

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*<sup>2</sup> 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*<sup>3</sup> 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 infección<sup>4</sup>.

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 morbilidad en el paciente quirúrgico descrito en otros estudios durante el periodo

de pandemia<sup>5</sup>, no se ha identificado ninguna diferencia estadísticamente significativa en la morbilidad 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](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](mailto: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 disgeusia<sup>1</sup>. 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/m<sup>2</sup> (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/m<sup>2</sup>; obesidad, IMC > 30,0 kg/m<sup>2</sup>).

A nivel de factores de riesgo cardiovascular, las patologías asociadas más frecuentes fueron la hipertensión arterial (50%), la hipercolesterolemia (28%) y la diabetes mellitus tipo 2 (22%). Otras comorbilidades asociadas fueron: asma (14,4%), síndrome de apneas-hipopneas del sueño (8,5%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (6%), cardiopatía isquémica (6%) y enfermedad renal crónica (6%). La media de estancia en planta de hospitalización fue de 11,25 días (DE: 8,5), con un 7,6% que requirieron cuidados intensivos y un 4,2% ventilación mecánica invasiva. Un 3,4% requirieron ventilación mecánica no invasiva. En cuanto a la afectación radiológica, se constató que un 94% presentaron alteraciones radiográficas durante el ingreso, con predominio de afectación multilobar bilateral en un 68,6%.

La reevaluación en consulta se realizó tras una media de 50,8 días (DE: 6,02) tras el alta hospitalaria.

La clínica al ingreso y durante la fase aguda fue muy variable, siendo únicamente un 5% del total asintomáticos. Por frecuencia, los signos y síntomas fueron: fiebre (84,7%), tos (65,3%), disnea (61%), diarrea (50,8%), ageusia (50,8%), mialgias (49,2%), anosmia (42,4%), dolor torácico (34,7%), cefalea (34%) y expectoración (13,6%).

En consulta, reinterrogando sobre los síntomas presentados inicialmente, un 62,5% referían persistencia de clínica: disnea (31,4%), astenia (30,5%), mialgias (13%), tos (5%), anosmia (1,7%) y ageusia (1%).

En el 28% persistían dos o más síntomas de los anteriores.

Nuestro estudio mostró que el 62,5% de los pacientes hospitalizados por infección COVID-19 refieren persistencia de algún síntoma tras un periodo de tiempo medio desde el alta de 50 días, siendo los más frecuentes, con diferencia, la disnea y la astenia. Estos resultados están en concordancia con los publicados por Carfi et al.<sup>2</sup>, donde se confirmaron estos dos síntomas como los más frecuentemente persistentes.

Existen limitaciones en nuestro estudio, como la evaluación únicamente de pacientes hospitalizados y el tamaño de la muestra. Además, se desconoce si estaban presentes algunos de estos síntomas previamente a la infección por SARS-CoV-2 en algunos casos.

No obstante, se realiza la importancia del seguimiento clínico de estos pacientes tras la fase aguda, con el objetivo de monitorizar y vigilar la persistencia, mejoría o empeoramiento de los signos y síntomas anteriormente mencionados.

Son necesarios más estudios que evalúen la evolución clínica a medio y a largo plazo de estos pacientes tras la infección aguda.

## Bibliografía

1. 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*. 2020;323:1239-42.
2. Carfi A, Bernabei R, Landi F, Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *JAMA*. 2020;324:603-5-L.

Antonio Rosales-Castillo\*, Carlos García de los Ríos y Juan Diego Mediavilla García

*Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [anrocas90@hotmail.com](mailto:anrocas90@hotmail.com) (A. Rosales-Castillo).

<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.08.001>

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