



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

^a Centro de Estudios Epidemiológicos de VIH/Sida e ITS de Cataluña (CEEISCAT), Generalitat de Cataluña, Badalona, Barcelona, España

^b Servicio de Microbiología, Laboratorio clínico Área Metropolitana Norte, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

^c CIBER Epidemiología y Salud Pública, Madrid, España

^d Departamento de Pediatría, Obstetricia y Ginecología, Medicina Preventiva y Salud Pública, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: elcorbeto@iconcologia.net (E. López-Corbeto).

<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.12.019>

0025-7753/ © 2020 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Análisis de los resultados en seguridad de pacientes y profesionales durante la pandemia COVID-19 en el contexto de la cirugía urgente



Analysis of the safety of patients and professionals during the COVID-19 pandemic in the context of emergency surgery

Sr. Editor:

En noviembre de 2019 aparece un nuevo virus, el SARS-CoV-2, causante de la enfermedad llamada COVID-19 que se extiende rápidamente entre la población mundial superando en muchos casos los recursos hospitalarios y causando un importante número de muertes.

Al inicio de esta pandemia las recomendaciones científicas fueron escasas y basadas fundamentalmente en recomendaciones

relativas a la prevención y el tratamiento de la propia enfermedad COVID-19. Sin embargo, la actividad quirúrgica urgente de pacientes con o sin infección COVID-19 debía mantenerse de forma íntegra asegurando la protección de pacientes y profesionales.

Los servicios quirúrgicos tuvieron que trabajar en elaborar sus propios protocolos de actuación basados en recomendaciones de sociedades adaptándolas al medio. Con la aparición del primer caso en nuestro hospital, el Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo elaboró una serie de protocolos y medidas de protección.

Se estableció un *circuito de pacientes* en el área de urgencias¹ y un circuito asistencial independiente para la circulación de los pacientes sospechosos que precisaran de una intervención quirúrgica urgente. En dicho protocolo se establecen los pasos a seguir por cada profesional que entre en contacto con el paciente infectado.

Debido a las consideraciones particulares de la necesidad de asepsia en el paciente quirúrgico, la colocación y la retirada de los equipos de protección individual (EPI) para el personal quirúrgico

Tabla 1
Características demográficas y resultados clínicos en cada periodo

	2020 (n = 108)	2019 (n = 181)	p
Edad (mediana)	57 (32,25-68)	58 (42-70)	0,323
Sexo (%)	Mujeres: 43,5; hombres: 56,5	Mujeres: 39,2; hombres: 60,8	0,473
Tipo de cirugía			
Apendicitis	20 (18,52%)	40 (22,1%)	
Colecistitis	6 (5,56%)	11 (6,08%)	
Diverticulitis	1 (0,93%)	6 (3,31%)	
Pancreatitis	1 (0,93%)	2 (1,1%)	
Perforación de víscera hueca	12 (11,11%)	17 (9,39%)	
Obstrucción intestinal			
Benigna	3 (2,78%)	7 (3,87%)	
Maligna	9 (8,33%)	11 (6,08%)	
Patología herniaria complicada	10 (9,26%)	21 (11,6%)	
Infección de partes blandas	13 (12,04%)	7 (3,87%)	
Reintervenciones			
Hemorragia/hematoma	6 (5,55%)	6 (3,31%)	
Dehiscencia de sutura	8 (7,41%)	8 (4,42%)	
Misceláneas	19 (17,59%)	45 (24,86%)	
Abordaje laparoscópico	31 (37,8%)	65 (41,9%)	0,538
Estancia hospitalaria (mediana)	4 (2-9)	5 (1-9)	0,891
Necesidad de ingreso en UCI tras la cirugía	18 (16,7%)	25 (13,8%)	0,509
Dehiscencia de sutura	3 (21,4%) (14 anastomosis)	5 (14,7%) (34 anastomosis)	0,400
Evisceración	1 (1,1%)	4 (2,5%)	0,657
Colección intraabdominal	4 (3,7%)	7 (3,9%)	1,000
Hematoma/hemorragia	3 (2,8%)	2 (1,1%)	0,366
Infección de herida	12 (11,1%)	14 (7,7%)	0,332
Infección respiratoria	5 (4,6%)	2 (1,1%)	0,107
Complicación cardíaca	2 (1,9%)	3 (1,7%)	1,000
Reintervención no programada	9 (8,3%)	18 (9,9%)	0,649
Reingreso no programado	2 (1,9%)	1 (0,6%)	0,558
Complicaciones que requieren ingreso en UCI	4 (3,7%)	1 (0,6%)	0,067
Clasificación Clavien-Dindo			
II	14 (13,0%)	13 (7,2%)	
III	5 (4,6%)	13 (7,2%)	0,361
IV	5 (4,6%)	5 (2,8%)	
V	6 (5,6%)	12 (6,6%)	
Mortalidad	6 (5,6%)	12 (6,6%)	0,715

son complejas. Se ha generado un *vídeo tutorial* para la formación de los profesionales en la colocación y retirada del EPI estéril. Además, se ha generado un *check-list*² para que un asistente guíe y compruebe que la persona que está colocándose o retirándose el EPI quirúrgico realice todos los pasos necesarios para asegurar su protección.

Además de las medidas mencionadas y las medidas generales de protección, hemos introducido dos medidas adicionales de protección. La primera consiste en un *cribado clínico* realizado tanto a pacientes ingresados en la planta de hospitalización como a acompañantes por tres residentes entrenados para esta función. A los pacientes sospechosos se les realizaba el test de reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

Como no teníamos disponible un test universal de cribado para todos los pacientes asintomáticos que debían someterse a una intervención quirúrgica urgente y el cribado clínico puede no resultar del todo fiable en pacientes con patología quirúrgica urgente, incorporamos un *cribado radiológico*³ en estos pacientes mediante tomografía computarizada (TC) de tórax. En caso de pacientes sospechosos por cribado clínico y epidemiológico y en pacientes con hallazgos en la TC, se realizó test de PCR.

Se ha analizado la tasa de infección COVID-19 en profesionales sanitarios y pacientes intervenidos durante el periodo comprendido entre el 13 de marzo al 24 de abril de 2020. La combinación de las medidas de protección empleadas ha resultado en una baja tasa de infecciones profesionales y de pacientes. De los 183 profesionales del Servicio, solo 2 médicos y 2 enfermeras fueron infectados por SARS-CoV-2 durante el periodo analizado (2,1%). Estas cifras contrastan con los datos publicados, en los que el personal sanitario sufre una alta tasa de infección⁴.

El equipo de cribado identificó en la planta de hospitalización 9 casos sospechosos. Estos casos fueron inicialmente aislados, y tras la prueba PCR para COVID-19, 4 de ellos resultaron positivos (2 pacientes y 2 familiares).

De acuerdo con el protocolo de detección mediante TC torácica, se realizaron 65 TC preoperatorias. Seis pacientes (9,2%) presentaron una prueba con hallazgos compatibles con infección por SARS-CoV-2 que no se confirmaron con la prueba de PCR.

La actividad quirúrgica urgente ha presentado un importante descenso en el periodo analizado (181 cirugías con ingreso en 2019 y 108 en 2020). A pesar del aumento de morbimortalidad en el paciente quirúrgico descrito en otros estudios durante el periodo

de pandemia⁵, no se ha identificado ninguna diferencia estadísticamente significativa en la morbimortalidad de nuestros pacientes entre ambos periodos (tabla 1).

En los momentos de pandemia, en que todos los esfuerzos están puestos en el tratamiento y el control de los pacientes infectados, no podemos olvidar que existen pacientes que van a requerir nuestra actuación de forma no demorable.

Una respuesta temprana elaborando protocolos claros de atención al paciente quirúrgico urgente en el periodo de pandemia por COVID-19 ha sido fundamental para conseguir una baja tasa de contagio entre los profesionales y los pacientes atendidos.

Bibliografía

- Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla, Spain). Protocolo de circuito para pacientes COVID-19 que precisen intervención quirúrgica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío general y medidas de actuación para sus empleados. 11 de abril de 2020. <https://www.hospitalvirocio.es/wp-content/uploads/2020/04/PROTOCOLO-CIRUGIA-DE-URGENCIAS-COVID-19.pdf>.
- Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla, Spain). Check-list para procedimientos quirúrgicos en pacientes COVID-19: preparación de quirófano y colocación y retirada del equipo de protección individual. 23 de marzo de 2020. <https://www.hospitalvirocio.es/wp-content/uploads/2020/04/HUVR-CG-Checklist-EPI-quirurgico-COVID-19-v2.2-25032020.pdf>.
- Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla, Spain). Implementación de TC torácico complementario en pacientes quirúrgicos. 20 de marzo de 2020. <https://www.hospitalvirocio.es/wp-content/uploads/2020/04/SCREENING-RADIOLOGICO-COVID-19-CIRUGIA-GENERAL.pdf>.
- Burrer SL, de Perio MA, Hughes MM, Kuhar DT, Luckhaupt SE, McDaniel CJ, et al. Characteristics of health care personnel with COVID-19 – United States, February 12–April 9, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69:477–81. http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6915e6.htm?s_cid=mm6915e6_w.
- Aminian A, Safari S, Razeghian-Jahromi A, Ghorbani M, Delaney CP. COVID-19 outbreak and surgical practice: Unexpected fatality in perioperative period. *Ann Surg*. 2020. <http://dx.doi.org/10.1097/SLA.0000000000003925>.

Virginia M. Durán-Muñoz-Cruzado, Felipe Pareja-Ciuró* y Javier Padillo-Ruiz

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: icirugiaurgenciasHUVR@gmail.com (F. Pareja-Ciuró).

<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.07.040>

0025-7753/© 2020 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Persistencia de manifestaciones clínicas tras la infección COVID-19: importancia del seguimiento



Persistent symptoms after acute COVID-19 infection: importance of follow-up

Sr. Editor:

La infección por SARS-CoV-2 ha supuesto, desde su inicio a finales de 2019, una emergencia sanitaria en forma de pandemia a nivel mundial dada su rápida propagación. Hay numerosas publicaciones acerca de los signos y síntomas de la infección aguda por SARS-CoV-2, y las manifestaciones más frecuentemente descritas son: fiebre, tos, disnea, afectación musculoesquelética (mialgias, artralgias), diarrea, anosmia y disgeusia¹. No obstante, existen pocos datos sobre la persistencia de la clínica en sujetos que han superado la infección. Nuestro objetivo es evaluar la persistencia de la clínica

en los pacientes que han precisado ingreso hospitalario por infección COVID-19 y que se encuentran en seguimiento en consulta especializada.

Se realizó un estudio de cohortes retrospectivo y descriptivo de 118 pacientes ingresados en planta de hospitalización del hospital Virgen de las Nieves de Granada del 13 de marzo al 15 de mayo de 2020, todos ellos con infección confirmada por SARS-CoV-2 mediante PCR y/o serología, siendo excluidos los sospechosos no confirmados. Se describieron los signos y síntomas de presentación inicial y posteriormente, en consulta, se reinterrogó sobre la persistencia o la desaparición de los mismos y se procedió a su exploración física con tallaje y pesaje.

De los pacientes incluidos, el 55,9% fueron varones, siendo la media de edad de 60,16 años (DE: 15,08). El IMC fue de 29,7 kg/m² (DE: 5,79), con un 41% de pacientes con obesidad y un 37,3% con sobrepeso, según los valores de IMC (sobrepeso, IMC > 25,0 a 29,9 kg/m²; obesidad, IMC > 30,0 kg/m²).