



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION
“SALVADOR ZUBIRAN”

CARACTERISTICAS CLINICAS Y PRONOSTICAS DE
PACIENTES CON ESTADO EPILEPTICO VISTOS EN EL
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y
NUTRICION “SALVADOR ZUBIRAN”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN
NEUROFISIOLOGIA CLINICA

P R E S E N T A :

DR. JOSE ANTONIO QUINTERO LOPEZ

ASESORES DE TESIS

Dr. BRUNO ESTAÑOL VIDAL
Dr. HORACIO SENTIES MADRID

CIUDAD DE MEXICO 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dr. Bruno Estañol Vidal
Tutor de Tesis
Departamento de Neurología y Psiquiatría
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Dr. Horacio Sentíes Madrid
Tutor de Tesis
Departamento de Neurología y Psiquiatría
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Dr. Julio José Macías Gallardo
Tutor Metodológico de Tesis
Departamento de Neurología y Psiquiatría
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Dr. Bruno Estañol Vidal
Profesor titular del Curso de Neurofisiología Clínica
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Dr. Carlos Cantú Brito
Jefe del Departamento de Neurología y Psiquiatría
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Dr. Sergio Ponce de León Rosales
Directo de Enseñanza
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Dr. José Antonio Quintero López
Médico especialista en formación en Neurofisiología Clínica
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

INDICE

I.	CARATULA.....	1
II.	HOJA DE AUTORIZACION.....	2
III.	INDICE.....	3
IV.	RESUMEN.....	4
V.	INTRODUCCION.....	5
VI.	MATERIAL Y METODOS.....	13
VII.	RESULTADOS.....	14
VIII.	DISCUSION.....	20
IX.	CONCLUSIONES.....	21
X.	BIBLIOGRAFIA.....	22
XI.	ANEXOS.....	24

RESUMEN

CARACTERISTICAS CLINICAS Y PRONOSTICAS DE PACIENTES CON ESTADO EPILEPTICO VISTOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION “SALVADOR ZUBIRAN”

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, transversal, analítico realizado en pacientes del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” con sospecha de estado epiléptico de enero del 2013 a enero del 2018 obteniéndose datos personales, existencia o no de estado epiléptico, tipo de estado epiléptico, así como desenlace del paciente (vivo o muerto). Análisis estadístico: estadística descriptiva y análisis de supervivencia.

Resultados: Se estudiaron 28 pacientes (21 mujeres y 7 hombres) con diagnóstico de estado epiléptico, de ellos 18 correspondieron a estado epiléptico convulsivo (64%), 6 (22%) a estado epiléptico no convulsivo y 4 (14%) iniciaron como estado epiléptico convulsivo y concluyeron como estado epiléptico no convulsivo. De los pacientes con SE convulsivo 9 pacientes (50%) tuvieron una causa indeterminada del mismo, mientras que del otro 50% existieron causas variadas sin un predominio claro de ninguna de ellas. Por otra parte, en el caso del estado no convulsivo existió un sutil predominio de EVC como causa del estado epiléptico. Finalmente hubo un mejor pronóstico en aquellos que tuvieron un estado epiléptico no convulsivo, grupo que no presentó decesos.

Conclusiones: En nuestra población el estado epiléptico no es tan infrecuente, presentando predominio en el género femenino, con predominio del estado epiléptico convulsivo sobre el no convulsivo, teniendo un mejor pronóstico éste último (cerca del 75% de las muertes fueron por SE convulsivo y 0% por no convulsivo, el resto por casos que iniciaron con SE convulsivo y desarrollaron no convulsivo).

Palabras clave: Estado Epiléptico, Pronóstico

INTRODUCCION

El Estado Epiléptico (SE), de acuerdo a la liga internacional contra la epilepsia (ILAE) en el 2015, se define como una condición debida a la falla de los mecanismos responsables de la terminación de crisis produciendo crisis prolongadas además de consecuencias tales como daño y muerte neuronal, con un tiempo más allá de la actividad epiléptica continua (t1) y del tiempo requerido para presentar consecuencias a largo plazo (t2), tiempos que estarán en relación directa con el subtipo de estado epiléptico, es decir, para un ES tónico-clónico t1 es de 5 minutos y t2 30 minutos, mientras que para el SE focal con alteración del estado de alerta es de 10 y más de 60 minutos respectivamente (1).

Otra forma en la que se define es como un estado clínico y/o eléctrico de crisis continuas o recurrentes sin recuperación funcional interictal. (2). Otra forma de estado epiléptico es el SE no convulsivo mismo que se define como “cambio en el comportamiento asociado a descargas epilépticas continuas en el EEG” (3).

EPIDEMIOLOGIA

El estado epiléptico es una emergencia neurológica que cuenta con una incidencia variable de acuerdo al lugar estudiado siendo de 9.9 a 17.1/100 000 en Europa y 18.1 a 41/100 000 en Estados Unidos (1) y en promedio de 6 a 41 por cada 100 000 habitantes (2); siendo más frecuente en los extremos de la vida, con una mortalidad que va de 3 a 40%, en el caso de estado epiléptico convulsivo (2).

Dentro de los factores de riesgo para desarrollar estado epiléptico se encuentra EEG focal, crisis parcial secundariamente generalizada/crisis focales que evolucionan a crisis convulsivas bilaterales, primera crisis y anomalías generalizadas en la neuroimagen (2).

CLASIFICACION Y ETIOLOGIA DEL ESTADO EPILEPTICO

La forma de clasificar el estado epiléptico ha ido cambiando al pasar de los años desde 1962 cuando se realizó la primera clasificación del estado epiléptico, 1970 donde se divide en 3 tipos: parcial, generalizado y unilateral y es para 1977 cuando se incorpora a la clasificación el estado epiléptico no convulsivo, sufriendo su última modificación en el 2006 por el Dr. Engel, misma que se muestra a continuación (4).

Clasificación Semiológica del Estado Epiléptico, ILAE, Engel y Cols.

- 1) Epilepsia Parcial Continua (EPC)
 - a. En el Síndrome de Rasmussen
 - b. En lesiones Focales
 - c. En trastornos congénitos del metabolismo
- 2) Estado Epiléptico de Área motora suplementaria
- 3) Aura Continua
- 4) Estado Epiléptico Focal Discognitivo (Psicomotor, Parcial Complejo)
 - a. Mesial Temporal
 - b. Neocortical
- 5) Estado Epiléptico Tónico-Clónico
- 6) Estado Epiléptico de Ausencias
 - a. Estado Epiléptico de ausencias típicas y atípicas
 - b. Estado Epiléptico de ausencias mioclónicas
- 7) Estado Epiléptico Mioclónico
- 8) Estado Epiléptico Tónico
- 9) Estado Epiléptico Sutil

Desde el punto de vista etiológico podemos dividir a aquellos pacientes que ya se conocían con epilepsia donde el principal factor para el desarrollo del estado es la suspensión de fármacos antiepilépticos y de aquellos pacientes donde no se conocían con este diagnóstico en donde las causas las podemos dividir de acuerdo al grupo etario. En los siguientes cuadros se especifican las causas (5):

Causas más frecuentes del estado epiléptico en enfermos con diagnóstico de Epilepsia

Suspensión de drogas antiepilépticas

Interacción farmacológica con antiepilépticos

Enfermedades Intercurrentes

Deprivación del sueño

Ingesta de alcohol o estimulantes del SNC

Trauma craneoencefálico

Desequilibrio hidroelectrolítico

Hipoglucemia

Causas más frecuentes del estado epiléptico de acuerdo con el grupo etario

Niños

Trauma Obstétrico

Trauma Craneoencefálico

Trastornos hidroelectrolíticos

Hipoglucemia

Enfermedades por almacenamiento

Neuroinfección

Adultos

Suspensión de tratamiento antiepiléptico

Supresión alcohólica

Tóxicos

Trauma Craneoencefálico

Enfermedad Vascular Cerebral

Neuroinfección

Ancianos

Enfermedad vascular cerebral

Fármacos

Tumores del Sistema Nervioso Central

Trauma craneoencefálico

Tóxicos

	Desequilibrio hidroelectrolítico
	Neuroinfección

Otras formas de estado epiléptico son el SE refractario el cual se caracteriza por persistencia de crisis continuas a pesar del manejo con 2 fármacos antiepilépticos y que tiene una duración de más de 60 minutos. Por otro lado, está el SE superrefractario mismo que se caracteriza por continuar a pesar de 24hrs con anestésicos generalizados y que recurre cuando éstos se suspenden (1).

FISIOPATOLOGIA

La epilepsia surge como resultado de un desequilibrio entre los mecanismos inhibitorios y excitatorios favoreciendo estos últimos provocando una despolarización exagerada de un grupo neuronal. (6)

Dentro de los mecanismos inhibitorios implicados se encuentran los gabaérgicos al encontrarse una disfunción de los receptores GABA tanto A (implicados con canales de cloro) como B (los cuales se asocian a canales de potasio), (6) y dentro de los excitadores se encuentra tanto el glutamato como los receptores N-metil-D-aspartato (NMDA) (9). Un circuito en el que se ha demostrado una disfunción causal de epilepsia es el circuito talamocortical implicando 3 poblaciones neuronales, a decir: neuronas de relevo talámico, neuronas talámico-reticulares y neuronas cortico-piramidales, cuya precisa anormalidad no ha sido bien dilucidada (8). Así mismo se han encontrado mutaciones en canales iónicos específicamente canales de sodio y potasio lo que lleva a un aumento del paso de estos iones con la subsecuente hiperexcitabilidad (7).

En cuanto al estado epiléptico no está bien establecido como es que los mecanismos que normalmente detienen una crisis fallan; algo que se ha observado es que los pacientes que presentan esta patología normalmente fueron expuestos a una agresión neurológica aguda que, si bien por sí misma no desencadena el

estado epiléptico, si puede contribuir a la falla de los mecanismos compensatorios llevando a un desequilibrio entre la excitabilidad y la inhibición neuronal (8).

CLINICA

Desde el punto de vista clínico podemos diferenciar 4 tipos fundamentales de estado epiléptico: parcial y generalizado convulsivos, así como parcial y generalizado no convulsivos, que pueden evolucionar cualquiera de ellos al llamado estado epiléptico sutil.

SE PARCIAL CONVULSIVO: éste puede cursar con síntomas motores o somatosensoriales, autonómicos o psíquicos localizados. Este puede estar originado del lóbulo temporal o de estructuras límbicas, por lo que se llegan a presentar con automatismos y mirada fija, así como manifestaciones autonómicas (como sensación de disconfort epigástrico).

SE GENERALIZADO CONVULSIVO: inicia con pérdida de conciencia, seguida de una fase tónica de rigidez global y posteriormente fase clónica de movimientos repetitivos, sincrónicos. En este grupo entran el SE generalizado tónico clónico en donde la fase tónico-clónica puede durar de 30 a 60 minutos, pudiendo quedar posteriormente ligeros movimientos oculares o faciales; mioclónico el cual cursa con movimientos musculares rápidos focales o generalizados. (9)

SE PARCIAL O GENERALIZADO NO CONVULSIVO: el ES no convulsivo suele aparecer al inicio de encefalopatías metabólicas graves o con lesiones estructurales, o desarrollarse a partir de un estado epiléptico convulsivo no tratado o no controlado. (9)

DIAGNOSTICO

En el abordaje diagnóstico se pueden llevar a cabo varias pruebas tales como punción lumbar, así como estudios de imagen (tomografía computada y/o resonancia magnética) sin embargo el pilar de éste es la clínica y el electroencefalograma; en la SE los hallazgos electroencefalográficos son puntas, ondas agudas, complejos punta-onda lenta repetitivos sin presentar atenuación postictal, mismas que podrán aparecer de forma difusa o lateralizada (descargas epileptiformes periódicas lateralizadas) (10).

TRATAMIENTO

Partiendo del presente que “el tiempo es cerebro” el tratamiento del estado epiléptico sea convulsivo o no convulsivo debe de iniciarse de rápidamente y a dosis útiles, siguiendo algoritmos ya establecidos los cuales están divididos en 2 momentos que se mencionan a continuación:

Etapa prehospitalaria: Lorazepam 2mg intravenoso (IV) o diazepam 5mg IV o midazolam 5-10mg intramuscular (IM), pudiendo repetir la dosis si la crisis dura más de 4 minutos.

Etapa hospitalaria: al ingreso se debe dar el manejo inicial de ABC manteniendo la vía aérea, dar soporte hemodinámico, obtener acceso venoso con solución isotónica y administrar 100mg de tiamina + solución glucosada, obtención de laboratorios básicos (química sanguínea, pruebas de funcionamiento hepático, gasometría arterial) así como electroencefalograma.

Iniciar manejo con Lorazepam 0.1 a 0.15mg/kg IV en infusión a 1-2mg/min o diazepam 0.2 a 0.3mg/kg a 2-5mg/min aunado a fenitoína con dosis de carga de 20mg/kg IV a una velocidad de infusión no mayor de 50mg/min; teniendo como otras opciones de manejo el ácido valproico 25-30mg/kg IV a una velocidad de infusión de hasta 3mg/kg/min, levetiracetam 20 a 60mg/kg IV en 60 minutos (velocidad de

infusión 2-5mg/kg/min) o lacosamida 50 a 200mg IV a 15-80mg/min con dosis de mantenimiento de 400 a 600mg/día.

Si a pesar del tratamiento antes mencionado las crisis persisten se debe iniciar manejo con anestésicos eligiendo en primer lugar midazolam con una dosis de carga de 0.2mg/kg IV y posteriormente 0.2 a 0.6mg/kg/hr. o Propofol con dosis de carga de 1-2mg/kg IV con dosis de mantenimiento de 2-4mg/kg/hr. con dosis máxima de 15mg/kg/hr.

En la siguiente gráfica se resume el tratamiento:

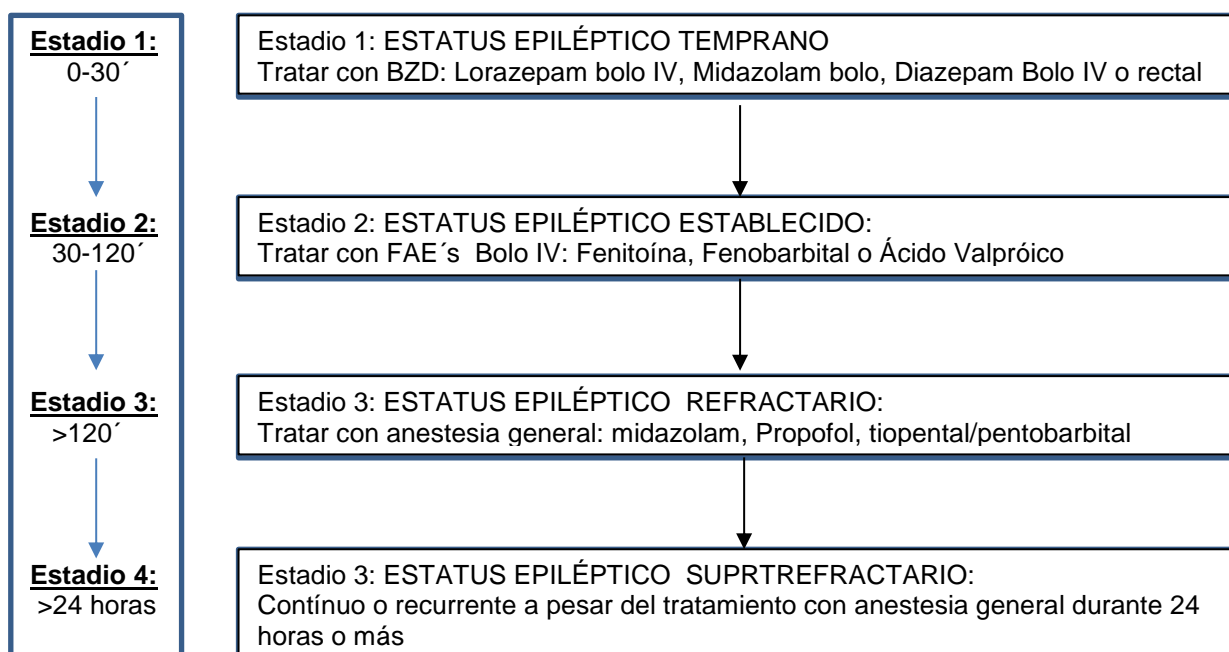


Figura 1. Etapas del tratamiento del SE. Si el tratamiento en el estadio 1 no es efectivo después de los primeros 30 minutos se pasa al tratamiento de la etapa 2 y si a las 2 horas es inefectivo, se pasa al estadio 3, cuyo tratamiento se basa en la administración de anestesia general. El SE que no responde a esta etapa o recurre 24 horas iniciado el tratamiento anestésico se lo considera SE super refractario

PRONOSTICO

El estado epiléptico en general tiene una mortalidad del 10 al 20% aumentando en el caso de refractariedad en donde alcanza hasta el 43% (9), teniendo peor pronóstico aquellos casos en donde exista una causa distinta a la epilepsia.

Para el caso del estado epiléptico no convulsivo en general se considera una mortalidad mayor que varía de entre el 18 al 52% (11), mientras que para el convulsivo va desde el 3 hasta el 40%. (2)

MATERIAL Y METODOS

El objetivo del presente estudio fue conocer la sobrevida de pacientes con estado epiléptico vistos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” así mismo hacer una comparativa en este mismo rubro entre el estado epiléptico convulsivo y no convulsivo y conocer sus características clínicas.

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y analítico tomando en cuenta pacientes que ingresaron al Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” con la sospecha de estado epiléptico o bien que durante su estancia en el hospital se tuvo sospecha de estado epiléptico y se le haya realizado estudio electroencefalográfico en el departamento de neurofisiología del Instituto en un periodo comprendido de enero del 2013 a enero del 2018; excluyendo a aquellos pacientes que no contaran con electroencefalograma o que no cuenten con expediente clínico completo.

Se registraron sus datos en el instrumento de recolección y se revisaron expedientes clínicos obteniendo datos personales, tales como edad, género y número de afiliación. Se investigó acerca del tipo de estado epiléptico (convulsivo o no convulsivo), hallazgos electroencefalográficos compatibles con estado epiléptico, existencia de diagnóstico previo de epilepsia, así como su estado clínico (vivo o muerto) al momento del estudio y etiologías asociadas al desarrollo del estado epiléptico.

Análisis estadístico: se usó estadística descriptiva, se utilizaron promedios y porcentajes. Las asociaciones significativas entre variables categóricas se realizó utilizando correlación y análisis de supervivencia.

RESULTADOS

Se revisaron 39 expedientes de pacientes que se sospechó estado epiléptico de los cuales 28 (71.79%) cumplieron con los criterios de inclusión; de éstos, el 65% fueron mujeres y el 35% hombres, con un promedio de edad de 50.64 (Tabla 1). Se encontró que el 64% (18 pacientes) correspondía a estado epiléptico convulsivo, 22% (6 pacientes) a estado epiléptico no convulsivo y 14% (4 pacientes) iniciaron con estado epiléptico convulsivo y posteriormente evolucionaron a un estado epiléptico no convulsivo (figura 1).

Tabla 1. Características Demográficas de los Pacientes con Estado Epiléptico

Características Generales	n = 28
Sexo Masculino	7 (25%)
Femenino	21 (75%)
Edad (años)	50.64

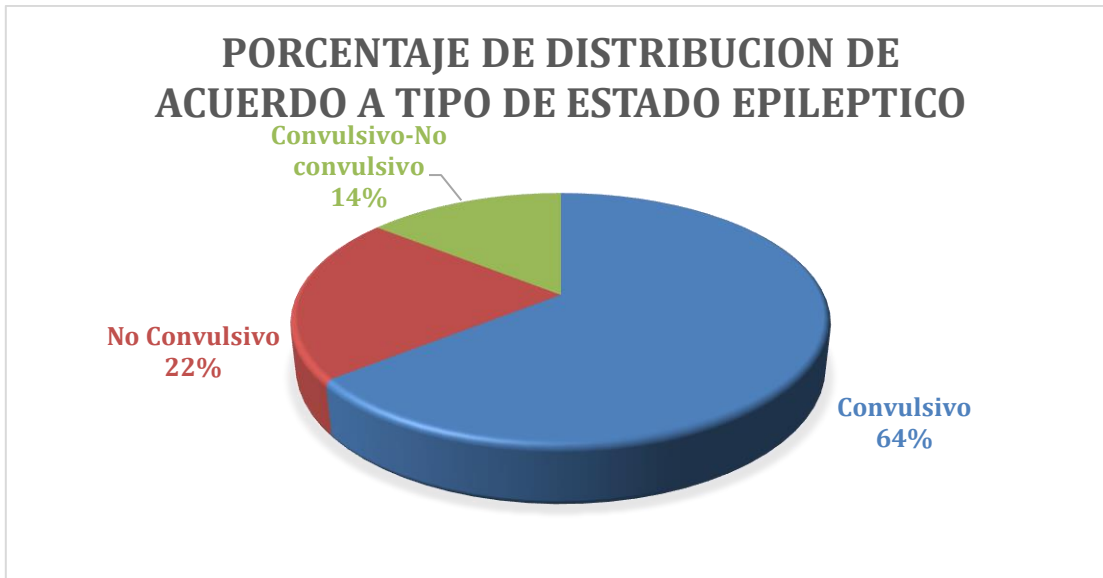


Figura 1. Pacientes encontrados con estado epiléptico vistos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” comparando el porcentaje de estos encontrados con estado epiléptico convulsivo vs no convulsivo vs aquellos que iniciaron con estado epiléptico convulsivo y posteriormente desarrollaron un no convulsivo.

De los pacientes con estado epiléptico convulsivo únicamente se encontró en 2 pacientes (11.1%) el diagnóstico previo de epilepsia, encontrando en la mayoría de los casos que correspondía a un estado generalizado (55.5%) y desgraciadamente sin una causa identificable (50%). Tabla 2 y Figuras 2 y 3.

Tabla 2. CARACTERISTICAS DE PACIENTES CON ESTADO EPILEPTICO CONVULSIVO

GENERO	
Masculino	5 (28%)
Femenino	13 (72%)
Edad	50.64
Antecedente Epilepsia	2 (11.1%)
SE Parcial	8 (44.5%)
SE Generalizado	10 (55.5%)
ETIOLOGIA	
Causa no determinada	9 (50%)
Posparo	3 (16.7%)
Lupus	2 (11.12%)
Sx Linfoproliferativo	2 (11.12%)
Trauma Craneoencefálico	1 (5.55%)
Encefalitis	1 (5.55%)

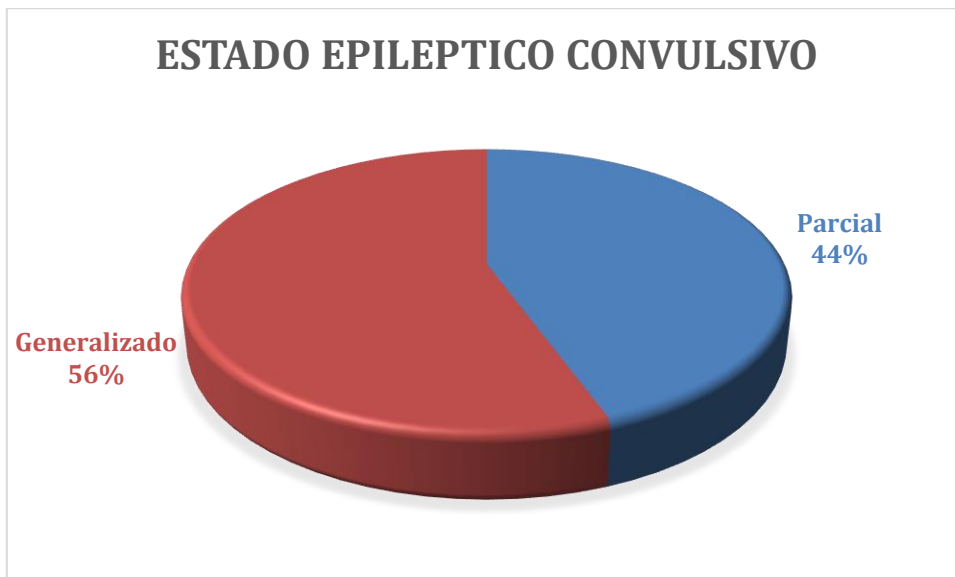


Figura 2. Porcentaje de pacientes con estado epiléptico convulsivo generalizado vs parcial.

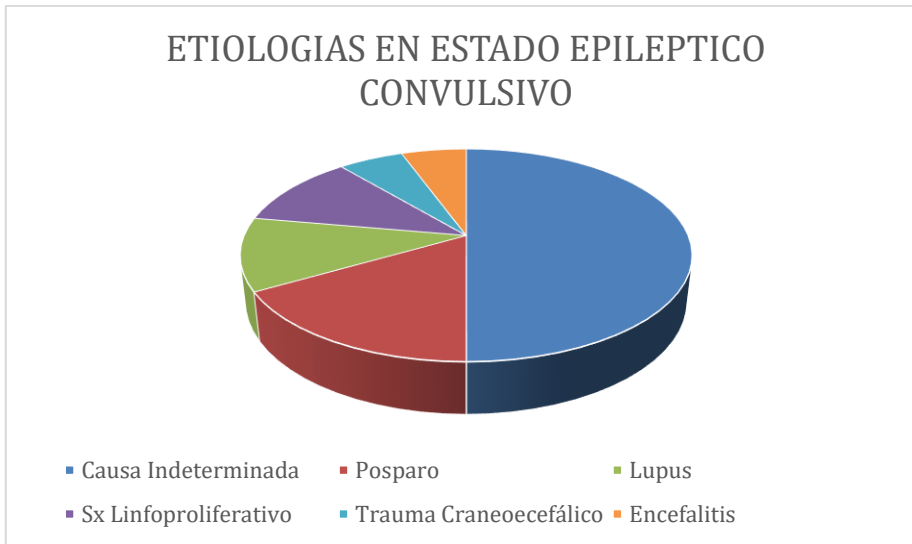


Figura 3. Causas de Estado de Epiléptico Convulsivo encontradas en los pacientes del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”.

Por otro lado, de los pacientes con estado epiléptico no convulsivo el 100% carecían del diagnóstico de epilepsia previo, además de haber presentado actividad generalizada en todos teniendo como principal causa el evento cerebrovascular (EVC). Tabla 3 y Figura 4.

Tabla 3. CARACTERISTICAS DE PACIENTES CON ESTADO EPILEPTICO NO CONVULSIVO	
GENERO	
Masculino	2 (50%)
Femenino	2 (50%)
Edad	46.16
Antecedente Epilepsia	0 (0%)
SE Parcial	0 (0%)
SE Generalizado	4 (100%)
ETIOLOGIA	
EVC	2 (50%)
Lupus	1 (25%)
Indeterminado	1 (25%)

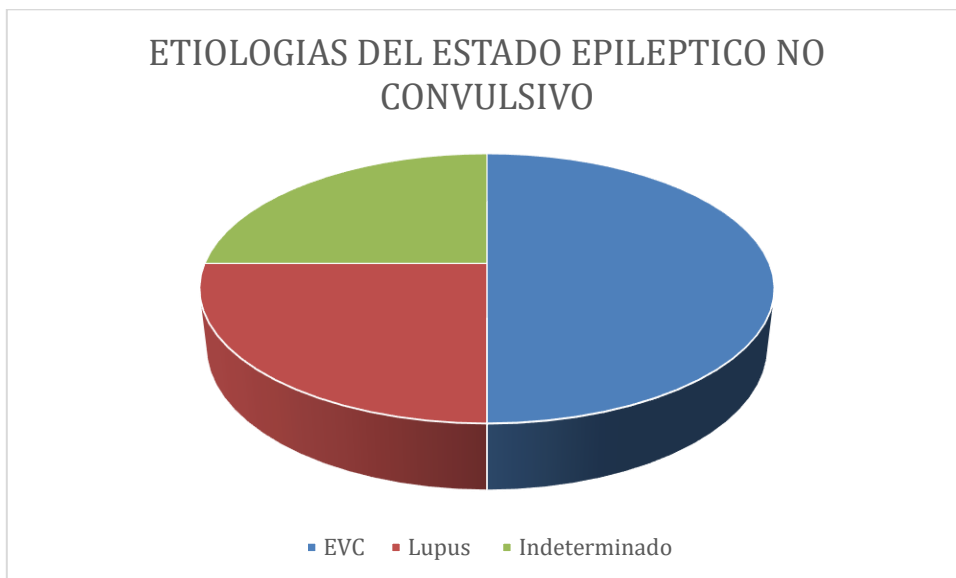


Figura 4. Causas de Estado de Epiléptico No Convulsivo encontradas en los pacientes del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”.

Del total de pacientes con estado epiléptico (28), se encontró que el 53.57% (15) fallecieron mientras que el 46.43% (13) aún continúan con vida. En relación a los pacientes con estado epiléptico no convulsivo el 100% (6) continúan con vida, mientras que del estado epiléptico convulsivo sólo el 33.34% (6) permanecen con vida y el resto fallecieron (12) correspondiente al 66.67%; mientras que de los pacientes que iniciaron con estado epiléptico convulsivo y terminaron desarrollando un no convulsivo sólo el 25% (1) sobrevivió mientras que el resto 75% (3) fallecieron. Figuras 5.

DISTRIBUCION DE LA MORTALIDAD DE ACUERDO AL TIPO DE ESTADO EPILÉPTICO

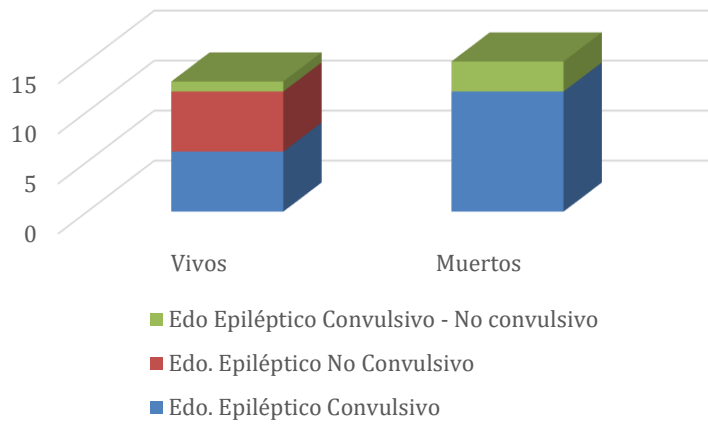


Figura 5. Comparación de la distribución de los casos de estado epiléptico de acuerdo a su desenlace (vivos o muertos), así como su distribución de acuerdo al tipo de estado epiléptico.

DISCUSION

De acuerdo con lo ya publicado el estado epiléptico es un problema de salud que se ve más en los extremos de la vida, mismo que se encuentra relacionado a problemas de salud diferentes a la epilepsia, por ejemplo, el evento cerebrovascular es una causa bien descrita de estado epiléptico en la tercera edad (11).

En el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición se encontró correlación con lo publicado en cuanto causas ya que la mayoría de los pacientes que desarrollaron estado epiléptico no contaban con el diagnóstico previo de epilepsia, pero por desgracia en la gran mayoría de los casos de estado epiléptico convulsivo no se pudo encontrar una causa subyacente del estado epiléptico que desarrollaban los pacientes, no así con el estado epiléptico no convulsivo donde la mayoría de los pacientes tuvieron el antecedente de evento cerebrovascular. Por otro lado, a diferencia de lo publicado la media de edad en nuestros pacientes tanto en el género masculino como femenino fue de alrededor de 50 años.

La mayoría de las publicaciones consultadas mencionan que, los pacientes que desarrollan estado epiléptico sutil son aquellos con peor pronóstico, seguido del estado epiléptico no convulsivo; siendo el de mejor pronóstico el convulsivo. Por desgracia en el presente estudio no fue posible valorar de forma retrospectiva a aquellos pacientes que desarrollaron un estado epiléptico sutil, pues en las notas y estudios éste diagnóstico no figuraba, sin embargo sería factible que aquellos pacientes que fueron considerados con un estado epiléptico convulsivo, que “evolucionó” a un no convulsivo, en realidad pudieran haberse tratado de estados epilépticos sutiles pues, a pesar de la baja muestra de éstos últimos, fueron los que, proporcionalmente tuvieron una mayor mortalidad. Así mismo, llama la atención que, a diferencia de lo publicado, los pacientes que tuvieron un estado epiléptico convulsivo tuvieron una mayor mortalidad que los pacientes que tuvieron un, no convulsivo, ya que en este último grupo no se identificó ningún paciente que haya fallecido.

CONCLUSIONES

Ante todo lo expuesto previamente podemos decir que el estado epiléptico no es una patología tan infrecuente en nuestro hospital, en donde contamos con un mayor número de pacientes que desarrollan estado epiléptico convulsivo con, también, un peor pronóstico, situación que puede y/o debe estar en relación directa con la falla en la identificación del causal del mismo en la mayoría de los casos; situación que no fue compartida en aquellos pacientes que tuvieron un estado epiléptico no convulsivo; sin embargo, también hay que tener en cuenta que la cantidad de pacientes con estado epiléptico no convulsivo fue muy pequeña.

Algo que llama la atención del presente estudio es que, a pesar de no existir reportada alguna diferencia significativa entre el género y la presentación de cualquiera de los tipos de estado epiléptico, en nuestro medio fue claramente superior la presentación en el sexo femenino sobre el sexo masculino.

Otro punto importante es el hecho que muy probablemente no se esté tomando en cuenta el estado epiléptico sutil y por ende se encuentre subdiagnosticado en nuestra población, que si bien pudiese tener una baja incidencia sería importante para posteriores trabajos de investigación.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Rubio-Donnadieu F, Reséndiz-Aparicio JC, Alonso-Vanegas MA, et. al. Epilepsia. 1ª ed. México, DF; Alfil, S.A. de C.V. 2016
- 2) Roul Sutter, Tolga Dittrich, Saskia Semmlack, et. al. Acute Systemic Complications of Convulsive Status Epilepticus-A Systematic Review. Crit_Care_Med. 2018 Jan; 46(1): 138-145.
- 3) Martin Holtkamp, Hartmut Meierkord. Nonconvulsive status epilepticus: a diagnostic and therapeutic challenge in the intensive care setting. The Adv Neurol Disord (2011) 3(3) 169-181.
- 4) Nariño D., Quintero R., Definición, Clasificación y Semiología del Estado Epiléptico. Conceptos Actuales. Acta Nurol Colomb 2011; 2-10
- 5) Townw A.R., Waterhouse E.J., Boggs J.G., et. al. Prevalence of neonconvulsive status epilepticus in comatose patients. Nuerology 2000;54; 340-345
- 6) Marcelo-Gálvez M, Gonzalo-Rojas C, Cordovez MJ, et. al. Displasias Corticales como causa de Epilepsia y sus representaciones en las imágenes. Rev Chil Radiol 2009; 15 Supl (1): s25-s38.
- 7) Huff J, Fountain N. Pathophysiology and Definitions of Seizures and Status Epilepticus. Emerg Med Clin North Am. 2011; 29:1-13.
- 8) García S, Sauri Suárez S., Meza E, et. al. Estado Epiléptico (status epilepticus): urgencia neurológica. Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int 2013; 27(1):43-53.
- 9) Corral-Ansa L, Herrero-Meseguer J.I, Falip-Cenetellas M, et. al. Estatus epiléptico. Med Intensiva. 2008;32(4):174-82.
- 10) Aminoff M. J. Aminoff's Electrodiagnosis in Clinical Neurology. 6ta ed. San Francisco, California; Elsevier Inc, 2012; 64-65.

11) Sottano Larzábal M.E., Martín Romero L, Ayala M., et. al. Estado epiléptico no convulsivo del adulto: diferencias entre las formas comatose-crítica y la no crítica. Neurol Arg. 2014;6(1):5-10.

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"

CARACTERISTICAS CLINICAS Y PRONOSTICAS DE PACIENTES CON ESTADO EPILEPTICO VISTOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN"

HOJA DE RECOLECCION

NOMBRE _____ EDAD: __ SEXO: M. F.

No. AFILIACION: _____

DIAGNOSTICO PACIENTE: _____

- Estado Epiléptico Si. No. ○ No Convulsivo Si. No.
- Convulsivo Si. No. • Ant. De Epilepsia Si. No.

Otros:

Terapéutica empleada (FAE's):

1. Sust. Activas: _____

Terapéutica empleada (Anestésicos):

2. Sust. Activa: _____

Días en brote-supresión: _____ días

EEG

- Se encuentra reporte en el expediente. Si. No.
- El estudio es anormal Si. No.

En caso de respuesta afirmativa describa los hallazgos:
