

# ¿Cómo ha influido la etapa inicial de la pandemia COVID-19 en las urgencias pediátricas?

A. Moreno Sánchez, B. Salinas Salvador, I. Martínez Redondo, V. Gómez Barrena, C. Campos Calleja

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor; 2023; 53: 05-08]

## RESUMEN

**Introducción:** La pandemia COVID-19 ha supuesto un antes y un después en el sistema sanitario. Esta situación ha tenido consecuencias específicas en la infancia debido a la menor incidencia y morbilidad de la infección por SARS-CoV2. **Metodología:** Estudio retrospectivo observacional descriptivo y analítico en pacientes atendidos en Urgencias de Pediatría de un hospital terciario durante los periodos comprendidos entre el 15 de marzo y 31 de octubre de los años 2019 y 2020. **Resultados:** En 2020 se asistieron 16.074 pacientes, observándose una reducción del 41,8% respecto al año 2019, 47,9% de estos pacientes fueron atendidos en el circuito COVID. Durante la época de confinamiento las visitas disminuyeron en un 62.3% respecto al mismo periodo en 2019. El tiempo de espera se redujo 7,5 minutos en 2020 ( $p < 0,05$ ). El tiempo de estancia fue mayor en 2020 (Boxes: 2020 1 hora 11 minutos vs 2019 1 hora 5 minutos. Unidad de Observación: 2020 5 horas 52 minutos vs 2019 5 horas 34 minutos). En 2020 la proporción de ingresos respecto al total de pacientes atendidos fue mayor 1,8% ( $p < 0,05$ ). **Conclusiones:** Nuestros datos demuestran un descenso del número de pacientes atendidos. Una de las consecuencias reflejadas es el descenso del tiempo de espera, aunque no de la duración de la estancia en el servicio, ni del porcentaje de ingresos, lo que sugiere una mayor complejidad de los pacientes atendidos.

## PALABRAS CLAVE

COVID-19, pandemia, urgencias, pediatría.

## *How has the initial stage of the COVID-19 pandemic influenced the Paediatric emergencies?*

## ABSTRACT

**Introduction:** The COVID-19 pandemic has significantly influenced the health system. This situation has had specific consequences in childhood due to the lower incidence and morbidity of SARS-CoV2 infection. **Methodology:** Retrospective, descriptive and analytical observational study in patients seen in Paediatric Emergencies of a tertiary hospital during the periods between March 15 and October 31, 2019 and 2020. **Results:** In 2020, 16,074 patients were attended, with a reduction of 41.8 % compared to 2019, 47.9% of these patients were treated in the COVID circuit. During the time of confinement, visits decreased by 62.3% compared to the same period in 2019. The waiting time was reduced by 7.5 minutes in 2020 ( $p < 0.05$ ). The length of stay was longer in 2020 (Boxes: 2020 1hour 11 minutes vs. 2019 1 hour 5 minutes. Observation Unit: 2020 5 hours 52 minutes vs 2019 5 hours 34minutes). In 2020, the proportion of admissions to the total of patients treated was higher 1,8% ( $p < 0.05$ ). **Conclusions:** Our data show a decrease in the number of patients attended. One of the consequences reflected is the decrease in waiting time, although not in the length of stay in the service, nor in the percentage of admission, which suggests a greater complexity of the patients treated.

## KEYWORDS

COVID-19, pandemic, emergency, pediatrics.

**Correspondencia:** Amelia Moreno Sánchez  
Hospital Infantil Miguel Servet.  
Avda. Isabel la Católica 1-3. 50009 Zaragoza  
ameli\_94@hotmail.com  
Recibido: octubre de 2021. Aceptado: febrero 2022

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad por coronavirus de 2019, más conocida como COVID-19, es una enfermedad infecciosa causada por el SARS-CoV-2. En España el primer caso fue detectado el 31 de enero de 2020. El 11 de marzo de 2020 fue reconocida como una pandemia por la OMS; el 14 de marzo fue declarado el estado de alarma en nuestro país. La pandemia COVID-19 ha supuesto un antes y un después en el sistema sanitario. Ha obligado a realizar cambios en los servicios sociosanitarios con objeto de, por una parte, garantizar la asistencia sanitaria de la población y, por otra, frenar la diseminación de la enfermedad.

Esta situación ha tenido consecuencias específicas en la infancia, debido a la menor incidencia y morbilidad de la infección por SARS-CoV2. El 16 de marzo de 2020 la SEUP (Sociedad Española de Urgencias de Pediatría) publicó sus recomendaciones para la asistencia en los servicios de Urgencias de Pediatría. En ellas aconsejaban la división de los servicios de Urgencia en dos circuitos asistenciales, separando la atención de los pacientes con sospecha o infección por SARS-CoV-2 de los pacientes que acudían por otros motivos<sup>(1)</sup> y posteriormente en junio 2020 publicó un documento de consenso con las propuestas para la organización en Urgencias en otoño-invierno 2020-21<sup>(2)</sup> donde se mantenían estas recomendaciones y se detallaban más minuciosamente.

En nuestro servicio se dividió la Urgencia siguiendo estas indicaciones en dos circuitos asistenciales. Todos los pacientes fueron valorados por enfermería en triaje, tras lo cual, el paciente era dirigido al circuito COVID o No-COVID. Cada circuito constaba de una sala de espera, Boxes, Unidad de Observación y equipos de trabajo diferentes.

La enfermedad por COVID-19 en la edad pediátrica es menos frecuente que en adultos y con sintomatología más leve. Se ha descrito que un alto porcentaje de los pacientes pediátricos son asintomáticos<sup>(3,4)</sup>.

El objetivo de este estudio es analizar las consecuencias de la etapa inicial de la pandemia por COVID-19 en el servicio de Urgencias de Pediatría de un hospital terciario durante el año 2020 con las implicaciones organizativas correspondientes y comparar las características asistenciales con el mismo periodo de tiempo del año 2019.

## METODOLOGÍA

Se trata de un estudio retrospectivo observacional descriptivo y analítico en pacientes menores de 14 años atendidos en Urgencias de Pediatría en el período comprendido entre el 15 de marzo y 31 de octubre de los años 2019 y 2020.

Se han seleccionado todos los pacientes que acudieron a Urgencias de Pediatría en esa época y que fueren atendidos por personal médico. Se han excluido los pacientes que se fugaron antes de la primera atención médica.

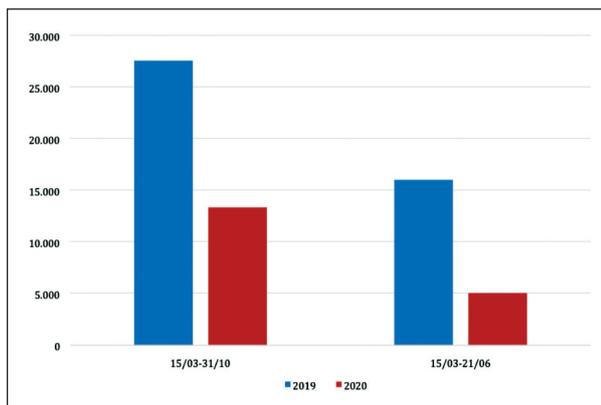
Se han recogido las siguientes variables:

- Fecha de la asistencia.
- Tiempo de espera hasta primera asistencia médica.
- Tiempo de estancia tras primera asistencia médica
- Nivel de triaje (I, II, III, IV o V): El nivel de prioridad o triaje de los pacientes fue asignado siguiendo las escalas de validación internacional:
  - I. Resucitación. Situaciones con riesgo vital inmediato.
  - II. Emergencia. Alto riesgo vital; su resolución depende radicalmente del tiempo.
  - III. Urgente. Riesgo vital potencial.
  - IV. Menos urgente, semiurgente, estándar.
  - V. No urgente
- Circuito de asistencia COVID o No COVID.
- Ingreso en Unidad de Observación.
- Ingreso en Planta.

Se compara entre los periodos analizados, el volumen de demanda, los niveles de prioridad, los tiempos de espera y estancia en la Urgencia y el número de ingresos en Planta y Unidad de Observación. Se han recogido todos los datos en la base de datos de SPPS realizándose un estudio descriptivo para determinar las frecuencias y medidas de tendencia central. Posteriormente, se ha realizado un análisis estadístico con la comparación de las medias mediante la prueba *t*-Student para datos independientes, una vez comprobada la distribución normal de la variable cuantitativa.

## RESULTADOS

La muestra obtenida fue de 43.663 pacientes. En 2019 se atendieron 27.589 pacientes, frente a 2020 con 16.074 pacientes, lo que supone una reducción del 41,8% (grá-



**Gráfico I.** Número total de pacientes atendidos en el servicio de Urgencias en 2019 y 2020 en el periodo de marzo a octubre en la izquierda y el periodo de confinamiento estricto a la derecha.

fico I). Esta diferencia se vio aumentada durante la época de confinamiento estricto que incluyen desde marzo hasta junio de ese año, cuando las visitas se redujeron un 62,3% respecto al mismo periodo en 2019.

De la muestra de 2020 el 47,9% de los pacientes fueron atendidos en el circuito COVID, el resto en el circuito No-COVID.

El número total de pacientes según el nivel de triaje en el año 2019 y 2020 pueden verse en la tabla I.

El tiempo de espera en 2020 fue de 15,5 minutos y en 2019 23 minutos. Se evidenció una reducción significativa en 7,5 minutos en 2020 ( $p < 0,05$ ) observándose la mayor diferencia en el nivel V de prioridad (13 minutos y 16 segundos). Las diferencias entre los tiempos de espera según en el nivel de triaje pueden verse en la tabla II.

Se ha observado un aumento del tiempo de estancia en Urgencias, una vez iniciada la asistencia médica en 2020 respecto a 2019. La estancia media en los pacientes que permanecieron en Boxes fue de 1 hora y 11 minutos en 2020, frente a 1 hora y 5 minutos en 2019. La media de tiempo de estancia en Unidad de Observación también aumentó siendo en el año 2020 de 5 horas y 52 min a diferencia del 2019 que fue de 5 horas y 34 minutos, siendo aún más larga en la Unidad de Observación del circuito NO COVID (6 horas y 48 minutos) (tabla III).

Se ha visto también un aumento estadísticamente significativo en 2020, del porcentaje de pacientes que se atendieron en la Unidad de Observación de ambos circuitos (8,2% en 2019 vs 11% en 2020,  $p < 0,05$ ). El número total de ingresos descendió respecto a 2019 (1.276 en

**Tabla I.** Frecuencia absoluta y relativa de pacientes atendidos en los periodos analizados en 2019 y 2020 según nivel de triaje.

Nivel de triaje	Frecuencia absoluta y relativa de pacientes 2019	Frecuencia absoluta y relativa de pacientes 2020
I	7 (0,03%)	3 (0,02%)
II	1.530 (5,55%)	752 (4,68%)
III	8.080 (29,29%)	3.436 (21,38%)
IV	16.081 (58,28%)	10.317 (64,18%)
V	1.891 (6,85%)	1.566 (9,74%)

**Tabla II.** Diferencia de tiempo de espera en 2020 respecto a 2019 según nivel de triaje.

Nivel de triaje	Diferencia de tiempo de espera en 2020 respecto 2019	p-valor
I	-55 segundos	0,248
II	+29 segundos	0,516
III	-5 minutos 19 segundos	0,000
IV	-10 minutos 22 segundos	0,000
V	-13 minutos 16 segundos	0,000
TOTAL	-7 minutos 30 segundos	0,000

**Tabla III.** Tiempo de estancia en 2020 respecto a 2019.

	Tiempo de estancia 2019	Tiempo de estancia 2020
Boxes	1 hora 5 minutos	1 hora 11 minutos
Unidad de observación	5 horas 34 minutos	5 horas 52 minutos

2020 vs 1.683 en 2019) aunque proporcionalmente, presentó un aumento estadísticamente significativo del 1,8% (6,1% en 2019 vs 7,9% en 2020;  $p < 0,05$ ). No ocurrió lo mismo con los que permanecieron en sala de observación con una disminución de ingresos del 2,1%;  $p > 0,05$ .

## DISCUSIÓN

En la etapa inicial de la pandemia por SARS-CoV-2 disminuyó la asistencia de pacientes pediátricos en Urgencias, datos que se han observado en diferentes estudios realizados en Europa. Esto fue debido, en parte, a la menor incidencia de patología infecciosa, dadas las medidas higiénico-sanitarias, a la menor gravedad de la enfermedad por COVID-19 en el paciente pediátrico y por último a la mayor percepción de riesgo de la sociedad<sup>(5,6,7,8)</sup>.

En nuestro estudio en el periodo de confinamiento estricto, se redujo la asistencia en un 62%, una cifra menor que la detectada por Díaz Pérez et al en el hospital Son Espases en Palma de Mallorca<sup>(6)</sup> en el primer mes de confinamiento con una reducción de las visitas del 83,7%. Esto puede ser debido al mayor periodo de tiempo analizado en nuestro trabajo durante todos los meses de confinamiento y a la mayor influencia en el hospital de Palma de Mallorca de la restricción del turismo.

En el estudio realizado por Dofper et al<sup>(7)</sup> en un hospital en Alemania obtuvieron un resultado similar, con una reducción de la asistencia en un 63,8%, al analizar la misma según patología infecciosa y no infecciosa, detectaron una reducción mayor en la patología infecciosa de un 70,2%. Las altas tasas de reducción de la asistencia justifican la disminución significativa en el tiempo de espera de la unidad.

En publicaciones realizadas se han estudiado las consecuencias de la disminución de la asistencia y su posible influencia en el retraso diagnóstico de patologías No-COVID-19. Dofper et al no han observado ningún caso grave, en relación con un diagnóstico tardío<sup>(7)</sup>. Sin embargo, Lazzarini et al reportan 12 casos que recibieron un tratamiento tardío debido a un retraso en la consulta a Urgencias. De los 12 casos 6 requirieron ingreso en UCIP y 4 fallecieron<sup>(8)</sup>.

En el estudio actual, al igual que describen otros autores como Molina Gutiérrez et al<sup>(5)</sup>, no se ha comprobado un aumento en los niveles de mayor gravedad (I y II) en el triaje en 2020. Sin embargo, si se han detectado otros datos que pueden sugerir un incremento de la complejidad de los pacientes atendidos como son el aumento de tiempo de estancia en Urgencias y el mayor porcentaje de ingresos en planta y Unidad de Observación. Díaz Pérez et al<sup>(6)</sup> y Dofper et al<sup>(7)</sup> también han visualizado un aumento del porcentaje de ingresos en 2020, respecto a años previos.

## CONCLUSIONES

Nuestros datos demuestran un descenso del número de pacientes atendidos en Urgencias en el año 2020. Estos resultados no solo se observaron durante el periodo de confinamiento estricto si no que se han mantenido posteriormente. Una de las consecuencias reflejadas es el descenso del tiempo de espera, aunque no la duración de la estancia en el servicio, ni del porcentaje de ingresos, lo que sugiere una mayor complejidad de los pacientes atendidos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Recomendaciones de la SEUP sobre la organización de la asistencia en Urgencias Pediátricas en relación con la infección por SARS-CoV-2 [Internet]. AEP. 2020 [citado 9 agosto 2021]. Disponible en: <https://www.aeped.es/noticias/recomendaciones-seup-sobre-organizacion-asistencia-en-urgencias-pediatricas-en-relacion-con>
2. Documento de consenso: Propuestas para la organización de Urgencias durante el otoño-inverno 20-21 [Internet]. SEUP [citado 26 de agosto 2021]. Disponible en: [https://seup.org/pdf\\_public/ND\\_recom\\_Covid\\_cat.pdf](https://seup.org/pdf_public/ND_recom_Covid_cat.pdf)
3. Documento de manejo clínico del paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2 [Internet]. AEP [citado 28 de agosto 2021]. Disponible en: <https://www.seipweb.es/wp-content/uploads/2020/11/b26-11-AEP-SEIP-SECIP-SEUP.-DOCUMENTO-DE-MANEJO-CLINICO-DEL-PACIENTE-PEDIATRICO.pdf>
4. González Rodríguez P, Pérez-Moneo Agapito B, Albi Rodríguez MS, Aizpurua Galdeano P, Aparicio Rodrigo M, Fernández Rodríguez MM, et al. COVID-19: COVID-19 en pediatría: valoración crítica de la evidencia. *An Pediatr (Barc)*. 2021; 95(3): 207.e1-207.e13.
5. Molina Gutiérrez MÁ, Ruiz Domínguez JA, Bueno Barriocanal M, de Miguel Lavisier B, López López R, Martín Sánchez J, et al. Impacto de la pandemia COVID-19 en urgencias: primeros hallazgos de un hospital de Madrid. *An Pediatr (Barc)*. 2020; 93(5): 313-22.
6. Díaz Pérez D, Lorente Sorolla M, González Lago S, Osona B. Impacto de la pandemia por SARS-CoV-2 en la asistencia a urgencias e ingresos de un hospital terciario. *An Pediatr (Barc)*. 2021; 94(2): 124-6.
7. Dopfer C, Wetzke M, Zychlinsky Scharff A, Mueller F, Dressler F, Baumann U, et al. COVID-19 related reduction in pediatric emergency healthcare utilization- a concerning trend. *BMC Pediatr*. 2020; 20: 427.
8. Lazzarini M, Barbi E, Apicella A, Marchetti F, Cardinale F, Trobia G. Delayed access or provision of care in Italy resulting from fear of COVID-19. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020; 4 (5): e10-e11.