
- Realizar lavado de manos antes de colocarse y retirarse el EPP e inmediatamente después de cada contacto con el paciente así como utilizar productos de base alcohólica para la higiene frecuente de manos.
- Evitar usar teléfonos móviles o fijos en el interior del quirófano y de ser necesario usar el tipo "manos libres".

- Emplear bolígrafos desechables.
- Cubrirse la boca y nariz al toser o estornudar con el ángulo interno del codo; de cubrirse accidentalmente con las manos no tocar ojos, nariz o boca ni superficies hasta lavarse las manos con agua y jabón.
- Las uñas deben estar cortas, no usar anillos, pulseras, reloj de muñeca u otros adornos.
- Llevar el cabello recogido, usar un gorro de quirófano, no usar maquillaje las hembras y los varones deben estar afeitados
- De necesitarse gafas, éstas deben estar fijadas con cinta adhesiva desde el puente de la gafa a la frente.
- Fuera de quirófano los nasobucos deben ser de material desechable de lo contrario se deben lavar y desinfectar después de su uso.
- Utilizar protección ocular y facial con gafas y pantallas faciales así también sobre bata desechable, polainas o delantal para la protección de salpicaduras de fluidos biológicos.

*Para la unidad quirúrgica:*<sup>(8-10)</sup>

- El quirófano debe ubicarse más alejado del resto de las personas presentes en la unidad quirúrgica.
- Limitar el acceso al personal estrictamente imprescindible así como mantener las puertas cerradas y designar una única zona de entrada y salida del personal sanitario separada del personal de servicio responsable del traslado de materiales.
- Hay que señalar los accesos al quirófano así como las áreas de prohibido acceso y la zona de intercambio de ropa y retirada del EPP.
- Debe retirarse del quirófano todo el material no indispensable y ubicarse a la entrada y salida del mismo contenedores de bioseguridad.
- El carro de medicación se ubicará en el exterior, dejando solo los medicamentos y material imprescindible en una mesa.
- Debe cubrirse la máquina de anestesia y el monitor con fundas plásticas o paños quirúrgicos que permitan su empleo sin contacto directo con la superficie.
- Asegurar un estetoscopio por paciente y desinfectarlo con hipoclorito después de usarse.
- Todo el personal médico y paramédico debe dominar los conceptos: Caso en estudio (aquel al que se tomó la muestra de PCR y se espera por el resultado), Caso confirmado (aquel con resultado PCR positivo) y Caso descartado (aquel con resultado PCR negativo).
- El paciente operado no se extubará dentro del quirófano y debe administrarse medicación para disminuir la probabilidad de tos tras extubación e iniciar la oxigenterapia mediante métodos no invasivos.
- Traslado del paciente según protocolo a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Descontaminar la máquina de anestesia con hipoclorito de sodio y desechar todos los fungibles de ventilación en contenedores de bioseguridad.

- Evitar la exposición a trabajadores de riesgo, por ejemplo embarazadas y los que padezcan afecciones crónicas no transmisibles.
- Todo trabajador con fiebre o síntomas respiratorios se abstendrán de acudir a la unidad quirúrgica.

Si el cirujano diagnostica una infección intraabdominal de resolución urgente en un paciente con Covid-19 debe tener en cuenta que dichas afecciones se pueden presentar con síntomas leves y pueden aparecer incluso en fecha previa a los síntomas respiratorios, además es común encontrar linfopenia, descrita en más del 60% de los enfermos y elevación de la aminotransaminasas en presencia de daño hepático leve o moderado, o debido a hepatotoxicidad de causa farmacológica.<sup>(11-13)</sup>

A pesar de que los síntomas clásicos de la Covid-19 son tos seca, dificultad respiratoria y fiebre (70-98 %), algunos pacientes presentan otros síntomas extrapulmonares como los relacionados con el tubo digestivo, tales como diarrea (3-14 % de los casos), los vómitos en el 5%, el dolor abdominal agudo en el 3 % y la anorexia en el 55 %.<sup>(11-13)</sup> La neumonía basal con derrame pleural podría explicar el dolor abdominal en hemiabdomen superior.<sup>(8,12,13)</sup>

El diagnóstico diferencial constituye un doble reto para el cirujano actuante ante un paciente con un cuadro abdominal doloroso sospechoso o confirmado de Covid-19. En momentos de esta peligrosa pandemia, se deben considerar a todos los pacientes como casos sospechosos o confirmados de Covid-19, deben cumplirse con las medidas arriba explicadas y seleccionar la mejor opción quirúrgica para cada paciente después de una discusión colectiva, respetándose los protocolos establecidos en el hospital.<sup>(8,9,10,13)</sup>

Los estudios de imágenes son de gran ayuda en la evaluación de estos pacientes. La radiografía de tórax es indispensable para comprobar o descartar afección respiratoria por la Covid-19 y evidenciará signos típicos en caso de entidades del síndrome de abdomen agudo. La realización de una tomografía axial computadorizada (TAC) de abdomen también aporta una valiosa información.<sup>(11-14)</sup>

La posibilidad de un tratamiento conservador en este tipo de paciente está aceptada, por ejemplo en la colecistitis aguda litiásica donde se instaurará la antibioticoterapia de amplio espectro y se pospone la operación hasta 6 meses después. La vía de acceso quirúrgica es controversial, algunos defienden la videoendoscópica por ser mínimamente invasiva con menor estancia hospitalaria mientras que otros argumentan que este procedimiento tiene el riesgo de aerosolización debido al neumoperitoneo.<sup>(11-14)</sup>

El cirujano como parte de la superación profesional debe actualizarse y tener entrenamiento apropiado para esta situación de contingencia, debe también individualizar el tratamiento quirúrgico al evaluar la presentación del cuadro clínico, la gravedad del caso, el estado Covid-19 y las alternativas terapéuticas disponibles así como verificar los medios que dispone el hospital para la protección individual, del quirófano y de la unidad de cuidados intensivos.<sup>(15-18)</sup>

## CONCLUSIONES

Debido a la peligrosidad del coronavirus SARS-CoV-2 se impone el entrenamiento y la actualización continua del cirujano en el tema para un actuar consecuente ante un paciente sospechoso o confirmado de Covid-19 que requiera algún tratamiento quirúrgico y así evitar fatales consecuencias para enfermos y trabajadores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones provisionales para el manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave presuntamente causada por el nuevo coronavirus (2019-nCoV). Orientaciones provisionales. [Internet]. 2020. <https://www.paho.org/en/file/37812/download?token=E34ft6EO>
2. MINSAP. Coronavirus en Cuba, Información Oficial del MINSAP. La Habana: MINSAP; [Internet]. 2020 [citado 06/09/2021]. Disponible en: <https://www.salud.msp.gob.cu>
3. Página web del American College of Surgeons. Triaje y COVID-19 en cirugía general urgente. [Internet]. [citado 06/09/2021]. Disponible en: <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/elective-case/emergency-surgery>
4. Página web de la Association of Surgeons of Great Britain and Ireland. Recomendaciones en cirugía y COVID-19. [Internet]. [citado 06/09/2021]. Disponible en: <https://www.asgbi.org.uk/index.asp>
5. Figueroa L, Blanco P. Infección por coronavirus COVID-19 y los trabajadores de la salud: ¿Quién es quién en esta batalla? Rev Hosp Emilio Ferreyra. [Internet]. 2020 [citado 06/09/2021]; 1 (1): [aprox. e1516 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727897X2020000300396](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2020000300396)
6. Al-Jabir A, Querían A, Nicola M, et al. Impact of the Coronavirus (COVID-19) pandemic on surgical practice - Part 1. Int J Surg [Internet]. 2020 [citado 06/09/2021]. 79: 168-179. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32407799/>
7. Al-Jabir A, Kerwan A, Nicola M, et al. Impact of the Coronavirus (COVID-19) pandemic on surgical practice - Part 2 (surgical prioritisation). Int J Surg [Internet]. 2020 [citado 06/09/ 2021]; 79: 233-248. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32407799/>
8. Balibrea JM, Badía JM, Rubio Pérez I, Martín Antona E, Álvarez Peña EA, García Botella S, et al. Manejo quirúrgico de pacientes con infección por COVID-19.Recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos. Cir Esp. [Internet]. 2020[citado 06/09/2021]; 98(5):251-9. Disponible en: <https://www.bing.com/search?q=Balibrea+JM,+Badia+JM,+Rubio+P%C3%A9rez+I,+Mart%C3%ADn+Antona+E,+%C3%81lvarez+Pe%C3%B1a+EA,+Garc%C3%ADa+Botella+S,+et+al.+Manejo+quir%C3%BArgico+de+pacientes+con+infecci%C3%B3n+por+COVID19.R>

[ecomendaciones+de+la+Asociaci%C3%B3n+Espa%C3%B1ola+de+Cirujanos.+Cir+Esp.+2020&FORM=EDGENN](#)

9. Babidge WJ, Tivey DR, Kovoor JG, Weidenbach K, Collinson TG, Hewett PJ et al. Surgery triage during the COVID-19 pandemic. ANZ J Surg [Internet]. 2020 [citado 06/09/ 2021]; 90(9):1558-1565. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32407799/>
10. Galiano Gil JM, González González JL, Mederos Curbelo ON, Hernández Rodríguez G. Abdomen agudo durante la pandemia COVID-19 Revista Cubana de Cirugía [Internet]. 2020 [consultado 06/09/2021]; 59(2):e\_957. Disponible en: <http://www.revcirologia.sld.cu/index.php/cir/article/view/957>
11. Miranda BH, Hughes WRM, Pinto-López R, Mathur BS, Ramakrishnan VV, Sood MK et al. St Andrew's COVID-19 surgery safety (StACS) study: Elective plastic surgery, trauma & burns J Plast Reconstr Aesthet Surg [Internet]. 2020 [citado 06/09/2021]; 21:S1748-6815(20)30369-7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32407799/>
12. Álvarez Sintés R. La educación médica cubana ante la pandemia provocada por la COVID-19. Rev MediCiego [Internet]. 2020 [consultado 06/09/2021]; 26 (4) :e2865 Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2865/3008>
13. Román Collazo CA, Hernández Rodríguez YC, Álvarez Ochoa RI, Andrade Campoverde DP. Ciencia, responsabilidad y derecho a la salud en el diagnóstico de la COVID-19. Rev Educ Med Sup [Internet]. 2020 [consultado 06/09/2021]; 34 (4): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2505>
14. Bernaza Rodríguez GJ, Aparicio Suárez JL, De la Paz Martínez E, Torres Alfonso AM, Alfonso Manzanet JE. La educación de posgrado ante el nuevo escenario generado por la COVID-19. Rev Educ Med Sup [Internet]. 2020[consultado 06/09/2021]; 34 (4): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2594>
15. Torres Montes de Oca A. Seguridad en anestesiología durante la pandemia por el nuevo coronavirus SARS-Cov-2. Rev Medisan [Internet]. 2021[citado 06/09/2021]; 25 (1): 204-215. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3221>