



Original

Factores predictores de recurrencia de crisis epilépticas atendidas en un Servicio de Urgencias hospitalarias

Ana Ramos Rodríguez^{a,*}, Beatriz Torres Blanco^b, Verónica García Ramos^b,
 Ana Sánchez Coalla^a, Jorge Gallette Cabrera^c, Cristina Sal Redondo^d,
 Cintia González Santana^e, Raúl López Izquierdo^a, Alberto Correas Galán^f

^aServicio de Urgencias. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. ^bCentro de Salud Arturo Eyries. Valladolid. ^cCentro de Salud Pisuerga. Valladolid. ^dCentro Covaresa. Valladolid. ^eCentro de Salud Plaza del Ejército. Valladolid. ^fHospital Clínico Universitario de Valladolid.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 1 de diciembre de 2023

Aceptado el 30 de abril de 2024

On-line el 29 de mayo de 2024

Palabras clave:

Crisis epiléptica

Urgencias

Recurrencia

Epilepsia

Factores de predicción

Características

R E S U M E N

Objetivos. Describir las características y la atención de pacientes atendidos por crisis epilépticas (CE) en un Servicio de Urgencias hospitalarias (SUH), diferenciando entre una primera crisis epiléptica (PCE) y crisis epiléptica recurrente (CER); establecer factores predictores de recurrencia; analizar el pronóstico de efecto adverso al cabo de 30 días del alta.

Material y métodos. Estudio observacional analítico, descriptivo, retrospectivo. Ámbito: SUH. Análisis de los pacientes mayores de 18 años que acuden por CE a un SUH desde enero de 2018 a julio de 2019. Variable principal: CER. Se recogen variables demográficas y clínico-asistenciales de la visita índice, diferenciando entre una PCE y CER. Comparación de variables cualitativas: chi-cuadrado. Análisis multivariante mediante regresión logística binaria. Análisis de curvas ROC.

Resultado. N=249 pacientes, 168 (67,47 %) PCE y 80 (32,13 %) CER. Media de edad: 47,93 (19,75) años. Sexo masculino: 56 %. Las PCE fueron en varones (57,5 %) de 48,56 (20,44) años de edad. Las CER fueron en mujeres (44,6 %) de 47,74 (19,47) años de edad, epilépticos conocidos ($p<0,001$) que consultaron en el semestre anterior ($p<0,001$), por una crisis no generalizada tónico-clónica (GTC) ($p<0,001$), consumen habitualmente al menos 3 fármacos ($p<0,001$), entre ellos anticonvulsivantes ($p<0,001$), precisaron tratamiento en el SUH ($p=0,008$), con puntuaciones altas del índice RACESUR ($p<0,001$). El modelo incluye: tratamiento en el SUH (OR=2,115; IC95 % 1,043-4,139; $p=0,008$), diagnóstico de epilepsia (OR=3,067; IC95 % 1,717-6,986; $p<0,001$) visita durante el semestre anterior (OR=2,447; IC95 % 1,190-5,033; $p=0,014$), consulta por crisis no GTC (OR=5,406; IC95 % 1,947-16,122; $p=0,002$). Área bajo la curva (ABC): 0,837 (IC95 % 0,788-0,886; $p<0,001$).

Conclusión. Existen diferencias en las características y atención de las CE según se trate de PCE o CER. Tratamiento médico en el SUH, epilepsia conocida, visita al SUH en el semestre anterior y consulta por crisis no-GTC se muestran como factores predictores de CER.

© 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Publicado por Ergon Creación, S.A.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: aramosrodri@saludcastillayleon.es (A. Ramos Rodríguez).

<http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2024.014>

2254-5506 / © 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

Predictive factors of recurrence of epileptic seizures seen in a hospital Emergency Department

A B S T R A C T

Keywords:

Epileptic seizure
Emergencies
Recurrence
Epilepsy
Predictive factors
Characteristics

Objectives. To describe the characteristics and care of patients seen for epileptic seizures (EC) in a Hospital Emergency Department (HED), differentiating between a first epileptic seizure (FES) and recurrent epileptic seizure (RES); to establish predictive factors of recurrence; to analyze the prognosis of adverse effects 30 days after discharge.

Material and methods. Analytical, descriptive, retrospective observational study. Scope: HED. Analysis of those patients over 18 years of age who presented due to an EC to the HED from January 2018 to July 2019. Primary variable: RES. Demographic and clinical-care variables of the index visit were collected, differentiating between a FES and RES. Comparison of qualitative variables: chi-square. Multivariate analysis using binary logistic regression. ROC curve analysis.

Results. N = 249 patients, 168 (67.47%) FES and 80 (32.13%) RES. Mean age: 47.93 (19.75) years. Male: 56%. The FESs, in males, was (57.5%) aged 48.56 (20.44). The RESs in women were (44.6%) aged 47.74 (19.47) years, known epileptics ($p < 0.001$) who consulted in the previous semester ($p < 0.001$), because of a non-generalized tonic-clonic seizure (GTC) ($p < 0.001$). They usually consumed at least 3 drugs ($p < 0.001$), among them anticonvulsants ($p < 0.001$). They required treatment in the HED ($p = 0.008$), with high scores of the RACESUR index ($p < 0.001$). The model includes: treatment in the HED (OR=2.115; 95% CI 1.043-4.139; $p = 0.008$), diagnosis of epilepsy (OR=3.067; 95% CI 1.717-6.986; $p < 0.001$) visit during the previous semester (OR=2.447; 95% CI 1.190-5.033; $p = 0.014$), consultation due to a non-GTC crisis (OR=5.406; 95% CI 1.947-16.122; $p = 0.002$). Area under the curve (AUC): 0.837 (95% CI 0.788-0.886; $p < 0.001$).

Conclusion. Differences exist in the characteristics and care provided for the EC depending on whether it is a FES or RES. Medical treatment in the HED, known epilepsy, visit to the HED in the previous semester and consultation due to non-GTC seizures are found to be predictive factors of RES.

© 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.
Published by Ergon Creación, S.A.

Introducción

Una crisis epiléptica (CE) es una manifestación clínica paroxística secundaria a una disfunción cerebral por una descarga simultánea y excesiva de muchas neuronas¹.

Presentar una CE no debe considerarse sinónimo de epilepsia: esta última es una enfermedad que afecta al cerebro y que se diagnóstica cuando se cumplen una de las siguientes situaciones²:

- El paciente ha tenido dos o más crisis espontáneas o reflejas (CSR) con más 24 horas de intervalo.
- El paciente ha tenido una sola crisis no provocada o refleja si el riesgo de recurrencia es al menos del 60 % en 10 años (similar al de los pacientes con dos crisis).
- Cuando se puede hacer el diagnóstico de un síndrome epiléptico definido.

Aproximadamente un 10 % de la población puede tener una CE a lo largo de su vida; de ellos solo un 3 % llegará a desarrollar epilepsia³.

Las CE sintomáticas se deben a una agresión cerebral y se clasifican en crisis agudas o provocadas (CSA) y en CSR¹. Las primeras son consecuencia de un factor causal con relación temporal estrecha, como los procesos infecciosos, cerebrovasculares, oncológicos y metabólicos; las segundas, de una lesión cerebral preexistente que puede desencadenar crisis de forma aislada o recurrente (en cuyo caso hablamos de epilepsia), sin existir un desencadenante con obligatoriedad. Las CSA suponen un 30-40 % de las primeras crisis; es infrecuente la recurrencia, salvo que se repita su causa⁴.

El riesgo de recurrencia tras una primera crisis es del 18 % a los 3 meses⁵ y del 26 % a los 6 meses⁶; ambos estudios analizan el riesgo de recurrencia tras una primera crisis según se reciba tratamiento antiepiléptico preventivo o no, tema aún actualmente sujeto a controversia⁷. La mayoría de las escalas predictoras de recurrencia se orientan a la predicción de un estatus epiléptico (EE), evolución más grave de una CE que la convierte en una emergencia tiempo dependiente. Las recurrencias se han asociado a factores relacionados con las CE, su etiología y características de los pacientes; así, los fármacos manejados, sus efectos secundarios e interacciones con otros medicamentos, las indicaciones de pruebas de imagen y otras

Tabla 1 – Escala de puntuación del modelo RACESUR.

Variable	Puntuación
≥ 3 fármacos habituales	1
Visita al SUH en el semestre anterior	1
Crisis no convulsiva GTC como motivo de consulta	1

SUH: Servicio de Urgencias Hospitalarias; GTC: generalizada tónico-clónica.

pruebas complementarias, han de ser bien conocidos por todos los profesionales que trabajan en el Área de la Urgencia⁷.

Existen escalas y modelos predictores de recurrencia asociados a factores de riesgo, algunos de difícil acceso y cálculo en el ámbito de un SUH, escenario en la mayoría de los casos del primer contacto asistencial de estos pacientes. Esto motivó el estudio y diseño del índice RACESUR, publicado recientemente en un estudio multicéntrico como modelo predictor de episodio adverso al cabo de 30 días tras la atención de una crisis epiléptica. Se entiende por episodio adverso: nueva visita al SUH, recurrencia, hospitalización o fallecimiento. El riesgo de episodio adverso al cabo de 30 días del alta según el índice RACESUR es de 62,2 % si el resultado = 3 puntos; 38,5 % si el resultado = 2; 25,9 % si el resultado = 1; 10,9 % si 0 puntos⁸ (tabla 1).

La actitud en la atención de una CE ha de ser inmediata y en ocasiones el acceso a la historia clínica está limitado, no se dispone de un neurólogo de guardia y el electroencefalograma es infrutilizado por falta de accesibilidad⁹. Ello justifica el estudio de factores predictores de recurrencias adaptados a los recursos del centro sanitario y al perfil de pacientes con la finalidad de emplear variables de rápido acceso para seleccionar los pacientes que pueden beneficiarse de un estudio más completo, consulta con escasa demora por Neurología o de un tratamiento preventivo con fármacos anticonvulsivantes desde el SUH.

Objetivos

Objetivo principal

Analizar y describir la atención y características de los pacientes diagnosticados de CE convulsiva o no convulsiva en el Servicio de Urgencias de un área de salud en el último bienio, diferenciando entre primera crisis y recurrencia.

Objetivos secundarios

- Encontrar factores predictores de recurrencia.
- Analizar el riesgo de episodio adverso al cabo de 30 días del alta en el SUH.

Material y métodos

Se ha realizado un estudio observacional descriptivo retrospectivo multipropósito en que se incluyeron pacientes atendidos en un Servicio de Urgencias del Hospital Universitario

Río Hortega (HURH) de Valladolid, desde el 1 de enero de 2018 hasta el 31 de diciembre del 2019 por CE.

Criterios de inclusión: pacientes atendidos en el SUH del HURH con el diagnóstico de crisis epiléptica en pacientes mayores de 18 años.

Criterios de exclusión: pacientes menores de 18 años; pacientes con sospecha de CE dados de alta con otro diagnóstico; pacientes sin historia clínica digitalizada del episodio.

Los episodios analizados fueron clasificados en dos tipos en función de si la crisis era única o recurrente:

- Primera crisis epiléptica (PCE): no había recurrencias previas, se trataba de una primera crisis documentada.
- Crisis epiléptica recurrente (CER): CE con antecedente documentado de atención por el mismo motivo.

Variables:

- Variable dependiente principal: presentar una CER.
- Variables dependientes: PCE y CER
- Variables de filiación: edad, sexo
- Antecedentes personales: comorbilidad según el índice de Charlson (ICh), antecedente de epilepsia, total de recurrencias en el bienio de estudio, farmacoresistencia, tratamiento anticonvulsivante, consulta por crisis no generalizada tónico-clónica (GTC), demencia, antecedente cerebrovascular, trastorno psiquiátrico, accidente cerebrovascular.
- Relacionadas con el episodio analizado: atención de los Servicios de Urgencias Extrahospitalarias (SUE), nivel de triaje, tiempo de estancia en SUH en horas, visita al SUH en el semestre anterior, toma de al menos 3 fármacos, ingreso hospitalario, clasificación etiopatogénica de la crisis: CSA o CSR; tipo de crisis: GTC, focal simple, focal secundariamente generalizada y EE; etiología desencadenante de la CE: intoxicación por alcohol o drogas de abuso, lesión estructural, traumatismo craneoencefálico, proceso infeccioso, derivación de sueño, otros desencadenantes; mala adhesión o modificaciones en el tratamiento anticonvulsivante o desconocido; CE durante la estancia en SUH, tipo de crisis durante su estancia en SUH: GTC o cualquier otra presentación; necesidad de oxígeno suplementario, tratamiento administrado en SUH y tipo de fármaco administrado: fármacos antiepilépticos, benzodiazepinas (BZD) o tratamiento no anticonvulsivante; pruebas complementarias específicas: tomografía computerizada cerebral sin/ con contraste (TC), EE y punción lumbar (PL), análisis de tóxicos en sangre: etanol; análisis de tóxicos en orina: BDZ, cannabis, opiáceos, tricíclicos y cocaína y anfetaminas; tratamiento preventivo anticonvulsivante desde SUH en el momento del alta domiciliaria, necesidad de ingreso y servicio de destino: Unidad de Cuidados intensivos (UCI), Neurología (NRL), Oncología (ONC), Medicina Interna (MIR); duración del ingreso.

Resultados

Se analizaron 249 pacientes; 168 (67,47 %) correspondían a CER frente a 80 (32,13 %) pacientes atendidos por una primera CE. La edad media de la muestra fue 47,93 (DE 19,75) con un 56 % de varones. Las atenciones por PCE fueron en varones (57,5 %)

Tabla 2 – Análisis univariado de la presentación clínica y atención de las crisis epilépticas estratificado según se trate de una primera crisis o recurrente.

Variables	Total N= 248	Recurrencia		p
		No (N= 80) n (%)	Sí (N= 168) n (%)	
Edad	47,93±19,75	48,56±20,44	47,74±19,47	0,569
Mayores de 65 años	57 (23)	19 (23,8)	38 (22,6)	0,872
Sexo: hombre	139 (56)	46 (57,5)	93 (55,4)	0,785
RACESUR				0,000
0	62 (26,2)	36 (49,3)	26 (15,9)	
1	52 (21,9)	20 (27,4)	32 (19,5)	
2	71 (30)	15 (20,5)	56 (34,1)	
3	52 (21,9)	2 (2,7)	50 (30,5)	
Índice de comorbilidad (I. Charlson ≥ 3)	82 (33,5)	24 (30)	58 (35,2)	0,371
Visita al SUH en los 6 meses anteriores	141 (58)	23 (29,9)	118 (71,1)	0,000
Consumo ≥ 3 fármacos	134 (55,1)	30 (39)	104 (62,7)	0,001
Consulta crisis no GTC	84 (34,7)	5 (6,5)	79 (47,9)	0,000
Trastorno psiquiátrico	102 (42,1)	36 (47,4)	66 (39,8)	0,326
Síndrome ansioso depresivo	63 (60,6)	20 (55,6)	43 (63,2)	0,528
Accidente cerebrovascular	26 (10,5)	6 (7,5)	20 (11,9)	0,377
Demencia	35 (14,1)	8 (10)	27 (16,1)	0,244
Alzheimer	14 (38,9)	3 (25)	11 (45,8)	0,010
Diagnóstico de epilepsia	174 (70,2)	34 (42,5)	140 (83,3)	0,000
Tratamiento convulsivo	154 (62,3)	26 (32,5)	128 (76,6)	0,000
Farmacoresistencia	40 (25,6)	0	40 (31,3)	0,000
Atención por SUE	150 (78,9)	49 (86)	101 (75,9)	0,222
Triaje (SUH)				0,072
I-II (alta prioridad)	69 (27,8)	28 (35)	41 (24,4)	
III-IV (media/baja prioridad)	179 (72,2)	52 (65,1)	127 (75,6)	
Estancia en SUH	5,71±3,56	5,23±3,13	5,92±3,73	0,187

SUH: Servicio de Urgencias Hospitalarias; GTC: generalizada tónico-clónica; SUE: Servicio de Urgencias Extrahospitalarias.

con una edad media de 48,56 (DE 20,44), las mujeres consultaron por CER (44,6 %) con una edad media 47,74 (DE 19,47) (p= 0,785). El 83,3 % de las CER fueron pacientes previamente diagnosticados de epilepsia, (p< 0,001) (tabla 2).

Los pacientes con CER pasan más tiempo en el SU, con una media de 5,92 (DE 3,73) horas, frente a los pacientes con PCE, que pasan una media de 5,23 (DE 3,13) horas; los CER tienen una prioridad I-II según el Sistema Español en el 35 % de los casos (p= 0,07). Los pacientes con CER tienen mayor comorbilidad según el ICh (35,2 %) (p= 0,371) y la comorbilidad general reflejada en la muestra es baja (66,8 %) (tabla 2).

Las CER son pacientes que han frecuentado más veces el SUH durante el semestre anterior (71,1 %) que los pacientes con una PCE (29,9 %) (p< 0,001) y toman de forma habitual más de 3 fármacos (62,7 %) (p< 0,001); además, el 76,6 % de las CER toma algún tratamiento anticonvulsivante frente al 32,5 % de las PCE (p= 0,001) y consultan por una crisis no GTC (47,9 %), frente al 6,5 % de las PCE (p< 0,001) (tabla 2).

En el análisis del índice RACESUR se observó que las CER tienen puntuaciones más altas con diferencia estadísticamente

significativas frente a las PCE (p< 0,001). La puntuación más frecuente fue 2 (30 %) (tabla 2).

Las PCE suelen ser CSA (42,3 %) (p= 0,303) y las recurrencias son atendidas por CSR en la mayoría de los casos (66,5 %) (p= 0,185). Las crisis GTC son las más frecuentes tanto en PCE (79,2 %) como recurrencias (73,9 %) (p= 0,810). En el 63,4 % de las atenciones se llega a averiguar el desencadenante: predominan los trastornos tóxico-metabólicos por consumo de alcohol o drogas de abuso, privación de sueño, seguidos de lesión estructural (p= 0,567) en las PCE (tabla 3).

En general en las PCE se realizaron más TC (69,9 %) frente a las CER (31,7 %) (p< 0,001) (tabla 4). Las CER precisaron más tratamiento en el SUH (73,8 %) frente a las PCE (56,3 %) (p= 0,008) (tabla 5).

Finalmente, en el modelo creado para la predicción de crisis recurrente fueron seleccionadas las siguientes variables: tratamiento en urgencias (OR: 2,327; IC95 % 1,167- 4,769; p= 0,018), diagnóstico previo de epilepsia (OR: 4,056; IC95 % 1,911-7,637; p< 0,001), visita al SUH en el semestre anterior (OR: 2,447; IC95 % 1,19-5,033; p= 0,014), consulta por una crisis no GTC

Tabla 3 – Análisis univariado de las características de las crisis epilépticas estratificado según se trate de primeras crisis o recurrencias.

Variables	Total N= 248	Recurrencia		p
		No (N= 80) n (%)	Sí (N= 168) n (%)	
Clasificación de la CE				0,810
GTC	183 (75,6)	61 (79,2)	122 (73,9)	
Focal simple	14 (5,8)	4 (5,2)	10 (6,1)	
Focal secundariamente generalizada	40 (16,5)	11 (14,3)	29 (17,6)	
Estatus	5 (2,1)	1 (1,3)	4 (2,4)	
Clasificación etiopatológica de la CE				
CSA	78 (37,7)	33 (42,3)	45 (34,9)	0,303
CSR	127 (61,4)	43 (55,1)	84 (65,1)	0,185
Desencadenante principal de la CE				
Desconocida	90 (36,6)	29 (36,3)	61 (36,7)	1
Deprivación de sueño	44 (17,9)	17 (21,3)	27 (16,3)	0,376
Tóxica-metabólica	48 (19,7)	16 (20)	32 (19,5)	1
Lesión estructural y/o vascular	15 (6,1)	9 (11,3)	6 (3,9)	0,025
Proceso infeccioso	23 (9,3)	4 (5)	19 (11,4)	0,159
Modificaciones en el tratamiento	23 (9,3)	7 (8,8)	16 (9,6)	1
Otros	17 (6,9)	4 (5)	13 (7,8)	0,593
CE en el SUH	47 (19,1)	11 (13,9)	36 (21,6)	0,169
Tipo de crisis en SUH				0,559
GTC	32 (71,1)	7 (70)	25 (71,4)	
No GTC	11 (24,4)	3 (30)	8 (22,9)	

CE: crisis epiléptica; GTC: generalizada tónico-clónica; CSA: crisis sintomática aguda; CSR: crisis sintomática refleja; SUH: Servicio de Urgencias Hospitalarias.

(OR: 4,406; IC95 % 1,947-16,122; p= 0,002). El ABC de nuestro modelo para discriminar el riesgo de presentar una CER fue 0,837 (IC95 % 0,788-0,886; p< 0,001). El índice RACESUR aplicado a la muestra de estudio mientras que el ABC se situó en 0,76 (IC95 % 0,697-0,823; p< 0,001).

Comentario

El presente estudio es uno de los pocos que analiza las características de los pacientes que sufren CE en los SUH en función de si es una primera CE o una crisis recurrente¹⁰.

Las PCE son pacientes varones con prioridad alta y menor comorbilidad: llaman la atención la frecuencia de trastornos psiquiátricos^{9,11}. En el sexo femenino los estados de deterioro cognitivo precoz, la depresión, los trastornos adictivos y los accidentes cerebrovasculares predominan en pacientes diagnosticadas de epilepsia

Las PCE así mismo precisan menor tiempo de estancia, pero mayor batería de pruebas complementarias, probablemente debido a que la mayoría son CSA que se estabilizan antes y con el tratamiento causal; son necesarias más pruebas complementarias para dar con la etiología, la cual, es muy diversa. La etiología tóxico-metabólica¹² ha sido la más predominante en esta muestra, considerada como uno de los desencade-

nantes más frecuentes en el grupo etario de 18 a 35 años¹³. Se solicitan más TC cerebrales en las PCE, en concordancia con la bibliografía encontrada¹⁴. En efecto, la indicación de TC en los pacientes con CE en los SUH es obligada en las PCE en la que no se sospeche etiología toxico-metabólica, en cuyo caso no sería imprescindible mientras que en un epiléptico conocido esta prueba solo se debe realizar cuando las crisis sean diferentes a las habituales, exista antecedente de traumatismo craneoencefálico, sea un paciente anticoagulado, sufra inmunodepresión o sospecha de infección^{1,15}.

En el modelo obtenido se observa que las variables que se asocian de forma independiente con la recurrencia son: la consulta por una crisis no GTC, visitar el SUH en el semestre anterior a la visita índice, precisar tratamiento médico durante la estancia en SUH tras sufrir una CE y estar previamente diagnosticado de epilepsia. Las dos primeras premisas, junto a la polifarmacia, conforman el índice RACESUR⁸. Cuanta mayor es la puntuación en el modelo RACESUR mayor es la probabilidad de episodio adverso a los 30 días, lo que se ve reflejado en este análisis: a mayor categoría de RACESUR la asociación con el episodio recurrencia es más fuerte.

Las variables demencia, consumo de al menos 3 fármacos y visita al SUH en el semestre anterior forman parte de otra escala de riesgo: *Identification of Senior at Rick (ISAR)*¹⁶ validada para población más envejecida que la de estudio. En nuestra muestra el consumo habitual de al menos 3 fármacos no se

Tabla 4 – Análisis univariado de la atención en el Servicio de Urgencias hospitalarias de una crisis epiléptica estratificado según se trate de una primera crisis o recurrencia.

Variables	Total N= 248	Recurrencia		p
		No (N= 80) n (%)	Sí (N= 168) n (%)	
Pruebas complementarias en el SUH				
Análisis de tóxicos en sangre	67 (27,3)	27 (34,2)	40 (24,1)	0,125
Análisis de tóxicos en orina	77 (31,4)	33 (41,6)	44 (28,5)	0,019
TC cerebral	108 (43,9)	55 (69,3)	53 (31,7)	0,000
EEG	0	0	0	
PL	1 (0,4)	0	1 (0,6)	1
Etanol	22,5±43,63	29,48±42,6	17,79±44,23	0,615
Tóxicos en orina				
BDZ	16 (21,1)	3 (9,4)	13 (29,5)	0,046
Cannabis	14 (18,4)	4 (12,5)	10 (22,7)	0,371
Cocaína	8 (10,5)	2 (6,3)	6 (13,6)	0,455
Negativos	42 (55,3)	21 (65,6)	21 (47,7)	0,162
Tipo de alta				
Domicilio	145 (58,7)	47 (58,8)	98 (58,7)	0,328
Ingreso en NRL	80 (32,4)	27 (33,8)	53 (31,7)	
Ingreso en UCI	11 (4,5)	2 (2,5)	9 (5,4)	
Ingreso en ONC	4 (1,6)	3 (3,8)	1 (0,6)	
Ingreso en MIR	6 (2,4)	1 (1,3)	5 (3)	
Duración del ingreso	3,31±9,6	3,17±4,04	3,38±11,28	0,518
Exitus	0	0	0	

TC: tomografía computarizada; EEG: electroencefalograma; PL: punción lumbar; BDZ: benzodiazepinas; NRL: Neurología; UCI: Unidad de Cuidados Intensivos; ONC: Oncología; MIR: Medicina Interna.

Tabla 5 – Análisis univariado del tratamiento de las crisis epilépticas en el Servicio de Urgencias Hospitalarias estratificado según se trate de una primera crisis o recurrencia.

Variables	Total N= 248	Recurrencia		p
		No (N= 80) n (%)	Sí (N= 168) n (%)	
Tratamiento en urgencias				
BDZ	169 (68,1)	45 (56,3)	124 (73,8)	0,008
FAEs	94 (55,6)	24 (54,5)	70 (56)	1
No anticonvulsivo	22 (12,9)	8 (17,8)	14 (11,1)	0,300
Oxígeno suplementario	21 (9,3)	6 (8,1)	15 (9,9)	0,809

BDZ: benzodiazepinas; FAEs: antiepilépticos.

relaciona con la recurrencia, quizás por el bajo número de pacientes de nuestro estudio y tratarse de una población más joven y con menor comorbilidad, lo que puede explicar la falta de influencia del deterioro cognitivo y la demencia. La crisis GTC son las más fáciles de reconocer y más comúnmente asociadas al término “convulsión”; pueden dar errores al atender AIT, síncope, o migraña con aura, cuando en realidad se trata de CE no reconocidas; por ello, tienen peor pronóstico si hay demora a la hora de consultar^{17,18}.

En hospitales de tercer nivel en los que no se cuenta con neurólogo de guardia, resulta beneficioso guiarse por factores

predictores de fácil reconocimiento para decidir derivar por vía rápida a pacientes de riesgo con el fin de evitar recurrencias y sus consecuencias psicosociales anteriormente mencionadas y, si fuese necesario, valorar un tratamiento preventivo a corto plazo¹⁹. Aunque en este estudio la politerapia no actúa como factor de riesgo de recurrencia, las interacciones medicamentosas dificultan la elección y pauta preventiva de un fármaco anticonvulsivante, lo que reitera la necesidad de una coordinación asistencial con Neurología.

Se crea un modelo de predicción de recurrencia tras una CE de cálculo rápido y accesible en el SUH con una capaci-

dad discriminativa buena, por lo menos al mismo nivel que el índice RACESUR. Nótese que el ABC en el modelo creado es más alta; por tanto sugiere mejor discriminación de pacientes con riesgo de recurrencia. Las diferencias pueden deberse a la amplitud en la definición de episodio adverso, que se estima en el índice RACESUR, donde la politerapia puede tener mayor influencia que en el objetivo concreto de recurrencia de CE. Por otro lado, el modelo presentado incluye el tratamiento médico en el SUH, sin distinción entre anticonvulsivante o no; resulta lógico que los pacientes con peor situación clínica tras una CE se beneficien de él.

El estudio cuenta con limitaciones propias de un estudio observacional retrospectivo: las derivadas de los recursos disponibles; la ausencia de neurólogo de guardia y el tratamiento antiepiléptico disponible; no es el mismo en todos los centros. Este análisis contiene variables del Área de Neurología con las limitaciones correspondientes de un profesional que no pertenece a ese campo de la Medicina. No se realizó una validación externa.

Conclusiones

- Existen diferencias en las características clínicas y atención de las CE según se trate de una PCE o CER.
- La necesidad de tratamiento médico en el SUH, diagnóstico previo de epilepsia, visita al SUH en el semestre anterior y la consulta por una crisis no-GTC son factores predictores independientes de recurrencia, ambos de fácil acceso desde un SUH.
- El modelo creado para discriminar las recurrencias y el índice RACESUR presentan una buena capacidad discriminativa, superior en el modelo presentado.
- El índice RACESUR evalúa la probabilidad de episodio adverso al cabo de 30 días del alta. Se entiende por episodio adverso: recurrencia, visita al SUH por cualquier causa, hospitalización por cualquier causa y exitus; también es un factor predictor, aunque no se conoce la probabilidad únicamente de recurrencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- López González FJ, Villanueva Haba V, Falip Centellas M, Toledo Argany M, Campos Blanco D, Serratosa Fernández J, eds. Manual de Práctica Clínica en Epilepsia. Recomendaciones diagnóstico-terapéuticas de la SEN 2019. Madrid: Sociedad Española de Neurología; 2019.
- Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogacz A, Cross JH, Elger CE, et al. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 2014; 55(4): 475-82.
- Meyer AC, Dua T, Ma J, Saxena S, Bierbeck G. Global disparities in the epilepsy treatment gap: a systematic review. *Bull World Health Organ*. 2010; 88(4): 260-6.
- Pohlmann-Eden B, Beghi E, Camfield C, Camfield P. The first seizure and its management in adults and children. *BMJ*. 2006; 332(7537): 339-42.
- Randomized clinical trial on the efficacy of antiepileptic drugs in reducing the risk of relapse after a first unprovoked tonic-clonic seizure. First Seizure Trial Group (FIR.S.T. Group). *Neurology*. 1993; 43(3 Pt 1): 478-83.
- Marson A, Jacoby A, Johnson A, Kim L, Gamble C, Chadwick D; Medical Research Council MESS Study Group. Immediate versus deferred antiepileptic drug treatment for early epilepsy and single seizures: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2005; 365(9476): 2007-13.
- Marson A, Jacoby A, Johnson A, Kim L, Gamble C, Chadwick D; Treatment of new-onset epilepsy: seizures beget discussion. *Lancet*. 2005; 365(9476): 1985-6.
- Alonso Avilés R, Fernández Alonso C, Liñán López M, González Martínez F, Gros Bañeres B, Fuentes Ferrer M. Modelo de riesgo a 30 días en los pacientes adultos con crisis epiléptica dados de alta de urgencias (RACESUR). *Emergencias*. 2019; 31(4): 245-51.
- King MA, Newton MR, Jackson GD, Fitt GJ, Mitchell LA, Silvapulle MJ, et al. Epileptology of the first-seizure presentation: a clinical, electroencephalographic and magnetic resonance imaging study of 300 consecutive patients. *Lancet*. 1998; 352(9133): 1007-11.
- Fernández Alonso C, Alonso Avilés R, Liñán López M, González Martínez F, Fuentes Ferrer M, Gros Bañeres B. Registro ACESUR: atención de pacientes adultos con crisis epilépticas en servicios de urgencias: diferencias entre primer episodio y recurrencia. *Emergencias*. 2019; 31(2): 91-8.
- Tellez-Zenteno JF, Patten SB, Jette N, Williams J, Wiebe S. Psychiatric comorbidity in epilepsy: a population-based analysis. *Epilepsia*. 2007; 48(12): 2336-44.
- De Jesús Vidal J. First seizures in adults' patients. *Med Int Méx*. 2018; 34(5): 746-61.
- Practice Parameter: Neuroimaging in the emergency patient presenting with seizure. Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology in cooperation with the American College of Emergency Physicians, American Association of Neurological Surgeons, and the American Society of Neuroradiology. *Neurology*. 1996; 47(1): 288-91.
- Otoul C, Arrigo C, van Rijckevorsel K, Franch JA. Meta-analysis and indirect comparisons of levetiracetam with other second-generation antiepileptic drugs in partial epilepsy. *Clin Neuropharmacol*. 2005; 28(2): 72-8.
- Gilad R, Lampl Y, Gabbay U, Eshel Y, Sarova-Pinhas I. Early treatment of a single generalized tonic-clonic seizure to prevent recurrence. *Arch Neurol*. 1996; 53(11): 1149-52.
- Fernández Alonso C, González Armengol JJ, Perdigones J, Fuentes Ferrer M, González del Castillo J, Martín-Sánchez FJ. La utilidad de la escala Identification of Seniors at Risk (ISAR) para predecir los eventos adversos a corto plazo en los pacientes ancianos dados de alta desde una unidad de corta estancia. *Emergencias*. 2015; 27(3): 181-4.
- Kerr WT, Janio EA, Braesch CT, Le JM, Hori JM, Patel AB, et al. Diagnostic implications of review-of-systems questionnaires to differentiate epileptic seizures from psychogenic seizures. *Epilepsy Behav*. 2017; 69: 69-74.
- Krause O, Walle E, Terres W. Seizure or Syncope? *Dtsch Arztebl Int*. 2017; 114(47): 796.
- Matz O, Zdebik C, Zechbauer S, Bündgens L, Litmathe J, Willmes K, et al. Lactate as a diagnostic marker in transient loss of consciousness. *Seizure*. 2016; 40: 71-5.