ORIGINAL

Código Crisis Epiléptica Urgente en pediatría: resultados y limitaciones tras su primer año de implementación

María Suárez-Bustamante Huélamo[1], Marta Lloret Carnicero[1], Guillermo Ruiz Ocaña[2], Eva Simón Carro[3], Eva Arias Vivas[2], Andrea Nicolás Berenguer[3], Víctor Soto Insuga[4], Adrián García Ron[3], José Antonio Alonso-Cadenas[1,5]

Objetivos. Evaluar la adecuación de las activaciones del Código Crisis Epiléptica Urgente (CCEU) en dos servicios de urgencias pediátricos (SUP) tras su primer año de implementación y el cumplimiento de sus principales indicadores de calidad.

Métodos. Estudio bicéntrico, descriptivo y retrospectivo, que incluyó a pacientes menores de 16 años en los que se activó el CCEU entre noviembre de 2023 y noviembre de 2024.

Resultados. De las 215 activaciones del CCEU, en 176 episodios (81,9%) este se activó correctamente (estándar recomendado: 85%). El motivo más frecuente de activación fue la crisis epiléptica en acúmulos, lo que condicionó el cumplimiento de varios indicadores. El indicador de tratamiento precoz con un fármaco anticrisis tuvo un cumplimiento del 10,0% y el de diagnóstico [realización de videoelectroencefalograma (vEEG) en las primeras 24 horas] del 95,5%. Del total de pacientes, el 33,0% recibió un alta precoz en menos de 24 horas.

Conclusiones. Tras un año de implementación del CCEU, la mayoría de las activaciones en pediatría fueron adecuadas. El vEEG precoz mostró un desempeño excelente, mientras que el tratamiento precoz y el alta en menos de 24 horas fueron insuficientes. Estos resultados evidencian la necesidad de adaptar el protocolo al ámbito pediátrico.

Palabras clave: Epilepsia. Servicios de Urgencias. Pediatría.

Urgent Pediatric Seizure Code: Results and limitations after its 1st year of implementation

Objectives. To evaluate the appropriateness of activations of the Urgent Pediatric Seizure Code (UPSC) in 2 pediatric emergency departments after its 1st year of implementation and analyze compliance with its main quality indicators.

Methods. We conducted a bicenter, descriptive, retrospective study including patients < 16 years in whom the UPSC was activated between November 2023 and November 2024.

Results. Of the 215 UPSC activations, 176 episodes (81.9%) were appropriately activated (recommended standard, 85%). The most common reason for activation was seizure clusters, which influenced compliance with several indicators. The indicator for early treatment with an antiseizure drug showed a compliance rate of 10.0%, while the diagnostic indicator [performance of video electroencephalogram (vEEG) within the first 24 hours] reached 95.5%. Overall, 33.0% of patients were discharged early within less than 24 hours.

Conclusions. After 1 year of UPSC implementation, most activations in pediatric patients were appropriate. Early vEEG performance was excellent, whereas early treatment and discharge within 24 hours were insufficient. These findings highlight the need to adapt the protocol to the pediatric setting.

Keywords: Epilepsy. Emergency Services. Pediatrics.

DOI: 10.55633/s3me/067.2026

Filiación de los autores:
[1]Servicio de Urgencias, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España.
[2]Servicio de Pediatría, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.
[3]Servicio de Pediatría, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España.
[4]Sección de Neurología, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España.
[5]Fundación para la Investigación Biomédica Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España.

Contribución de los autores:
Todos los autores han confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Autor para correspondencia:
María Suárez-Bustamante Huélamo.
Servicio de Urgencias.
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.
C/Menéndez Pelayo, 65.
28009, Madrid, España.

Correo electrónico:
mariasbh1994@gmail.com

Información del artículo:
Recibido: 7-1-2026
Aceptado: 17-3-2026
Online: 6-5-2026

Editor responsable:
Agustín Julián-Jiménez

DOI:
10.55633/s3me/067.2026

Introducción

Las crisis epilépticas representan una emergencia neurológica en los servicios de urgencias pediátricos (SUP) y suponen un 1% de las visitas anuales[1]. Dentro de este espectro, el estatus epiléptico (EE) destaca como la emergencia neurológica más relevante, con una incidencia estimada de 18-23 casos/100.000 niños/año y una morbilidad significativa, especialmente cuando el tratamiento se retrasa[2].

El EE se define como una condición dependiente del tiempo, resultado del fallo de los mecanismos responsables de la finalización de la crisis o del inicio de procesos que prolongan su duración más allá de un punto temporal a partir del cual debe iniciarse el tratamiento[3,4]. Este concepto ha consolidado la necesidad de intervenciones precoces y protocolizadas en el manejo urgente de las crisis epilépticas[5,6].

Con el objetivo de homogeneizar la atención y reducir la variabilidad asistencial, en 2023 la Comunidad de Madrid desarrolló e implementó el proceso asistencial "Código Crisis Epiléptica Urgente (CCEU)", que establece criterios de activación, algoritmos terapéuticos y una serie de indicadores de calidad para evaluar su desempeño.

No obstante, aunque el CCEU fue diseñado de forma conjunta para adultos y población pediátrica, las particularidades clínicas de esta última (como la elevada frecuencia de crisis en acúmulos y la mayor complejidad de determinadas epilepsias) podrían condicionar la aplicabilidad de algunos indicadores. Hasta la fecha, no se ha evaluado de manera específica la implementación del CCEU en el ámbito pediátrico.

El objetivo principal de este estudio es analizar, tras el primer año de su puesta en marcha, la adecuación de las activaciones del CCEU en dos SUP de hospitales de referencia. Como objetivos secundarios, se evalúa el cumplimiento de los principales indicadores de calidad del proceso y se describen las características clínicas y asistenciales de los pacientes en los que se activó el CCEU, con el fin de identificar áreas de mejora y valorar la necesidad de adaptar el protocolo a la realidad asistencial pediátrica.

Método

Se realizó un estudio bicéntrico, descriptivo y retrospectivo en los SUP de dos hospitales de referencia para población menor de 16 años de la Comunidad de Madrid. Ambos centros forman parte de la red regional designada para la atención de crisis epilépticas urgentes en población pediátrica.

El periodo de estudio comprendió desde noviembre de 2023 hasta noviembre de 2024, coincidiendo con el primer año completo tras la implementación del proceso asistencial "CCEU" en la Comunidad de Madrid.

Población de estudio

Se incluyeron todas las activaciones del CCEU realizadas en pacientes menores de 16 años atendidos en los SUP participantes durante el periodo de estudio. Cada activación se consideró un episodio independiente, aunque correspondiera a un mismo paciente.

Para el análisis se definieron dos poblaciones: 1) el total de activaciones registradas, utilizado como denominador para el cálculo del resultado primario (proporción de activaciones adecuadas), y 2) las activaciones adecuadas, definidas como aquellas que cumplían los criterios clínicos establecidos en el proceso asistencial y en las que el circuito se desarrolló conforme al protocolo, utilizadas para el análisis de indicadores de calidad y la descripción clínica.

Las activaciones no adecuadas o desactivadas tras la valoración inicial se incluyeron en el cálculo de la adecuación, pero se excluyeron del análisis de indicadores y descripción clínica.

Descripción del Código Crisis Epiléptica Urgente

El CCEU se enmarca en una red regional que designa seis hospitales de referencia para la atención de crisis epilépticas en pacientes pediátricos. El proceso contempla una serie de actuaciones clave orientadas a reducir los tiempos de diagnóstico y tratamiento, homogeneizar el manejo clínico y optimizar el pronóstico de los pacientes. Entre sus elementos fundamentales se incluyen: el preaviso al hospital de referencia por parte de los servicios de emergencias extrahospitalarios; la administración precoz de benzodiacepinas y la introducción temprana de biterapia con un fármaco anticrisis (FAC) de primera línea; la homogeneización del manejo clínico conforme a la evidencia científica disponible; la realización de un videoelectroencefalograma (vEEG) en las primeras 24 horas tras la activación; y el alta hospitalaria precoz en aquellos pacientes clínicamente estables. Estas actuaciones se corresponden con los indicadores de calidad definidos en el proceso asistencial (Tabla 1) y utilizados para la evaluación de su implementación.

Los criterios de activación establecidos por el proceso asistencial en menores de 16 años se detallan en la Tabla 2.

Variables y recogida de datos

Para cada episodio se recogieron variables clínicas y asistenciales en una base de datos estructurada diseñada *ad hoc.* Se registraron datos demográficos (edad, sexo, fecha de nacimiento y hospital de referencia), antecedentes neurológicos (diagnóstico previo de epilepsia, tipo de crisis epiléptica -focal, generalizada, combinada o desconocida-), etiología según clasificación de la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILA) (genética, estructural, infecciosa, metabólica, autoinmune o desco-

Tabla 1. Indicadores de calidad del Código Crisis Epiléptica Urgente

Indicador	Definición	Fórmula	Objetivo
Activaciones adecuadas	Activaciones del CCEU que cumplen los criterios clínicos establecidos en el Proceso Asistencial	$\frac{\text{Nº activaciones adecuadas CCEU}}{\text{Nº total de activaciones}} \times 100$	> 85%
Tratamiento	Administración de un fármaco anticrisis de primera línea en los primeros 10 minutos desde el inicio del episodio (excluye crisis en acúmulos)	$\frac{\text{Nº CCEU con FAC en < 10 minutos}}{\text{Nº de episodios elegibles para FAC de primera línea}} \times 100$	> 80%
Diagnóstico	Realización de un vídeo-EEG durante las primeras 24 horas tras la activación	$\frac{\text{Nº pacientes CCEU y VEEG en < 24 h}}{\text{Nº total activaciones adecuadas CCEU}} \times 100$	> 75%
Destino	Alta hospitalaria en menos de 24 horas tras la activación del CCEU	$\frac{\text{Nº CCEU con alta < 24 h}}{\text{Nº total activaciones adecuadas CCEU}} \times 100$	> 75%

CCEU: Código Crisis Epiléptica Urgente; FAC: fármaco anticrisis; video-EEG: videoelectroencefalograma.

Tabla 2. Criterios de activación del Código Crisis Epiléptica Urgente en pacientes menores de 16 años

Criterio clínico	Condición de activación
Estatus epiléptico focal con alteración de consciencia	Duración > 5 minutos
Estatus epiléptico generalizado	Duración > 5 minutos
Estatus epiléptico focal sin alteración del nivel de consciencia	Duración > 10 minutos
Sospecha de estatus epiléptico no convulsivo	Nivel de consciencia disminuído, confusión sin causa, o estado postcrítico con alteración de conciencia de > 1 hora
Déficit neurológico focal postcrítico de nueva aparición	Tras descartar activación del código ictus
Crisis epilépticas en acúmulos	≥ 2 crisis tónico-clónicas generalizadas o focales con alteración de consciencia en < 24 horas
Primera crisis epiléptica en menores de un mes de vida	Activación independientemente de la duración y recurrencia

nocida), tipo de síndrome epiléptico y tratamiento anticrisis de base, características del episodio (hora de inicio de la crisis, tiempos de asistencia por los servicios de emergencia, hora de llegada a urgencias hospitalarias, hora de valoración por el médico responsable y medicación administrada -benzodiacepina, tipo de FAC y dosis-), criterios de activación del CCEU, atención hospitalaria y exploración neurológica inicial (EE convulsivo, focal motor, déficit focal, sospecha de EE no convulsivo), administración de biterapia precoz o FAC en el SUP (tipo, dosis y tiempo de administración), realización y resultado de vEEG, destino y evolución del paciente (domicilio, planta de hospitalización o unidad de cuidados intensivos pediátricos, –UCIP–) y tiempo de estancia hospitalaria en caso de ingreso.

Objetivo y variable principal de resultado

El resultado primario del estudio fue la proporción de activaciones adecuadas del CCEU, definida como el porcentaje de activaciones que cumplían los criterios clínicos establecidos en el proceso asistencial, sobre el total de activaciones registradas durante el periodo de estudio. Como resultados secundarios se analizaron: 1) el grado de cumplimiento de los indicadores de calidad definidos en el proceso asistencial (tratamiento precoz, diagnóstico mediante vEEG en < 24 horas y destino hospitalario), y 2) las características clínicas y asistenciales de los pacientes en los que se activó el CCEU.

Indicadores de calidad

Estas variables permitieron analizar los indicadores de calidad definidos en el CCEU mostrados en la Tabla 1. Dado que algunos indicadores fueron definidos inicialmente para población adulta, su aplicabilidad en determinados subgrupos pediátricos fue evaluada de forma descriptiva.

El indicador de tratamiento precoz fue definido en el CCEU como la administración de un FAC de primera línea en los primeros 10 minutos desde el inicio del episodio, excluyendo las crisis en acúmulos. Esta exclusión responde a que, en estos casos, el manejo clínico no siempre implica la administración inmediata de un segundo fármaco, dado que pueden tratarse de recurrencias breves dentro de un mismo periodo intercrítico y con estrategias terapéuticas individualizadas. En consecuencia, el análisis de este indicador se realizó únicamente sobre los episodios elegibles según la definición establecida.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó con el programa STATA v.17. Las variables cualitativas se describieron mediante frecuencias absolutas y relativas, y las cuantitativas mediante media, mediana y rango intercuartil (RIC), según su distribución. Dado el carácter descriptivo y retrospectivo del estudio, no se realizaron análisis inferenciales ni comparaciones estadísticas entre grupos o centros. El objetivo fue evaluar el desempeño global del proceso asistencial durante su primer año de implementación, mediante la descripción de proporciones y frecuencias de los indicadores definidos en el CCEU.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid (código: R-0023/22). Dado su carácter retrospectivo y observacional, se eximió de la obtención de consentimiento informado individual.

Resultados

Activaciones del Código Crisis Epiléptica Urgente

De las 215 activaciones del CCEU registradas durante el periodo de estudio (población total), 176 (81,9%) fueron consideradas adecuadas y constituyeron la cohorte para el análisis de indicadores de calidad y la descripción clínica (Figura 1).

Características de los pacientes

Las características demográficas y clínicas de los pacientes incluidos se resumen en la Tabla 3. La mediana de edad fue de 5,5 años (RIC: 1,8-10,4), y el 53,3% de los pacientes fueron varones.

En 95 episodios (un 53,4% de la muestra), los pacientes tenían epilepsia previa y 122 (69,3%) correspondían a pacientes que habían presentado crisis en los 3 meses previos.

Durante el episodio que motivó la activación del CCEU, 39 pacientes (22,2%) precisaron ingreso en UCIP. Se registró un fallecimiento (0,6%), correspondiente a un EE superrefractario de etiología desconocida.

El motivo de activación más frecuente del CCEU fue la presencia de crisis epilépticas en acúmulos, que re-

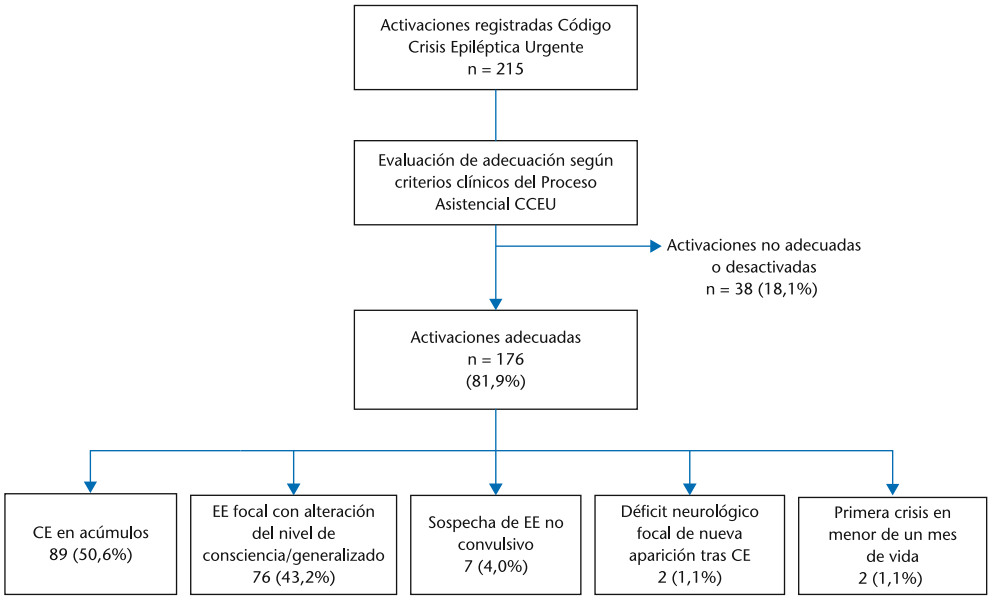


Figura 1. Diagrama de flujo correspondiente al proceso de selección de los episodios incluidos.
CCEU: Código Crisis Epiléptica Urgente; CE: crisis epiléptica; EE: estatus epiléptico.

presentaron el 50,6% de los episodios incluidos. El segundo motivo más frecuente fue el EE focal con alteración del nivel de consciencia o el EE generalizado, presente en el 43,2% de los casos. Otros motivos de activación fueron la sospecha de EE no convulsivo (4,0%), el déficit neurológico focal postcrítico de nueva aparición (1,1%) y la primera crisis epiléptica en menores de un mes de vida (1,1%).

Indicadores de calidad

Los resultados de los indicadores de calidad se recogen en la Tabla 4, comparados con los objetivos establecidos en el CCEU. Las activaciones adecuadas se situaron ligeramente por debajo del objetivo (81,9%), mientras que el diagnóstico con vEEG en < 24 horas superó ampliamente el estándar (95,5%). En contraste, el tratamiento precoz (10,0%) y el alta en < 24 horas (33,0%) quedaron muy distantes de los objetivos establecidos en el proceso asistencial.

Tabla 3. Características de los pacientes incluidos en el Código Crisis Epiléptica Urgente (N = 176)

	n (%)
Edad (años), [mediana (RIC)]	5,5 (1,8-10,4)
Sexo (varón)	94 (53,3)
Epilepsia previa	95 (53,4)
Epilepsia de causa estructural	36 (37,8)
Epilepsia de causa genética	22 (23,2)
Epilepsia de causa con otras etiologías*	13 (13,7)
Epilepsia de causa desconocida	24 (25,3)
Crisis en los 3 meses previos	122 (69,3)
Tratamiento con ≥ 2 FAC	60 (34,1)
Ingreso UCIP	39 (22,2)
Fallecimiento	1 (0,6)

*Otras etiologías: causa infecciosa, metabólica o autoinmune.
FAC: fármaco anticrisis; UCIP: Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Discusión

Tras el primer año de implementación del CCEU, la mayoría de las activaciones en población pediátrica fueron adecuadas, aunque algunos indicadores de calidad no alcanzaron los estándares establecidos. Estos hallazgos deben interpretarse considerando las particularidades clínicas de la población pediátrica y el hecho de que el proceso fue diseñado inicialmente con una lógica predominantemente orientada a la población adulta.

Más de la mitad de las activaciones estuvieron motivadas por crisis en acúmulos, situación frecuente en niños con epilepsias graves o farmacorresistentes. La definición de crisis en acúmulos continúa siendo objeto de debate[8], y la definición operativa utilizada (≥ 2 crisis en < 24 horas) puede tener menor capacidad discriminativa en pacientes con alta carga epiléptica basal. Además, la elevada proporción de pacientes complejos en hospitales de referencia puede no reflejar la distribución habitual en otros entornos[9]. Algunos autores han propuesto definiciones individualizadas basadas en cambios respecto al patrón habitual del paciente[10], lo que podría mejorar la homogeneidad en la activación del CCEU[11].

El indicador de tratamiento precoz fue el que mostró menor cumplimiento, y solo un 10% de los pacientes recibieron un FAC de primera línea en los primeros 10 minutos. Este resultado probablemente refleja la persistencia de un modelo terapéutico secuencial, basado en la administración repetida de benzodiacepinas antes de introducir un segundo fármaco[5,12], lo que se asocia a retrasos clínicamente relevantes, dado que la probabilidad de controlar el EE disminuye con el tiempo y la eficacia de los FAC son mayores en fases precoces[13]. Las recomendaciones actuales insisten en la necesidad de una administración temprana y coordinada de

Tabla 4. Resultados de los indicadores de calidad del Código Crisis Epiléptica Urgente

Indicador	Resultado
Activaciones adecuadas[1]	176/215 (81,9%)
Tratamiento[2]	8/80 (10,0%)
Diagnóstico[3]	168/176 (95,5%)
Destino[3]	58/176 (33,0%)

[1]Este indicador se ha calculado sobre el total de activaciones registradas (n = 215).
[2]Este indicador se ha calculado sobre el total de episodios subsidiarios de recibir un FAC de segunda línea, excluyendo las crisis en acúmulos (n = 80).
[3]Este indicador se ha calculado sobre el total de activaciones adecuadas (n = 176).

las primeras líneas terapéuticas[4,14,15], y el modelo de biterapia precoz propuesto por el CCEU, respaldado en población pediátrica[4,9], podría contribuir a mejorar este indicador. No obstante, la exclusión de las crisis en acúmulos redujo de forma relevante el número de episodios evaluables, lo que limita la interpretación del bajo porcentaje observado.

En contraste, el indicador de diagnóstico mostró un grado de cumplimiento muy elevado, con la realización de un vEEG en las primeras 24 horas en la mayoría de los pacientes incluidos. La monitorización electroencefalográfica precoz es fundamental para detectar EE no convulsivo y ajustar el tratamiento[16-18]. La alta tasa de cumplimiento observada en este indicador sugiere una adecuada coordinación multidisciplinar (SUP, neuropediatría y las unidades de neurofisiología), y pone de manifiesto que el acceso al vEEG precoz constituye uno de los puntos fuertes del CCEU en el ámbito pediátrico. No obstante, la disponibilidad de esta técnica es desigual en hospitales no especializados, por lo que su generalización requerirá estrategias específicas de implantación, formación y, posiblemente, soluciones de telemetría o telemonitorización orientadas a centros sin recursos avanzados.

El indicador de calidad de destino también puede verse condicionado por el perfil de los pacientes atendidos, ya que el mayor factor de riesgo para desarrollar crisis epilépticas en acúmulos es presentar una epilepsia refractaria con alta frecuencia de crisis[8]. En estos casos, la necesidad de ajuste terapéutico puede justificar estancias hospitalarias más prolongadas[19]. Además, constituyen una situación especial los primeros episodios de crisis epiléptica en pacientes menores de 1 mes de vida, que motivan ingreso en unidad de cuidados intensivos (UCI) para monitorización continua de la función cerebral durante un periodo mínimo de 24 horas, lo que impide un alta precoz[20,21].

Estos resultados subrayan la necesidad de adaptar el CCEU al ámbito pediátrico, tanto en los criterios de activación como en la definición de indicadores de calidad, para que reflejen adecuadamente la complejidad clínica y asistencial de esta población.

El presente estudio tiene distintas limitaciones que se deben señalar. En primer lugar, las propias de su diseño retrospectivo, dependiente de la calidad del registro clínico y sin control uniforme de la aplicación del protocolo, así como las dificultades inherentes a la implementación inicial de un proceso asistencial complejo, con posible variabilidad en la interpretación de los criterios. En segundo lugar, el CCEU fue diseñado principalmente para población adulta, por lo que algunos indicadores (como el tratamiento precoz o el alta en < 24 horas) pueden no ajustarse plenamente a determinados escenarios pediátricos, especialmente en crisis en acúmulos o en los primeros episodios en menores de un mes, que requieren ingreso para monitorización intensiva al menos durante 24 horas[22]. En tercer lugar, el estudio se realizó en dos hospitales de referencia, uno de ellos de ámbito nacional y con mayor proporción de epilepsias complejas, lo que puede limitar la generalización de los resultados. En cuarto lugar, no se registraron los casos en los que el CCEU no fue activado pese a cumplir criterios, lo que podría introducir sesgo de selección. En quinto lugar, la exclusión de las crisis en acúmulos del indicador de tratamiento precoz redujo de forma relevante el tamaño muestral evaluable, limitando la robustez de este análisis específico. En sexto lugar, no se realizó un análisis temporal intraanual ni una comparación formal entre centros, dado que el objetivo fue evaluar el desempeño global durante el primer año de implantación; estudios con mayor tamaño de muestra y seguimiento más prolongado permitirán analizar la evolución temporal y posibles diferencias intercentros. Por último, no se evaluaron secuelas neurológicas ni resultados clínicos a medio plazo, dado que el objetivo del estudio fue analizar la implementación y el cumplimiento de indicadores durante el primer año de implementación del CCEU.

A pesar de estas limitaciones, el presente estudio aporta una evaluación en vida real del primer año de implementación del CCEU en población pediátrica y pone de manifiesto tanto sus fortalezas como sus áreas de mejora. Estos hallazgos proporcionan una base sólida para la revisión y optimización del proceso asistencial, orientada a su adaptación al contexto pediátrico y a la mejora continua de la calidad de la atención urgente de las crisis epilépticas en niños.

En conclusión, tras un año de implementación del CCEU, la mayoría de las activaciones en pediatría fueron adecuadas, pero la alta frecuencia de crisis en acúmulos condicionó el cumplimiento de varios indicadores. El vEEG precoz mostró un desempeño excelente, mientras que el tratamiento precoz y el alta en menos de 24 horas fueron insuficientes. Estos resultados sugieren la necesidad de adaptar el protocolo al ámbito pediátrico. No obstante, estudios comparativos que incluyan a la población adulta permitirán confirmar si las diferencias observadas responden a particularidades propias de la edad o a factores organizativos del proceso asistencial.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existen conflictos de intereses en relación con el presente artículo.

Financiación: Los autores declaran la no existencia de financiación con relación al presente artículo.

Responsabilidades éticas: Todos los autores confirman el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacien-

tes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid (código: R-0023/22).

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares.

Bibliografía

1 Pallin DJ, Goldstein JN, Moussally JS, Pelletier AJ, Green AR, Camargo CA Jr. Seizure visits in US emergency departments: epidemiology and potential disparities in care. Int J Emerg Med. 2008;1:97-105.
2 Chin RF, Neville BG, Peckham C, Bedford H, Wade A, Scott RC; NLSTEPSS Collaborative Group. Incidence, cause, and short-term outcome of convulsive status epilepticus in childhood. Lancet. 2006;368:222-9.
3 Trinka E, Cock H, Hesdorffer D, Rossetti AO, Scheffer IE, Shinnar S, et al. A definition and classification of status epilepticus: Report of the ILAE Task Force. Epilepsia. 2015;56:1515-23.
4 Gettings JV, Mohammad Alizadeh Chafjiri F, Patel AA, Shorvon S, Goodkin HP, Loddenkemper T. Diagnosis and management of status epilepticus: improving the status quo. Lancet Neurol. 2025;24:65-76.
5 García-Morales I, Fernández-Alonso C, Behzadi Koochani N, Serratosa JM, Gil-Nagel A, Toledo M, et al. Emergency management of epileptic seizures: a consensus statement. Emergencias. 2020;32:353-62.
6 Agarwal M, Fox SM. Pediatric seizures. Emerg Med Clin North Am. 2013;31:733-54.
7 Martín Martínez A, García-Morales I, Serratosa JM, Gil-Nagel A. Proceso Asistencial Crisis Epiléptica Urgente. Comunidad de Madrid; 2023. (Consultado 17 Marzo 2026). Disponible en: https://gestiona3.madrid.org/bvirtual/BVCM051050.pdf
8 Jafarpour S, Hirsch LJ, Gaínza-Lein M, Kellinghaus C, Detyniecki K. Seizure cluster: Definition, prevalence, consequences, and management. Seizure. 2019;68:9-15.
9 Menon RN, Cross JH. Childhood epilepsy. Lancet. 2025;406:636–49.
10 Toledo M, García Morales I, Serratosa JM, Carreño Martínez M, Soto Insuga V, Serrano Castro P, et al. Treatment administration during a seizure in home-settings: Time to treat (TT). Med Clin (Barc). 2025;165:106996.
11 Jafarpour S, Fong MWK, Detyniecki K, Khan A, Jackson-Shaheed E, Wang X, et al. Prevalence and predictors of seizure clusters in pediatric epilepsy. Pediatr Neurol. 2022;137:22-9.
12 Glauser T, Shinnar S, Gloss D, Alldredge B, Arya R, Bainbridge J, et al. Evidence-based guideline: Treatment of convulsive status epilepticus in children and adults. Epilepsy Curr. 2016;16:48-61.
13 Kapur J, Elm J, Chamberlain JM, Barsan W, Cloyd J, Lowenstein D, et al. Randomized trial of three anticonvulsant medications for status epilepticus. N Engl J Med. 2019;381:2103-13.
14 Gaínza-Lein M, Sánchez Fernández I, Jackson M, Abend NS, Arya R, Loddenkemper T, et al. Association of time to treatment with outcomes in pediatric refractory convulsive status epilepticus. JAMA Neurol. 2018;75:410-8.
15 Almohaish S, Sandler M, Brophy GM. Time Is Brain: Acute control of repetitive seizures and status epilepticus using alternative routes of benzodiazepine administration. J Clin Med. 2021;10:1754.
16 Sawahreh MY, Hamid A, Salem AT, Mohamed K, Powell CVE, Benini R. Urgent video electroencephalography in the pediatric emergency department: Is it useful? Pediatr Neurol. 2025;169:177-84.
17 Hernando-Requejo V, Huertas-González N, Horcajo-Gómez C, Vilches-Martínez MA, Cantador-Pavón E, Sastre-Real M. Video-EEG in the first 24 hours after the first unprovoked seizure in children with normal neurological examination and CT scan. Seizure. 2023;113:54-7.
18 Gunawardena S, Chikkannaiah M, Stolfi A, Kumar G. Utility of electroencephalogram in the pediatric emergency department. Am J Emerg Med. 2022;54:26-9.
19 Suryawanshi VR, Srivastava K, Raut A, Sarangi B. Tenets of timing: A review on time-lag in pediatric status epilepticus. Epilepsy Res. 2025;210:107518.
20 Yozawitz E. Neonatal seizures. N Engl J Med. 2023;388:1692-700.
21 Ryan MAJ, Malhotra A. Electrographic monitoring for seizure detection in the neonatal unit. Pediatr Res. 2024;96:896-904.
22 Ulusoy E, Uysal Ates S, Çitlenbik H, Öztürk A, Sık N, Arslan G, et al. Safe observation period for seizure recurrence in the pediatric ED. Epilepsy Behav. 2023;139:109049.