

EPILEPSIA & SÍNCOPE (E)**E-1****The Value of Magnetic Source Imaging - A Review**

Michael Funke, E Rodin

Salt Lake City, UT 84108, USA.

Correo electrónico: Michael.Funke@hsc.utah.edu

Magnetoencephalography (MEG) and Electroencephalography (EEG) provide physicians with complementary data and should not be regarded as mutually exclusive evaluative methods of cerebral activity. MEG applications related to the surgical treatment of epilepsy will be discussed exclusively. Combined MEG/EEG data collection and analysis should be a routine diagnostic practice for patients who are still suffering seizures due to the failure of drug therapy. Clinicians in the field of epilepsy agree that a greater number of patients would benefit from surgery than are currently referred for pre-surgical evaluation. Regardless of age or presumed epilepsy syndrome, all patients deserve the possibility of living seizure-free through surgery. Technological advances in superconducting elements as well as the digital revolution were necessary for the development of MEG into a clinically valuable diagnostic tool. Compared to the examination of electrical activity of the brain, investigation into its magnetic concomitant is a more recent development. In MEG, cerebral magnetic activity is recorded using magnetometer or gradiometer whole-head systems. MEG spikes usually have a shorter duration and a steeper ascending slope than EEG spikes, and variable phase relationships to EEG. When co-registered spikes are compared, it is apparent that EEG and MEG spikes differ. There is agreement among investigators that more interictal epileptiform spikes are seen in MEG than EEG. When MEG is co-registered with invasive intracranial EEG data, the detection rate of interictal epileptiform discharges depends on the number of electrocorticographic channels that record a spike. When patients have a non-localizing video-EEG recording, MEG pinpoints the resected area in 58-72% of the cases.

E-2**Tendencias suicidas en pacientes adultos con epilepsia**

Dr. Salvador González Pal, Dra. Susana Borges González , DCM Reinaldo Fabelo Roche, Ercik González Delgado, Mc Serguei Iglesias Moré

Hospital Psiquiátrico de la Habana "Eduardo Bernabé Ordaz Ducungé"

Correo electrónico: sglezpal@infomed.sld.cu.

Introducción: Se realiza estudio descriptivo de pacientes adultos que asisten a la consulta de epilepsia del Hospital Psiquiátrico de la Habana, con el objetivo de indicar la presencia de ideas suicidas de una población de pacientes con epilepsia y demostrar cuáles son los factores de riesgo, socio demográficos, biológicos, psicosociales y medicamentosos que influyen en estas. Material y métodos: Los 200 pacientes, atendidos de forma consecutiva entre 2007 y 2009, se separan en: los que tienen ideas suicidas y los que no. A cada grupo se le estudian factores biológicos, psicopatológicos, sociales y medicamentosos. Se utilizaron estadígrafos Fisher, OR y ANOVA. Resultados: Las ideas suicidas se presentaron en el 22.5% del total de pacientes. Las variables más afectadas con ideas suicidas fueron: Las socio demográficas: más en mujeres que en hombres (Fisher $p=0.0413$); y menos en el grupo de edades de 26 y 35 años. ($p=0.0332$). Las biológicas: más en los pacientes con crisis focales complejas ($p=0.0180$) y más en epilepsia focales temporales ($p=0.0065$). Las psicosociales: más en pacientes con depresión ($p = 0.0001$); más en enfermos con la ansiedad; psicosis interictal; bajo coeficiente de inteligencia (p menor 0.05); mala adaptación emocional; mala adaptación interpersonal y mal ajuste económico (p menor 0.05) La variable medicamentosa que influyó en las ideas suicidas fue el uso de la fenitoina ($P =0.0001$ y Odds Ratio=13.838). Conclusiones: Las ideas suicidas tiene un elevada prevalencia en los pacientes adultos con epilepsia. Se relacionan estas ideas de una forma u otra con los tres grupos de factores estudiados.

E-3**Factores multicausales en la epilepsia que provoca deterioro de las funciones cognitivas.**

Dr. Salvador González Pal, Dra. Susana Borges González , DCM Reinaldo Fabelo Roche, Ercik González

lez Delgado, Mc Serguei Iglesias Moré

Hospital Psiquiátrico de la Habana "Cmte y Dr Eduardo Bernabé Ordaz Ducungé"

Correo electrónico: sglezpal@infomed.sld.cu.

Introducción. Mediante el estudio de un grupo de pacientes con epilepsia se busca conocer los niveles bajos del coeficiente de inteligencia (CI) e índice de deterioro cognitivo (ID) y su relación con un conjunto de variables biológicas, psicosociales y medicamentosas. Materiales y métodos. Utilizamos el CI y el ID de Wechsler que se aplicó a 200 pacientes diagnosticados de epilepsia, y divididos en dos grupos, los que tenían CI <89 y >90 y los que tenían ID positivo y los que no. Estas variables se analizaron según factores biológicos, psicosociales y medicamentosos. Los datos se procesaron con los estadígrafos: Fisher, Odds Ratio, y ANOVA. Resultados. Del total de pacientes estudiados el 52.31% tienen un CI <89 y el 47.7% índice de deterioro cognitivo. Los factores relacionados con CI <89 eran: antecedentes de alcoholismo ($p=0.0324$ OR=5.17295), inicio de las crisis por debajo de 15 años de edad ($p=0.0490$), más de 10 años de evolución de las crisis ($p=0.0490$), mayor frecuencia de las crisis ($P=0.0029$), las crisis parciales secundariamente generalizadas ($P=0.0030$) y tratamiento con fenitoina ($P=0.008$). Los factores relacionados con el ID elevado fueron: antecedentes de alcoholismo (Fisher $p=0.0324$, OR=5.17295), elevada frecuencia de crisis ($P=0.0277$), crisis generalizadas y parciales secundariamente generalizadas ($P=0.005$), asociación de psicosis crónica Fisher $P=0.0069$, OR=7.118, tratamiento con fenitoina ($P=0.0097$) y mezcla de fenitoina y carbamazepina ($p=0.0210$, OR=28.6). Conclusiones. La mitad de los pacientes tienen CI normal bajo o bajo, casi la mitad de los pacientes con epilepsia tienen deterioro. Se considera importante el control de los factores de riesgo que producen estas alteraciones.

E-4

Epilepsia y Embarazo. Manejo Clínico Terapéutico.

Dra. María Octavina Rodríguez Roque Servicio de Neurología. Hospital Gustavo Aldereguía, Cienfuegos.

Correo electrónico: octavina@gal.sld.cu

A través de los años ha existido el estigma de la Epilepsia como causa de infertilidad e imposibilidad de embarazarse, ya sea por la epilepsia misma o debido al tratamiento antiepiléptico. Mediante el presente trabajo pretendemos dar a conocer una guía para el manejo a tener en cuenta por los médicos acerca de la epilepsia en el embarazo.

E-5

Evaluación del comportamiento clínico, imagenológico y electroencefalográfico en pacientes que sufren epilepsia causada por infarto cerebral.

Dr. Lester Quirós Durán, Dr. Juan Gutiérrez Ronquillo, Dr. José A Carrazana Camacho, Dr. Arlan Machado Rojas.

Servicio de Neurología. Hospital "Arnaldo Milián". Villa Clara.

Correo electrónico: lesterqd@hamc.vcl.sld.cu

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en el Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro durante el período comprendido entre el año 2000 y el 2006 con el objetivo de evaluar el comportamiento clínico, imagenológico y electroencefalográfico, en pacientes que sufren epilepsia causada por infarto cerebral. Se seleccionó para este propósito una muestra constituida por 94 casos considerados como Epilepsia Vasculosa. Se realizó una exhaustiva recogida de datos y posteriormente un proceso estadístico obteniéndose como resultado que las crisis tónico-clónicas generalizadas fueron en total el tipo más frecuente con una mayor incidencia en los infartos aterotrombóticos. En los infartos cardioembólicos y aterotrombóticos el área vascular predominantemente afectada fue la irrigada por la arteria cerebral media derecha. Los patrones electroencefalográficos más frecuentes fueron la actividad paroxística frontotemporal en los infartos aterotrombóticos, y predominio de la normalidad en los infartos lacunares. Vemos en el estudio cómo se hace evidente la estrecha relación que existe entre el tipo de infarto y el comportamiento electroencefalográfico.

E-6**Riesgo de suicidio e intento de suicidio en pacientes con epilepsia tratados con anti-epilépticos. Una falsa alarma?**

Dra. Yamila Remón González, Dra. Adriana Goicochea Astencio, Dr. Carlos Alberto González, Dra. Yaima Quintero. Instituto de Neurología y Neurocirugía.

Correo electrónico: yaremon@infomed.sld.cu

Introducción: Hace algún tiempo la FDA anunció la posible asociación entre el consumo de DAE y el aumento del riesgo suicida y de intento suicida en pacientes epilépticos. Objetivos: Determinar si las DAE aumentan el riesgo suicida en pacientes epilépticos. Metodología: Se estudiaron 131 pacientes con epilepsia por 5 años. Se realizó una detallada HC, exploración neurológica, EEG, estudio neuropsicológico, se le aplicó la minientrevista psiquiátrica nacional y RMN. Los datos relacionados con el riesgo suicida se obtuvieron mediante la escala de Riesgo suicida de Plutchik. Se realizó un análisis de regresión logística para determinar el riesgo relativo de riesgo suicida e intento suicida y riesgo de suicidio por cada DAE. Resultados: Identificamos 4 DAE relacionadas con idea e intento suicida: Fenobarbital, Primidona, Fenitoina y Lamotrigina pero este riesgo disminuyó o desapareció cuando se hizo el análisis ajustado a la comorbilidad psiquiátrica, solamente el fenobarbital mostró un incremento muy ligero de intento y riesgo suicida. Un gran número de pacientes aumentó el riesgo suicida cuando las crisis se controlaron. Conclusiones: Las DAE no tienen un impacto importante en el riesgo o intento suicida. La alerta de la FDA parece ser una falsa alarma.

E-7**Historia natural de la Epilepsia del Lóbulo Temporal Mesial (ELTM).**

Dra. Yuliliet LLaugert Hernández, Dr. René Andrade Machado, Dra. Adriana Goicochea Astencio, Dr. Edgar Bladimir Romero Benítez, Dra.: Yáima Quintero Carrera, Dr. Carlos Alberto González Díaz. Instituto de Neurología y Neurocirugía.

Correo electrónico: yuliliet@inn.sld.cu

Introducción: La epilepsia del lóbulo temporal (ELT) representa la más frecuente dentro de las epilepsias de origen focal y la más frecuente en el adulto, es un síndrome epiléptico dentro del cual se incluyen crisis originadas en estructuras mesio-basales (hipocampo, amígdala, corteza entorrinal) o en neocorteza temporal lateral, siendo las más frecuentes las originadas en las zonas temporales mediales. Objetivos: descubrir la historia natural de la Epilepsia del lóbulo temporal mesial. Metodología: Se hace un estudio descriptivo-prospectivo en 30 años con 101 pacientes, atendidos en consulta externa del INN donde se le realizó Historia clínica, evaluación psiquiátrica, estudio neuropsicológico, EEG (montaje 10-20), TAC y RMN. Resultados: se estudiaron 63 mujeres y 38 hombres, se divide la muestra en tres grupos donde el primero incluyó pacientes con insulto precipitante inicial (IPI), periodo de latencia (PL) y debut en la adultez, el segundo grupo incluyó pacientes con IPI y debut desde la niñez sin PL y un tercer grupo donde no se recoge IPI ni PL y debut en la adultez. En cualquiera de los tres grupos encontramos episodios de trastornos depresivos recurrentes previos al diagnóstico de la epilepsia, en períodos en que las crisis empeoraron y raramente cuando se controlaron, un 20% no son farmacoresistente y un 10% se controló con una tercera o cuarta droga anti-epiléptica cuando las dos primeras y de primera elección no habían controlado. Conclusiones: La Epilepsia del Lóbulo Temporal Mesial constituye un síndrome epiléptico donde existen subsíndromes con cuadro clínico, evolución y pronóstico diferente.

E-8**Carbamazepina y Valproato de Magnesio en el tratamiento de la Epilepsia del Lóbulo Temporal mesial de debut.**

Guillermo Toledo Sotomayor, René Andrade Machado, Anabel Diéguez Ramos y Ariadna Pérez Montoto.

Instituto de Neurología y Neurocirugía.

Correo electrónico: guillermots@infomed.sld.cu

Introducción: La Epilepsia del Lóbulo Temporal mesial (ELTm) es la Epilepsia focal más frecuente del adulto. No existen estudios previos en Cuba que analicen la eficacia, efectividad y tolerabilidad de la

carbamazepina y el valproato en la ELTm de debut. Objetivo: Comparar la eficacia clínica y tolerabilidad de la carbamazepina y valproato en el síndrome de ELTm de debut. Método: Se efectuó un estudio prospectivo, aleatorizado, abierto, de grupos paralelos, con carbamazepina y valproato en pacientes con ELTm. Se realizó el seguimiento de 1 año por paciente. Cuando se consideró un medicamento ineficaz o intolerable se continuó como estudio cruzado. Se aleatorizaron 56 pacientes, 43 entraron al estudio cruzado y lo concluyeron 33. Se evaluó eficacia, efectividad y tolerabilidad de las drogas. Resultados: La eficacia terapéutica del Valproato fue mayor que la de la Carbamazepina luego del Estudio Cruzado, con reducción de la media de la tasa de crisis/mes, de 7,9 a 2,6 ($p = 0,02$). Ninguna de las dos DAE disminuyó los niveles de gravedad de la depresión de forma importante. Los pacientes con Valproato presentaron al año mejoría de más del 20 % de la Calidad de vida ($p < 0,01$). El número de pacientes con efectos adversos no fue estadísticamente diferente entre ambos grupos ($p > 0,05$), aunque el Valproato produjo una mayor variedad de reacciones adversas. Conclusión: La eficacia y efectividad del Valproato es superior a la Carbamazepina en pacientes con ELTm de debut, aunque este es menos tolerado.

E-9

Ajuste a la medicación y al tratamiento médico en la epilepsia

Dr. Justo Reinaldo Fabelo Roche, Dr. Serguei Iglesias Moré y **Dr. Salvador González Pal.**

Hospital Psiquiátrico de la Habana.

Correo electrónico: fabelo@infomed.sld.cu

Introducción: En la Consulta especializada de epilepsia del Hospital Psiquiátrico de la Habana se identificaron dificultades para lograr adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico clínico de epilepsia. Los pacientes no aceptan la enfermedad que padecen, se agotan del carácter continuo del tratamiento y no están dispuestos a asumir los ajustes que demanda en su estilo de vida. Objetivos: Evaluar la efectividad de la aplicación de una estrategia psicoterapéutica y educativa dirigida a potenciar la aceptación de la enfermedad y a mejorar el nivel de adherencia terapéutica. Metodología: Se aplicó una estrategia que incluye sesiones dirigidas a promover el desarrollo de una actitud responsable ante la enfermedad y a la asimilación de las limitaciones que como secuela impone. Incluyó recursos racionales, inspirativos y educativos para potenciar la aceptación de la enfermedad y la adherencia terapéutica. La tarea terapéutica básica fue identificar y modificar la tendencia a ocultar ante los demás y ante sí mismo que se padece de epilepsia. Resultados: El nivel promedio de adaptación a la medicación y al tratamiento médico mejoró a partir de la intervención desarrollada. De un puntaje medio de 2,23 que sugiere la presencia de problemas de significado limitado se pasó a un puntaje medio 1,09 que expresa la ausencia de problemas significativos en esta área. Se partió del cálculo de la media aritmética y de la desviación típica de los niveles de adaptación obtenidos. Conclusiones: Los resultados obtenidos demuestran que la estrategia psicoterapéutica y educativa dirigida a potenciar la aceptación de la enfermedad y a mejorar el nivel de adherencia terapéutica fue efectiva.

E-10

Percepción y actitud hacia la epilepsia de la población adulta del municipio Centro Habana.

Dr. Ramón Beguería Santos y Dra. Tamara Cervantes Barrera.

Servicio de Neurología. Hospital "Hermanos Ameijeiras"

Se investigó el conocimiento y actitudes respecto a la Epilepsia, en la población de 15 años de edad y más del Municipio Centro Habana de la Provincia Ciudad de La Habana en 1997. Para efectuar el estudio se realizó un muestreo estratificado polietápico, estando integrada la muestra por 380 personas las cuales fueron entrevistadas en su hogar utilizando el cuestionario realizado por William. F. Caveness y aplicado por Gallup en EE.UU. en 1979, al cual se le añadieron otras preguntas. El 96,3 % de los encuestados manifestó haber escuchado o leído sobre la epilepsia. De estos 366 (96,3 %) con quienes se continuó la indagación, el 78,1 % dijo haber conocido algún epiléptico. El 80% había presenciado alguna crisis epiléptica. El 78,7% de todas las respuestas sobre las posibles causas de la epilepsia fueron racionales (adecuadas). El 30% confesó no saber qué medidas tomar frente a una

crisis convulsiva epiléptica, y del 70 % restante que dijo saber, sólo el 13.3 % demostró conocimientos adecuados. El 34.9% manifestó objeción para que sus hijos se relacionaran socialmente con enfermos de epilepsia. El 28.9% consideró que los epilépticos no debían trabajar y el 5.7% los calificaron como enfermos mentales. El 34.9% manifestó objeción para que sus hijos se casaran con un epiléptico, y el 43.2% confesó que no se casarían con un epiléptico. Se entiende que a pesar de existir un conocimiento aceptable de la enfermedad, persisten prejuicios en un por ciento considerable de la población.

E-11

Estudio de pacientes esquizofrénicos con diagnóstico de epilepsia.

Dr. Arturo Pedro Hernández Cabrera, Dra. Odalis Isabel Fernández López, Dra. Deysi Santana Castellón, Dra. Regla Beatriz Alfonso Almirall.

Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima"

Correo electrónico: odalis.fernandez@gal.sld.cu.

Desde a mediados del siglo XIX, los psiquiatras europeos notaron la alta incidencia de episodios psicóticos en pacientes epilépticos institucionalizados y los reportes de psicosis en epilepsia se han ido en incremento en pacientes no institucionalizados. Se realizó un estudio descriptivo transversal de 21 pacientes con diagnóstico de esquizofrenia crónica, según criterios del DSM IV, asociada a epilepsia, a los que se les aplicaron las escalas de síntomas positivos y negativos y la escala de evaluación de la actividad global (EEAG). En 5 pacientes para un 23,8 % predominaron los síntomas positivos, en 9 pacientes, para un 42,9% los síntomas negativos y 7 pacientes que son el 33,3% con síntomas mixtos (positivos y negativos). Los síntomas positivos más frecuentes fueron las ideas delirantes en el 57,1% (12 pacientes), las alucinaciones con el 61,9% (13 pacientes) y el 42,8 % los trastornos del pensamiento con 9 pacientes. Los síntomas negativos más detectados fueron el aplanamiento afectivo con 16 pacientes para un 76,1%, seguido de la alogia con 15 para un 71,4% y la abulia con un 8 pacientes para un 38 %. El hallazgo más interesante fue que 16 pacientes para un 76,1% de los esquizofrénicos presentaban predominio de los síntomas negativos y mixtos, que son consideradas las formas más deteriorantes de las esquizofrenias. En el 80,9% (17 pacientes) la escala de evaluación de la actividad global se encuentra entre los rangos de 51 a 60 puntos con síntomas moderados o dificultades moderadas en la actividad social o laboral.

E-12

Evaluación de técnicas electrofisiológicas para el estudio del Sistema Nervioso autónomo en el síncope neurogénico.

Dra. Elizabeth González Naranjo, Dra. Hermys Vega Treto.

CIMEQ

Correo electrónico: eligona@infomed.sld.cu

En el síncope neurogénico la reducción de la actividad neuronal simpática, se acompaña de un incremento de la actividad eferente parasimpática, que enlentece al corazón. Esta combinación de actividad simpática disminuida con actividad parasimpática aumentada es la característica definitoria del síncope vasovagal. El diseño de una estrategia adecuada para la exploración neurofisiológica del SN, implica la utilización combinada de pruebas capaces de explorar las divisiones parasimpática y simpática del SNA, con el objetivo de comparar sus sensibilidades durante la realización de las maniobras de valsalva, respiraciones profundas y ortostasia. Los recursos necesarios para el desarrollo de esta investigación fueron (polígrafo COLIN, transductor tonométrico, interfase DI-270 para acoplar el sistema de registro con una computadora personal y programas de computación para la adquisición y procesamiento de las señales biológicas. Se estudió un total de 32 personas, 11 pacientes y 21 controles. Los resultados encontrados en esta investigación demuestran que los procedimientos electrofisiológicos evaluados en esta investigación tienen pobre sensibilidad para detectar las alteraciones subyacentes al síncope neurogénico.

E-13**Evaluación de las pruebas neurofisiológicas para el estudio del síncope neurogénico.**

Dr. Joel Gutiérrez, Elizabeth González, Ana Olivares, Héctor Hernández, René Andrade

Instituto de Neurología y Neurocirugía

Correo electrónico: jgut@infomed.sld.cu

Introducción: El síncope neurogénico (SN) es una entidad con alta incidencia en nuestra población. Las pruebas neurofisiológicas disponibles para confirmar la sospecha de SN tienen una sensibilidad cuestionable. Objetivos: Evaluar la sensibilidad de las pruebas electrofisiológicas para el estudio del SN. Sujetos y métodos. Se evaluaron 32 pacientes con diagnóstico clínico bien definido de SN y 18 controles sanos pareados en sexo y edad con los pacientes. Se empleó una batería compuesta por pruebas para la evaluación de la variabilidad de la frecuencia cardíaca y la tensión arterial continua, durante la realización de maniobras de activación del sistema nervioso autónomo (SNA). Resultados: No se apreciaron diferencias significativas entre el grupo de los pacientes y los controles sanos, en ninguno de los parámetros estudiados. Los pacientes mostraron una tendencia sistemática a la hiperactividad adrenérgica, pero sin significación estadística. Discusión: Estos resultados son congruentes con investigaciones previas en las cuales se ha demostrado la baja sensibilidad de las pruebas autonómicas cardiovasculares para la confirmación del SN. Una posible explicación para la normalidad de estas pruebas en pacientes con clínica bien definida de SN sería la naturaleza transitoria de esta entidad, con normalidad intercrítica de los reflejos autónomos cardiovasculares. Nuestros resultados sugieren que las pruebas para el estudio del SN, deben tomarse con cautela, en especial cuando reportan resultados negativos y no deben utilizarse como maniobras clínicas de rutina para el estudio de alteraciones transitorias del SNA, como las subyacentes al SN.