

# XXXVII Reunión Anual del Capítulo Mexicano de la Liga Internacional contra la Epilepsia León, Gto.

Del 22 al 26 de 2014

## Resúmenes de Trabajos Libres en Cartel

01

### RESULTADOS DE LA EVOLUCIÓN CLÍNICA EN PACIENTES SOMETIDOS A LESIONECTOMÍA-CORTICECTOMÍA CON DIAGNÓSTICO DE EPILEPSIA LESIONAL EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO UANL

GIRÓN DE LA RIVA CÉSAR OCTAVIO, PÉREZ CÁRDENAS SAMUEL, MARTÍNEZ PONCE DE LEÓN ÁNGEL, PINALEZ RAZO RICARDO, MUÑOZ LANDEROS CLAUDIO, BUTCHER LÓPEZ A ENRIQUE, MIRANDA MALDONADO IVETT  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, HOSPITAL UNIVERSITARIO "JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ", MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO

**OBJETIVO:** Conocer el comportamiento clínico y control de las crisis convulsivas en pacientes con diagnóstico de epilepsia lesional conforme a la clasificación de ILAE1, en el Hospital Universitario de Nuevo León "José Eleuterio González".

**MÉTODOS:** Se incluyeron 17 pacientes con diagnóstico de epilepsia lesional basados en los criterios diagnósticos de la ILAE. Los pacientes debieron cursar con crisis convulsivas de primera vez o recurrentes. El tipo de estudio utilizado en esta investigación fue observacional descriptivo prospectivo longitudinal.

**RESULTADOS:** Los resultados se basaron en el cálculo de la muestra con base en la prevalencia en México de epilepsia que corresponde al 1% de la población. Utilizando una fórmula estandarizada obteniendo un intervalo de confiabilidad de 95% y significancia de 0.05%, el resultado fue 15 pacientes. Se estableció el comportamiento conforme a la escala de Engel de control de crisis, se encontró 90% de control. Clasificando como control a los que se encuentran en Engel I y II.

**CONCLUSIONES:** Como conclusión se observó que la epilepsia lesional sometida a tratamiento quirúrgico con lesionectomía y corticectomía ofrecen una mejoría significativa en el control de las crisis convulsivas.

02

### CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ELECTROENCEFALOGRÁFICAS DE PACIENTES CON EPILEPSIA FARMACORRESISTENTE ASOCIADA A NEUROCISTICERCOSIS

ESPAILLAT-SOLANO L, MARTÍNEZ-PÉREZ A, LEÓN-VÁZQUEZ MÁXIMO, PÉREZ-RUIZ JD, COBOS-ALFARO E, CARILLO-CARRILLO R, ALONSO-VANEGAS MARÍA A, FLEURY A, MARTÍNEZ-JUÁREZ IE\*\*

\* POSGRADO EPILEPTOLOGÍA CLÍNICA Y CLÍNICA DE EPILEPSIA, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MVS" (INN, "MVS"). † MÉDICO PASANTE SERVICIO SOCIAL UNAM/INN UNIVERSIDAD. ‡ RESIDENTE SERVICIO DE NEUROFISIOLOGÍA INN. § SERVICIO DE NEURORRADIOLOGÍA, INN. ¶ NEUROCIROLOGÍA E EPILEPSIA INN. †† CLÍNICA DE NEUROCISTICERCOSIS, INN/ INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS, UNAM. \*\* CLÍNICA DE EPILEPSIA Y PROFA. POSGRADO EPILEPTOLOGÍA CLÍNICA, INN "MVS"

**INTRODUCCIÓN:** La neurocisticercosis (NCC) es una enfermedad endémica en países en desarrollo y es principal causa de epilepsia de inicio tardío, siendo generalmente controlada por fármacos antiepilépticos (FAEs), pocos farmacorresistentes, estimándose en el INN en 56%1.

**MÉTODOS:** Estudio descriptivo, transversal, analítico. Análisis de expedientes con EFR del 2006 al 2012 de acuerdo con la ILAE 20102. Uso de SPSS® (Statistical Package for the Social Sciences), versión 17. Análisis de variables, cálculo de medidas de tendencia central y dispersión para variables continuas, y proporciones y porcentajes para variables discretas.

**RESULTADOS:** Se encontraron 172 pacientes con EFR, 32 (18.6%) con NCC; descartándose cinco que no cumplían la definición y uno con imagen no concluyente. Se incluyeron 26 pacientes: 16 (61.5%) radicaban en el D.F., 18 (69.2%) del género femenino, cuatro (15.4%) con crisis febriles y tres (11.5%)

en estado epiléptico. Todos con parásitos calcificados, 16 (61.5%) con parásito único, siete (30.7%) de dos a cuatro, y dos (7.6%) de 9 a 11. En 25 (96.2%) lesiones parenquimatosas, 10 (38.5%) temporales y el resto extratemporales. En 88.5% EEG anormal: 17 (65.4%) disfuncional y 18 (69.2%) actividad epiléptica. Edad de inicio de crisis: 17.85 ± 12.5 años, media de crisis: 9.9 ± 18.2 por mes. Fármacos actuales usados: 1-3. Tipo más frecuente de crisis: Focales complejas con generalización secundaria (53.8%).

**CONCLUSIONES:** NCC es causa poco frecuente de EFR (15.1%) con asociación controversial. Mayoría de pacientes con crisis agudas sintomáticas en fase activa suele tener remisión en 3-6 meses. Lesiones calcificadas tienen poco potencial epileptogénico y su rol en farmacorresistencia es dudable.

03

### SIGNOS Y SÍNTOMAS LOCALIZADORES Y LATERALIZADORES POCO FRECUENTES Y SU CORRELATO ELÉCTRICO EN PACIENTES CON EPILEPSIA FOCAL. SERIE DE CASOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA DEL 2011-2013

COBOS ESMERALDA, FERNÁNDEZ GONZÁLEZ DE ARAGÓN MARÍA DEL CARMEN, MORENO AVELLÁN ÁLVARO, ESPINOZA LÓPEZ DULCE ANABEL, ESPAILLAT SOLANO LUISA MELINA, CASTILLO VARGAS ALEJANDRO\*  
\* INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA MANUEL VELASCO SUAREZ. † JEFA EL DEPARTAMENTO DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA INN. ‡ MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA INN. § RESIDENTE DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA INN. ¶ RESIDENTE DE EPILEPSIA INN. †† RESIDENTE DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA INN

**INTRODUCCIÓN:** Algunos signos y síntomas ictales proporcionan información útil sobre la ubicación del generador ictal, de ellos, las manifestaciones motoras, del lenguaje y autonómicas ofrecen pistas confiables para determinar la zona epileptogénica permitiendo mejores resultados en caso de un abordaje quirúrgico.

**OBJETIVO:** Revisar aquellas manifestaciones ictales que son poco frecuentes y comparar su correlato eléctrico con lo descrito en la literatura.

**MÉTODOS:** Se revisaron registros de video-eeg realizados durante 2011 a 2013 en búsqueda de manifestaciones ictales localizadoras poco frecuentes en pacientes con epilepsia focal temporal y extratemporal; se analizaron tanto la semiología ictal como su correlato eléctrico. Se comparó la concordancia de nuestros datos con las series publicadas previamente.

**RESULTADOS:** Un total de 25 pacientes con video-eeg ictal mostraron semiología ictal poco frecuentes, de ellos los que predominaron en esta revisión fueron: risa ictal y parpadeo unilateral, en 96% de los casos las crisis tuvieron un correlato eléctrico claramente establecido o posible. La mayoría de ellos fueron de origen temporal seguido de frontal y fronto-temporal.

**CONCLUSIÓN:** Esta revisión muestra que el video-EEg continúa siendo la piedra angular en la evaluación de los pacientes con epilepsia focal candidatos a cirugía, sin embargo, la interpretación de la semiología lateralizadora debe realizarse con cautela, rigurosidad y en el contexto de toda la información clínica disponible, pues no siempre la zona epileptogénica y sintomatogénica son coincidentes.

04

### CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON EPILEPSIA EN UN HOSPITAL DEL ESTADO DE SONORA

DÁVILA-ÁVILA NED MERARI, DELGADO-DE LA MORA JESÚS, CANDIA-PLATA MARÍA DEL CARMEN, ÁLVAREZ-HERNÁNDEZ GERARDO\*

\* DEPARTAMENTO DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD DE SONORA, SONORA, MÉXICO

**INTRODUCCIÓN:** La epilepsia es una enfermedad crónica que genera descargas anormales, sincrónicas y exageradas en la corteza cerebral (Fisher R, et al. *Epilepsia* 2005; 46: 470-2) y que se relaciona inversamente con la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). La relación ha sido poco documentada en niños de Latinoamérica.

**OBJETIVO:** Examinar la relación entre epilepsia y CVRS en un grupo de niños escolares de ocho a 12 años de edad atendidos en un hospital pediátrico en México.

**MÉTODOS:** Se evaluó transversalmente el efecto de epilepsia sobre la CVRS en niños con diagnóstico de epilepsia, comparado con dos grupos control. Se utilizó el cuestionario validado PedsQL® (Varni J, et al. *Med Care* 1999; 37: 126-39) para evaluar la CVRS. Las diferencias fueron examinadas mediante la prueba de ANOVA y la asociación la epilepsia y la CVRS fue modelada mediante regresión logística múltiple.

**RESULTADOS:** Los niños con epilepsia mostraron la menor puntuación de CVRS ( $62.4 \pm 14.8$ ) entre los sujetos estudiados, y tuvieron 5.2 veces más riesgo de deterioro de su CVRS, IC95% (2.43, 11.06) comparado con niños sanos. El deterioro fue mayor en las escalas cognitiva ( $54.6 \pm 15.0$ ) y emocional ( $55.9 \pm 23.6$ ). La polifarmacia ( $p < 0.001$ ) y la evolución cronológica del padecimiento ( $p < 0.001$ ) demostraron deteriorar significativamente la CVRS.

**CONCLUSIONES:** La epilepsia provoca un deterioro global en la CVRS de los niños, específicamente en la esfera cognitiva y emocional, lo que se relaciona con la evolución cronológica de la enfermedad y la polifarmacia.

## 05 EL NEUROFISIÓLOGO CLÍNICO EN EL MANEJO DEL STATUS EPILEPTICUS REFRACTARIO ¿CUÁL ES SU PAPEL EN EL MOMENTO DE DECIDIR LA REDUCCIÓN DE LA SEDACIÓN? A PROPÓSITO DE TRES CASOS CONSECUTIVOS

**CALLEJAS ROJAS RODOLFO CÉSAR, RODRÍGUEZ BALAGUER RAINIER, SANIGER ALBA MARÍA DEL MAR, ROJAS VALERO NORA, MOLINA DE DIOS GUILLERMO, MAGAÑA ZAMORA LUCÍA, SENTÍES-MADRID HORACIO**  
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN (INCMNSZ)

**OBJETIVO:** Exponer el debate en el manejo multidisciplinario (neurólogo, intensivista, neurofisiólogo) del Status Epilepticus refractario (SEr), considerando que el pronóstico depende de factores no modificables (etiología, edad, etc.) y que se ha sugerido recientemente que el apego estricto a guías de manejo no influye en el pronóstico.

**MÉTODOS:** Se presentan pacientes consecutivos con SEr que se internaron en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de nuestro hospital de enero a julio de 2014.

**RESULTADOS:** RRS mujer 52 años, epilepsia descontrolada (4 EEG en seis días). SRVB mujer 61 años, crisis secundaria a meningitis bacteriana (7 EEG en siete días y 1 EEG adicional cuatro días después). CNP mujer 69 años, crisis secundarias a encefalitis herpética (7 EEG en siete días). En los tres casos en el primer EEG con dosis adecuadas de MDZ y Propofol se registró brote-supresión farmacológico (BSf), que se mantuvo durante 24 h (2do. EEG) por lo que el Servicio de Neurofisiología sugirió el retiro gradual y escalonado de la sedación, que secundó el Servicio de Neurología; sin embargo, se solicitaron EEG adicionales, que mostraron las mismas características (BSf) acompañado de la misma recomendación.

**CONCLUSIONES:** Declinar la información proporcionada por el Servicio de Neurofisiología llevó a realizar EEG adicionales y prolongar los días con sedación y estancia en UCI. Aportación al conocimiento: La aportación del neurofisiólogo clínico se propone imprescindible en el manejo de SEr, pues brinda información sobre la evolución y puede disminuir los días de tratamiento y la morbi-mortalidad asociada a éste.

## 06 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS EN LOS PACIENTES CON EPILEPSIA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CMN SIGLO XXI

**GONZÁLEZ GONZÁLEZ GUSTAVO, CARBAJAL RIVERA ANGÉLICA**  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CMN SIGLO XXI

**OBJETIVO:** La epilepsia es una enfermedad compleja causada por una gran variedad de procesos patológicos cerebrales, siendo éstos caracterizados por una excesiva y desordenada descarga neuronal, en forma paroxística, el cual puede ser detectado por manifestaciones clínicas, electroencefalográficas o ambos.

**MÉTODOS:** Se realizó un diagnóstico situacional de los pacientes de la Clínica de Epilepsia del Servicio de Neurología, para determinar las características clínicas, electroencefalográficas y la etiología de la epilepsia en nuestra población. El estudio se realizó de enero a junio del 2000, siendo descriptivo y retrospectivo. Fueron evaluados por Consulta Externa en la Clínica de Epilepsia un total de 100 pacientes (67% mujeres y 31% hombres). El 51% de nuestra serie fue de inicio tardío.

**RESULTADOS:** Dentro de la etiología seis casos con neurocisticercosis, 15 secundario a TCE, seis a esclerosis mesial temporal, nueve a EVC, dos encefalopatía anoxo-iscuémica, tres a infección del

SNC, y ocho a hipoxia neonatal, 49% criptogénica. Con un patrón parciales complejas en 66, 58 de patrón CCTCG y ocho a patrón motoras simples, sensitivas y autonómicas.

**CONCLUSIONES:** Las crisis de inicio tardío constituyen 51% del total de pacientes revisados. El patrón predominante de crisis fueron las de semiología compleja y tónico-clónicas generalizadas. La etiología criptogénica siendo elevada en esta serie de casos. La esclerosis mesial temporal no se encontró de las causas más frecuentes.

## 07 EL CELECOXIB REDUCE LA ACTIVIDAD CONVULSIVA Y LA EXPRESIÓN DE HMGB1, TLR4 Y COX- EN UN MODELO DE CRISIS REPETIDAS, INDUCIDO CON AK, EN RATAS EN DESARROLLO

**MORALES SOSA M,\* FERIA ROMERO IA,\* VEGA GARCÍA A,\* OROZCO SUÁREZ SA\***  
\*UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MÉDICA EN ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, IMSS, MÉXICO

**OBJETIVO:** Evaluar el efecto antiinflamatorio del celecoxib, sobre la expresión de HMGB1, TLR-4, COX-2 y la actividad convulsiva en un modelo de crisis repetidas, producido con ácido kaínico (AK) en ratas en desarrollo.

**MÉTODOS:** Se emplearon 48 ratas macho de la cepa Sprague Dawley, de 10 días de edad (20 a 25 g). Se clasificaron en seis grupos: grupo sham (GC), grupo AK (GAK), grupo Celecoxib (CCX), grupo 1 AK más celecoxib (AK+CCX), grupo 2 (AK+PB) y grupo 3 tratados con (AK+PB+CCX). A los 10 días se administró por cinco días el AK (1.4 mg/kg) para inducir crisis convulsivas (Ben Ari, et al. *Trends Neurosci* 2000; 23: 580-7). Durante este periodo se registró la actividad convulsiva y se evaluó durante 60 minutos para su análisis comparativo. La corteza y el hipocampo fueron removidos para la obtención de RNA y proteínas. Se sintetizó cDNA para análisis por PCR y se realizó Western Blot para analizar proteínas.

**RESULTADOS:** Se observó que el celecoxib (AK+CCX) redujo la latencia y frecuencia de las crisis mioclonicas y tónico-clónicas a los 15 y 30 días. Así como la expresión del RNAm de los genes de HMGB1 y TLR-4 en corteza e hipocampo ( $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ). Este tratamiento antiinflamatorio, además de bloquear la vía de COX-2 también reduce la expresión de esta proteína en ambas zonas ( $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ).

**CONCLUSIONES:** Los resultados indican que el celecoxib tiene un efecto neuroprotector sobre la actividad convulsiva y en la expresión del RNAm de las proteínas proinflamatorias (de acuerdo con las hipótesis del papel de la inflamación en la epileptogénesis, así como sobre la expresión de la proteína COX-2 (Zhang, et al. *J Zhejiang Univ Sci B* 2008; 11: 903-15).

## 08 VARIACIONES GENÉTICAS DE MDR-1 Y MRP-2 EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CRISIS PARCIALES COMPLEJAS

**ESCALANTE DAVID, OROZCO-SUÁREZ S.\*\* FERIA-ROMERO I.\*\* RAYO-MARES D.\*\*\* RIBAS-APARICIO RM.\*\*\* GRIJALVA-OTERO I.\* PIETRO FAGIOLINO\*\*\*\***  
\*HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, IMSS. UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MÉDICA EN ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS. \*\*NEUROLOGÍA, H. DE PEDIATRÍA. CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, IMSS. MÉXICO, D.F. \*\*\*ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS-IPN. MÉXICO D.F. \*\*\*\*DEPARTAMENTO DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS DE LA FACULTAD DE QUÍMICA. UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA. MONTEVIDEO, URUGUAY

**INTRODUCCIÓN:** Las proteínas transportadoras actúan como bombas de flujo de xenobióticos en la barrera hemoencefálica (Stèpień KM, et al. *Pharmacol Rep* 2012; 64: 1011-19, Haufroid V. *Curr Drug Targets* 2011; 12(5): 631-46). La presencia de polimorfismos y su asociación con la epilepsia farmacorresistente es controvertida (Kim DW, et al. *Epilepsy Res* 2009; 84(1): 86-90).

**OBJETIVO:** Investigar polimorfismos de un solo nucleótido (SNPs) prevalentes en pacientes epilépticos pediátricos farmacorresistentes y la concentración de fármacos en saliva y plasma.

**MÉTODOS:** Se analizaron 22 muestras de pacientes epilépticos farmacorresistentes y siete muestras de pacientes epilépticos controlados. Se obtuvo ADN genómico a partir de leucocitos. Se genotipificaron 11 exones de ambos genes (ABCB1 y ABCB2), para determinar los SNPs mediante PCR seguido de una secuenciación nucleotídica. La concentración de fármacos (ácido valproico (VPA), carbamazepina (CBZ), levitiracetam y fenitoína) se determinó por HPLC en saliva y plasma.

**RESULTADOS:** VPA y CBZ fueron los fármacos más frecuentes. VPA fue el único fármaco que presentó menor concentración en saliva ( $1.68 \pm 0.59$  mg en pacientes controlados y  $0.57 \pm 0.12$  mg en pacientes farmacorresistentes;  $p = 0.01$ ). Se identificaron 5 SNPs reportados (rs2214102, rs2229109, rs1128503, rs2032582 y rs3740066) y cinco cambios nucleotídicos que no han sido reportados. Los SNPs rs1128503 y rs2032582 de ABCB1 fueron los más frecuentes (0.82 y 0.79).

**CONCLUSIONES:** Los SNPs detectados en ABCB1 y ABCB2 no mostraron una asociación con la farmacorresistencia. Sin embargo, la variabilidad genética del SNPs rs2032582 en pacientes farmacorresistentes es diferente al reportado en el MAFs de la población mexicana. Estos SNPs pueden ser usados como una herramienta de cribado en nuestra población.

## 09 VARIANTES GENÉTICAS EN CYP2D6, CYP2C9 Y CYP2C19 Y SU RELACIÓN CON LA CONCENTRACIÓN DE FÁRMACOS ANTIÉPILEPTICOS EN PACIENTES EPILEPTICOS PEDIÁTRICOS MEXICANOS

LÓPEZ-GARCÍA MIGUEL A,<sup>\*,†</sup> FERIA-ROMERO IRIS A,<sup>†</sup> ESCAMILLA-NÚÑEZ CONSUELO,<sup>‡</sup> SERRANO HÉCTOR FERNANDO,<sup>§</sup> RAYO-MARES D,<sup>||</sup> FANGIOLINO P,<sup>||</sup> VÁZQUEZ M,<sup>‡</sup> ESCALANTE-SANTIAGO DAVID,<sup>‡</sup> GRIJALVA ISRAEL,<sup>†</sup> OROZCO-SUÁREZ SANDRA<sup>\*</sup>

<sup>\*</sup> DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, MÉXICO, D.F., MÉXICO. <sup>†</sup> UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MÉDICA EN ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, IMSS, MÉXICO, D.F., MÉXICO. <sup>‡</sup> INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA, CUERNAVACA, MÉXICO. <sup>§</sup> DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, MÉXICO, D.F., MÉXICO. <sup>||</sup> SERVICIO DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA, HOSPITAL DE PEDIATRÍA, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI, IMSS, MÉXICO, D.F., MÉXICO. <sup>¶</sup> DEPARTAMENTO DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS, FACULTAD DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA, MONTEVIDEO, URUGUAY

**INTRODUCCIÓN:** Los antiépilepticos son metabolizados por enzimas de la familia del citocromo P450 (CYP), algunas de sus variantes genéticas o alelos afectan directamente las concentraciones del antiépileptico en plasma (Rodríguez 2010). CYP2D6, CYP2C9 y CYP2C19 son genes que presentan alelos con riesgos subyacentes a la toxicidad (Remy 2006).

**OBJETIVO:** Identificar los SNPs de esta familia de CYP en una población de pacientes epilépticos pediátricos y su relación con las concentraciones de fármacos antiépilepticos en plasma y saliva.

**MÉTODOS:** Se analizaron 30 pacientes epilépticos pediátricos, 23 de ellos farmacorresistentes, seleccionados rigurosamente por especialistas apejándose a los criterios para definir un paciente farmacorresistente por la Liga Internacional Contra la Epilepsia.

**RESULTADOS:** La edad promedio fue de 10.4 años, predominando las mujeres, la mediana en el inicio de sus crisis fue de tres años de edad (p25-p75) y una mediana de nueve crisis/mes (p25-p75) en los farmacorresistentes. El fármaco más utilizado fue el ácido valproico, sin embargo, la concentración detectada en plasma y saliva fue menor en los farmacorresistentes (63.2 ± 28 mg y 1.0 ± 0.1 mg) que en los controlados (82.1 ± 32.5 mg y 2.3 ± 1.3 mg). Respecto a las variantes genéticas, se exploraron siete polimorfismos previamente asociados como metabolizadores de fármacos antiépilepticos, de los cuales el más representativo resultó ser el rs1058164 del gen CYP2D6 en los farmacorresistentes (0.22 vs. 0.14), adicionalmente se encontró el rs9332120 del gen CYP2C9 no asociado con el metabolismo de fármacos.

**CONCLUSIONES:** Los resultados indican que los SNPs monitoreados están asociados con el metabolismo de fármacos, pero no con la farmacorresistencia a antiépilepticos.

## 10 COMPLICACIONES NEUROPSIQUIÁTRICAS DE LA CIRUGÍA DE EPILEPSIA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA

CHÁVEZ HASSAN FERNANDO, ALONSO VANEGAS MARIO, VILLEDA HERNÁNDEZ JUANA, CRAIL MELÉNDEZ DANIEL, RUIZ CHOW ÁNGEL, PÉREZ-RUIZ JORGE, MARTÍNEZ JUÁREZ IRIS  
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA DR. MANUEL VELASCO SUÁREZ

**OBJETIVO:** Describir las complicaciones neuropsiquiátricas en cirugía de epilepsia en INNN entre 2006 y 2012. Reportar la frecuencia de enfermedad neuropsiquiátrica antes y después de cirugía y enfermedad psiquiátrica de "nueva aparición".

**MÉTODOS:** Estudio descriptivo, retrospectivo incluyendo pacientes del comité de epilepsia de 2006 a 2012 con expediente completo y que hayan sido sometidos a cirugía de epilepsia (n = 95).

**RESULTADOS:** Se incluyeron 95 pacientes, 53% de sexo masculino. La edad media fue de 35.54 años, primera crisis a los 9.33 ± 7.2 años, edad media al momento del procedimiento de 32 años, mayoritariamente lobectomía temporal (n = 70/73%). Previa a cirugía, 56 (58.9%) presentaban enfermedad psiquiátrica, principalmente depresión, retraso mental, ansiedad o varias (19.7%). Posterior a la cirugía 66.3% (n = 63) presentaron enfermedad psiquiátrica, siendo más frecuentes la depresión y el deterioro cognitivo, pero sin alcanzar significancia estadística (p = 0.294; RR = 1.371). Realizamos sub-análisis incluyendo solo pacientes sin enfermedad psiquiátrica pre-quirúrgica, de acuerdo con si desarrollaron o no enfermedad psiquiátrica postquirúrgica; encontrándose que quienes sí lo hicieron eran significativamente de mayor edad (p = 0.039); no se encontraron diferencias en edad de inicio de epilepsia o edad al momento de cirugía para desarrollar patología neuropsiquiátrica en ningún grupo (p = 0.689 y p = 0.096). Posterior a cirugía, 68.5% (n = 65) se encontraban en Engel I (Engel 1996).

**CONCLUSIONES:** La comorbilidad neuropsiquiátrica se mantiene sin cambios significativos posterior a cirugía, esto de acuerdo con lo reportado en otros estudios (Macrodimitris 2011). La cirugía de epilepsia permite un mejor control de crisis en pacientes con epilepsia farmacorresistente.

## 11 EPILEPSIA FOCAL OCCIPITAL ESTRUCTURAL CON CARACTERÍSTICAS DE MIGRAÑA

CASTILLO VARGAS EDGAR ALEJANDRO,<sup>\*</sup> DÍAZ ALBA ALEXANDRA,<sup>\*</sup> ESPINOZA LÓPEZ DULCE ANABEL,<sup>\*</sup> MORENO AVELLAN ÁLVARO JOSÉ,<sup>\*</sup> COBOS ALFARO ESMERALDA,<sup>\*</sup> MILLAN PÉREZ SONIA PATRICIA,<sup>\*</sup> ANDRADE RODRÍGUEZ RODRIGO<sup>\*</sup>  
<sup>\*</sup> INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA MANUEL VELASCO SUÁREZ

**OBJETIVO:** Presentación de caso con manifestaciones epilépticas ictales atípicas. Abordaje diagnóstico.

**CASO CLÍNICO:** Femenino de 30 años, diestra, antecedentes familiares de migraña. Diagnóstico de migraña en la adolescencia, frecuencia de una a dos veces por mes, tratamiento con AINE. Es llevada a urgencias por cuadro de migraña acompañada de escotoma en campo temporal derecho con destellos periféricos, de carácter progresiva hasta tomar un patrón continuo de más de cinco días; exploración neurológica hemianopsia homónima derecha; por cambio en patrón de cefalea y características secundarias se realiza tomografía de encéfalo con lesión nodular en precuña izquierda compatible con cavernoma vs. neurocisticercosis. Electroencefalograma con disfunción generalizada y actividad epiléptica occipital izquierda. Se da tratamiento con antiépileptico con remisión de cefalea, persistencia de hemianopsia, electroencefalograma control normal, resonancia magnética confirma lesión vascular (cavernoma).

**CONCLUSIÓN:** De acuerdo con la clasificación internacional de cefaleas, se cumplieron los criterios de migraña durante la evolución del cuadro clínico de la paciente. Por lo tanto, existe evidencia de que el cuadro clínico de una migraña con aura puede ser la manifestación de actividad epiléptica ictal. En tanto que las características clínicas fueron inhabituales, los hallazgos de neuroimagen y el electroencefalograma permitieron un diagnóstico adecuado. Aporte al conocimiento: Este caso se presenta como manifestación ictal cefalea migraña con características clínicas indistinguibles que pueden llevar a un retraso en el reconocimiento de las convulsiones relacionadas y pueden ser pasado por alto al realizar el abordaje diagnóstico correspondiente. Hay pocos reportes de migraña con aura como manifestación de evento ictal.

## 12 TUBERCULOMA COMO CAUSA DE EPILEPSIA MULTIFOCAL EN PACIENTE GESTANTE, ASOCIADO A TUBERCULOSIS DISEMINADA: A PROPOSITO DE UN CASO

VILLAMIL OSORIO LYDA VIVIANA,<sup>\*</sup> CALDERÓN VALLEJO ALEJANDRA,<sup>\*\*</sup> CARRERA PINEDA RAÚL<sup>\*\*\*</sup>  
<sup>\*</sup> RESIDENTE. <sup>\*\*</sup> MÉDICO DE BASE. <sup>\*\*\*</sup> JEFE DE SERVICIO NEUROLOGÍA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

**OBJETIVO:** Presentar el caso de paciente quien durante la gestación presenta epilepsia multifocal, y evidencia de tuberculosis (tb) miliar y tuberculoma con respuesta a tratamiento médico.

**CASO CLÍNICO:** Femenino de 20 años quien cursa en último trimestre de embarazo con diaforesis nocturna, tos crónica y crisis convulsivas, manejo inicial con fenitoína, enviada a valoración encontrándose en puerperio mediato, con cefalea hemicraneal derecha, intensidad 9/10 y crisis de semiología de lóbulo temporal medial, occipital y crisis generalizadas e incremento en su frecuencia, a la exploración funciones mentales conservadas, trofismo disminuido, fuerza de 4+/5 e hiperreflexia generalizada, sin signos meníngeos, síndrome de consolidación pulmonar y matidez hepática. Estudios de imagen lesión compatible con tuberculoma frontoparietoccipital derecho, LCR normal, BAAr negativo, biopsia hepática positiva para infección granulomatosa de tipo tuberculosis, radiografía de tórax con datos de Tb miliar. Indicándose manejo médico anti Tb y para epilepsia con levitiracetam.

**CONCLUSIONES:** La evolución y presentación inicial del cuadro clínico indicaba la búsqueda de causas estructurales para la epilepsia multifocal, hallazgos en estudios evidencian la posibilidad de tuberculoma y la presencia de TB miliar establece la relación, dándose manejo con antimicrobicos a una enfermedad que sin tratamiento alcanza una mortalidad de 30%, pero con el adecuado tratamiento ésta disminuye y la paciente ante terapia de esquema convencional al año de seguimiento presenta desaparición de lesión y sin presencia de crisis desde los dos meses siguientes al inicio del tratamiento médico y en la actualidad con retiro de fármaco antiépileptico.

## 13 CRISIS CONVULSIVAS COMO MANIFESTACIÓN NEUROLÓGICA INICIAL DE PORFIRIA INTERMITENTE AGUDA, REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

VILLAMIL OSORIO LYDA VIVIANA,<sup>\*</sup> CALDERÓN VALLEJO ALEJANDRA,<sup>\*\*</sup> CARRERA PINEDA RAÚL<sup>\*\*\*</sup>  
<sup>\*</sup> RESIDENTE. <sup>\*\*</sup> MÉDICO DE BASE. <sup>\*\*\*</sup> JEFE DE SERVICIO NEUROLOGÍA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

**OBJETIVO:** Exponer el caso de paciente quien presenta crisis convulsivas de inicio reciente y cuadríparesia flácida arrefléctica posterior a apendicetomía con diagnóstico final de porfiria intermitente aguda y respuesta a terapia de levitiracetam y gabapentina.

**CASO CLÍNICO:** Femenino de 33 años cursa con dolor abdominal y en postoperatorio de apendicetomía inició crisis convulsivas tónico clónico generalizadas y presencia posterior de cuadriparesia flácida areflectica, fue enviada a valoración encontrándose antecedente de prima con porfiria y en la exploración neurológica se encontró funciones mentales conservadas, diparesia facial, fuerza 0/5, REMS: 0/4 generalizado, se reportó uroporfirina I de 7,470 µg/24 h, uroporfirina III 9974 µg/24 h, porfirinas totales: 18,748 µg/24 h, IRM de encéfalo hipointensidad a nivel cerebeloso, EEG con grafoelementos anormales. Al ingreso control de infecciones, ciclo de inmunoglobulina e inicio de levetiracetam logrando control de las convulsiones, sin embargo, posterior a nuevo evento infeccioso con descontrol y ahora crisis parciales complejas y a pesar de control de foco infeccioso persistiendo, por lo que se adiciona gabapentina con mejoría.

**CONCLUSIONES:** Se describe dentro de la porfiria que las convulsiones usualmente no se presentan al inicio y muestran una prevalencia de 2.2% en pacientes con porfiria conocida, sin embargo, se describe como manifestación neurológica inicial, para el enfoque se tuvo en cuenta la presencia de crisis convulsivas, cuadriparesia, dolor abdominal, evento quirúrgico y antecedente familiar, de interés la respuesta adecuada a levetiracetam y gabapentina en este tipo de patología en donde se destaca que las agudizaciones (metabólicas e infecciosas) ocasionan crisis y requieren de terapia de rescate.

## 14 NEUROINFLAMACIÓN Y SU CORRELACIÓN CON PROTEÍNAS DE CHOQUE TÉRMICO (HSP60 Y HSP70) EN NEOCORTEZA DE NIÑOS CON EPILEPSIA REFRACTARIA

TORRES-CAMPOS ISRAEL,\* VILLEDA-HERNÁNDEZ J,\*\* ALONSO-VEGAS MA,\*\*\* FERNÁNDEZ-VALVERDE F,\*\* VILLEDA-AGUILAR SARAI E,\* LÓPEZ-REYES K,\* CRUZ-DELGADO DY,\* LEÓN GARCÍA GABRIELA\*\*\*\*  
\*FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA, UNAM. \*\*LAB. NEUROLOGÍA EXPERIMENTAL. \*\*\*SERVICIO DE NEUROLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ". \*\*\*\*FACULTAD DE QUÍMICA UNAM

**OBJETIVO:** Evaluar la expresión de citocinas (IL-1B, IL-1,6, TNF- $\alpha$ ), y su correlación con proteínas de choque térmico (HSP 60 y HSP70) en niños con epilepsia refractaria

**MÉTODOS:** Se estudiaron 11 pacientes, tres niñas y ocho niños, en un rango de edad de entre cuatro a nueve años, con tumores y epilepsia como segunda causa en el lóbulo temporal. Todos los pacientes fueron estudiados desde el protocolo prequirúrgico y candidatos a lobectomía del temporal y amigdalohipocampectomía. La expresión y distribución de marcadores antiinflamatorios y proteínas de choque térmico, se analizaron inmunohistoquímicamente anti-IL-1B, anti-IL-1,6, anti-TNF- $\alpha$ , NEUN, GFAP, HSP60 Y HSP70.

**RESULTADOS:** Se observaron displasias corticales Tipo IIB, (clasificación Palmini, et al. 2004), neuronas apoptóticas, amorfas, con retracción nucleosomática, espongiosis, pérdida neuronal, cuerpos amiláceos, y astrogliosis fibrilar densa, fue apreciado un incremento en la expresión de IL-1B, la IL-1,6 y TNF $\alpha$ , respectivamente, en todos los casos estudiados, la expresión de NeuN y GFAP se vio elevada significativamente, encontramos expresión leve de HSP 60 y HSP70 y una correlación entre las proteínas inflamatorias y las de choque térmico, muerte celular abundante adyacente a la tumoración.

**CONCLUSIONES:** Los hallazgos confirman que la expresión de IL-1B, IL-1,6, TNF- $\alpha$ , arrojan la presencia de una inflamación activa en las zonas, así como una correlación con proteínas de choque térmico en T1, T2 y T3, la sobre-regulación de NEUN y GFAP en neuronas y células gliales podrían estar asociadas con la plasticidad morfológica y el ganglioglioma con las lesiones corticales y podrían contribuir a la actividad epiléptica.

## 15 EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CANDIDATOS A CIRUGÍA POR EPILEPSIA FARMACORRESISTENTE

PÉREZ D,\* CABRERA R,† DIEGOPÉREZ J,‡ RAMÍREZ G,§ RAYO D,§ FRAIRE M,† SÁNCHEZ G,§ PROAÑO J,§ OROZCO S,\* FERIA I,\* GRIJALVA I\*  
\*UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MÉDICA EN ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. SERVICIOS DE † SALUD MENTAL, ‡ NEUROCIROLOGÍA, § NEUROLOGÍA Y † NEUROFISIOLOGÍA, HOSPITAL DE PEDIATRÍA. CMN SIGLO XXI, IMSS

**INTRODUCCIÓN:** De 15 a 30% de los pacientes pediátricos con epilepsia tienen deficiencia intelectual o del desarrollo, estas características se han asociado con epilepsia farmacorresistente (Jain S, et al. En: Pellock J, et al. Pediatric epilepsy: Diagnosis and Therapy. Demos Medical Publishing; 2008, p. 185-94). La cirugía para epilepsia puede reducir la severidad del déficit cognitivo e incluso mejorar el desempeño a largo plazo. La evaluación neuropsicológica es pieza clave en la evaluación prequirúrgica (Cross H, et al. Epilepsia 2006; 47: 952-9).

**OBJETIVO:** Documentar el nivel de inteligencia o desarrollo y describir el estado de madurez cerebral en pacientes con epilepsia farmacorresistente candidatos a cirugía.

**MÉTODOS:** Se realizó una evaluación neuropsicológica prequirúrgica a 12 pacientes que fueron sometidos a cirugía para epilepsia farmacorresistente. Se dividieron en tres grupos, de acuerdo con el tipo de evaluación que recibieron: 1) Menor de cuatro años (n = 2; evaluación del desarrollo de Watson-Lowrey), 2) 4-6 años (n = 2; WPPSI y Bender), 3) 6-16 años (n = 8; WISC-R y Bender).

Los resultados con C.I.  $\geq 70$  fueron clasificados usando a la escala de Weschler y los  $< 70$  con la de DSM-IV.

**RESULTADOS:** En el grupo de menores de cuatro años el rango de C.I. fue de 41.4 a 60; en el grupo de 4-6 años el rango fue de 44 a 77 y en el grupo de 7-16 años el rango fue de 40 a 95, con una mediana de 50.7. 88.3% de los pacientes evaluados tenían un C.I.  $< 70$ , de éstos, 40% retraso mental leve y 60% retraso mental moderado.

**CONCLUSIONES:** La mayoría de los pacientes con evaluación neuropsicológica previa a la cirugía tenían déficit cognitivo o del desarrollo, probablemente asociado con la farmacorresistencia; esta condición no representó una contraindicación para la cirugía.

## 16 MORFOLOGÍA Y ULTRAESTRUCTURA DE LA CORTEZA DE PACIENTES CON EPILEPSIA DEL LÓBULO TEMPORAL REFRACTARIA A FÁRMACOS: SU IMPLICACIÓN CON LOS ANTECEDENTES EN LA INFANCIA

DE JESÚS-CARPANTA JA,\* VILLEDA-HERNÁNDEZ J,† ALONSO-VEGAS MA,‡ FERNÁNDEZ-VALVERDE F,† GARCÍA LEÓN G,§ VILLALOBOS ARELLANO JH¶  
\*ESCUELA DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, CAMPUS XOCHIMILCO. †LAB. NEUROLOGÍA EXPERIMENTAL. ‡SERVICIO DE NEUROCIROLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ". §FACULTAD DE QUÍMICA, UNAM. ¶FACULTAD DE BIOLOGÍA, UNAM

**OBJETIVO:** Evaluar los hallazgos morfológicos de la corteza en pacientes con epilepsia refractaria sometidos a cirugía del lóbulo temporal y previo antecedente de crisis febriles.

**MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo: Veintiún pacientes con esclerosis mesial del lóbulo temporal (EMLT), cuatro tumores, dos displasias corticales. La media de edad fue de 33 años. Con previa estandarización a protocolo quirúrgico y candidatos a lobectomía del temporal y amigdalohipocampectomía, se revisaron de manera sistemática los expedientes clínicos con datos en Excel. Posteriormente se analizaron los cambios morfológicos mediante técnicas histológicas; H-E, amino cúprico, PAS y a nivel de ultraestructura.

**RESULTADOS:** Tras la revisión de pacientes con EMLT; se encontró que cinco tenían antecedente de crisis febriles y en ellos se observó una marcada pérdida de neuronas piramidales, disociación núcleo-somática, edema intersticial, marcada dismorfia celular y formación de cuerpos amiláceos, en PAS se observó acúmulos de mucopolisacáridos en citoplasma en similitud a los agregados hallados en amino cúprico.

**CONCLUSIONES:** Se encontraron hallazgos morfológicos de pacientes con antecedente de crisis febriles similares a otros grupos, solamente con algunas diferencias a nivel de ultraestructura. Además de este estudio se puede inferir que una primera crisis convulsiva febril de duración prolongada pueda ser un antecedente de importancia para generarse EMLT, y no sólo éste, sino se debe pensar en otros antecedentes que en la infancia podrían ser la causa de las crisis prolongadas en etapas posteriores, ya que se cree que pueden generar alteraciones morfológicas y funcionales en corteza e hipocampo debido a que son cerebros en desarrollo.

## 17 ESTADO EPILÉPTICO CONVULSIVO EN UNA PACIENTE CON TROMBOSIS VENOSA CEREBRAL. REPORTE DE CASO

GARCÍA LUNA ROBERTO CARLOS,\* CALDERÓN VALLEJO ALEJANDRA,\*\* CARRERA PINEDA RAÚL\*\*\*  
\*RESIDENTE. \*\*MÉDICO DE BASE. \*\*\*JEFE DE SERVICIO NEUROLOGÍA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

**OBJETIVO:** Presentar el caso de un paciente que desarrolla estado convulsivo secundario a trombosis venosa cerebral.

**CASO CLÍNICO:** Mujer de 40 años de edad con antecedente de epilepsia, presentó desviación de la mirada hacia el lado derecho, así como crisis convulsivas tónico-clónico generalizadas de 2 min de duración con recuperación de estado de alerta, 3 h posterior cursó crisis convulsivas durante más de 3 h, sin recuperación de estado de alerta, se inició manejo de la vía aérea y sedación. A la exploración física, paciente con sedación, con FO en el que se observó borramiento papilar bilateral, mirada primaria con desviación forzada a la dextroversión, sin vencer oculocefálicos, con pupilas de 5 mm con respuesta lenta al fotomotor, resto de NC sin afectaciones. TAC simple donde se evidenció una zona de infarto frontoparietal derecho, de carácter venoso, y en la fase venosa de angio-TAC se evidenció trombosis venosa cerebral de seno sagital superior. EEG donde se reportó estado epiléptico iniciando manejo con propofol hasta borde supresión y posteriormente se inició levetiracetam, lamotrigina y topiramato.

**CONCLUSIONES:** La trombosis venosa cerebral se acompaña de crisis convulsivas hasta en 46%, y aumenta el riesgo de mortalidad respecto a los que están libres de crisis, de éstos, 50% puede desarrollar estado epiléptico. En el caso de nuestra paciente se observaron en estudio de imagen datos de trombosis cerebral, por lo que se inició sedación de primera instancia, así como levetiracetam, lamotrigina y topiramato además de anticoagulación.

## 18 ESTADO EPILEPTICO PARCIAL COMPLEJO COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN CLÍNICA DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

GARCÍA LUNA ROBERTO CARLOS,\* MORALES BRICEÑO HUGO,\*\* CARRERA PINEDA RAÚL\*\*\*  
\* RESIDENTE, \*\* MÉDICO DE BASE, \*\*\* JEFE DE SERVICIO NEUROLOGÍA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

**OBJETIVO:** Presentar el caso de un paciente que cursa con estado parcial complejo con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico (LES).

**CASO CLÍNICO:** Hombre de 32 años de edad que cursa con cuadro caracterizado por arresto del lenguaje, sin pérdida del estado de alerta, sin comprender órdenes, presenta movimientos de masticación y movimientos estereotipados de la extremidad superior derecha, remitiendo por periodos a la administración de diazepam. Exploración neurológica, paciente tiene apertura ocular de forma espontánea, lenguaje que no emite, no repite, no nomina y no comprende, resto de funciones mentales no valorables. NC sin alteraciones, Motor: Fuerza de 4+/5 generalizada, REMs 2/4 generalizado, sin signos meníngeos. Laboratorio con criterios para diagnóstico de LES. Estudio de imagen sin alteraciones. Electroencefalograma con evidencia actividad generalizada con ritmo delta-theta de 2 a 5 Hz y de 20 a 40 µV. con paroxismos de ondas agudas en inversión de fase en región temporal derecha.

**CONCLUSIONES:** El LES es una enfermedad que frecuentemente se relaciona con epilepsia, las crisis son focales pueden confundirse con manifestaciones neuropsiquiátricas que son propias de esta enfermedad, como alteración del estado mental, alucinaciones o delirio, se reporta que las crisis convulsivas parciales pueden presentarse en 12% en comparación con las tónico-clónicas que son las más frecuentes (75%) en el caso presentado la semiología de la crisis es de origen temporal, y debido a la actividad de LES, se inició tratamiento con Inmunoglobulina humana así como Carbamazepina y al presentar descontrol de las crisis se inicia Levetiracetam.

## 19 MODELO EXPERIMENTAL DE EPILEPTOGENESIS POR CRISIS REPETIDAS INDUCIDAS CON ÁCIDO KAÍNICO EN RATAS INMADURAS

VEGA GARCÍA A,\* OROZCO SUÁREZ S,\*\* ROCHA ARRIETA L,\*\*\* MORALES OTAL A\*  
\* UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA CAMPUS IZTAPALAPA. \*\* UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI.  
\*\*\* DEPARTAMENTO DE FARMACOBIOLOGÍA DEL CINVESTAV SEDE SUR

**OBJETIVO:** Establecer el modelo de epileptogénesis por crisis convulsivas tónico clónicas repetidas inducidas con ácido kaínico (AK) en ratas inmaduras.

**MÉTODOS:** Se utilizaron ratas de la cepa Sprague-Dawley tratadas con dosis de AK de 1.5 mg/kg, vía intraperitoneal (i.p.) a partir de los 10 días de edad, una dosis cada 24 h, hasta cumplir cinco días de tratamiento con el AK, se evaluó la conducta motora durante 60 minutos, y posteriormente se administró diazepam de 2.5 mg/kg i.m., para contener la actividad convulsiva. Se monitorearon a las ratas hasta los 30 días de edad, se evaluó la neurodegeneración en hipocampo por medio de la técnica de histoquímica de fluoro-jade.

**RESULTADOS:** Al día 30 de edad mostraron crisis convulsivas espontáneas. Se observaron de forma secuencial movimientos espasmódicos, sacudidas de cola, sobresaltos, movimiento de rascado unilateral con extremidad inferior y posición sobre su costado, involucrando cualquiera de las dos extremidades inferiores de forma independiente, predominando la conducta de rascado y sacudidas de perro mojado a partir del día 15 al día 30 de edad. En el análisis por fluoro-jade se observó mayor índice de neurodegeneración en la región de CA3 de hipocampo.

**CONCLUSIONES:** El AK como modelo de epileptogénesis en ratas inmaduras genera actividad convulsiva espontánea observada a los 30 días de edad, asociada con el daño inducido por la actividad convulsiva en hipocampo; la cual se ve modificada por efecto del propio desarrollo, mostrando diferencias en la conducta motora entre los animales inmaduros y adultos.

## 20 ESTUDIO DE BIOMARCADORES PERIFÉRICOS DE ESTRÉS OXIDATIVO INDICADORES DE DAÑO NEURONAL EN PACIENTES CON EPILEPSIA REFRACTARIA

FLORES MENDOZA M,\* GALLARDO J,<sup>†</sup> VEGA A,<sup>‡</sup> LORIGADOS L,<sup>§</sup> MORALES L,<sup>¶</sup> ESTUPIÑA B,<sup>||</sup> OROZCO S\*  
\* CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI. <sup>†</sup> UNIDAD E INVESTIGACIÓN MÉDICA DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS Y UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES NEFROLÓGICAS. <sup>‡</sup> PROGRAMA DE EPILEPSIA, CENTRO DE RESTAURACIÓN NEUROLÓGICA, HABANA, CUBA

**OBJETIVO:** Identificar los niveles de expresión de proteínas indicadoras de estrés oxidativo en sangre y líquido cefalorraquídeo de pacientes con epilepsia del lóbulo temporal refractaria a tratamiento.

**MÉTODOS:** Se utilizaron muestras de sangre periféricas y LCR de pacientes con diagnóstico de epilepsia refractaria provenientes de la clínica de epilepsia del CIREN, las cuales se corrieron en un gel de bisacrilamida, posteriormente fueron transferidas a una membrana de nitrocelulosa que fueron incubadas con diversos se hizo un análisis densitométrico de las bandas con un foto documentador utilizando la albumina como proteína control.

**RESULTADOS:** Se encontraron una mayor expresión de proteínas marcadoras de estrés oxidativo como nitrorosina (NT3), cuatro hidroxinonenal (4HNE), malondealdehído, de daño S100b, así como COX2 de la vía de las prostaglandinas en las muestras de LCR y suero de los pacientes comparado con controles sin diagnóstico de epilepsia.

**CONCLUSIONES:** Existe comparación notable de la expresión de proteínas de estrés oxidativo y daño al término del proceso de las muestras de sangre y LCR entre pacientes con diagnóstico de epilepsia del lóbulo temporal refractaria a tratamiento y muestras de individuos sin este diagnóstico.

## 21 HEMIMEGALENCEFALIA AISLADA, TRATAMIENTO EFECTIVO EN 2DO NIVEL DE ATENCIÓN: REPORTE DE UN CASO

\* WILLIAM VON SON DE FERNEX FEDERICO, \* OLMOS LÓPEZ ALEJANDRO  
\* HOSPITAL GENERAL DE CUERNAVACA "DR. JOSÉ G. PARRÉS"

La hemimegalencefalia es un raro trastorno hamartomatoso que se presenta durante el desarrollo de la corteza cerebral, secundario a alteraciones de la proliferación neuronal, así como de células gliales. Se caracteriza por el crecimiento exacerbado de un hemisferio cerebral, acompañado de disgenesia y dismorfia celular, así como de circunvoluciones anormales. La tríada neurológica incluye retraso en el desarrollo, discapacidad intelectual severa y convulsiones. Dicha patología puede ser clasificada clínicamente como: leve, moderada o severa; o bien de acuerdo con la extensión del área afectada: la forma aislada, asociada a síndromes o bien hemimegalencefalia total (invasión de cerebelo y tallo cerebral). Regularmente éste tipo de malformaciones son tratadas en un tercer nivel de atención médica, sin embargo en éste trabajo, se presenta el caso de una niña que a la edad de un año se presentó al Servicio de Neuropediatría del Hospital General de Cuernavaca "Dr. José G. Parrés", con epilepsia refractaria a diversos tratamientos. Se realizó diagnóstico imagenológico de hemimegalencefalia aislada, observando zonas de liscencefalia, paquigiria, polimicrogria y ventriculomegalia izquierda. El estudio electroencefalográfico reveló puntas, complejos puntas-on-das lentas y polipuntas en el hemisferio izquierdo, así como puntas centro-temporales en hemisferio derecho. Con base en dichos resultados la paciente se diagnosticó con síndrome de West, y se inició un tratamiento basado en levetiracetam, clobazam y topiramato; consiguiendo controlar el cuadro clínico. Actualmente la paciente tiene siete años de edad y presenta únicamente crisis oculogíras con breves periodos de indiferencia a su entorno una vez por mes.

## 22 USO DE INMUNOGLOBULINA HUMANA INTRAVENOSA EN PACIENTES ADULTOS CON EPILEPSIA DE DIFÍCIL CONTROL

PÉREZ PÉREZ JOSÉ RENÁN,\* CPL\*  
\* HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SXXI, IMSS

**INTRODUCCIÓN:** El uso de IglV es controversial, algunas fuentes reportan efectividad en el control de crisis en adultos con epilepsia de difícil control con disminución entre 50 y 87% de crisis (Gross-Tsur V, et al. Acta Neurol Scand 1993; 88(3): 204-9), mostrándose más efectivo en pacientes con epilepsias generalizadas e idiopáticas (Mikati MA, et al. Epilepsy Behav 2010; 17(1): 90-4).

**OBJETIVO:** Valorar la respuesta clínica al tratamiento con IglV en pacientes con epilepsia de difícil control.

**MÉTODOS:** Se realizó estudio descriptivo, retrospectivo, basado en expedientes clínicos. Se tomaron datos demográficos, clínicos, paraclínicos. Se determinó inicio de administración de IglV, ciclos y dosis, frecuencia de crisis antes y después de tratamiento.

**RESULTADOS:** Cuatro pacientes, tres mujeres y un hombre, tres con síndrome de Lennox-Gastaut y uno con síndrome de Rasmussen. Los pacientes con Lennox-Gastaut iniciaron antes de los tres meses de edad con crisis convulsivas y tuvieron predominio de crisis tónicas generalizadas, el paciente con Rasmussen presentaba CTCG, parciales simples y mioclonías. La reducción de crisis fue 50 a 95%, con mejor respuesta a crisis generalizadas. La principal complicación observada fue en relación al angioacceso ya que dos pacientes han requerido colocación de catéter venoso central, uno de ellos presentó sepsis por infección de catéter.

**CONCLUSIONES:** La administración de IglV en los pacientes con epilepsia de difícil control ha mostrado utilidad clínica en la reducción del número de crisis que concuerda con lo publicado en la literatura (50-95%). No se documentaron efectos adversos graves.

## 23 EFECTO ANTICONVULSIVANTE Y ANTIOXIDANTE DE LA TILIA AMERICANA VAR. MEXICANA EN CRISIS INDUCIDAS POR PENTILENETETRAZOL

CÁRDENAS-RODRÍGUEZ NOEMÍ,\* GONZÁLEZ-TRUJANO MARÍA EVA,\*\* COBALLASE-URRUTIA ELVIA,\* RUIZ-GARCÍA MATILDE,\*\*\* AGUIRRE-HERNÁNDEZ EVA,\*\*\*\* SAMPIERI ARISTIDES III,\*\*\*\* CARMONA-APARICIO LILIANA\*

\* LABORATORIO DE NEUROQUÍMICA, INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA (INP). \*\* LABORATORIO DE NEUROFARMACOLOGÍA DE PRODUCTOS NATURALES, INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA. \*\*\* SERVICIO DE NEUROLOGÍA, INP. \*\*\*\* FACULTAD DE CIENCIAS, UNAM

**INTRODUCCIÓN:** La Tilia americana var. mexicana es una planta de uso medicinal alrededor del mundo por sus efectos en el sistema nervioso, por su acción como depresor, tranquilizante y analgésico.

**OBJETIVOS:** 1) Determinar la actividad de los extractos (metanólico, hexánico y acuoso), proveniente de inflorescencias, y de hojas de la Tilia (No. Identificación, 131613), así como de algunos flavonoides que la constituyen (quercetina, rutina e isouercitrina), en las crisis convulsivas inducidas por pentilene tetrazol (PTZ; 80 mg/kg, i.p.) en roedor. 2) Evaluar los efectos antioxidantes de los extractos y los flavonoides antes mencionados mediante técnicas espectrofotométricas.

**RESULTADOS:** El pretratamiento del extracto metanólico de inflorescencias (300 y 600 mg/kg i.p.) disminuyó la latencia de las crisis mioclónicas ( $2.74 \pm 0.46$  min y  $2.34 \pm 0.21$  min), de la crisis generalizadas (clónico-tónica,  $11.25 \pm 3.48$  min y  $7.55 \pm 2.15$  min,  $P < 0.05$ ) y las crisis tónicas ( $25.68 \pm 2.31$  y  $28.99 \pm 1.01$  min,  $P < 0.05$ ), mientras que, el extracto acuoso de inflorescencias disminuyó la latencia de las crisis tónicas a 300 mg/kg ( $19.89 \pm 4.54$  min) y 600 mg/kg ( $27.51 \pm 2.49$  min) inducidas por PTZ. Se identificaron los flavonoides quercetina, rutina, e isouercitrina presentes en el extracto con efecto anticonvulsivante, mediante Cromatografía Líquida de Alta Resolución. Además, el extracto metanólico y sus constituyentes flavonoides presentaron capacidad de atrapar las especies reactivas estudiadas, al presentar una concentración inhibitoria (IC50;  $\mu\text{g/mL}$ ).

**CONCLUSIÓN:** Ésta es la primera evidencia que sugiere la actividad anticonvulsiva de la Tilia en las crisis inducidas por PTZ, y que este efecto puede estar mediado por la actividad antioxidante presentada por los flavonoides estudiados. Trabajo financiado por los protocolos 004/2013 del Instituto Nacional de Pediatría, NC093280.2 del Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz", y CONACYT-226454.

## 24 PERFIL CLÍNICO Y FÁRMACO-TERAPÉUTICO DE LOS PACIENTES CON EPILEPSIA REFRACTARIA, DEL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

AGUILAR-QUINTANA ALEJANDRO,\* RUIZ-GARCÍA MATILDE,† PÉREZ-ALMENGOR EVA SUSANA,‡ POLANCO-MELO YANERIS CESARINA,§ PÉREZ-LOZANO DIANA LETICIA,¶ MARTÍNEZ-MENDOZA PERLA MICHELLE,¶ ORTEGA-SETIÉN DARÍO,¶ HERNÁNDEZ-ANTÚNEZ BLANCA GLORIA,\* TRUJILLO-JIMÉNEZ FRANCISCA,§ PÉREZ-PÉREZ DANIELA,§ ALVARADO-OLVERA CLAUDIA ALEJANDRA,§ MILLE-FRAGOSO ANDREA,¶ CARMONA-APARICIO LILIANA\*  
\* LABORATORIO DE NEUROQUÍMICA, INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA (INP). † SERVICIO DE NEUROLOGÍA. ‡ LABORATORIO DE FARMACOLOGÍA, INP. § FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN, UNAM. ¶ FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD ANÁHUAC MÉXICO

**INTRODUCCIÓN:** La población con epilepsia presenta hasta 40% de poca o nula respuesta al tratamiento farmacológico. Las consecuencias sociales, económicas y médicas son muy importantes; además, son individuos sujetos a intoxicación medicamentosa por la politerapia a que se someten. En nuestro instituto se desconoce el perfil clínico y terapéutico de los pacientes con crisis convulsivas refractarias al tratamiento farmacológico.

**OBJETIVO:** Describir las características clínicas y terapéuticas de los pacientes con epilepsia refractaria (1 de enero, 2009 al 31 de diciembre, 2013) del INP.

**MÉTODOS:** Estudio retrospectivo, observacional, analítico, descriptivo y longitudinal. Se diseñaron un formato y una base de datos para la recolección, captura y verificación de los datos provenientes de expediente clínico.

**RESULTADOS:** De 387 pacientes, 104 cumplieron con los criterios de inclusión (27%). El 82% de casos con control parcial, y 18% sin control de crisis convulsivas después del tratamiento farmacológico. Predominio del género masculino (53%) con crisis parciales de etiología sintomática (63%), y síndrome de West (13%), con hipoxia (23%), pre-término (20%), y disgenesias (12%) como antecedentes patológicos, retraso mental (29%) y alteraciones en el desarrollo psicomotor (79%). Predominio de politerapia (59%), donde el valproato fue el fármaco más usado solo y en combinación.

**CONCLUSIÓN:** Estos datos nos permiten identificar las necesidades asistenciales específicas de esta población, lo que permitirá programar acciones para mejorar su calidad de atención médica e impactar en su manejo terapéutico.

## 25 PERFIL ACADÉMICO DE LA POBLACIÓN CON EPILEPSIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

MARTÍNEZ-MENDOZA PERLA MICHELLE,\*\*\* RUIZ-GARCÍA MATILDE,\* AGUILAR-QUINTANA ALEJANDRO,\*\* PÉREZ-LOZANO DIANA LETICIA,\*\*\* PÉREZ-ALMENGOR EVA SUSANA,\* POLANCO-MELO YANERIS CESARINA,\* ORTEGA-SETIÉN DARÍO,\* HERNÁNDEZ-ANTÚNEZ BLANCA GLORIA,\* TRUJILLO-JIMÉNEZ,\*\*\* PÉREZ-PÉREZ DANIELA,\*\*\*\* ALVARADO-OLVERA CLAUDIA ALEJANDRA,\*\*\*\* MILLE-FRAGOSO ANDREA,\*\*\*\*\* CARMONA-APARICIO LILIANA\*\*

\* SERVICIO DE NEUROLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA (INP). \*\* LABORATORIO NEUROQUÍMICA, INP. \*\*\* LABORATORIO DE FARMACOLOGÍA, INP. \*\*\*\* FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN, UNAM. \*\*\*\*\* FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD ANÁHUAC

**INTRODUCCIÓN:** La epilepsia es un problema de salud pública, se presenta con alta frecuencia en la edad pediátrica. Los niños con epilepsia tienen mayor riesgo de tener problemas académicos en comparación con la población sin epilepsia. Esto como resultado de comorbilidades, problemas de aprendizaje y de comportamiento. Se han identificado otros factores como: sobreprotección por parte de los padres, poca motivación para aprender, pobre autoestima y bajas expectativas por parte de maestros y padres.

**OBJETIVO:** Determinar el perfil académico de la población con epilepsia del INP (1-enero-2010 al 31-diciembre-2013).

**MÉTODOS:** Estudio retrospectivo, descriptivo, longitudinal, donde se realizó la recolección, captura y verificación de la información proveniente de expediente clínico, para un posterior análisis descriptivo.

**RESULTADOS:** De 387 pacientes con epilepsia, 97 se encontraban en edad escolar (25%), de los cuales 77.3% asistía a la escuela. El 78.6% estudiaba en escuelas SEP regulares, 14.6% en instituciones con programas especiales y 5.3% requirió adaptación curricular. El 25% cursaba su grado escolar con buen rendimiento (> 8), 30% de los casos, los niños tuvieron un regular aprovechamiento (= 8), mientras que en 25% se reportó un mal rendimiento (< 8), y 5% reprobó el año escolar.

**CONCLUSIONES:** El 73% de la población con epilepsia estudiaba en escuelas SEP regulares, sin embargo, 25% presentó mal aprovechamiento, por lo que es importante realizar evaluaciones para determinar la capacidad intelectual e identificar alteraciones específicas del aprendizaje y del estado emocional de los pacientes, para brindarles apoyo especial en caso necesario.

## 26 PRINCIPALES COMORBILIDADES PSIQUIÁTRICAS PRESENTES EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON EPILEPSIA, DEL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

PÉREZ-LOZANO DIANA LETICIA,\*\*\* RUIZ-GARCÍA MATILDE,\*\* AGUILAR-QUINTANA ALEJANDRO,\*\* MARTÍNEZ-MENDOZA PERLA MICHELLE,\*\* PÉREZ-ALMENGOR EVA SUSANA,\*\* POLANCO-MELO YANERIS CESARINA,\*\* ORTEGA-SETIÉN DARÍO,\*\* TRUJILLO-JIMÉNEZ FRANCISCA,\*\*\* CARMONA-APARICIO LILIANA\*  
\* LABORATORIO DE NEUROQUÍMICA, INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA (INP). \*\* SERVICIO DE NEUROLOGÍA, INP. \*\*\* LABORATORIO DE FARMACOLOGÍA, INP

**INTRODUCCIÓN:** La epilepsia es un trastorno neurológico, con mayor incidencia en edad pediátrica. En nuestro país se calcula una prevalencia de 10 a 20 en mil habitantes con epilepsia. Las causas y manifestaciones son multivariadas, y las principales comorbilidades psiquiátricas asociadas a esta población del Instituto Nacional de Pediatría (INP) son desconocidas.

**OBJETIVO:** Determinar las principales comorbilidades psiquiátricas en los pacientes epilépticos, del INP (1-enero-2010 al 31-diciembre-2013).

**MÉTODOS:** Se diseñó un formato y una base de datos para la recolección, captura y verificación de la información, para un posterior análisis descriptivo.

**RESULTADOS:** De 387 pacientes, 255 presentaron comorbilidades psiquiátricas (65%), 61% de género masculino, 67% con crisis parciales, 63% con etiología sintomática, con predominio de pre-término (17%), como antecedente patológico, y un rango de edad de un día de nacido hasta 15 años. Con desarrollo psicomotor anormal (71%), con retraso mental (32%), trastorno autista (9%), trastorno de ansiedad (1%), depresión (1%), y de trastorno oposicionista-desafiante (1%). La monoterapia fue el tratamiento farmacológico más frecuente (70%), donde el ácido valproico fue el fármaco con mayor prescripción, solo y en combinación.

**CONCLUSIÓN:** Este estudio describe las características de la población pediátrica epiléptica con comorbilidades psiquiátricas, que nos permitirá determinar las necesidades de esta población, la cual requiere de un seguimiento prolongado, así como del uso de terapias con apoyo multidisciplinario y programas de apoyo.

## 27 INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS EN POLITERAPIA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON EPILEPSIA SINDROMÁTICA

ALVARADO-OLVERA CLAUDIA ALEJANDRA,\* RUIZ-GARCÍA MATILDE,† PÉREZ-ALMENGOR EVA SUSANA,‡ POLANCO-MELO YANERIS CESARINA,§ AGUILAR-QUINTANA ALEJANDRO,§ PÉREZ-LOZANO DIANA LETICIA,¶ MARTÍNEZ-MENDOZA PERLA MICHELLE,¶ ORTEGA-SETIÉN DARÍO,¶ TRUJILLO-JIMÉNEZ FRANCISCA,§ PÉREZ-PÉREZ DANIELA,\* MILLE-FRAGOSO ANDREA,¶ ALCAZAR-ROMERO KARINA,¶ CARMONA-APARICIO LILIANA†  
\* FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN, UNAM. † SERVICIO DE NEUROLOGÍA, INP. ‡ LABORATORIO DE NEUROQUÍMICA, INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA (INP). LABORATORIO DE FARMACOLOGÍA, INP. § FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD ANÁHUAC. ¶ FACULTAD DE CIENCIAS, UNAM

**INTRODUCCIÓN:** La politerapia entre fármacos antiepilépticos (FAES) tiene la finalidad de aunar mecanismos de acción complementarios, que actúen sobre determinado tipo de crisis evitando la toxicidad y las interacciones farmacocinéticas de efectos negativos. Sin embargo, no todas las interacciones medicamentosas son negativas o tóxicas y su estudio en población pediátrica con epilepsia sindrómica aún es escasa.

**OBJETIVO:** Identificar las principales interacciones entre FAES en población pediátrica epiléptica sindrómica del INP (1-enero-2009 al 31-diciembre-2013).

**MÉTODOS:** Se diseñaron un formato y base de datos para recolección, captura y verificación de datos provenientes de los expedientes clínicos.

**RESULTADOS:** De 387 pacientes diagnosticados con epilepsia, 5.16% presentaron interacciones medicamentosas en el tratamiento de la epilepsia sindrómica, con predominio de etiología sintomática (90%). Las interacciones detectadas se observaron con igual frecuencia, al prescribir las siguientes combinaciones: 1) ácido valproico (AVP) + fenitoína (PHT), 2) AVP + vigabatrina (VGB) + topiramato (TPM), 3) AVP + carbamazepina (CBZ) + TMP, 4) AVP + VGB + TPM, 5) AVP + CBZ + TMP y 6) AVP + VGB + acetazolamida (ACZ). Estas combinaciones fueron administradas de forma predominante en lactantes menores (63%), donde el Sx de West (95%) fue el más diagnosticado. La eficacia de estas combinaciones derivó a 26% con control absoluto de las crisis convulsivas.

**CONCLUSIONES:** Las interacciones medicamentosas descritas corresponden al tipo farmacocinético, a nivel de oxidación (citocromo P450), mientras que las farmacodinámicas actúan a través de facilitación de la respuesta del sistema GABAérgico.

## 28 IDENTIFICACIÓN DE INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON CRISIS PARCIALES Y GENERALIZADAS, DEL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

**PÉREZ-PÉREZ DANIELA,\* RUIZ-GARCÍA MATILDE,\*\* AGUILAR-QUINTANA ALEJANDRO,\*\*\* PÉREZ-ALMENGOR EVA SUSANA,\*\* POLANCO-MELO YANERIS CESARINA,\*\* PÉREZ-LOZANO DIANA LETICIA,<sup>1,2</sup> MARTÍNEZ-MENDOZA PERLA MICHELLE,<sup>1,2</sup> ALVARADO-OLVERA CLAUDIA ALEJANDRA,\* MILLE-FRAGOSO ANDREA,<sup>3</sup> ALCAZAR-ROMERO KARINA,<sup>4</sup> CARMONA-APARICIO LILIANA<sup>5</sup>  
\* FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN, UNAM. <sup>1</sup> SERVICIO DE NEUROLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA (INP). <sup>2</sup> LABORATORIO DE NEUROQUÍMICA, INP. <sup>3</sup> FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD ANÁHUAC. <sup>4</sup> FACULTAD DE CIENCIAS, UNAM**

**INTRODUCCIÓN:** Actualmente el tratamiento terapéutico de la epilepsia parcial y generalizada es mediante monoterapia y politerapia, sin embargo, esta última puede inducir interacciones con efectos tóxicos o benéficos. Por lo que la descripción de las interacciones entre FAES con efectos benéficos es relevante para la mejora del tratamiento al paciente epiléptico.

**OBJETIVO:** Identificar las principales interacciones entre FAES en población pediátrica con crisis parciales y generalizadas del INP.

**MÉTODOS:** Se diseñaron un formato y base de datos para recolección, captura y análisis de datos provenientes de expedientes clínicos (1-enero-2009 al 31-diciembre-2013).

**RESULTADOS:** De 387 pacientes, 25.8% presentaron interacciones farmacológicas entre los FAES administrados en el tratamiento de la epilepsia parcial y generalizada. Existieron 30 combinaciones de FAES con predominio de 1) ácido valproico (AVP) + levotiracetam (LEV; 17.3%); 2) AVP + fenitoína (PHT; 8%); 3) AVP + oxcarbazepina (OXC; 8%); 4) AVP + carbamazepina (CBZ; 5.3%). Con un control absoluto en el 36% de los casos con estas combinaciones, donde los pacientes presentaron un diagnóstico mayoritario de crisis parciales (94%), de etiología sintomática (55%), con predominio en lactantes (51%), seguido por preescolares (15%).

**CONCLUSIÓN:** Las interacciones farmacológicas descritas corresponden al tipo farmacocinético (AVP+PHT, AVP+OXC y AVP+CBZ), por competencia a proteínas plasmáticas e inducción metabólica. Las asociaciones de AVP con otros FAE fueron los más utilizados en la politerapia de pacientes con epilepsia parcial y generalizada, favoreciendo la eficacia de la terapia farmacológica en estos pacientes, estudios posteriores deberán ser diseñados para determinar interacciones que puedan presentar con otros grupos farmacológicos.

## 29 EPILEPSIA DE DIFÍCIL CONTROL POSTERIOR A IATROGENIA NEUROQUIRÚRGICA. REPORTE DE CASO

**MOREIRA HOLGUÍN JUAN CARLOS,\* QUINTERO LÓPEZ EDUARDO,\*\* ALONSO VANEGAS MARIO\*\*\*  
\* RESIDENTE DE NEUROCIROLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ". MÉXICO. \*\* NEUROCIROLOGO DE EPILEPSIA, CENTRO MÉDICO ABC. HOSPITAL MÉDICA SUR. \*\*\* PROFESOR PRINCIPAL DEL CURSO DE CIRUGÍA DE EPILEPSIA Y NEUROCIROLOGÍA ADSCRITO, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ". MÉXICO. CENTRO MÉDICO ABC. HOSPITAL MÉDICA SUR**

**OBJETIVO:** Describir y analizar el caso clínico de un paciente con epilepsia de difícil control (EDC) secundario a tratamiento neuroquirúrgico que provocó iatrogénicamente las crisis convulsivas.

**CASO CLÍNICO:** Paciente de 62 años, masculino, con antecedentes de hematoma parenquimatoso debido a malformación arteriovenosa occipital izquierda, operado en hospital privado de la ciudad. El paciente presentó luego de un año, epilepsia tónico-clónica generalizada con auras visuales, que se manejó con tres fármacos antiepilépticos, sin resultados satisfactorios; acudió al Servicio de Cirugía de Epilepsia de Centro Médico ABC; la semiología de las crisis y el EEG focalizaban a nivel occipital izquierda; se decidió realizar resección de esta zona; durante la apertura dural se observó importante pexia cerebral al levantamiento dural de la cirugía anterior; se realizó electrocorticografía transoperatoria, confirmando la zona ictal coincidente con la zona pexiada; se realizó la resección de la misma; histopatológicamente, no se encontraron elementos que determinen como causa de la EDC la presencia de alguna otra lesión, que no sea la provocada por la pexia cerebral. Al momento, paciente con tres meses de seguimiento, con buen control de crisis.

**CONCLUSIÓN:** La pexia del cerebro al momento de realizar la duroplastia con suturas, puede provocar morbilidad al paciente, de forma que puede afectar su calidad de vida de forma importante. Aportación al conocimiento: Retomar la importancia neuroquirúrgica de una técnica depurada, con conocimiento de base, de las lesiones que se pueden producir, al olvidar las nociones básicas que rigen a la neurocirugía. Asimismo, reportar este caso clínico como ejemplo de EPC secundaria a la pexia cerebral, ya que existe muy poca literatura al respecto.

## 30 EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA EPILEPSIA LESIONAL DEL LÓBULO PARIETAL Y OCCIPITAL EN ADULTOS SERIE DE CASOS DE UN CENTRO DE REFERENCIA DE TERCER NIVEL.

**MARTÍNEZ-MONTIEL X,\* RODRÍGUEZ-MENDOZA M,\* HERRERA-TRUJILLO A,\* ALONSO-VANEGAS MA\*  
\* INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA, "MANUEL VELASCO SUÁREZ". CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO**

**OBJETIVOS:** Presentar los resultados obtenidos con el tratamiento quirúrgico en pacientes con epilepsia del lóbulo parietal y occipital.

**METODOLOGÍA:** Análisis retrospectivo de 11 pacientes (73% hombres/27% mujeres) con diagnóstico de EDC sintomática del lóbulo parietal y occipital, cinco pacientes presentaron tumores (oligodendroglioma [1], astrocitoma microquístico G1 [1], meningioma [1], ganglioglioma [1] y quiste [1]), seis cavernomas. Todos los pacientes con evaluación prequirúrgica completa. Seguimiento medio fue 31 meses.

**RESULTADOS:** Mediana de edad inicio de las crisis: 28 años (6-51). En promedio cuatro tipos distintos de crisis por paciente. Todos presentaron crisis focales parietales, cinco, además, con CCTCG, cuatro crisis-PM (secundariamente generalizadas [1]), 1 CPS-visual, 1 crisis PM y sensitiva y 1 crisis tónicas. Los pacientes habían recibido tratamiento con un promedio de 2.3 (DE ± 1.5) medicamentos antiepilépticos (MAE) diferentes, previo a la cirugía. La edad quirúrgica promedio fue: 27 años (DE ± 11). Dos pacientes presentaron una única crisis postquirúrgica (una debido a suspensión de medicamentos) a los 12 y 24 meses de seguimiento, respectivamente, el resto de los pacientes se presentaron libres de crisis (Engel 1) durante el seguimiento. No se presentaron complicaciones ni secuelas.

**CONCLUSIÓN:** El tratamiento quirúrgico en pacientes con epilepsia del lóbulo parietal y occipital resulta altamente eficaz debido a que se puede observar un control de crisis que se mantiene a lo largo del tiempo. Las epilepsias focales del lóbulo parietal y occipital presentan crisis altamente focalizadoras que en el contexto de una lesión es relativamente sencillo tomar la decisión de tratamiento quirúrgico.

## 31 HETEROTOPÍA SUBCORTICAL EN BANDA. REPORTE DE CASO Y RESULTADO QUIRÚRGICO A CORTO PLAZO

**RODRÍGUEZ-MENDOZA M,\* REYES-PÉREZ SP,\* MARTÍNEZ-MONTIEL X,\* ALONSO-VANEGAS MA,\* MARTÍNEZ-JUÁREZ I,\* SAN JUAN-ORTA D\*  
\* INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ". CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO**

**INTRODUCCIÓN:** La heterotopía subcortical en banda (HSB) es un desorden del desarrollo cortical caracterizado por bandas de sustancia gris separada de la corteza por sustancia blanca, claramente diferenciada de ambas. El diagnóstico se realiza con resonancia magnética (IRM) en la cual se observa isointensidad de la banda heterotópica con la corteza. Los pacientes pueden presentar anomalías cognitivas moderadas y, frecuentemente, epilepsia.

**CASO CLÍNICO:** Femenino de 34 años de edad, con diagnóstico de epilepsia de difícil control (EDC) desde su inicio a los ocho años de edad. La paciente presentaba crisis atónicas (más de 20 por día), crisis tónicas (4/noche), y crisis tónico-clónicas generalizadas (2/semana), así como historia de retraso del desarrollo y pobre rendimiento escolar. Recibió dosis óptimas de cuatro medicamentos antiepilépticos (MAE's). Se sometió a protocolo de estudio con IRM 3.0-T incluyendo tractografía, PET, EEG, video-EEG ictal, y se presentó a comité de epilepsia, decidiéndose tratamiento quirúrgico. Fue sometida a callosotomía anterior 3/4. Un mes posterior a la cirugía la paciente presenta únicamente crisis parciales simples motoras de mano y hemicara derechas, hasta 6/día, y recibe tratamiento con 2 MAE's.

**CONCLUSIÓN:** La HSB es un padecimiento poco frecuente que generalmente se presenta con EDC, con distintos tipos y frecuencia elevada de crisis, las cuales pueden ser incapacitantes. El caso que presentamos muestra la mejoría que se puede obtener con el manejo quirúrgico de esta patología.

### 32 PREVALENCIA DE OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO EN LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON EPILEPSIA TRATADOS EN MONOTERAPIA CON ÁCIDO VALPROICO

CARMONA VÁZQUEZ CARLOS RAÚL, RUIZ GARCÍA MATILDE  
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

**INTRODUCCIÓN:** El ácido valproico (AVP) es un antiepileptico con un perfil epileptico de amplio espectro. Puede causar un considerable aumento de peso corporal, y la obesidad inducida por AVP parece estar asociada con alteraciones metabólicas y endocrinas, entre ellas el síndrome metabólico (SM).

**OBJETIVO:** Conocer prevalencia de obesidad y síndrome metabólico en pacientes pediátricos epiléticos tratados en monoterapia con AVP.

**MÉTODOS:** Estudio trasversal-prospectivo, observacional, descriptivo, se estudiaron pacientes del 2010-2014 en monoterapia con AVP. Se midió: índice de masa corporal (IMC), perímetro abdominal, presión arterial, glucosa, triglicéridos y lipoproteínas de alta densidad (HDL), buscando obesidad y parámetros del SM. La obesidad fue definida con IMC mayor de la percentil 95. El SM fue definido con al menos tres de los siguientes: perímetro abdominal mayor de la percentil 90, presión arterial sistémica mayor de la percentil 90, triglicéridos mayor de 110 mg/dL y HDL menor de 40 mg/dL.

**RESULTADOS:** De la población de 47 pacientes, 51.06% (n = 24) correspondieron al género masculino, con edad media de 10.1 años, predominando el grupo de seis a 10 años en 49% (n = 23). De la población estudiada (n = 47), ocho (17%) pacientes presentaron obesidad, con IMC mayor del percentil 95. De éstos, dos pacientes cumplieron criterios para SM (25%).

**CONCLUSIONES:** La prevalencia de obesidad en población pediátrica con epilepsia en tratamiento con ácido valproico en monoterapia es similar a lo reportado en la literatura mundial. Esta serie sugiere que dichos pacientes pueden desarrollar complicaciones metabólicas asociadas con el uso de AVP como el síndrome metabólico, sin embargo, se requieren más estudios que sean de tipo comparativo.

### 33 INCIDENCIA DE FACTORES DE RIESGO DE MUERTE SÚBITA EN UN CENTRO DE EPILEPSIA DE REFERENCIA NACIONAL. FACTORES DE RIESGO DE MUERTE SÚBITA EN PACIENTES DEL CENTRO DE EPILEPSIA Y NEUROCIROLOGÍA FUNCIONAL HUMANA. GUATEMALA, GUATEMALA

LARA JUAN CARLOS,\* JEREZ ÁLVARO,\*\* GALLEGOS HILDA MARÍA\*\*\*  
\* DIRECTOR MÉDICO CENTRO DE EPILEPSIA Y NEUROCIROLOGÍA FUNCIONAL HUMANA.  
\*\* JEFE DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN CENTRO DE EPILEPSIA Y NEUROCIROLOGÍA FUNCIONAL HUMANA. \*\*\* MÉDICO RESIDENTE CENTRO DE EPILEPSIA Y NEUROCIROLOGÍA FUNCIONAL HUMANA

La epilepsia se define como una alteración intermitente del sistema nervioso central, ésta se presenta por episodios de crisis convulsivas, las cuales son descritas como consecuencia de una descarga neuronal, exagerada y desordenada, de estímulos eléctricos sobre los músculos del cuerpo humano, dando lugar así a una contracción muscular paroxística repetitiva. La epilepsia es considerada la patología crónica más frecuente del sistema nervioso central, actualmente afecta alrededor de 50 millones de personas en el mundo. La muerte súbita en pacientes con epilepsia está descrita como una muerte repentina, inesperada, deseada o no deseada, no traumática de los pacientes con epilepsia, con o sin evidencia de una convulsión clínica, excluyendo a los pacientes con estado epileptico documentado y aquellos en que la necropsia no indique la causa de muerte anatómica o toxicológica. En este estudio se incluyen un total de 108 pacientes, seleccionados de forma aleatoria dentro del grupo de pacientes que han completado el protocolo de diagnóstico y manejo del Centro de Epilepsia y Neurocirugía Funcional Humana. Los factores de riesgo incluidos en el estudio son actividad electroencefalográfica, cambios patológicos en electrocardiograma, resonancia magnética, convulsiones tónico clónicas generalizadas pobremente controladas, sexo, edad de inicio de la enfermedad, edad de diagnóstico, alcoholismo, politerapia con fármacos antiepilepticos y principalmente lamotrigina y carbamazepina.

### 34 EFECTO ANTICONVULSIVANTE DE TRES EDULCORANTES ARTIFICIALES EN LAS CONVULSIONES INDUCIDAS POR PENTILENTETRAZOL EN RATONES

NAVARRETE-MODESTO VÍCTOR,\* ALDANA BLANCA,\* ENRIQUE ANDREA,\*\* TALEVI ALAN,\*\* BRUNO-BLANCH LUIS,\*\* ROCHA LUISA\*  
\* DEPARTAMENTO DE FARMACOBIOLOGÍA, CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, MÉXICO, D.F. MEXICO. \*\* QUÍMICA MEDICINAL, DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS, FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (UNLP) 47 & 115, LA PLATA, BUENOS AIRES, ARGENTINA

**INTRODUCCIÓN:** Los fármacos antiepilepticos con alta eficacia y baja toxicidad se necesitan urgentemente, ya que los medicamentos disponibles no controlan adecuadamente las convulsiones en más de 30% de los individuos con epilepsia. Una técnica conocida como screening virtual recientemente ha ayudado a predecir el potencial anticonvulsivante de varios edulcorantes artificiales.

**OBJETIVO:** Validar experimentalmente el efecto anticonvulsivante de tres edulcorantes artificiales: ciclamato de sodio, sacarina y acesulfame de potasio.

**MÉTODOS:** Se estableció un modelo de ratón para crisis convulsivas (agudas tónico-clónicas generalizadas) tras la administración de pentilentetrazol (PTZ, 60 mg/kg i.p.) y se evaluaron visualmente los cambios conductuales durante 30 min en animales pre-tratados i.p., ya sea con los edulcorantes artificiales en dosis crecientes o con el vehículo utilizado para disolverlos (70% H<sub>2</sub>O/30% PEG-400).

**RESULTADOS:** El ciclamato a la dosis de 10 mg/kg incrementa la latencia (293%) de la primera crisis mioclónica, comparada con el vehículo. A la dosis de 30 mg/kg, el ciclamato incrementa la latencia para ambas crisis, mioclónicas (285%) y tónico-clónicas generalizadas (434%); y se evitaron las crisis tónico-clónicas en 82% de los animales. Sacarina a una dosis de 10 mg/kg incremento la latencia para crisis tanto mioclónicas (456%) como tónico-clónicas (422%) y se evitaron las crisis generalizadas en 43% de los animales. Finalmente, acesulfame a una dosis de 10 mg/kg también incrementa la latencia para ambos tipos de crisis, las mioclónicas (403%) y las tónico-clónicas (274%).

**CONCLUSIONES:** Los tres edulcorantes artificiales estudiados, inducen efectos anticonvulsivos, siendo el ciclamato el más efectivo de los compuestos para reducir las crisis convulsivas inducidas con PTZ.

### 35 SÍNDROME DE DOWN Y EPILEPSIA DEL LÓBULO TEMPORAL DE DIFÍCIL CONTROL (ELTDC) MANEJADO CON CIRUGÍA: REPORTE DE CASO Y RESULTADO QUIRÚRGICO A LARGO PLAZO

ÁVILA-LUÉVANO JJ,\* CASTILLO-MONTOYA CR,\* ALONSO-VANEGAS MA\*  
\* INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUAREZ". CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO

**INTRODUCCIÓN:** El síndrome de Down es la cromosomopatía (aneuploidía) más frecuente, con una prevalencia de uno por cada 660 nacidos vivos. Su asociación con epilepsia, presenta una frecuencia de 13% de todos los casos. La correcta detección de la zona epileptogénica, amplio conocimiento en neuroanatomía, estudio minucioso del caso, y uso de electrocorticografía transoperatoria, permite realizar abordajes selectivos y hacen de la cirugía de epilepsia una verdadera opción terapéutica.

**CASO CLÍNICO:** Masculino de 32 años de edad, con diagnóstico de síndrome de Down y EDC desde los siete años. El paciente presentó crisis parciales complejas (en promedio 10/día) caracterizadas por desconexión del medio, mirada fija, automatismos oromanales, postura distónica de miembros superiores, supravversión de la mirada, de 30 segundos de duración y crisis tónico-clónico secundariamente generalizadas y CCTCG (dos por día). Recibía dosis óptimas de tres MAEs. Se sometió a protocolo de estudio con IRM funcional y estructural incluyendo, PET con fluorodesoxiglucosa, EEG, video-EEG ictal, y se presentó en comité de epilepsia, decidiéndose el tratamiento quirúrgico. El paciente fue sometido a amigdalohipocampectomía selectiva izquierda. Catorce años después de la cirugía el paciente ha presentado 2-CCTCG, continúa con 2 MAE's a dosis moduladoras de la conducta.

**CONCLUSIÓN:** Debido a la delimitación adecuada de la zona epileptogénica en este paciente fue posible realizar un procedimiento selectivo: amigdalohipocampectomía izquierda a través de un abordaje basal, obteniendo un control total de crisis a 14 años de seguimiento. No existe evidencia de casos con epilepsia focal del lóbulo temporal y síndrome de Down.

### 36 UTILIDAD Y COMPLICACIONES DEL MONITOREO INVASIVO EN EPILEPSIA FOCAL NO LESIONAL EN UN CENTRO MEXICANO

PÉREZ-REYES SARA PATRICIA,\* CIENFUEGOS-MEZA JESÚS,\* QUINTERO-LÓPEZ EDUARDO,\* SAN-JUAN-HORTA DANIEL,\*\* MARTÍNEZ-JUÁREZ IRIS E,\*\* ALONSO-VANEGAS MARIO\*  
\* DEPARTAMENTO DE NEUROCIROLOGÍA. \*\* DEPARTAMENTO DE NEUROFISIOLOGÍA. \*\*\* CLÍNICA DE EPILEPSIA. INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA MANUEL VELASCO SUÁREZ

**OBJETIVO:** Evaluar la utilidad y complicaciones del monitoreo invasivo en pacientes con epilepsia farmacorresistente focal no lesional en un centro mexicano.

**MÉTODOS:** Estudio descriptivo de pacientes con epilepsia focal refractaria no lesional que requirieron monitoreo invasivo consecutivo (2010-2012) en nuestro centro. Se analizaron los datos clínicos, localización de electrodos, zona irritativa, duración del monitoreo, cirugía realizada, complicaciones y control de crisis postquirúrgico.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 20 pacientes, hombres 14/20 (66.7%). La edad promedio al momento de cirugía fue 29 (DE ± 10) años. El promedio de años entre la primera crisis y cirugía fue 19 (DE ± 9.2) años. La duración promedio del monitoreo invasivo fue 4 (DE ± 1.5) días. La localización de las mallas de electrodos fueron: fronto-temporales unilaterales 14/20 (70%), frontal inter-hemisférica bilateral 2/20 (20%), frontal unilateral (basal, lateral y medial) 1/20 (5%), temporal unilateral (ventral, lateral, caudal) 1/20 (5%), parieto-occipitales 1/20 (5%) y frontales por estereotaxia 1/20 (5%). Las cirugías



fueron: 7/20 córtico-amígdalo-hipocampectomía, 4/20 área motora suplementaria, 2/20, amigdalectomía (AHC) trans-T3, 3/20 lobectomía frontal parcial F1-F2, 1 parietal, 1 callosotomía y 1 no fue candidato a resección. Complicaciones: hematoma subdural (1) que ameritó craniectomía descompresiva, no se presentaron casos de infección o mortalidad. Los resultados de control de crisis al año (seguimiento promedio 3.75 DE $\pm$ 1.58) años): Engel 1 año: 1A 72%, 1B 22%, 1IB 5.55%.

**CONCLUSIONES:** El monitoreo electroencefalográfico invasivo permite identificar adecuadamente la zona epileptogénica en pacientes con epilepsia focal no lesional, lo que conducen a un adecuado control postoperatorio y mínima morbilidad.

### 37 RELACIÓN DE CRISIS EPILÉPTICAS CON EL CICLO MENSTRUAL EN MUJERES MEXICANAS CON EPILEPSIA

**OROZ-SONOQUI ADRIANA, PORTOCARRERO-ORTIZ LESLY, MARTÍNEZ-JUÁREZ IRIS E, ORTIZ-REYES RICARDO A, BÁRCENA MOLINA CÉSAR, CUAPIO-ATRIANO ÉRIKA**  
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ"

**OBJETIVO:** Describir asociación entre crisis epilépticas y ciclos menstruales normales y alterados en mujeres con epilepsia.

**MÉTODOS:** Estudio transversal, descriptivo y analítico a 42 mujeres mexicanas con epilepsia > 18 años en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, durante julio 2014. Excluyeron embarazadas, menopáusicas o con histerectomía quedando 35 pacientes. Se aplicó cuestionario registrando variables demográficas, antecedentes ginecobstétricos, epilepsia catamenial (EC), fármacos antiepilepticos (FAEs), libre de crisis. Para tipo de epilepsia y crisis, se revisaron expedientes. Se clasificó en mujeres con epilepsia sin alteraciones menstruales (MESAM) y mujeres con epilepsia y alteraciones menstruales (MECAM) para asociarlas con distintas variables utilizando estadística descriptiva apoyada por SPSS 20.

**RESULTADOS:** Promedio de edad fue 31 años (18-49), edad al diagnóstico de epilepsia 13 años (7m-38a), menarca 12 años (8-15). Epilepsia más frecuente fue por esclerosis mesial temporal 22.57% (10/35). Resultaron 57.1% (20/35) MECAM, donde 65.0% (13/20) padecía hipermenorrea y 42.9% (15/35) eran MESAM. No se encontró factores estadísticamente significativos asociados a ciclos normales y anormales en epilepsia: tipo de epilepsia (P = 0.540), libre de crisis (P = 0.181), tipo de crisis si presentaban (P = 0.931), número de FAEs (P = 0.462), EC (P = 0.324). MECAM y MESAM con EC, las crisis se exacerbaban principalmente al inicio de menstruación, 40.0% (4/10) y 60.0% (3/5), respectivamente.

**CONCLUSIONES:** 57.1% mujeres con epilepsia tienen trastornos menstruales, primordialmente hipermenorrea. No existe asociación de ciclos alterados y no alterados de mujeres con epilepsia con crisis ni con EC, pero la mayoría de MECAM y MESAM que tienen EC, se exacerbaban crisis principalmente al inicio de menstruación.

### 38 LA DIETA CETOGÉNICA APLICADA A LARGO PLAZO NO MODIFICA LA EXPRESIÓN DEL COTRANSPORTADOR CATION-CLORO NKCC1 EN EL GIRO DENTADO DE LA RATA

**JERÓNIMO-CRUZ K,\* JUÁREZ-ZEPEDA TE,\* TAPIA-RODRÍGUEZ M,\*\* DURÁN P,\*\*\* GARCÍA-RUIZ M,\*\*\*\* GRANADOS-ROJAS L\***  
\*LABORATORIO DE NEUROQUÍMICA, INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA. \*\* INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS, UNAM. \*\*\* FACULTAD DE CIENCIAS, UNAM. \*\*\*\* SERVICIO DE NEUROLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

**OBJETIVO:** La dieta cetogénica (DC), alta en grasa y baja en hidratos de carbono es un tratamiento no farmacológico para tratar la epilepsia de difícil control y no se conoce su mecanismo de acción. En un estudio previo (Gómez-Lira G, et al. Brain Res 2011; 96: 166-71), reportamos que la DC aplicada durante un corto periodo no afecta la expresión de los cotransportadores NKCC1 y KCC2. En el presente trabajo se investigó el efecto de la DC aplicada a largo plazo sobre el número de células inmunorreactivas a NKCC1 en el giro dentado de la rata.

**MÉTODOS:** Ratas macho Sprague-Dawley fueron divididas en dos grupos (n = 5): 1) animales alimentados con dieta normal (GDN) y 2) animales alimentados con DC (GDC), que se proporcionaron durante tres meses desde el destete. Al final del tratamiento se registraron: peso corporal, peso cerebral y nivel de  $\beta$ -hidroxibutirato. Después del sacrificio se extrajeron los encéfalos y se obtuvieron cortes procesados con técnicas inmunohistoquímicas para NKCC1. Se cuantificó el número de células inmunorreactivas a NKCC1 en las tres capas del giro dentado usando la técnica estereológica del fraccionador óptico (West MJ, et al. Anat Rec 1991; 231: 482-97). Los datos se analizaron con la prueba estadística t de Students o U de Mann-Whitney (p < 0.05).

**RESULTADOS:** El promedio del peso corporal del GDC fue significativamente menor en comparación con el GDN en tanto que el peso cerebral no fue diferente y el nivel de  $\beta$ -hidroxibutirato fue mayor. El número de células inmunorreactivas a NKCC1 no fue diferente significativamente en ninguna de las regiones analizadas.

**CONCLUSIONES:** La DC aplicada a largo plazo no modifica la expresión del cotransportador NKCC1 en el giro dentado de la rata.

### 39 PARTICIPACIÓN DE RECEPTORES INHIBITORIOS EN LA ACTIVIDAD BASAL INCREMENTADA DE LA PROTEÍNA G EN MUESTRAS DE CORTEZA DE PACIENTES CON EPILEPSIA DEL LÓBULO TEMPORAL FARMACORRESISTENTES

**AYALA RODRÍGUEZ JESÚS DAVID,\* CUÉLLAR HERRERA MANOLA,\*\* VELASCO ANA LUISA,\*\* ALONSO VENEGAS MARIO,\*\*\* ROCHA ARRIETA LUISA LILIA\***  
\* DEPARTAMENTO DE FARMACOBIOLOGÍA, CINVESTAV. \*\* CLÍNICA DE EPILEPSIA, HGM. \*\*\* INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ"

Estudios previos en nuestro laboratorio (Cuellar-Herrera M, et al. Hippocampus 2012; 22: 122-7) reportaron un incremento en la activación basal de la proteína G de receptores inhibitorios en hipocampo de pacientes con epilepsia del lóbulo temporal farmacorresistente (pELTf). Estos cambios pueden estar implicados en el control de las crisis epilépticas. Debido a la importancia de la corteza en la generalización de las crisis epiléptica (Chagnac-Amitai Y, et al. J Neurophysiol 1989; 61: 747-58), el objetivo de este estudio fue identificar si la corteza temporal de pELTf presenta un incremento de la actividad basal de los receptores inhibitorios y si los receptores inhibitorios D2-like, 5HT<sub>1A</sub> y opioides tipo  $\mu$  están implicados en este incremento de activación. Se usaron biopsias de corteza temporal de pELTf (n = 8) y de autopsias (n = 8). Usando el ensayo de unión con [35S]-GTP $\gamma$ S en membranas celulares, se determinó la capacidad de agonistas inversos específicos a receptores D2-like, ([ $\pm$ ]-sulpiride), 5HT<sub>1A</sub> (metiotepina) y opioides  $\mu$  (naloxona) para revertir el incremento de la actividad basal. En condiciones basales se confirmó un incremento significativo del porcentaje de activación basal en la corteza temporal de pELTf en comparación con las autopsias (175% mayor, p < 0.01). Esta situación no se modificó en presencia de ninguno de los agonistas inversos D2 y 5HT<sub>1A</sub>. Sin embargo, al correlacionar los factores clínicos de los pacientes con los resultados de la naloxona se encontró una correlación negativa entre la edad de inicio de la epilepsia y la reversión de la actividad basal de la proteína G (p < 0.05). Este resultado implica una importancia en las diferencias ontogénicas para los cambios moleculares en la corteza temporal de pELTf.

### 40 ESTIMULACIÓN CORTICAL CONTINUA COMO TRATAMIENTO PARA EPILEPSIA PARCIAL CONTINUA

**DOMÍNGUEZ RICO CAROLINA,\* SENTIES MADRID HORACIO,\* ALONSO VANEGAS MARIO ARTURO\***  
\*INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA DR. MANUEL VELASCO SUÁREZ

**OBJETIVO:** La neuroestimulación es una opción para el tratamiento de epilepsia farmacorresistente que se utiliza desde hace tiempo para diferentes tipos de epilepsia (Bergey, 2013). Se ha reportado el uso de neuroestimulación en respuesta para el tratamiento de epilepsias parciales (Kossoff, 2004; Chong Lui, 2013), sin embargo, no hay reportes de estimulación cortical continua para el tratamiento de epilepsia parcial continua (EPC). En este trabajo reportamos los resultados obtenidos con estimulación cortical continua en un caso de EPC.

**MÉTODOS:** Femenino de 22 años de edad con crisis parciales simples (CPS) y CPS secundariamente generalizadas (CPGS) motora rolándica frontoparietal izquierda con movimientos clónicos del hemicuerpo derecho y aura con sensación de "toque eléctrico". IRM: atrofia hemisférica izquierda de predominio frontocentral. Video-EEG: crisis de inicio frontocentral izquierdo con propagación frontocentral contralateral. Estuvo bajo tratamiento con CBZ, VPA, LEV y acetazolamida a dosis adecuadas sin conseguir control de las crisis. Se hospitalizó para realización de ECoG y colocación de estimulador cortical en región opercular y central izquierda.

**RESULTADOS:** Se encendió el estimulador programado a 0.5 mA, 50  $\mu$ seg, 2Hz. Electrodo activo: 5(+), 9(-), 10(-), 16(+). Aumentó intensidad de crisis por lo que se modificó el estimulador a 25Hz, 0.2mA, 50  $\mu$ seg. 5(+), 8(-), 12(+) consiguiendo disminución de la frecuencia de crisis. Actualmente se encuentra sin CPSS, CPS motoras en brazo y pierna derecha ocasionalmente.

**CONCLUSIONES:** La estimulación cortical continua puede reducir la frecuencia de CPS y evitar la generalización de las crisis en EPC. Es necesario ampliar nuestra experiencia al respecto para poder evaluar la respuesta a este tratamiento para EPC, así como valorar sus ventajas y desventajas frente a otros tratamientos.

### 41 IMPACTO DEL TRATAMIENTO PROLONGADO CON VALPROATO DE MAGNESIO EN MONOTERAPIA SOBRE LA DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN NIÑOS CON EPILEPSIA

**VARGAS LÓPEZ GUILLERMO,\* CARRIOSA MARTÍNEZ NANCY,<sup>1</sup> FLORES PULIDO ANDREY,<sup>2</sup> SOLÓRZANO GÓMEZ ELSA,<sup>3</sup> VENTA SOBERO JOSÉ ANTONIO,<sup>4</sup> GUTIÉRREZ MOCTEZUMA JUVENAL<sup>5</sup>**  
\* MÉDICO ADSCRITO A LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ. <sup>1</sup> MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO DE LEGARÍA. <sup>2</sup> MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS DEL CRAE CHIAPAS. <sup>3</sup> MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE NEUROLO-

GÍA PEDIÁTRICA DEL CMN 20 DE NOVIEMBRE. <sup>II</sup> JEFE DEL SERVICIO DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DEL CMN 20 DE NOVIEMBRE

**OBJETIVO:** Determinar el impacto sobre la densidad mineral ósea (DMO) por uso prolongado de valproato como monoterapia en niños con epilepsia.

**MÉTODOS:** Estudio descriptivo, observacional, transversal y prolectivo, compara a niños con epilepsia bajo monoterapia prolongada con valproato contra controles sanos pareados por edad y sexo. Se determinó la DMO del caso y control con absorciometría de energía dual de rayos X evaluándose en columna lumbar y cadera. Se realizó un análisis descriptivo, se utilizó t de Student y regresión lineal múltiple para detectar la posible influencia de las diferentes variables sobre la DMO.

**RESULTADOS:** Se reclutaron 38 casos y controles, con 26 femenino, media de edad de 8.5 ( $\pm$  4.3) años, tiempo de ingesta de valproato de tres ( $\pm$  2.5) años, dosis de medicamento de 24 ( $\pm$  7.5) mg/kg/día, media de DMO cadera de caso de 0.64 ( $\pm$  0.2) y de control de 0.70 ( $\pm$  0.2), media de DMO lumbar de caso de 0.60 ( $\pm$  0.16) y de control de 0.62 ( $\pm$  0.2). Encontramos que aquellos que ingieren valproato tienen una DMO de cadera (p: 0.013) y lumbar (p: 0.124) en comparación con los sano. El análisis de regresión lineal reveló que el IMC se asocia de forma positiva con el incremento en la DMO de cadera (b: 0.18, p: 0.004) mientras que la talla lo fue para DMO de cadera y lumbar (b: 0.004, p: 0.003 y b: 0.004 y p: 0.001).

**CONCLUSIONES:** La monoterapia prolongada con valproato en niños epilépticos se asocia con disminución de la DMO de cadera.

#### 42 DEFECTOS CAMPIMÉTRICOS POR AMIGDALOHIPOCAMPECTOMÍA SELECTIVA VS. LOBECTOMÍA TEMPORAL ANTERIOR EN EPILEPSIA MESIAL DEL LÓBULO TEMPORAL

CIEFUEGOS-MEZA J,\* GÓMEZ-LÓPEZ EA,\* ALONSO-VANEGAS MA\*  
\* INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELAZCO SUÁREZ" CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO

**OBJETIVO:** Comparar la incidencia de defectos campimétricos (DC) tras amigdalohipocampectomía selectiva (sAHC) vs. lobectomía temporal anterior (ATL) como tratamiento quirúrgico de epilepsia mesial del lóbulo temporal (EMLT).

**MÉTODOS:** Se revisaron retrospectivamente los expedientes clínicos de 120 pacientes (67 mujeres, 53 hombres; edad media 36.3 años, DE 10.2), sometidos a cirugía de epilepsia entre 2012-2013. Todos los pacientes completaron una evaluación preoperatoria estandarizada. Criterios de inclusión: Tener al menos un reporte de campimetría computarizada pre y postquirúrgico, y por lo menos un año de seguimiento.

**RESULTADOS:** Tanto sAHC (n = 60; 11 derechos, 49 izquierdos) como ATL (n = 60; 45 derechos, 15 izquierdos) se asociaron significativamente con DC ( $\chi^2 = 20.89$ , p = 0.000). Los DC fueron sólo cuadrantanopsia, con mayor presentación en el grupo de ATL vs. sAHC [73.3 vs. 31.7%; U(4.55), p < 0.0000], la razón de momios para desarrollar cuadrantanopsia tras ATL fue 2.8 (IC 95%, 1.6-4.9). El resultado en control de crisis fue Engel clase I en 104 pacientes, clase II en 13 pacientes y clase III en tres pacientes.

**CONCLUSIÓN:** La sAHC produce menos defectos del campo visual en EMLT. Es importante considerar el impacto sobre la calidad de vida de los pacientes tras el tratamiento quirúrgico.

#### 43 PREVALENCIA DE LOS HALLAZGOS ELECTROENCEFALOGRÁFICOS ANORMALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

PEÑA LANDÍN DORA MARICELA, GARCÍA BRISEÑO MA. AURORA  
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

**INTRODUCCIÓN:** El lupus eritematoso sistémico (LES) es un trastorno autoinmune cuya afección al sistema nervioso central (SNC) se presenta en 20-30% de los casos pediátricos. Las manifestaciones se asocian generalmente con periodos de actividad grave de la enfermedad y exige una evaluación precoz y rápido tratamiento. El electroencefalograma (EEG) permite una adecuada caracterización del estado funcional del SNC y puede identificar alteraciones subclínicas reflejando alteración vascular y neuronal incluso antes de manifestarse clínicamente. El 60% muestran anomalías en el EEG, lo cual está determinado por la severidad del déficit neurológico y puede variar desde normal hasta anomalías focales o difusas. Existen escasos reportes en la literatura sobre estos hallazgos que sugieren posible disfunción electrofisiológica en pacientes pediátricos con LES. En México se desconocen estos datos.

**OBJETIVO:** Describir los hallazgos electroencefalográficos en pacientes pediátricos con LES en el período comprendido del 16 de enero 2006 al 16 de mayo del 2014 en el Instituto Nacional de Pediatría.

**MÉTODOS:** Estudio transversal, observacional, retrospectivo y descriptivo, donde se estudiaron los pacientes con LES, en quienes se realizó EEG, describiendo los hallazgos anormales. Se consideró anomalía electrofisiológica con: identificación focal o difusa, asimetría, actividad epileptiforme (puntas, polipuntas, ondas agudas y ondas lentas).

**RESULTADOS:** Se incluyeron 180 pacientes, 16.6% (n = 30) correspondieron al género masculino. De la población estudiada, 69.5% (n = 125) mostró anomalía electrofisiológica, de estas, la más frecuente fue una lentificación difusa, seguida de grafoelementos epileptiformes en un 11.1% (n = 20).

**CONCLUSIONES:** La prevalencia de las anomalías en el EEG en pacientes con LES es similar a lo reportado en la literatura mundial. El EEG resulta una herramienta atractiva para la evaluación de la afección del SNC en este tipo de pacientes, inclusive sin síntomas neurológicos.

#### 44 PREVALENCIA DE SÍNDROME DE WEST EN HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO DE 2009-2013

VARGAS RAMÍREZ GUADALUPE, PÉREZ RAMÍREZ JOSÉ MARIEL, PIZARRO CASTELLANO MARIEL, CONDE MAYTA SOTO ROGER WILFRIDO  
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

**OBJETIVO:** Describir la prevalencia de síndrome de West en el Hospital Infantil de México de 2009-2013.

**MÉTODOS:** Es un estudio descriptivo, transversal, se registraron 101 pacientes, de una población de encefalopatías epilépticas de 216 pacientes, de un total de 535 pacientes de epilepsia.

**RESULTADOS:** En nuestra base de datos encontramos 101 registros que corresponden a síndrome de West, con edad mínima al diagnóstico de un mes de edad, con predominio en varones de 40.2%, siendo el antecedente perinatal de hipoxia el más frecuente. Clínicamente los espasmos infantiles se presentaron como crisis inicial en 53.5%. La hipsarritmia representó 54.5%, seguido de hemisparritmia, brote atenuación y brote supresión. Únicamente 4% de los pacientes contaban con hipsarritmia en registros previos de electroencefalograma. Con una progresión del síndrome de Ohtahara a síndrome de West de 2% y una evolución a síndrome de Lennox Gastaut de 12.9%.

**CONCLUSIONES:** El síndrome de West, con variabilidad de patrones en el EEG, representando en nuestro estudio la hipsarritmia la mitad de los casos, pero no como patrón único, con menor progresión de síndrome de Ohtahara a síndrome de West y de éste a síndrome de Lennox-Gastaut.

#### 45 CALLOSOTOMÍA Y DESCONEXIÓN DEL GIRO CÍNGULO ANTERIOR-ÁREA SUBGENUAL, EN EPILEPSIAS DEL LÓBULO FRONTAL MEDIAL. REVISIÓN ANATÓMICO-QUIRÚRGICA

HERRERA-TRUJILLO A,\* CIEFUEGOS-MEZA J,\* QUINTERO-LÓPEZ E,<sup>†</sup> SAN JUAN-HORTA D,<sup>‡</sup> SENTIES-MADRID H,<sup>§</sup> ALONSO-VANEGAS MA<sup>¶</sup>  
\* DEPARTAMENTO DE NEUROCIROLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELAZCO SUÁREZ". <sup>†</sup> NEUROCIROLOGÍA-CIRUGÍA DE EPILEPSIA, HOSPITAL MÉDICA SUR. <sup>‡</sup> DEPARTAMENTO DE NEUROFISIOLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELAZCO SUÁREZ". <sup>§</sup> DEPARTAMENTO DE NEUROFISIOLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN Y CIENCIAS MÉDICAS "SALVADOR ZUBIRÁN". <sup>¶</sup> NEUROCIROLOGÍA FUNCIONAL-CIRUGÍA DE EPILEPSIA, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELAZCO SUÁREZ"

**OBJETIVO:** Describir una serie de casos de epilepsia del lóbulo frontal medial (ELFm) médicamente intratable y una técnica quirúrgica de desconexión.

**MÉTODOS:** Descripción y discusión anatómico-funcional de una técnica quirúrgica de desconexión de las áreas mediales (BA32, 24 y 25) asociada a resecciones focales en ELFm. Revisión retrospectiva de los resultados en pacientes sometidos a cirugía con más de dos años de seguimiento (entre 2010 y 2012). Se registran sus variables clínicas, electroencefalográficas, quirúrgicas y el resultado de control de crisis postquirúrgicas con la escala de Engel.

**RESULTADOS:** Procedimientos realizados por el mismo cirujano (MAAV) utilizando un abordaje frontal interhemisférico, posterior a la resección de la zona epileptogénica se realizó resección del segmento anterior del giro cíngulo (BA32), extendiéndose ventralmente al área subgenual (BA 24, 35), y realizando la desconexión del cuerpo calloso anterior, se detallan las referencias anatómicas. Se presentan 12 casos (10 hombres, edad promedio al momento de cirugía 28[DE 9.6] años), con edad de inicio de crisis a los 8.8[DE 7.7] años, y un promedio de crisis 6.8[DE 3.0]. En seis casos se requirió monitoreo invasivo subdural; en todos los casos se realizaron resecciones selectivas (involucrándose el AMS), guiadas por electrocorticografía intraoperatoria. El resultado de control de crisis postquirúrgico fue Engel I-II en 80%, con un promedio de seguimiento de 30.6 [DE 33.5] meses.

**CONCLUSIÓN:** En las ELFm con involucro del AMS el uso de resecciones focales más desconexión GCiA/ASG/CA, es una técnica a considerar para mejorar el control de crisis después de la cirugía.

#### 46 ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE PUERTA EN PUERTA EN UNA COMUNIDAD RURAL DE HIDALGO, MÉXICO, SOBRE LA PREVALENCIA DE CRISIS CONVULSIVAS ÚNICAS Y EPILEPSIA. PERCEPCIONES Y CREENCIAS SOBRE SU MANEJO MÉDICO A NIVEL RURAL

**SAN JUAN ORTA DANIEL,\* ALVARADO LEÓN SUSANA,<sup>†</sup> BARRAZA DÍAZ JORGE,<sup>‡</sup> DÁVILA ÁVILA NED MERARI,<sup>§</sup> HERNÁNDEZ RUIZ AXEL,<sup>||</sup> CANELA CALDERÓN OBET JAIR<sup>¶</sup>**  
<sup>\*</sup> DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA. INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA MANUEL VELASCO SUÁREZ, TLALPAN, MÉXICO. <sup>†</sup> DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS, FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO, TAMAULIPAS, MÉXICO. <sup>‡</sup> DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD, DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS. UNIVERSIDAD DE MONTERREY, MONTERREY, MÉXICO. <sup>§</sup> DEPARTAMENTO DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SONORA, HERMOSILLO, MÉXICO. <sup>||</sup> ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

**OBJETIVO:** Establecer la prevalencia de la primera crisis y epilepsia en una comunidad rural de Hidalgo. Determinar la percepción y las creencias del paciente ante la enfermedad y su manejo médico inicial.

**METODOLOGÍA:** Estudio epidemiológico, descriptivo transversal puerta a puerta (abril 2011-noviembre 2012), se identificó en 863 habitantes (153 familias) de Xocotitla, Huejutla, Hidalgo, México; a los pacientes con antecedentes de crisis convulsivas (CC) a través de una adaptación del protocolo de la OMS para estudios epidemiológicos de enfermedades neurológicas y luego se les aplicó un cuestionario con 20 preguntas. Se entrevistó en náhuatl/español.

**RESULTADOS:** La prevalencia de CC única fue 38.2/1,000 hab., y epilepsia 25.4/1,000 hab., sólo 39.4% lograron identificar la primera CC al inicio. El 48.5% acudió al servicio médico ante la primera CC, 33.3% asistió con el curandero, 15.2% no realizó ninguna acción y 3% con un religioso. El 85% no tenía ningún estudio paraclínico. El 60% no recibió ningún antiepiléptico (AE) y 40% que recibió AE; 92% ante la primera CC. Únicamente 39% lo obtuvo gratuitamente en su centro de salud local. El 69.7% consideró a la CC o epilepsia como un castigo divino. El 94% refirió haber sufrido algún tipo de discriminación.

**CONCLUSIONES:** En esta comunidad existe una elevada prevalencia de epilepsia y CC. Persisten las creencias divinas/religiosas, discriminación y escaso acceso a los servicios básicos de salud y mal manejo médico de CC y epilepsia.

#### 47

### ESTADO DE AUSENCIA FRONTAL Y "ESTUPOR PUNTA-ONDA" EN FEMENINO DE 15 AÑOS CON EPILEPSIA RESISTENTE A FÁRMACOS. REPORTE DE CASO

**ESPINOZA LÓPEZ DULCE ANABEL, FERNÁNDEZ GONZÁLEZ DE ARAGÓN MARÍA DEL CARMEN, MORENO AVELLÁN ÁLVARO JOSÉ, COBOS ALFARO ESMERALDA, CHÁVEZ HASSAN FERNANDO, CASTILLO VARGAS EDGAR ALEJANDRO**  
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA MANUEL VELASCO SUÁREZ

**INTRODUCCIÓN:** Epilepsia del lóbulo frontal es la segunda en frecuencia, tiene por lo menos seis tipos de crisis, en ocasiones de difícil reconocimiento (1) como el estado de ausencia frontal, que se manifiesta con mirada fija, ausencia de palabras, semejando un "estado de trance" con leve confusión y respuesta o no a su entorno con duración de minutos hasta días, generalmente terminando en una crisis generalizada y en el EEG un patrón de punta-onda irregular frontal conocido como "estupor punta-onda".

**OBJETIVO:** Reconocer la correlación videoelectroencefalográfica del estado de ausencia frontal con estupor punta-onda.

**CASO CLÍNICO:** Femenino de 15 años, antecedentes de hipoxia neonatal, epilepsia desde los cuatro años con crisis de ausencia atípicas, tónicas, atónicas y parciales complejas de predominio nocturno, en promedio 30-40 mensuales. Videoelectroencefalograma: durante 3 h en vigilia periodos intermitentes de desconexión del medio, mirada fija (staring) con y sin respuesta a estímulos externos, que eléctricamente se correlaciona con actividad de punta onda-lenta en región fronto-central izquierda. Además tres eventos con postura tónica en extensión de extremidades superiores, seguida de contracciones clónicas hemifaciales izquierdas, duración de 60-80 segundos. IRM: displasia frontal izquierda, PET: hipometabolismo frontopolar izquierdo. Tratamiento previo con VNS sin respuesta, actualmente tratada con VPA, TPM, LTG y LEV.

**CONCLUSIÓN:** Las crisis de ausencia frontales están asociadas con inicio en las regiones frontopolar o medial y semejan un estado epiléptico no convulsivo, difícil de diferenciar de un estado de ausencia de origen frontal sin la documentación electroencefalográfica adecuada, por lo cual es indispensable realizar una adecuada semiología clínica y su correlación eléctrica.

#### 48

### CRISIS UNGINADAS COMO PRESENTACIÓN DE ENCEFALITIS LÍMBICA PARANEOPLÁSICA

**PARADA-GARZA JUAN DIDIER,\* GONZÁLEZ-USCANGA CARLOS\***  
<sup>\*</sup> SERVICIO DE NEUROLOGÍA, HOSPITAL SAN JOSÉ TECALUD, MONTERREY, MÉXICO.  
<sup>\*\*</sup> SERVICIO DE NEUROLOGÍA, HOSPITAL METROPOLITANO "BERNARDO SEPÚLVEDA" SSNL, MONTERREY, MÉXICO

**OBJETIVO:** Describir la relación de las crisis epilépticas de lóbulo temporal de inicio tardío como síntoma debut de una encefalitis límbica paraneoplásica. La encefalitis límbica paraneoplásica es un desorden neurológico raro, que usualmente se presenta con pérdida de la memoria a corto plazo, crisis epilépticas y síntomas psiquiátricos. El tumor primario más comúnmente identificado es el cáncer pulmonar de células pequeñas y pueden presentarse además en cáncer de mama, testicular y timo. En 4% de los pacientes los anticuerpos onconeuronales están presentes, pero la neoplasia no es descubierta y esto es sugestivo de neoplasia oculta.

**MÉTODOS:** Se trata de un paciente masculino de 61 años de edad el cual presentó percepción de aromas fétidos (crisis uncinadas), amnesia anterógrada, estatus epiléptico y posteriormente falleció en un periodo de cinco semanas.

**RESULTADOS:** La RMN de encéfalo inicial mostró afección de la amígdala y uncus izquierdos. El LCR no demostró anomalías y la búsqueda de patógenos infecciosos fue negativa. El panel paraneoplásico fue positivo para anticuerpos anti-anfifisina y no se encontró tumor primario en los estudios de imagen. Posteriormente presentó falla renal aguda y falleció de taquicardia ventricular. La autopsia parcial e histopatología revelaron muerte neuronal extensa, gliosis reactiva y manguillos perivasculares en hipocampo, amígdala y uncus del lóbulo temporal izquierdo.

**CONCLUSIÓN:** La encefalitis límbica paraneoplásica puede preceder la aparición del tumor. Este caso señala la importancia de realizar los anticuerpos onconeuronales en pacientes que presentan crisis epilépticas del lóbulo temporal de inicio tardío.