



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.

mejoría clínica. Desde su traslado a la planta pediátrica, no tuvo más episodios de apnea ni síntomas respiratorios.

El tratamiento incluye soporte ventilatorio y el uso de fármacos. El uso de CPAPn permite reducir los episodios de apnea. Se utilizó cafeína como estimulante del sistema nervioso central<sup>3,4</sup>.

En conclusión, el presente caso clínico sugiere que ha de considerarse la posibilidad de COVID-19 en neonatos que presentan episodios de apnea. La fiebre o los síntomas respiratorios pueden estar ausentes al inicio. Al ingreso, estos pacientes han de mantenerse bajo observación estricta para poder iniciar de manera precoz el soporte ventilatorio. También hay que descartar la posibilidad de coinfección.

## Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad de España. Situación de COVID-19 en España. 2020 [consultado 5 Abr 2020]. Disponible en: <https://covid19.isciii.es/>
  2. Rey Galán C, Manrique de Lara LA, Anton Gamero M, Cano Garciunno A, Solis Sanchez G. Infección por coronavirus (COVID-19) en *Anales de Pediatría. An Pediatr (Barc)*. 2020;92:189.
  3. Liu W, Zhang Q, Chen J, Xiang R, Song H, Shu S, et al. Detection of COVID-19 in children in early January 2020 in Wuhan, China. *N Engl J Med*. 2020;382:1370–1.
  4. Cai J, Xu J, Lin D, Yang Z, Xu L, Qu Z, et al. A case series of children with 2019 novel coronavirus infection: Clinical and epidemiological features. *Clin Infect Dis*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1093/cid/ciaa198>.
  5. Fan BE, Chong VCL, Chan SSW, Lim GH, Lim KGE, Tan GB, et al. Hematologic parameters in patients with COVID-19 infection. *Am J Hematol*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1002/ajh.25774>.
  6. Bai HX, Hsieh B, Xiong Z, Halsey K, Choi JW, Tran TML, et al. Performance of radiologists in differentiating COVID-19 from viral pneumonia on chest CT. *Radiology*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1148/radiol.2020200823>.
- Anthony González Brabin, María Isabel Iglesias-Bouzas, Montserrat Nieto-Moro, Amelia Martínez de Azagra-Garde y Alberto García-Salido\*
- Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España*
- \* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [citopensis@yahoo.es](mailto:citopensis@yahoo.es) (A. García-Salido).
- <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.05.008>  
1695-4033/  
© 2020 Asociación Española de Pediatría. 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/>).

## Adaptación de una UCI pediátrica a Unidad de Adultos Críticos durante la pandemia COVID-19

### Repurposing the PICU for caring critically ill adult patients during the COVID-19 pandemic

Sr. Editor:

Desde el ingreso a principios de marzo en nuestra UCIP del primer paciente pediátrico SARS-CoV-2, los intensivistas pediátricos hemos necesitado reformular nuestra actividad asistencial, pese a la menor incidencia comparada con adultos tal como recoge *Anales de Pediatría* en su número de abril<sup>1</sup>. Precisamente por esta razón, la Comunidad de Madrid procedió a reorganizar la asistencia pediátrica urgente para ofrecer camas pediátricas a pacientes adultos, siguiendo lógicas de ética y equidad<sup>2</sup>.

Nuestro plan de contingencia consistió en transformar la UCIP y REA infantil en una Unidad COVID para adultos críticos de 14 camas, con incorporación de staff de Anestesiología al staff pediátrico. La preservación del staff pediátrico y de enfermería resultaba ventajoso porque añadía a su capacitación para manejar patología crítica, su familiarización con el entorno físico y los recursos técnicos disponibles aunque supuso un auténtico reto profesional, obligando al diseño de protocolos que facilitasen una más rápida adaptación a la nueva situación<sup>3</sup>. Se asumió como modelo de integración el propuesto por Devvereaux et al.<sup>4</sup>, con realización de ronda clínica integradas y un flujo constante de información a pie de cama entre anestesistas e intensivistas pediátricos.



Otro desafío fue el logístico. Nuestro plan de contingencia contempló la distribución a pie de cama en cada box de packs completos para intubación, reanimación y canalización venosa con sus respectivas medicaciones precargadas, además de programar y colocar todos los respiradores en stand-by con los pertinentes chequeos realizados. Esto resultó clave para permitir que en las primeras 2 horas de funcionamiento de la Unidad, en la madrugada de un día festivo, se atendiesen exitosamente 5 casos de distrés respiratorio agudo grave, cada uno de los cuales requirió intubación urgente, canalización venosa central y arterial, y soporte vasoactivo.

Aparte de la problemática propia de la atención clínica urgente en una patología desconocida y con alta contagiosidad, fue necesario provisionar recursos materiales específicos de la edad adulta, con un elevado consumo de fungibles, obligando a triplicar las tasas de reposicionamiento por parte de los servicios centrales. El almacén quedó sobrepasado siendo necesario habilitar nuevas áreas de almacenaje en pasillos, despachos e incluso dentro de los quirófanos infantiles adyacentes (temporalmente anulados). La dispensación centralizada de fármacos constituyó otro de los cuellos de botella asistenciales en las etapas más iniciales (nuevo personal sin huellas de acceso) solventado con un esfuerzo adicional del servicio de Farmacia.

Tras 12 días de actividad, habiéndose prestado atención a 19 pacientes SARS-CoV-2 (mortalidad 15,6%) y ante la creciente necesidad de camas para pacientes críticos no COVID, se decidió la transformación de esta Unidad COVID en Unidad de Críticos-URPA para pacientes adultos y pediátricos NO COVID. Siguiendo el diseño del mismo plan de contingencia, se ha dado atención hasta la fecha a un total de 182 pacientes posquirúrgicos de muy diversas patologías y edades. La

experiencia adquirida como Unidad COVID sin duda ha facilitado esta nueva reorientación asistencial. No obstante, persisten muchas incógnitas sobre los diferentes modelos de integración para afrontar satisfactoriamente esta trágica realidad provocada por la pandemia.

## Bibliografía

1. Rey Galan C, Alsina Manrique de Lara L, Antón Gamero M, Cano Garcinuño A, Solis Sánchez G. Infección por Coronavirus (COVID-19) en *Anales de Pediatría. An Pediatr (Barc)*. 2020;92:239–40.
2. Yager P.H. Whalen K.A. Cummings B.M. Repurposing a Pediatric ICU for adults. *N Engl J Med*. doi: 10.1056/NEJMc2014819.
3. Christian M, Kissoon N. Caring for critically ill adults in PICUs is not "Child's Play". *Ped Crit Care Med*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1097/PCC.0000000000002430>.
4. Devereaux AV, Tosh PK, Hick JL, Hanfling D, Geiling J, Jane M, et al., Task Force for Mass Critical Care. Task Force for Mass Cri-

tical Care: Engagement and education: Care of the critically ill and injured during pandemics and disasters: CHEST consensus statement. *Chest*. 2014;146:e118S–33S.

José Luis Vázquez Martínez\*  
y Rafael Alonso García

*UCI Pediatría, Hospital Universitario Ramón y Cajal,  
Madrid, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jvazquez.hrc@salud.madrid.org](mailto:jvazquez.hrc@salud.madrid.org)  
(J.L. Vázquez Martínez).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.05.003>  
1695-4033/

© 2020 Asociación Española de Pediatría. 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/>).