

## Enfoque «Pit Crew» en la asistencia de pacientes con sospecha de infección por coronavirus



### Pit Crew approach in the care of patients with suspected coronavirus infection

Sr. Editor:

La enfermedad causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19) fue declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como estado de pandemia el 11 de marzo de 2020<sup>1</sup>. El *Center for Disease Control and Prevention* realizó de forma complementaria a la OMS unas recomendaciones y pautas de actuación<sup>2</sup>, entre las que destacan: uso de equipos de protección personal para los profesionales sanitarios, lavado de manos frecuente, colocar mascarilla quirúrgica al paciente o evitar los procedimientos que generen aerosoles si es posible.

En el año 2009 Castro et al. ya indicaron la necesidad de crear un sistema de triaje para adaptar el sistema sanitario a posibles pandemias de gripe<sup>3</sup>. El artículo, escrito para gripe A, ya indicaba la necesidad de adaptar los protocolos a las distintas fases de la pandemia, para evitar la diseminación del virus, la saturación de centros sanitarios con pacientes leves y la contaminación de centros sanitarios con el virus, así como disminuir la morbimortalidad de los pacientes críticos. Este escenario se ha replicado en España de forma

que en los centros de atención primaria, los servicios de urgencias hospitalarios y emergencias médicas, además de los procedimientos de seguridad, se han tenido que adaptar los sistemas de toma de decisiones, procedimientos y triaje<sup>4</sup>.

En este contexto tan complejo creemos que en los procesos de valoración, triaje y asistencia de estos pacientes se pueden implementar algunos aspectos de la metodología «Pit Crew» (equipo de boxes) iniciada por la *American Heart Association* en la reanimación cardiopulmonar<sup>4</sup>. La metodología de «Pit Crew» extrapola el enfoque coreografiado de los mecánicos de las carreras de Fórmula 1 a la asistencia sanitaria en reanimación cardiopulmonar. El objetivo es organizar la asistencia preasignando roles y tareas, establecer prioridades y sistemas de confirmación de tareas tipo *check-list*<sup>5</sup>. Esta metodología puede adaptarse a la valoración y asistencia de la COVID-19.

La clave de la metodología «Pit Crew COVID-19» es predefinir las tareas y roles a desempeñar en la asistencia. La organización dependerá del personal sanitario disponible, situación y/o estado del paciente, y siguiendo las recomendaciones de la OMS, se limitará el número de personas expuestas<sup>1</sup>. En la *figura 1* se propone un modelo de asistencia con 3 profesionales sanitarios, 2 entran en contacto con el paciente (interior de la habitación, box o sala), considerados como «profesional sanitario expuesto», y un tercero se queda fuera, al que se considera «profesional sanitario limpio». Una de sus tareas tiene el objetivo fundamental de coordinar la colocación y retirada de los equipos de

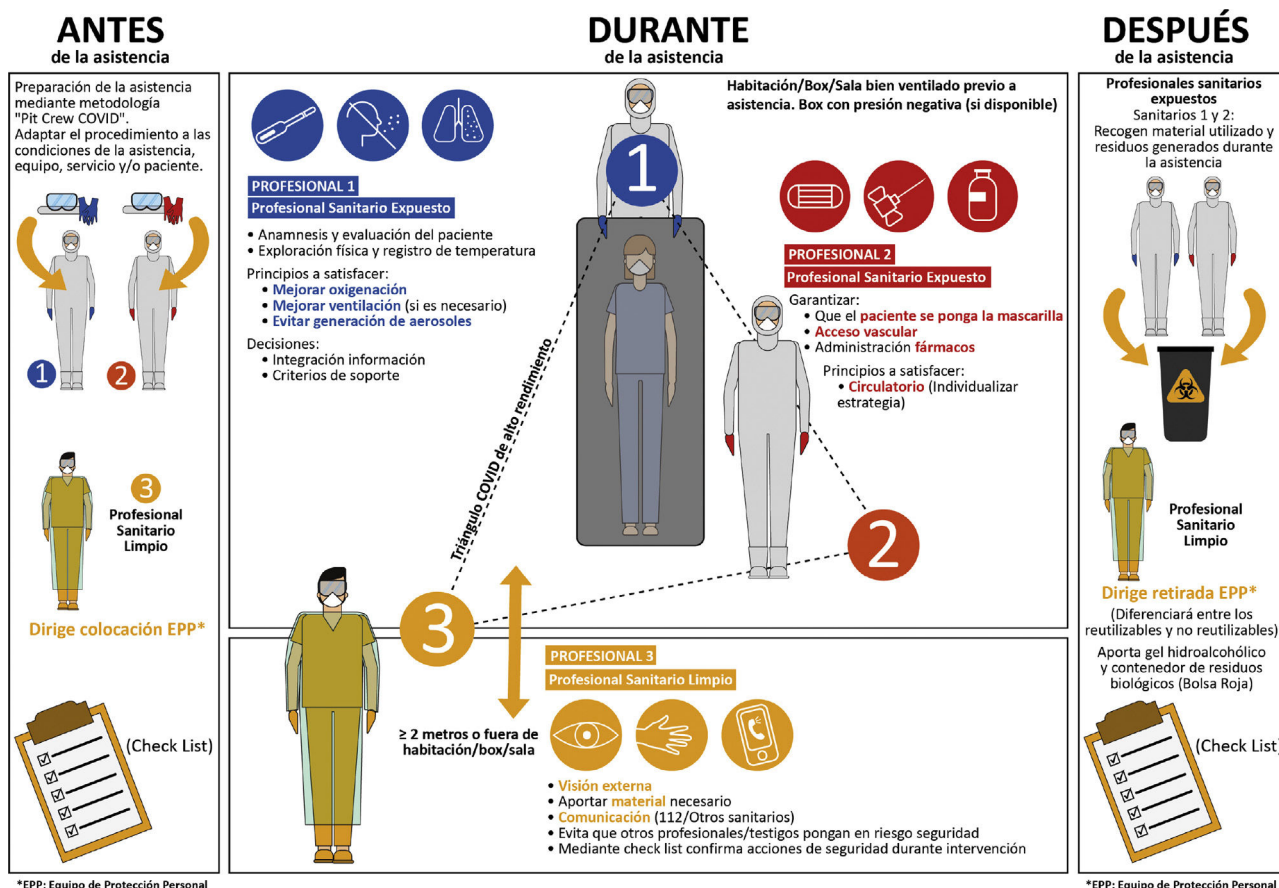


Figura 1 Esquema de abordaje con metodología «Pit Crew COVID-19» durante la asistencia.

protección personal. La propuesta en el «Pit Crew COVID-19» es que todas las acciones sigan un modelo de lista de tareas tipo *check-list*, siempre que la situación lo permita.

En conclusión, la metodología «Pit Crew» se puede adaptar a todos los algoritmos de asistencia clínica de la COVID-19, y sería extrapolable a situaciones de riesgo biológico similares. El éxito se basa en la coordinación y trabajo en equipo de los profesionales sanitarios. Cada uno conoce previamente las tareas y roles a desempeñar durante la asistencia, y se minimizan las acciones improvisadas y el error humano. Podría mejorar la seguridad del paciente y de los profesionales sanitarios.

## Bibliografía

1. WHO-2019-nCov-IPCPPE\_use-2020.1-eng.pdf [Internet] [consultado 28 Abr 2020]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE\\_use-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
2. Interim infection prevention and control recommendations for patients with suspected or confirmed coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings. Center for Disease Control and Prevention (CDC) [Internet] [consultado 28 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>.
3. Castro Delgado R, Arcos González P, Rodríguez Soler A. Sistema sanitario y triaje ante una pandemia de gripe: un enfoque desde la salud pública. *Emergencias*. 2009;21:376–81.

4. Real de Asúa D, Galván JM, Iglesias J, Fernandez J, Rodríguez D, Albert P, et al. Criterios de triaje para reanimación cardiopulmonar y soporte vital avanzado durante la epidemia COVID-19. *Med Clin*. 2020.
5. Hopkins CL, Burk C, Moser S, Meersman J, Baldwin C, Youngquist ST. Implementation of pit crew approach and cardiopulmonary resuscitation metrics for out-of-hospital cardiac arrest improves patient survival and neurological outcome. *J Am Heart Assoc*. 2016;5:e002892.

Sergio Nieto Caballero<sup>a,b,\*</sup>, Silvia Sánchez-Arévalo Morato<sup>c</sup>, Jill Steiner Sanko<sup>d</sup> y Manuel Pardo Ríos<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Murcia (UCAM), Murcia, España

<sup>b</sup> Gerencias de Urgencias y Emergencias 061 de la Región de Murcia, Murcia, España

<sup>c</sup> Servicio de Urgencias Pediátricas, Hospital Universitario Severo Ochoa, Madrid, España

<sup>d</sup> Universidad de Miami, Escuela de Enfermería y Estudios de Salud, Comité de Investigación de la Society for Simulation in Healthcare (SSH), Miami, EE. UU.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [snieto2@ucam.edu](mailto:snieto2@ucam.edu) (S. Nieto Caballero).

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.06.003>

0212-6567/ © 2020 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## COVID-19 y esfuerzo asistencial en atención primaria



### COVID-19 and assistance effort in Primary Care

Sr. Editor:

La brusca irrupción de la pandemia por coronavirus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad conocida como COVID-19, ha supuesto para los servicios sanitarios una situación de máxima exigencia. El 15 de marzo, cuatro días después del primer fallecido en Extremadura, se declaró en España el Estado de Alarma, instando a un rápido y necesario cambio de la atención sanitaria a la población. En pocos días la atención primaria (AP) reformó sus funciones, cambió la organización de los Centros de Salud y alteró su accesibilidad para dar prioridad a la avalancha de casos sospechosos de infección y a la detección de contactos estrechos, sin descuidar la seguridad del resto de pacientes y de los trabajadores de los centros<sup>1</sup>.

En los dos últimos meses, los profesionales de AP hemos realizado un gran esfuerzo para detectar y seguir tanto los casos comunitarios como los aparecidos en centros residenciales, cumpliendo con la vigilancia epidemiológica, colaborando en el estudio de seroprevalencia impulsado por el Ministerio de Sanidad y procurando el mínimo impacto sobre nuestros pacientes crónicos. Nues-

tro trabajo ha favorecido el abordaje precoz de posibles complicaciones de esta enfermedad, evitando el colapso hospitalario.

Como muestra de ese esfuerzo, exponemos la casuística por COVID-19 atendida en una unidad básica asistencial del Centro de Salud urbano «Zona Centro» de Cáceres. La unidad está atendida por un médico de familia, una enfermera y una residente de 4.º año de MFyC. El cupo consta de 1.390 pacientes, entre los que se incluyen 69 de una residencia de ancianos (de un total de 90). La media de consultas diarias en estos dos meses, incluyendo consultas telefónicas, administrativas, a demanda y programadas (presenciales y domiciliarias), videollamadas y telemedicina ha sido de 34.

Se han atendido un total de 79 casos sospechosos. Fueron confirmados 18: 8 por PCR y 10 por pruebas serológicas. La media de edad fue de 64,8 años con predominio de mujeres (68,4%). Hubo 8 pacientes hospitalizados y 3 fallecidos. Entre sospechosos y contactos estrechos se han vigilado 163 pacientes. Hemos observado características epidemiológicas coincidentes con la casuística descrita en otros entornos<sup>2-4</sup>.

En la [tabla 1](#) se pueden apreciar las diferencias epidemiológicas de los casos según su procedencia comunitaria o internos en residencia de ancianos.

Además de las lógicas diferencias entre ambos grupos, motivadas por las diferentes edades, morbilidad, hacina-