

Guía clínica. Manejo de crisis epilépticas en el Servicio de Urgencias

José Visoso-Franco¹, Liliana Romero-Ocampo², José A. Santos-Zambrano³, Alberto Serrano-González⁴ y Elvira Castro-Martínez^{5*}

¹Hospital Regional de Especialidades, ISSSTE, León, Guanajuato; ²Hospital Central Norte, PEMEX, y Hospital General de La Raza CMN, Especialidades IMSS; ³Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía; ⁴Hospital Pediátrico Legaria; ⁵Hospital General Dr. Manuel Gea González e Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Ciudad de México, México

Resumen

Esta guía de epilepsia contiene niveles de evidencia y recomendaciones con base en el método científico y su principal función es proporcionar al médico que se encuentra en el Servicio de Urgencias un claro abordaje diagnóstico en el actuar frente al paciente, ya sea niño o adulto, que acude con crisis epilépticas (CE) y/o epilepsia. El objetivo es unificar los criterios que garanticen la atención integral basada en la adecuada toma de decisiones, beneficiando así al paciente al llevar a cabo un análisis individualizado mediante la correcta anamnesis, exploración física y los estudios precisos de laboratorio e imagen, lo que permitirá indicar las medidas clínicas y farmacológicas pertinentes para la intervención oportuna, evitando así las complicaciones y en lo posible, la recurrencia de las CE.

Palabras clave: Crisis epilépticas. Epilepsia. Tratamiento en servicio de urgencias.

Clinical guideline. Management of seizures in the emergency room

Abstract

This clinical guideline on epilepsy contains levels of evidence and recommendations based on the scientific method. Its primary function is to provide emergency medicine physicians a clear diagnostic approach when they faced a pediatric or adult patient with epileptic seizures (ES) or epilepsy. The objective is to unify criteria; this will ensure integral health care, based on adequate decision-making, benefiting the patient through the individualized analysis of a correct anamnesis, physical examination, precise indication of laboratory, and image diagnostic tests that will allow the pertinent clinical and pharmacological treatment for opportune interventions, avoiding complications, and whenever possible, the recurrence of the ES.

Key words: Seizures. Epilepsy. Treatment in the emergency room.

Correspondencia:

*Elvira Castro Martínez

E-mail: elviraCastrom@yahoo.com.mx

1665-5044/© 2019. Academia Mexicana de Neurología A.C. Publicado por Permanyer México. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 01-02-2019

Fecha de aceptación: 28-02-2019

DOI: 10.24875/RMN.M19000053

Disponible en internet: 09-08-2019

Rev Mex Neuroci. 2019;20(2):13-18

www.revexneurociencia.com

Introducción

La epilepsia es una de las enfermedades que más afecta la calidad de vida de los pacientes debido a sus implicaciones neurobiológicas, psicológicas y sociales. Las crisis epilépticas (CE) son una causa común de ingreso al Servicio de Urgencias (SU) y constituyen 1 millón o un 1% de todas las visitas al SU. El costo anual prehospitalario y en el SU se ha estimado en 1 billón de dólares. El enfoque de la atención al paciente con el uso de guías clínicas intenta garantizar la asertividad en la mejora del diagnóstico y tratamiento de este padecimiento¹⁻³.

Las recomendaciones para la búsqueda científica fueron la localización selectiva de palabras clave en PubMed-MEDLINE, Biblioteca Cochrane, consulta de otras Guías de Práctica Clínica (GPC) y recomendaciones de otras sociedades científicas.

Se determinó que las preguntas que responder son:

1. ¿Qué datos clínicos deben buscarse intencionadamente en la anamnesis del paciente que acude con CE al SU?
2. ¿Qué estudios de laboratorio deben ser realizados en el paciente con una primera CE en el SU?
3. ¿En qué situaciones debe realizarse un electroencefalograma (EEG) en el paciente con CE en el SU?
4. ¿En qué situaciones se debe realizar un estudio de neuroimagen en el paciente que acude al SU por CE (tomografía computarizada [TC] o resonancia magnética [RM] del encéfalo)?
5. ¿En qué situaciones se debe iniciar tratamiento con fármaco antiepiléptico (FAE) ante una primera CE en el SU?

¿Qué datos clínicos deben buscarse intencionadamente en la anamnesis del paciente que acude con crisis epiléptica al Servicio de Urgencias?

Recomendación (Figs. 1-3)	Grado de recomendación
Identificar los posibles factores precipitantes de crisis: <ul style="list-style-type: none"> – Fiebre, enfermedad sistémica concomitante o infección. – Historia de enfermedad neurológica previa – Trauma – Ingestión de medicamentos o tóxicos. – Inmunizaciones recientes. – 0 historia familiar de crisis epilépticas. 	D NICE, 2012 ⁴ R Solari, 2011 ⁵
El personal implicado en la valoración inicial de un paciente en el SU deberá identificar e interrogar: <ul style="list-style-type: none"> – Afectación del estado de consciencia. 	D NICE, 2012 ⁴ R SAde, 2015 ⁶

<ul style="list-style-type: none"> – Tipo y topografía de actividad motora. – Síntomas sensoriales. – Síntomas autonómicos. – Síntomas psíquicos. – Conducta preictal, ictal y postictal. 	
Es necesario para el diagnóstico adecuado obtener información acerca de: <ul style="list-style-type: none"> – Patología perinatal. – Características del desarrollo psicomotor. – Problemas de aprendizaje. – Otras enfermedades neurológicas o psiquiátricas. 	3 NICE, 2012 ⁴ R SAde, 2015 ⁶
Se recomienda realizar una exploración neurológica dirigida a la búsqueda de signos de: <ul style="list-style-type: none"> – Hipertensión intracraneal. – Irritación meníngea. – Déficit neurológico focal u otra urgencia neurológica. 	D NICE, 2012 ⁴ R SAde, 2015 ⁶

¿Qué estudios de laboratorio deben ser realizados en el paciente con una primera crisis epiléptica en el Servicio de Urgencias?

Recomendación	Grado de recomendación
No se considera necesaria la realización de estudios de laboratorio en el paciente que ha presentado una primera CE con recuperación total, a menos que existan datos específicos que la justifiquen.	3 NICE, 2012 ⁴ R SAde, 2015 ⁶
En todo paciente que presenta CE con deshidratación debido a vómito, diarrea y deterioro progresivo o persistente del estado de consciencia, se recomienda realizar: <ul style="list-style-type: none"> – Biometría hemática. – Glucosa, sodio y electrolitos séricos. – Prueba de embarazo. 	D NICE, 2012 ⁴ R SAde, 2015 ⁶
Se sugiere realizar PL a todo paciente que presente una primera CE y se tenga la sospecha de infección del SNC, hemorragia subaracnoidea con tomografía craneal no diagnóstica, pacientes con sospecha o infección por VIH, menores de 6 meses de edad.	D NICE, 2012 ⁴ R SAde, 2015 ⁶
No está indicada la realización de PL en pacientes que presentaron una primera CE y tuvieron recuperación total del estado basal.	R SAde, 2015 ⁶
Se recomienda individualizar cada caso al solicitar pruebas complementarias para el diagnóstico diferencial de eventos paroxísticos no epilépticos.	D NICE, 2012 ⁴ R SAde, 2015 ⁶
Se sugiere realizar examen toxicológico en caso de sospecha de abuso de sustancias psicoactivas o exposición a tóxicos específicos.	D NICE, 2012 ⁴ R SAde, 2015 ⁶

En pacientes con diagnóstico conocido de epilepsia, tras una nueva CE no es necesario realizar ninguna prueba complementaria; se sugiere únicamente ante la sospecha de: falla en la eficacia farmacológica, intoxicación, incumplimiento terapéutico o cambio en el patrón de crisis.	R SAdE, 2015 ⁶
--	-------------------------------------

CE: crisis epiléptica; PL: punción lumbar; SNC: sistema nervioso central.

¿En qué situaciones debe realizarse un EEG en el paciente con crisis epiléptica en el Servicio de Urgencias?

Recomendación	Grado de recomendación
No existe evidencia de que un EEG de urgencia tenga implicación en el tratamiento inmediato; por lo que se contemplan pocas indicaciones: – Sospecha de estado epiléptico no convulsivo o sutil. – En el estudio del coma de causa desconocida. – Sospecha de encefalitis herpética.	IV SAdE, 2015 ⁶
En los SU, en pacientes sanos (niños y adultos) con una primera CE y que retornan a su situación basal no está indicada la realización de EEG urgente de forma sistemática.	R SAdE, 2015 ⁶
El EEG poscrítico en un SU es un estudio diagnóstico útil para: – Apoyar el diagnóstico de epilepsia. – Determinar el tipo de epilepsia y de síndrome epiléptico en función de la clínica y actividad ictal. – Valorar el riesgo de recurrencia de CE. – Apoyar las decisiones terapéuticas.	2+ SIGN, 2015 ⁷ 3 NICE, 2012 ⁴ R SAdE, 2015 ⁶

CE: crisis epiléptica; EEG: electroencefalograma; SU: Servicio de Urgencias.

¿En qué situaciones se debe realizar un estudio de neuroimagen en el paciente que acude al Servicio de Urgencias por crisis epiléptica (TC o RM de encéfalo)?

Recomendación	Grado de recomendación
Se debe realizar TC de encéfalo en situaciones urgentes; sin embargo, su realización no sustituye a la RM de encéfalo de forma programada.	B SAdE, 2015 ⁶
En los SU, en pacientes sanos (niños y adultos) con una CE se puede considerar TC de encéfalo urgente si no es posible realizar una RM craneal en los primeros 3 días.	R SAdE, 2015 ⁶
En el paciente con una primera CE se recomienda realizar un estudio de neuroimagen, TC y/o RM de encéfalo (primera elección) en las siguientes situaciones: – CE focales.	B SAdE, 2015 ⁶ C NICE, 2012 ⁴ R

– Déficit neurológico focal. – Alteración persistente del estado mental. – Traumatismo craneal reciente. – Cáncer. – Sospecha de infección por VIH/ inmunosupresión. – Diátesis hemorrágica. – Menores de 2 años de edad. – Cefalea persistente. – Signos meníngeos. – Signos de hipertensión intracraneana.	Ghofrani, 2013 ⁸ Arahamian, et al., 2014 ⁹ Michoulas, et al., 2011 ¹⁰
No es útil realizar estudio de imagen en: – Crisis febril simple. – CE de ausencia. – Certeza de CE de etiología metabólica.	R SAdE, 2015 ⁶

CE: crisis epiléptica; TC: tomografía computarizada; RM: resonancia magnética; SU: Servicio de Urgencias.

¿En qué situaciones se debe iniciar tratamiento con fármaco antiepiléptico ante una primera crisis epiléptica en el Servicio de Urgencias?

Recomendación	Grado de recomendación
Al decidir el inicio del tratamiento con FAE después de una primera CE en un SU, se recomienda considerar: – La probabilidad de recurrencia. – La eficacia y toxicidad de los medicamentos.	C NICE, 2012 ⁴ R Bergey G, 2016 ¹¹
Se recomienda que la prescripción de FAE después de la primera CE sea valorada por un profesional calificado y se individualice cada caso.	A NICE, 2012 ⁴ R Leone, et al., 2016 ¹² C NICE, 2012 ⁴ R Bergey, 2016 ¹¹
Se recomienda el inicio de tratamiento antiepiléptico en pacientes que presenten factores de riesgo: – Lesión cerebral previa (crisis sintomáticas remotas). – CE focales. – CE durante el sueño. – Historia familiar de epilepsia. – Examen neurológico anormal. – Retraso psicomotor. – Estado epiléptico. – EEG anormal. – Anormalidades en el estudio de imagen.	C NICE, 2012 ⁴ R Michoulas, et al., 2011 ¹⁰ R Bergey, 2016 ¹¹ R Ghofrani, 2013 ⁸ R Krumholz, et al., 2015 ¹³
Durante el inicio del tratamiento antiepiléptico, se recomienda considerar el riesgo de empeoramiento de crisis: – La fenitoína agrava las crisis de ausencia y mioclónicas. – La carbamazepina y la oxcarbazepina exacerban las crisis de ausencia, mioclónicas y atónicas.	D NICE, 2012 ⁴ R SAdE, 2015 ⁶

CE: crisis epiléptica; EEG: electroencefalograma; FAE: fármaco antiepiléptico.

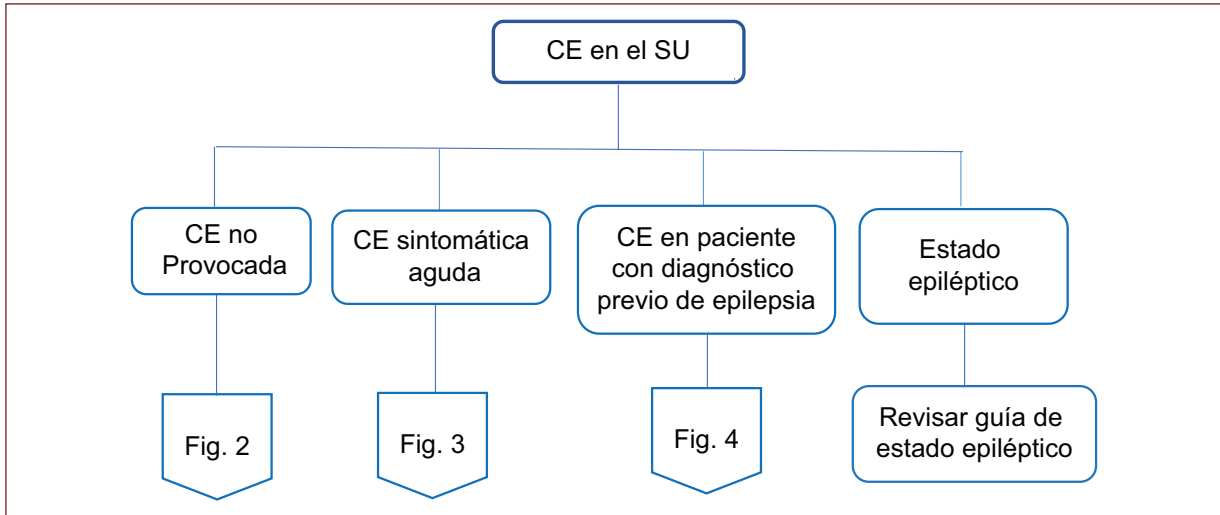


Figura 1. Algoritmo de manejo de crisis epiléptica (CE) en el Servicio de Urgencias (SU).

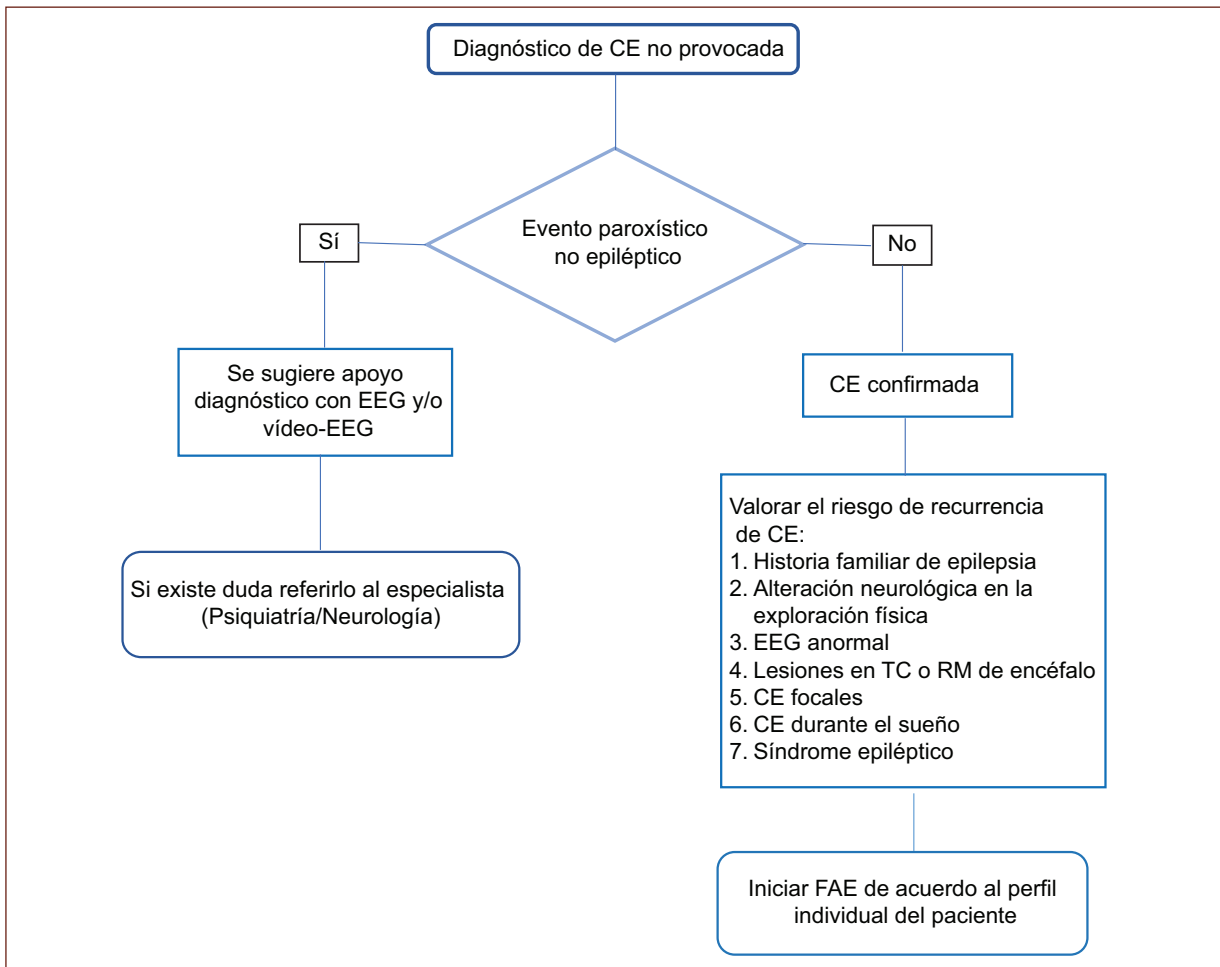


Figura 2. Crisis epiléptica no provocada.

CE: crisis epiléptica; EEG: electroencefalograma; FAE: fármaco antiepiléptico; RM: resonancia magnética; TC: tomografía computarizada.

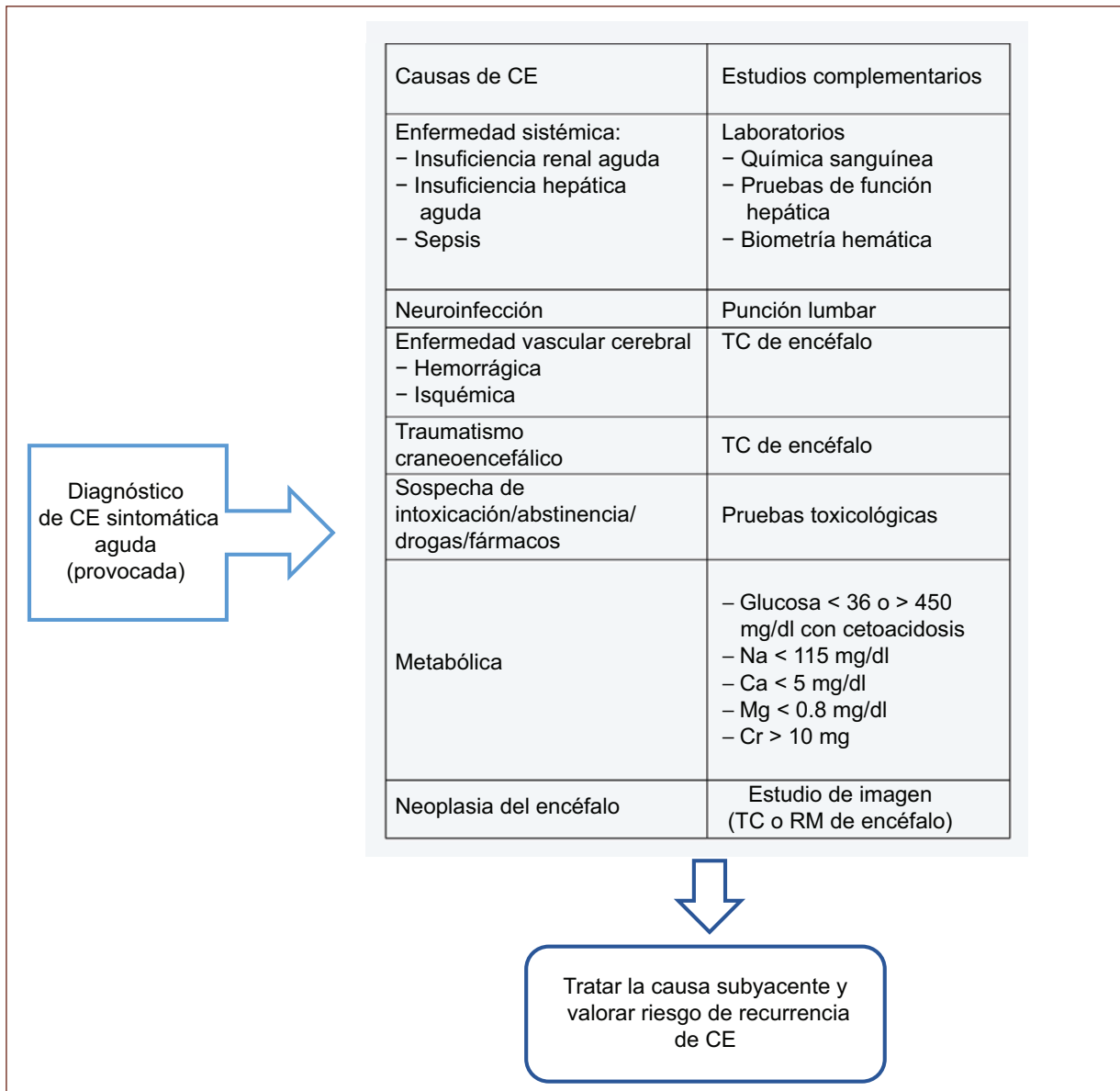


Figura 3. Crisis epiléptica sintomática aguda (provocada).

Ca: calcio; CE: crisis epiléptica; Mg: magnesio; Na: sodio; RM: resonancia magnética; TC: tomografía computarizada.

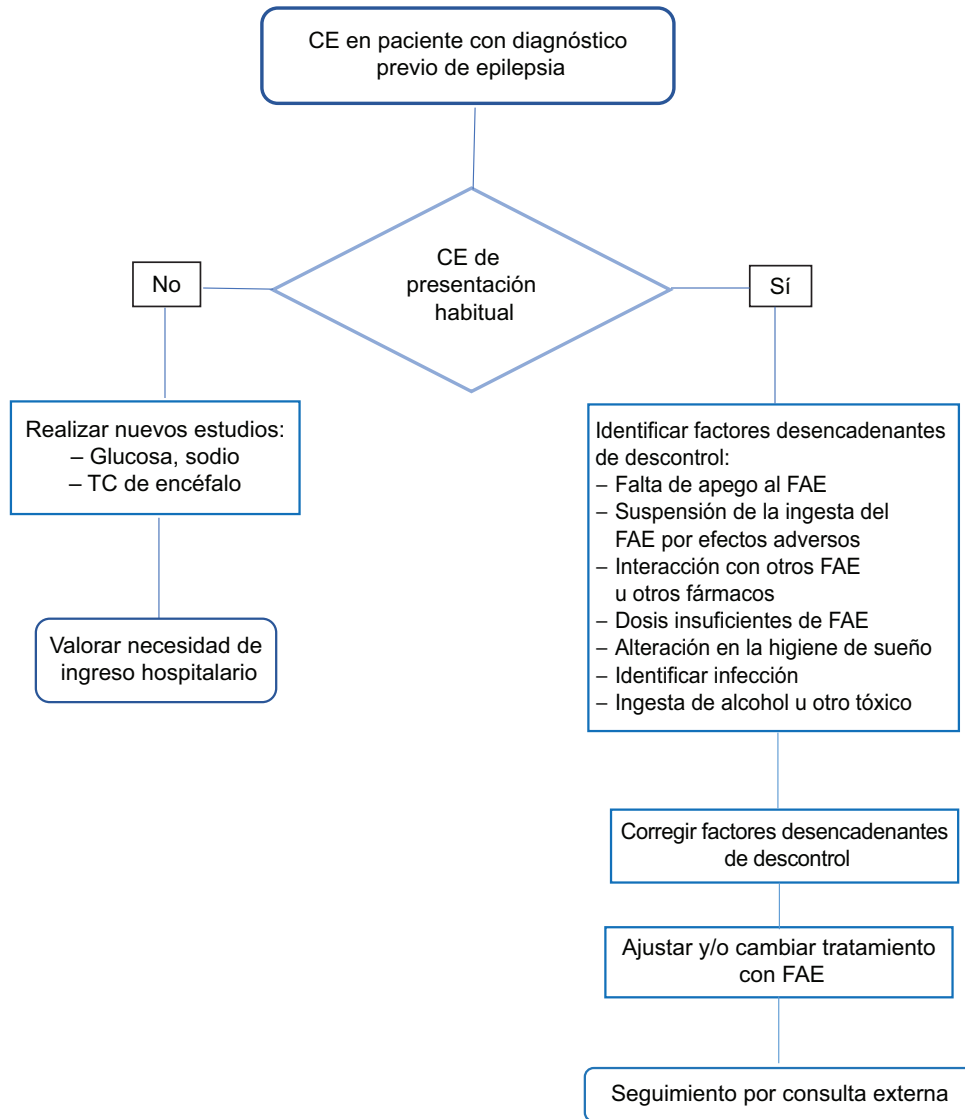
Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Algoritmo. Manejo de crisis epiléptica en la sala de emergencias



Bibliografía

- Mercadé Cerdà JM, Toledo Argani M, Mauri Llerda JA, López González FJ, Salas Puig X, Sancho Rieger J. Guía oficial de la sociedad española de neurología de práctica clínica en epilepsia. *Neurología*. 2016;31:121-9.
- 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.
- Martindale JL, Goldstein JN, Pallin DJ. Emergency department seizure epidemiology. *Emerg Med Clin North Am*. 2011;29:15-27.
- National Clinical Guideline Centre (UK). The Epilepsies: The Diagnosis and Management of the Epilepsies in Adults and Children in Primary and Secondary Care: Pharmacological Update of Clinical Guideline 20. London: Royal College of Physicians (UK) (NICE Clinical Guidelines, No. 137); 2012.
- Solari BF. Crisis epilépticas en la población infantil. *Rev Med Clin Condes*. 2011;22:647-54.
- Sociedad Andaluza de Epilepsia. Guía Andaluza de Epilepsia. Barcelona: Sociedad Andaluza de Epilepsia; 2015.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Diagnosis and

- Management of Epilepsy in Adults. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 2015.
- Ghofrani M. Approach to the first unprovoked seizure-PART I. *Iran J Child Neurol*. 2013;7:1-5.
- Aprahamian N, Harper MB, Prabhu SP, Monuteaux MC, Sadiq Z, Torres A, et al. Pediatric first time non-febrile seizure with focal manifestations: is emergent imaging indicated? *Seizure*. 2014;23:740-5.
- Michoulas A, Farrell K, Connolly M. Approach to a child with a first afebrile seizure. *BCM J*. 2011;53:274-7.
- Bergey GK. Management of a first seizure. *Continuum (Minneapolis)*. 2016;22:38-50.
- Leone MA, Giussani G, Nolan SJ, Marson AG, Beghi E. Immediate antiepileptic drug treatment, versus placebo, deferred, or no treatment for first unprovoked seizure. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;5:CD007144.
- Krumholz A, Wiebe S, Gronseth GS, Gloss DS, Sanchez AM, Kabir AA, et al. Evidence-Based Guideline: Management of an Unprovoked First Seizure in Adults: Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Epilepsy Society. *Epilepsy Curr*. 2015;15:144-52.