

**SUPLEMENTO 2, 2013**



*Academia  
Mexicana de  
Neurología, A.C.*

Reunión Anual de la  
Academia Mexicana de Neurología, A.C.

Mérida, Yucatán

Del 2 al 9 de noviembre, 2013

Resúmenes de Trabajos Libres

# XXXVII Reunión Anual de la Academia Mexicana de Neurología, A.C. Mérida, Yuc.

Del 2 al 9 de noviembre, 2013

## Resúmenes de Trabajos Libres en Plataforma

### **TABAQUISMO ACTIVO COMO FACTOR DE RIESGO PARA OCLUSIÓN CAROTÍDEA EN INFARTO CEREBRAL ATROSCLERÓTICO CAROTÍDEO**

**VARGAS-GONZÁLEZ JUAN C, ARAUZ ANTONIO, ARGÜELLES-MORALES NAYELI, SILOS HUMBERTO, RUIZ ANGÉLICA**

CLÍNICA VASCULAR, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA  
"MANUEL VELASCO SUÁREZ"

**ANTECEDENTES Y OBJETIVO:** El infarto cerebral asociado a aterosclerosis carotídea es variable en severidad; estudios previos demuestran que la oclusión se asocia a infartos extensos. Nuestro objetivo es evaluar los factores asociados con oclusión carotídea comparada contra estenosis severa y moderada.

**MÉTODO:** De los pacientes pertenecientes a la cohorte de enfermedad vascular-cerebral, atendidos entre 2000 y 2013 en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Se incluyeron aquellos con diagnóstico final de infarto cerebral por aterosclerosis de grandes vasos en circulación anterior, con extensión mayor a 15 mm y con aterosclerosis carotídea de al menos 50% ipsilateral. Los pacientes fueron divididos para su análisis en tres grupos: 1. Estenosis moderada (50 al 69%). 2. Estenosis severa (70 al 99%). 3. Oclusión. Para determinar los factores asociados con oclusión carotídea al ingreso hospitalario comparados con estenosis carotídea moderada o severa se empleó un modelo de regresión logística multinomial.

**RESULTADOS:** Fueron incluidos 369 pacientes, con la siguiente distribución: Oclusión carotídea 58, estenosis severa 169 y estenosis moderada 142 pacientes. En el análisis univariado fueron significativos: hipertensión arterial, fumador activo, colesterol sérico total (mmol/L), extensión de acuerdo con Oxfordshire Community Project (PACI-TACI) o ataque isquémico transitorio (AIT). En el análisis multivariado al comparar oclusión con estenosis severa fueron significativos: hipertensión arterial (OR 0.41 IC95% 0.21-0.78), fumador a (OR 2.47 IC95% 1.26-4.87), colesterol total por mmol/L (OR 0.79 IC95% 0.62-0.99) y AIT vs. TACI (OR 0.17 IC95% 0.03-0.88). Comparado contra estenosis moderada sólo fue significativo AIT vs. TACI (OR 0.12 IC95% 0.02-0.58).

**CONCLUSIONES:** El tabaquismo activo fue el único factor asociado de manera independiente con oclusión carotídea respecto a estenosis severa. Adicionalmente, los pacientes con oclusión carotídea tienen infartos más extensos que los pacientes con estenosis moderada o severa.

### **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**

**ALVARADO LEÓN SUSANA, \* SAN-JUAN ORTA DANIEL, \*\* ROCHA ACEVEDO MARCO ANTONIO\***

\* DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO, FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS, TAMPICO, TAMAULIPAS, MÉXICO. \*\* DEPTO. DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA MANUEL VELASCO SUÁREZ, MÉXICO, D.F., MÉXICO.

**ANTECEDENTES:** En México los estudios de prevalencia de epilepsia rurales son raros y sólo uno ha sido publicado en extenso proveniente de Noanolo, Ver. (11/1000 hab., 1992), los otros dos son comunicaciones personales de Comalcalco, Tabasco y Copala, Guerrero. Sin embargo, ninguno de ellos aborda la percepción o creencias del paciente sobre la enfermedad o ha documentado el manejo médico inicial y sus limitaciones.

**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.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio epidemiológico, descriptivo transversal puerta a puerta (abril 2011-noviembre 2012), se identificó en 863 habitantes (153 familias) de Xicotitla, 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.

**CONCLUSIÓN:** 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.

### **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD CAROTÍDEA ATROSCLEROSA EN UNA POBLACIÓN MEXICANA**

**DOMÍNGUEZ-MORENO ROGELIO, CHIQUETE ERWIN, TORRES-OCTAVO BENJAMÍN, TOLOSA PAULINA, WILLIAMS-DE ROUX RICARDO, HIGUERA-CALLEJA JESÚS, TREVIÑO-FRENK IRENE, MOLINA-DE DIOS GUILLERMO, AGUILAR-ALVARADO CAROL M, GURIAEB-CHAÍN PAOLA, FLORES-SILVA FERNANDO, REYES-MELO ISRAEL, GARCÍA-RAMOS GUILLERMO, CANTÚ-BRITO CARLOS**  
DEPARTAMENTO DE NEUROLOGÍA Y PSIQUIATRÍA. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN, MÉXICO.

**INTRODUCCIÓN:** Los determinantes e implicaciones clínicas de la enfermedad carotídea aterosclerosa (ECA) han sido estudiados escasamente en la población mexicana.

**OBJETIVO:** Analizar los factores de riesgo y relaciones comórbidas de la ECA en mexicanos.

**MÉTODOS:** Se analizó retrospectivamente la información de los expedientes clínicos de pacientes que recibieron evaluación por USG Doppler carotídeo entre enero de 2009 y diciembre de 2010, en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Se construyeron análisis multivariados para evaluar la asociación independiente de factores de riesgo cardiovascular tradicionales.

**RESULTADOS:** Se analizaron 533 pacientes (60.4% mujeres, mediana de la edad: 71 años, rango intercuartilar: 60 a 80 años) evaluados mediante USG Doppler de carótidas por indicaciones diversas (40.6% con historia de infarto cerebral). La prevalencia general de ECA fue del 55.2%: ECA leve (estenosis  $\leq$  50%) en 48.2%, moderada a severa (estenosis  $>$  50%) en 6.9% y severa únicamente (estenosis  $>$  70%) en 3.8%. La frecuencia de ECA sintomática fue de 5.6% (sintomática bilateral en 2.6%). Se observó ECA moderada a severa bilateral en 1.1% de los casos. Algún grado de leucopatía vascular se observó en 69.8% de los casos (59% en pacientes sin ECA, 79.4% en ECA leve, y 73.1% en ECA moderada a severa;  $p = 0.001$ ). Notablemente, se observó 3.4% de pacientes con ECA asintomática con obstrucción moderada a severa. Después de ajustar por múltiples variables de confusión, los factores de riesgo independientes para ECA moderada a severa fueron hipertensión (OR: 3.10, IC del 95%: 1.51-6.38), edad  $>$  75 años (OR: 3.10, IC del 95%: 1.51-6.38) y tabaquismo (OR: 2.40, IC del 95%: 1.20-4.80).

**CONCLUSIÓN:** Con excepción de la edad, factores de riesgo modificables explican en mayor medida la frecuencia de ECA significativa. Deben establecerse medidas preventivas más efectivas para reducir la carga sanitaria de la ECA en la población mexicana.

## ESTADO EPILEPTICO REFRACTARIO: DIFERENCIAS CLÍNICAS, ETIOLÓGICAS Y DE MORBI-MORTALIDAD EN PACIENTES CON EPILEPSIA PREVIA CONTRA STATUS DE NOVO

VÁZQUEZ REYES FERNANDO,\* ALANÍS GUEVARA MARÍA INGRID,\*\* BENÍTEZ SERRATO ARTURO\*\*\*

\*RESIDENTE DE NEUROLOGÍA, SERVICIO DE NEUROLOGÍA, UMAE HE CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE IMSS GUADALAJARA, JALISCO; MÉXICO. \*\*NEURÓLOGA, ADSCRITA AL SERVICIO DE NEUROLOGÍA, UMAE HE CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE IMSS GUADALAJARA, JALISCO; MÉXICO. \*\*\*NEURÓLOGO, ADSCRITO AL HGZ IMSS DE CAMPECHE, MÉXICO.

**INTRODUCCIÓN:** El estado epiléptico es la manifestación más grave de la epilepsia, su persistencia tras dos horas de manejo terapéutico formal se considera refractariedad. Además del abordaje y tratamiento, no existen suficientes estudios que evalúen a fondo su evolución y pronóstico, así como no se conocen las implicaciones relacionadas al antecedente de epilepsia previa, que son los objetivos de este trabajo.

**MÉTODOS:** Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal en pacientes del CMNO IMSS Guadalajara, Jalisco, México, captados entre 2010 a 2013, que incluyeron mayores de 18 años con criterios para estado epiléptico refractario (EER), 20 con antecedente de epilepsia y 20 con status de novo.

**RESULTADOS:** En el grupo con epilepsia 90% (n = 18) correspondió a pacientes en edad productiva (18-64 años), en el de status de novo fue de 75% (n = 15); la etiología en pacientes ya conocidos con epilepsia se relacionó con ajuste de antiépilépticos en 65% (n = 13) e infección de SNC en 15% (n = 13), en tanto en el estado debutante las causas principales fueron: neuroinfección en 50% (n = 10) y EVC en 35% (n = 7); 75% (n = 15) de pacientes con epilepsia previa y 70% (n = 14) con status de novo requirieron de manejo con tiopental; 30% (n = 6) de pacientes con antecedente de epilepsia y 65% (n = 13) del grupo de novo presentaron falla orgánica múltiple; finalmente 70% (n = 14) del grupo de novo y 30% (n = 6) del grupo con epilepsia previa, fallecieron.

**CONCLUSIONES:** El grupo con antecedente de epilepsia previa tuvo como causa principal del EER el ajuste de antiépilépticos, además de baja morbi-mortalidad en comparación con su contraparte, el grupo con status de novo, cuya etiología predominante fue la neuroinfección, además de mayor morbi-mortalidad.

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO CLÍNICO EN EPILEPSIA A TRAVÉS DE UNA BASE DE DATOS ELECTRÓNICA

CALLEJAS ROJAS RODOLFO CÉSAR, RAMÍREZ GONZÁLEZ JOSÉ ALFREDO, CARRILLO IBARRA NAYELI, RODRÍGUEZ-LEYVA ILDEFONSO  
HOSPITAL CENTRAL DR. IGNACIO MORONES PRIETO, SAN LUIS POTOSÍ, SLP.

**ANTECEDENTES:** Existen medidas de desempeño clínico en epilepsia y se sugiere que una infraestructura informática mejorará la calidad de investigación y el acceso a ensayos clínicos.

**OBJETIVO:** Iniciar un registro electrónico prospectivo de pacientes con epilepsia para evaluar el apego a protocolos de manejo del personal médico, apego a tratamiento y libertad de crisis en los pacientes.

**MÉTODOS:** El 2 de mayo de 2013 se inició el registro prospectivo de pacientes consecutivos en la clínica de epilepsia del Hospital Central. Las variables incluyen: tipo de crisis (Tc), etiología, fármacos (FAE), contar con electroencefalograma (EEG) y resonancia magnética/tomografía (IRM/TC), apego a tratamiento (ApT), libertad de crisis (LC). Se realizó análisis estadístico dependiendo el tipo de variable (SigmaPlot V11).

**RESULTADOS:** Al 30 de julio de 2013 se han incluido 263 pacientes, se excluyeron 63; los 200 analizados tiene edad 33 ± 13 años, 115 mujeres, peso 63 ± 13 kg, Tc: 131 generalizadas, 58 focales, 11 síndromes epilépticos. EEG realizado en 152 (76%) e IRM/TC en 127 (63.5%). Etiología: genética 13 (6.5%), estructural/metabólica 54 (27%), desconocida 133 (66.5%). FAE: monoterapia 104 (52%), 2-3 FAE 93 (46.5%) 3 (1.5%). ApT en 161 (80.5%). LC < 3 meses 109 (54.5%), > 3 meses 91 (45.5%). Los fármacos más usados son CBZ (n = 75), VPA (n = 51) LEV (n = 21) PHT (n = 19) TPM (n = 13). Monoterapia dosis adecuada 68.5%, 2do FAE dosis adecuada 68.5%, 3er FAE dosis adecuada 76.6%.

**CONCLUSIÓN:** Se identificó un alto porcentaje de pacientes que carecen de EEG y/o IRM/TC, lo que explicaría en parte el número de pacientes con etiología desconocida. El apego a guías en dosificación de FAEs es moderado. Libertad de crisis se alcanza en la mitad de los pacientes. Se propone que la sistematización mediante esta base de datos ayudará a mejorar el apego a protocolos y la calidad de la atención en epilepsia.

## CÓMO AFECTA EL NIVEL EDUCATIVO (NE) A LA ORGANIZACIÓN DEL LENGUAJE EN LA VEJEZ

NUCHE BRICAIRE AJ, TREJO MARTÍNEZ D, CONTRERAS LIZARDO OA, MARCOS ORTEGA J, ANSALDO AI, SILVA PEREYRA J

**OBJETIVO:** Los adultos mayores presentan patrones de activación cerebral distintos con respecto a los adultos jóvenes en diferentes tareas cognitivas, probablemente como mecanismo de reorganización global. Poco se ha estudiado sobre cómo los aspectos socioculturales afectan la reorganización

de las funciones cognitivas en la vejez. El NE podría explicar la diferencia entre estos patrones. Para probar esta hipótesis comparamos los patrones de activación cerebral durante una prueba de denominación en adultos mayores sanos, con alto y bajo NE con resonancia magnética funcional.

**MÉTODOS:** Diecinueve adultos mayores sanos (Grupo BAJA n = 9 NE max = 6 años. Grupo ALTA n = 10 NE min = 16 años). Se realizó un experimento con RMf con un diseño por eventos relacionados durante una tarea de denominación de imágenes. Se incluyó una tarea control para contrastar con la actividad visual y de articulación.

**RESULTADOS:** Ambos grupos lograron un número mínimo de errores en la tarea. Los análisis de RMf (SPM8) mostraron que en el grupo ALTA se activaron bilateralmente zonas del cíngulo posterior y el tálamo; además del giro paracentral, parahipocampo y parietal superior derechos. El grupo BAJA mostró un patrón distribuido bilateralmente en el tálamo ventromedial y el giro medial temporal, así como giro del cíngulo y sustancia nigra derecha. La comparación entre ambos grupos muestra diferencia significativa en regiones del cíngulo posterior derecho.

**CONCLUSIONES:** En general el patrón de activación es más fuerte en el grupo ALTA que en BAJA y ambos muestran patrones de activación distinta. Nuestros resultados apoyan el modelo HAROLD. Sin embargo, los niveles educativos obtenidos en el desarrollo parecen generar una diferencia en los patrones de activación en la vejez. La diferencia en la actividad del cíngulo posterior podría estar reflejando como es que el entrenamiento académico organiza la activación cerebral para el lenguaje de manera permanente generando una reserva cognitiva.

## DETECCIÓN DEL POLIMORFISMO C677T EN EL GEN MTHFR EN PACIENTES MEXICANOS CON DISECCIÓN ARTERIAL CÉRVICO-CEREBRAL. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

RUIZ A, ARAUZ A, JARA A, RIVERA A, REYES M, AILOS H

**ANTECEDENTES:** La disección arterial cérvico-cerebral (DACC) es una causa frecuente de infarto cerebral en pacientes jóvenes (15%). Se postula una predisposición genética, que cause debilidad de la pared arterial. La metilentetrahidrofolato reductasa (MTHFR) constituye una enzima que cataliza la conversión de 5,10-metilentetrahidrofolato en 5-metiltetrahidrofolato, que actúa como co-sustrato para la remetilación de la homocisteína en metionina. Se sabe que la homocisteína daña la matriz vascular por mecanismos oxidativos y disminuye la acción antitrombótica del endotelio.

**OBJETIVOS:** Determinar la frecuencia del polimorfismo C677T-MTHFR en individuos con DACC y en un grupo de controles sanos, para buscar asociación genética.

**METODOLOGÍA:** Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de DACC y un grupo de controles sanos, pareados para edad y género. Para ambos grupos era indispensable que sus dos padres y sus cuatro abuelos fueran de descendencia mexicana. La historia clínica se registró en todos los sujetos. El DNA se extrajo de sangre periférica. Se cuantificó el DNA por espectrofotometría. Se amplificó la región donde se encuentra el polimorfismo C677T mediante PCR, los productos de esta reacción se pusieron a digerir con la enzima de restricción Hinf I, y se analizó la restricción en geles de poliacrilamida al 10%, para finalmente visualizar con bromuro de etidio y luz ultravioleta. Los genotipos fueron comparados entre casos y controles. Se calculó el equilibrio de Hardy-Weinberg para confirmar que la población este en equilibrio. Las diferencias entre los grupos se calcularon usando  $\chi^2$ , utilizando el programa SPSS (versión 20). El Odds ratio y los intervalos de confianza fueron calculados.

**RESULTADOS:** Se reclutaron 101 casos y sus controles. El equilibrio de Hardy Weinberg fue de  $\chi^2 = 3.44$ , por lo que nuestra población está en equilibrio. Se encontró el polimorfismo C677T-MTHFR en 28 casos (70%) y en 12 controles (30%), (p = 0.012), OR 2.68 y un IC de 95% de 1.24-5.80.

**Conclusiones.** Encontramos asociación entre DACC y la presencia del polimorfismo C677T.

## FACTORES ASOCIADOS AL DIAGNÓSTICO DE NEUROINFECCIÓN EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

TREVIÑO-FRENK I, ÁVILA-FUNES JAQ, GONZÁLEZ-DUARTE MA  
DEPARTAMENTO DE NEUROLOGÍA Y PSIQUIATRÍA, INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN" (INCMNSZ)

**INTRODUCCIÓN:** La evaluación inicial de un paciente con sospecha NI debe de ser precisa y veloz con el fin de estratificar a los pacientes e iniciar tratamiento de forma oportuna. Es importante contar con herramientas que ayuden a estratificar los casos y tener mayor precisión en el diagnóstico.

**OBJETIVOS:** Conocer los factores asociados a la confirmación del diagnóstico de NI y el pronóstico de los pacientes.

**METODOLOGÍA:** Estudio observacional prospectivo. Se incluyeron pacientes cuyo motivo de valoración inicial fuera la sospecha de NI. Se registraron variables clínicas y de estudios paraclínicos asociadas con la confirmación del diagnóstico y se siguieron de forma prospectiva a lo largo de tres meses con el fin de conocer el desenlace.

**RESULTADOS:** Un total de 124 pacientes (54.8% hombres) con un promedio de edad de 46.7 años evaluados en su mayoría en urgencias (75.8%). Se confirmó la NI en 32.3%, teniendo 14.9% un cultivo positivo. Los factores asociados a la confirmación del diagnóstico de NI fueron signos meníngeos (OR 2.82, IC 95% 1.01-7.81, p = 0.048), cefalea (OR 3.22, IC 95% 1.16-8.96, p = 0.034) y reforzamiento

menígeo en los estudios de neuroimagen (OR 5.69, IC 95% 1.99-16.22,  $p = 0.001$ ). Cifras menores de pH y glucosa en el LCR se asociaron a la confirmación del diagnóstico. No se observaron diferencias en mortalidad en ambos grupos, sin embargo, en el grupo en el que se confirmó la NI se observaron más complicaciones (67.5 vs. 33.7%) y más secuelas (43.8 vs. 25.4%). Los diagnósticos diferenciales más frecuentes fueron de tipo neurológico.

**DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:** Tanto variables clínicas como paraclínicas se deben de tomar en cuenta al evaluar un paciente con sospecha de NI. Es importante no diferir el diagnóstico de otras entidades neurológicas en la evaluación inicial de estos pacientes.

## DESENLACE A LARGO PLAZO EN PACIENTES CON INFARTO CEREBRAL DEBIDO A FIBRODISPLASIA MUSCULAR. REPORTE DE TRECE CASOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ"

ARGÜELLES-MORALES NAYELLI, ARAUZ ANTONIO, VARGAS-GONZÁLEZ JUAN CAMILO, RUIZ ANGÉLICA, PATIÑO-RODRÍGUEZ HERNÁN MAURICIO, SILOS HUMBERTO  
CLÍNICA VASCULAR, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA  
MANUEL VELASCO SUAREZ, MÉXICO, D.F., MÉXICO.

**ANTECEDENTES:** La displasia fibromuscular (DFM) es una arteriopatía segmentaria de origen desconocido, que afecta principalmente las arterias renales y cervicales. Es una causa de enfermedad cerebrovascular (EVC) en población joven debido a disección arterial y hemorragias aneurismáticas. Nuestro objetivo es describir los EVC relacionados con DFM en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN).

**MÉTODOS:** Presentamos nuestra serie de casos de EVC asociado a DFM. En la cohorte prospectiva del INNN, revisamos todos los casos con diagnóstico confirmado por angiografía de DFM, y además revisamos las imágenes de diagnóstico de disección arterial para encontrar más casos. Los casos que se confirmaron por angiografía fueron incluidos.

**RESULTADOS:** Encontramos 13 pacientes en un periodo de 25 años. La edad promedio fue de 37 años, con un seguimiento medio de 63.8 meses. Se hallaron nueve mujeres y cuatro hombres, con una dominancia de EVC vertebrobasilar en seis casos; localizamos tres casos con hemorragia subaracnoidea. No se evidenció recurrencia durante el seguimiento. La mayoría de los pacientes tuvieron buen desenlace con un mRS  $\leq 2$  en 9 de los 13 casos.

**CONCLUSIÓN:** La displasia fibromuscular es un diagnóstico poco común incluso en un centro de referencia como el nuestro y en general los pacientes tienen buen pronóstico funcional y de recurrencia. Sin embargo, ésta debe ser descartada en pacientes jóvenes con EVC de origen desconocido, especialmente en aquellos asociados a disección arterial.

## PREVALENCIA DE TRASTORNOS DE SUEÑO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON MEDIANTE POLISOMNOGRAFÍA

RODRÍGUEZ-VIOLANTE MAYELA, ALATRISTE-BOOTH VANESSA, CAMACHO-ORDÓÑEZ AZYADEH, CERVANTES-ARRIAGA AMIN  
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA.

**ANTECEDENTES Y OBJETIVO:** Los trastornos del sueño son uno de los síntomas no motores más comunes en la Enfermedad de Parkinson (EP), su prevalencia se estima entre 60-90%. Las principales incluyen insomnio, apnea obstructiva del sueño (SAOS), trastorno conductual del sueño REM (RBD), síndrome de piernas inquietas (SPI) y movimiento periódico de extremidades (MPE). La polisomnografía (PSG) es el estudio de elección para evaluarlos. El objetivo de este estudio es describir la prevalencia de los trastornos del sueño mediante PSG en diferentes etapas de la enfermedad.

**MÉTODOS:** Estudio transversal y analítico realizado entre 2009-2013. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de EP en diferentes estadios de la enfermedad en la clínica de Movimientos Anormales del Instituto. Las características sociodemográficas y clínicas fueron evaluadas en todos los pacientes. Todos los pacientes fueron sometidos a una PSG estandarizada nocturna en la Clínica del Sueño del Instituto que más tarde fue analizada por un especialista en medicina del sueño.

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 120 pacientes (56% hombres). La edad media fue  $59 \pm 13$  años. La duración media de la enfermedad fue  $6.5 \pm 6.2$  años. La PSG no reportó alteraciones en 21% de los pacientes. El diagnóstico más común fue insomnio (82.4%), la mitad de los pacientes presentaron SAOS; siendo leve en 24%, moderado en 10.4% y severo en 13.6%; MPE se presentó en 31.7%, leve 8%, moderado 4.8% y severo 8%; mientras que RBD en 43.3% de los pacientes. Los parámetros polisomnográficos relevantes fueron eficacia de sueño disminuida en 26.4%, latencia de sueño prolongada y latencia total de sueño REM disminuida.

**CONCLUSIONES:** Los trastornos del sueño son frecuentes en los pacientes con enfermedad de Parkinson, nuestros resultados son comparables a los estudios internacionales. Este estudio permite conocer las alteraciones del sueño más frecuentes en población mexicana.

## FACTORES PREDICTORES DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON HEMORRAGIA AISLADA

RUIZ A, ARAUZ A, RIVERA A, REYES M, SILOS H  
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA DE MÉXICO MANUEL VELASCO SUÁREZ.

**INTRODUCCIÓN:** La hemorragia pontina aislada (HPA) representan el 10% de las hemorragias intracerebrales. Su tasa de mortalidad es de 50%.

**OBJETIVO:** Identificar los factores clínico-radiológicos predictores de mortalidad en pacientes con HPA.

**METODOLOGÍA:** Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de HPA, atendidos entre 1990 y el 2012 por la Clínica de Vascular del Instituto Nacional de Neurología de México. Se registraron los factores de riesgo vascular, hallazgos del examen neurológico, laboratorio y gabinete. Todos debían contar con tomografía de cráneo para determinar localización y volumen de la hemorragia. De acuerdo con su localización se dividió en tres grupos: I. Hemorragia Basal, II. Hemorragia Tegmental, III. Hemorragia Masiva. Los pacientes se dividieron en dos grupos, en aquellos que sobrevivieron y los que fallecieron. Los grupos fueron comparados por: 1) Edad, género y factores de riesgo. 2) Presentación clínica. 3) Hallazgos Radiológicos. 4) Pronóstico.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 68 pacientes, con una media de edad de 47.5 años. El 56% fueron hombres. La media de seguimiento fue de 52 meses. La hemorragia hipertensiva fue la más frecuente (56%). Treinta pacientes fallecieron. Con una mortalidad a los cinco años de 44%. Los principales factores de riesgo asociados fueron: HAS, diabetes mellitus y tabaquismo; sin encontrar diferencias significativas entre grupos. Los pacientes que fallecieron presentaron predominantemente hemorragia masiva (78%) y en los que sobrevivieron la tegmental fue la más habitual (83%). En los pacientes que fallecieron se presentó más frecuentemente la extensión de la hemorragia al sistema ventricular (93%,  $p = 0.0001$ ), la hidrocefalia aguda (71%,  $p = 0.004$ ); a su ingreso tuvieron una escala de Glasgow significativamente menor ( $p = 0.002$ ), además mostraron alteraciones en su patrón ventilatorio ( $p = 0.001$ ), necesidad de ventilación mecánica ( $p = 0.000$ ), postura de decubreción ( $p = 0.001$ ) y presencia de cuadruparesia ( $p = 0.009$ ). El drenaje intraventricular fue predominantemente utilizado en estos pacientes. La recurrencia de hemorragia fue similar en ambos grupos ( $p = 0.878$ ).

**CONCLUSIONES:** La disminución del estado de conciencia, presentar cuadruparesia, alteraciones en el patrón ventilatorio, uso de ventilación mecánica, decubreción, hemorragia pontina masiva, extensión al sistema ventricular e hidrocefalia, son factores asociados a mayor mortalidad.

## CEFALEA FRECUENTE EN UNA POBLACIÓN MEXICANA: ESTUDIO PILOTO DE UNA PROPUESTA PARA LA ENCUESTA NACIONAL DE CEFALEAS

DE GANTE-CASTRO RAÚL, VEGA-BOADA FELIPE, QUINTERO-BAUMAN ALEJANDRA, PATIÑO-TAMEZ ANAIS, CANELA-CALDERÓN OBET J, HURTADO-VALADEZ PABLO, ORTIZ-GUILLÉN KAROLL M, COLLADO-FRÍAS DEISY K, MIRANDA-RODRÍGUEZ MARÍA G, TOLOSA PAULINA, DOMÍNGUEZ-MORENO ROGELIO, GARCÍA-RAMOS GUILLERMO, CANTÚ-BRITO CARLOS, CHIQUETE ERWIN  
DEPARTAMENTO DE NEUROLOGÍA Y PSIQUIATRÍA. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN, MÉXICO.

**INTRODUCCIÓN:** La cefalea frecuente origina una carga personal y social que, sin embargo, se desconoce con precisión en México. El presente es un estudio piloto de una propuesta para la Encuesta Nacional de Cefaleas.

**OBJETIVO:** Describir la experiencia con una encuesta piloto sobre la cefalea frecuente en una población abierta de la Ciudad de México.

**MÉTODOS:** Se creó un instrumento breve para la toma de la información con preguntas clave en el reconocimiento de patrones de cefalea frecuente. Se diseñó una plataforma web para el respaldo de datos. Aplicamos el instrumento a una población abierta (muestreo no probabilístico) de la Ciudad de México que asistían a puntos de reunión social. Se estimó un tamaño de muestra mínimo de 384 sujetos (margen de error de 5%, nivel de confianza de 95%) para esta fase de pilotaje. Se estandarizó el abordaje y planteamiento de las preguntas mediante una breve reunión de inicio con los encuestadores.

**RESULTADOS:** Se encuestaron un total de 525 individuos (53.5% hombres, edad promedio:  $38.2 \pm 15.8$  años, mínimo: 18 años, máximo: 83 años). El 93.5% de los encuestados refirieron haber presentado algún episodio de cefalea memorable en su vida, 54.9% en los últimos tres meses, 13.1% lo padeció al menos una vez al mes en los últimos tres meses, 9.3% lo padeció en al menos cuatro días al mes en los últimos tres meses, y 8.8% padece cefalea moderada a severa en al menos una ocasión a la semana. Un 35.5% de los encuestados ha sufrido cefalea que le despierta por las noches. Un 40% usa regularmente AINEs para abortar episodios de cefalea (54.8% autopsicritos). Todos los tipos de cefalea frecuente (en al menos una ocasión a la semana) fueron más frecuentes en mujeres que en hombres. Se identificaron con esta estrategia varias áreas de oportunidad y se generaron nuevas propuestas para el lanzamiento de la Encuesta Nacional de Cefaleas.

**CONCLUSIÓN:** La cefalea frecuente presenta una prevalencia puntual relativamente alta, lo que justifica un estudio sistemático de gran envergadura.



## TIEMPO ENTRE EL INICIO DE SÍNTOMAS MOTORES Y EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD DE PARKINSON EN MÉXICO

**CERVANTES-ARRIAGA AMIN, RODRÍGUEZ-VIOLANTE MAYELA, ESTRADA-BELLMANN INGRID, RODRÍGUEZ-LEYVA IDELFONSO, LÓPEZ-RUIZ MINERVA, ZÚNIGA-RAMÍREZ CARLOS, MILLÁN-CEPEDA ROXANNA**  
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MONTERREY, HOSPITAL CENTRAL DE SAN LUIS POTOSÍ, HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO, HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA, HOSPITAL GENERAL ISSSTE DE ZACATECAS.

**ANTECEDENTES Y OBJETIVO:** El tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas motores y el diagnóstico definitivo de enfermedad de Parkinson (EP) está relacionado con múltiples factores que incluyen la identificación y percepción de la alteración motora por parte del mismo sujeto, así como también de la pericia clínica del médico. El objetivo es determinar el tiempo de retraso en el diagnóstico de la EP y analizar los factores clínicos y sociodemográficos relacionados.

**MÉTODOS:** Estudio transversal realizado en 2011-2013 en sujetos con enfermedad de Parkinson. Se investigó el tiempo transcurrido del inicio de los síntomas al establecimiento del diagnóstico; se analizó la relación de este tiempo con las variables demográficas y clínicas.

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 1,171 sujetos. El tiempo medio transcurrido desde el inicio de los síntomas al diagnóstico fue de 2.4 años. Los factores predictores de un mayor retraso fueron un inicio de los síntomas antes de los cuarenta años ( $p < 0.001$ ) y la presencia de antecedente familiar positivo ( $p < 0.001$ ) y el estado donde reciben atención médica. Destaca el hecho de que los pacientes atendidos en la Ciudad de México tienen un mayor retraso en el diagnóstico (2.5 vs. 1.6 años,  $p < 0.001$ ); en contraparte estos pacientes inician con los síntomas motores  $9 \pm 1$  años antes que los atendidos en otros estados ( $56.1 \pm 13.2$  vs.  $65.2 \pm 13.4$  años de edad).

**CONCLUSIONES:** El diagnóstico de la EP en México es dos y media veces mayor que lo reportado en otros países. Se requiere mayor difusión de la enfermedad para una identificación temprana. Por otra parte, el distinto patrón en la edad de presentación en distintas entidades geográficas debe investigarse para definir si se trata de aspectos metodológicos, diferencias en el acceso a la atención o, en efecto, de perfiles epidemiológicos distintos.

## EL ÍNDICE DE DESATURACIÓN POR APNEA LINK COMO FACTOR PRONÓSTICO EN EL INFARTO CEREBRAL AGUDO

**GÓNGORA-RIVERA F, CHÁVEZ B, MURUET W, VILLARREAL-MONTEMAYOR HJ, VILLARREAL-VELÁZQUEZ HJ**  
SERVICIO DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO "JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ" Y FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, MONTERREY, MÉXICO.

**ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:** Los trastornos del sueño asociados a apnea son un factor pronóstico para enfermedades cardiovasculares. El objetivo es determinar la prevalencia de trastornos del sueño en los pacientes con infarto cerebral (IC) y determinar la asociación entre el índice apnea-hipopnea (IAH) y el índice de desaturación (IDD) con su pronóstico funcional.

**PACIENTES Y MÉTODOS:** Se incluyeron pacientes hospitalizados con IC agudo, con un puntaje del NIHSS  $\leq 20$  (puntaje 0-1 en el primer reactivo del estado de alerta), y estudio de Apnea-Link en la primera semana de evolución. Se analizaron las variables demográficas, clínicas, antropométricas y de recuperación funcional (mRankin, NIHSS y Barthel) al egreso hospitalario, a los tres y a los seis meses.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 111 pacientes, 62% hombres, edad de  $64.4 \pm 12$  años, e índice de masa corporal de 27 (18-60). El 82% con NIHSS  $< 12$  puntos. El 30% de la población presentó un IAH  $> 30$  (grave). Se dividió a los pacientes en dos grupos de acuerdo con su Rankin  $\leq 3$  y entre 4-6, al egreso, tres y seis meses. No se identificaron diferencias significativas entre grupos en las variables demográficas, antropométricas, factores de riesgo o en síntomas asociada a los trastornos del sueño. El IAH no alcanzó diferencia estadística ( $p = 0.157$ ). A los seis meses de evolución se encontró que el NIHSS al ingreso ( $p < 0.01$ ) y el IDD se asoció a un peor pronóstico funcional ( $p = 0.017$ ). En el análisis multivariado el NIHSS ( $p = 0.01$ ) y el IDD ( $p = 0.021$ ) se asociaron a un deterioro funcional (Rankin  $> 3$ ) a seis meses, ajustado por edad, género e índice de masa corporal.

**CONCLUSIONES:** Existe una alta prevalencia de trastornos respiratorios del sueño dentro de nuestra población. La correlación encontrada entre el IDD y el Rankin a seis meses sugiere su valor como factor pronóstico en el infarto cerebral.

## ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE SÍNTOMAS NO MOTORES EN 112 PACIENTES CON ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA DEFINIDA

**MARTÍNEZ HÉCTOR R, \*\*\*\* MORENO CUEVAS JORGE E, \*\*\* GONZÁLEZ-GARZA MARÍA TERESA, \*\*\* ROBLES TENORIO ARTURO, \*\*\* ESCAMILLA OCAÑAS CÉSAR E, \*\*\* SALAZAR MARIONI SERGIO, \*\*\* MARTÍNEZ UBALDO, \*\*\* GAMBOA SARQUIS RAFAEL NAIM\*\*\***

\* INSTITUTO DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA, CENTRO MÉDICO ZAMBRANO HELLION. SERVICIO DE NEUROLOGÍA HOSPITAL SAN JOSÉ TEC DE MONTERREY.

ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD TECNOLÓGICO DE MONTERREY. \*\* SERVICIO DE NEUROLOGÍA HOSPITAL UNIVERSITARIO UANL, MONTERREY, N.L. \*\*\* DEPARTAMENTO DE TERAPIA CELULAR. CITES ESCUELA DE MEDICINA TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

**ANTECEDENTES Y OBJETIVO:** La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es considerada una enfermedad exclusiva de la neurona motora; sin embargo, los pacientes con ELA también pueden presentar otro tipo de sintomatología añadida.

**MÉTODOS:** Se registraron las manifestaciones no motoras en pacientes con ELA mediante un análisis sistematizado. Ciento doce pacientes fueron estudiados. La prevalencia de los síntomas no motores (SNM) en nuestra población fue medida mediante frecuencias y valores proporcionales. Se buscaron correlaciones entre el fenotipo clínico de inicio y la presencia de SNM y entre el género y los SNM; asimismo, se correlacionaron SNM que pudieran presentar mecanismos fisiopatológicos similares.

**RESULTADOS:** Un total de 27 SNM fueron registrados. Excluyendo pérdida de peso (80%) y disartria (68%), los SNM más comunes fueron depresión (47%), disfagia (43%), sialorrea (42%), dolor (26%), fatiga (24%), ansiedad (18%), afectación pseudobulbar (13%) y parestesias (13%). El promedio de SNM por paciente fue de  $4.2 \pm 2.03$ . Síntomas como: depresión y ansiedad ( $p = 0.0250$ ), disfagia y sialorrea ( $p = 0.0001$ ), disartria y disfagia ( $p = 0.0001$ ), problemas urinarios y constipación ( $p = 0.0176$ ), dolor y parestesias ( $p = 0.0277$ ) resultaron variables dependientes entre sí y aparentemente comparten procesos fisiopatológicos no motores.

**CONCLUSIONES:** Nuestros resultados sugieren que la ELA podría ser considerada una enfermedad multisistémica con afectación de regiones no motoras del sistema nervioso. La identificación de los SNM resultaría en el desarrollo de un enfoque holístico para el manejo de la enfermedad, lo que sería consistente con una mejora en la calidad de vida de este tipo de pacientes.

## MONITOREO INTRAOPERATORIO DEL NERVO ABDUCENS EN UN ABORDAJE ENDOSCÓPICO EXTENDIDO ENDONASAL. UN ESTUDIO PILOTO. REPORTE TÉCNICO

**SAN-JUAN DANIEL, \* BARGES-COLL JUAN, † GÓMEZ AMADOR JUAN LUIS, † PALMA DÍAZ MARITE, ‡ VEGA ALARCÓN ALFREDO, ‡ ESCANIO ENRIQUE, § ANSCHEL DAVID J, || AVENDAÑO MÉNDEZ PADILLA JAVIER, † ALCOCER BARRADAS VÍCTOR, † ALCÁNTAR AGUILAR MARCO ANTONIO, † FERNÁNDEZ GONZÁLEZ-ARAGÓN MARICARMEN\***  
\* DEPARTAMENTO DE NEUROFISIOLOGÍA, † DEPARTAMENTO DE NEUROCIROLOGÍA, ‡ DEPARTAMENTO DE NEUROOTOLÓGICA, § SERVICIO DE NEUROFTALMOLOGÍA, INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO. || COMPREHENSIVE EPILEPSY CENTER OF LONG ISLAND. ST. CHARLES HOSPITAL, PORT JEFFERSON, NY, USA. † FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA, MÉXICO.

**ANTECEDENTES Y OBJETIVO:** Los métodos de monitoreo neurofisiológicos intraoperatorios para proteger los nervios oculares motores de lesiones durante procedimientos de base de cráneo son cruciales para prevenir déficits neurológicos. Sin embargo, los reportes de monitoreo extraocular neurofisiológicos han sido escasos y realizados a través de craneotomías para remover tumores de la base de cráneo. Determinar la confiabilidad y utilidad del monitoreo intraoperatorio del nervio abducens durante un abordaje endoscópico endonasal extendido para la resección de tumores de la base del cráneo.

**MÉTODOS:** Realizamos el monitoreo intraoperatorio del nervio abducens en ocho pacientes con lesiones gigantes del clivus, registrándolo con electrodos de aguja suturados directamente en los músculos recto laterales para evaluar la actividad electromiográfica espontánea y sus respuestas evocadas después de la estimulación directa de los nervios abducens.

**RESULTADOS:** Un total de 16 nervios abducens fueron exitosamente registrados durante cirugías endoscópicas endonasales de base del cráneo. Las descargas neurotónicas fueron vistas en dos pacientes (12% [2/16] nervios abducens). Los potenciales de acción de los nervios abducens fueron evocados con 0.1 a 4 mA y se mantuvieron sin cambio alguno durante los procedimientos neuroquirúrgicos. Ningún paciente tuvo nuevos déficits neurológicos ni complicaciones oftalmológicas post-operatorias.

**CONCLUSIÓN:** El monitoreo intraoperatorio del nervio abducens en un abordaje endoscópico extendido endonasal durante la resección de tumores de base de cráneo parece ser un método seguro con el potencial de prevenir lesiones neurales a través de la evaluación de descargas neurotónicas y respuestas evocadas.

## PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN DE SEÑAL EN PERFUSIÓN CEREBRAL PARA EL DIAGNÓSTICO DE LINFOMA CEREBRAL PRIMARIO

**SÁENZ FARRET MICHEL, GOPAR JOSÉ EMILIO PABLO, AGUIRRE CRUZ MA. LUCINDA, TENA SUCK MARTHD, CALLEJA CASTILLO JUAN, GONZÁLEZ AGUILAR ALBERTO**  
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ".

**ANTECEDENTES:** El linfoma primario de sistema nervioso central (LPSNC) es una patología poco frecuente, el gold estándar para el diagnóstico es el estudio histopatológico, sin embargo, la biopsia constituye un riesgo. El estudio de resonancia magnética (RM) en secuencia de perfusión ha evaluado el porcentaje de recuperación de señal, el cual constituye un hallazgo sugestivo de LPSNC1.

**Objetivo:** Determinar la precisión (sensibilidad, especificidad) del porcentaje de recuperación de señal en perfusión cerebral mediante RM para el diagnóstico de LPSNC.

**Métodos:** Estudio de prueba diagnóstica en pacientes con LPSNC, Gliomas de Alto grado (GAG) y metástasis de SNC que contaran con estudio de RM preoperatoria con secuencia de perfusión. Se calcularon medidas de tendencia central y porcentaje de recuperación de señal a los que se aplicaron pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann Whitney para encontrar diferencias entre grupos. Se realizó un análisis con curvas ROC para encontrar un punto de corte para el porcentaje de recuperación de señal que permita distinguir a los LCP de GAG y metástasis (sensibilidad y especificidad).

**Resultados:** Fueron incluidos 67 pacientes con diagnóstico histopatológico de LPSNC, gag y metástasis (33, 24 y 10, respectivamente). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas cuando se compararon las medias del porcentaje de recuperación de señal entre los grupos: LPSNC  $154.09 \pm 52.58$ , GAG  $91.37 \pm 13.69$ , metástasis  $76.90 \pm 16.77$  ( $p < 0.001$ ). El punto de corte fue de 103 con el cual se obtuvieron una sensibilidad de 87% y especificidad de 94%.

**Conclusiones:** El porcentaje de recuperación cerebral por perfusión cerebral constituye una prueba no invasiva con buena sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de LPSNC.

## LESIÓN BILATERAL DEL PÁLIDO MEDIAL EN DISTONÍAS GENERALIZADAS: RESPUESTA INMEDIATA Y A LARGO PLAZO

MARAGOTO RIZO CARLOS, PRINCE LÓPEZ JOSÉ ANTONIO, GÓMEZ LAZARO, VERA CUESTA HÉCTOR, MACÍAS GONZÁLEZ RAÚL, QUINTANAL CORDERO NELSON, GARCÍA MAESO IVÁN, RODRÍGUEZ ROJAS RAFAEL  
CIEN. LA HABANA, CUBA.

**Introducción:** Los cambios de la actividad neuronal en la región sensorimotora del Globo Pálido Medial (GPi) se consideran alteraciones fundamentales en la génesis de las distonías. La lesión y la estimulación de esa región mejora la distonía, pero ese efecto no está suficientemente estudiado.

**Objetivo:** Estudiar el efecto y evolución a corto, mediano y largo plazos de la respuesta a la lesión bilateral del GPi en las distonías generalizadas.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Se realizó un estudio descriptivo y transversal en treinta pacientes con distonía generalizada idiopática entre siete y 45 años de edad desde enero de 2000 hasta diciembre de 2007, los cuales fueron operados, lesionándose los ambos GPi con guía neurofisiológica. Se evaluó el estado motor, actividades de la vida diaria y estado de incapacidad de los pacientes con Distonía, con las escalas de Burke, Marsden y Fahn y de AVD de Schwan and England respectivamente, antes y 1, 6, 12 meses y una vez anual hasta los cinco años después de la cirugía. Se exploraron además las funciones cognitivas con instrumentos específicos.

**Resultados:** Se observó una mejoría gradual y significativa de las manifestaciones distónicas, con una reducción de los espasmos que alcanzó su máxima expresión a los 12 meses. No se evidenciaron complicaciones intraoperatorias, ni afectaciones motoras o neuropsicológicas a largo plazo. Dos pacientes empeoraron el lenguaje. Observándose 70% de mejoría en las escalas utilizadas.

**Conclusiones:** La lesión bilateral del GPi en pacientes con distonía generalizadas idiopática resultó eficaz en la reducción de los síntomas, con una recuperación gradual hasta el año, que se mantuvo, hasta al menos cinco años después de la cirugía.

## CISTICERCOSIS ESPINAL, 30 AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA

CÁRDENAS HERNÁNDEZ GRACIELA, \*\*\* ROMERO CARVAJAL CÉSAR FELIPE, \* UGALDE HERNÁNDEZ YAIR, \*\* FLEURY AGNES, \*\*\* SCIUTTO CONDE EDDA \*\*\*  
\* DEPARTAMENTO DE NEUROLOGÍA (INNN), \*\* DEPARTAMENTO DE NEUROINFECTOLOGÍA (INNN), \*\*\* INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS.

**Antecedentes:** La neurocisticercosis (NC) es la enfermedad parasitaria más común en el sistema nervioso central (SNC), constituye un importante problema de salud en nuestro entorno al igual que otros países en vías de desarrollo. La NC puede involucrar diversas zonas del SNC, destacando el

parénquima cerebral y los espacios subaracnoideos, pero hasta en 1.5-5.8% puede afectar la médula espinal, ya sea que el parásito se encuentre en el espacio intramedular o extramedular. Dada la relativa baja incidencia de la localización espinal en NC pocas series extensas se han sido descritas.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia y características de la NCe en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía durante los últimos 30 años.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se recabaron pacientes del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía en el periodo de enero de 1980 a diciembre de 2010, con el diagnóstico de NC espinal (NCe); se recabaron datos epidemiológicos, clínicos, imagenológicos y tratamientos empleados.

**Resultados:** Un total de 51,503 pacientes fueron admitidos en el INNN y 19 (2.8%) de éstos con NCe. De estos casos, 58% fueron mujeres y 42% hombres, relación 1.4:1, respectivamente, con una media de edad de  $47.9 \pm 14$  (rango 21-68). Las manifestaciones más comunes fueron alteraciones sensitivas o motoras en 14 pacientes (74%) y cuadriplejía o cuadriparesia en cinco (26%). Doce pacientes (63%) tuvieron complicaciones como aracnoiditis o hidrocefalia. El 63% tuvieron un estadio vesicular y 33% estadio degenerativo (coloidal o calcificado). El nivel topográfico de las lesiones fue: cinco cervicales, siete torácicas y tres lumbares, el resto mostraron múltiples niveles de afectación. El tratamiento de los pacientes incluyó combinación de cirugía de extracción, albendazol y esteroides en 80%, la cirugía de extracción sin otro tratamiento adyuvante fue realizado en 20%. Se observó mejoría clínica en 12 pacientes (67%), dos de los cuales tuvieron una recuperación completa. En siete no hubo mejoría clínica y un paciente murió.

**Conclusiones:** La NC y la NCe aún representan un problema de salud muy importante en nuestro medio; debemos sospechar el diagnóstico de NCe en pacientes que viven a áreas endémicas o con intensa migración, o en aquellos con historia de NC subaracnoidea de la base o hidrocefalia. A pesar de presentar un curso relativamente benigno, el porcentaje de secuelas permanentes es alto.

## ¿CUÁNTO TIEMPO DEBO ESPERAR? COMPARACIÓN DEL INTERVALO PARA EL EFECTO DE DIFERENTES TRIPTANOS EN LA CRISIS DE MIGRAÑA. ESTUDIO EN POBLACIÓN MEXICANA

MARFIL ALEJANDRO, \* SILLER REYES MARÍA FERNANDA, \*\* DE LA CRUZ GONZÁLEZ JUAN GILBERTO, \*\* GARZA MARTÍNEZ ANA TERESA, \*\* CANTÚ JESÚS ANASTACIO, \*\* GARZA-VILLARREAL EDUARDO \*\*\*

\* CLÍNICA DE CEFALÉAS Y DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO, SERVICIO DE NEUROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO, UANL. \*\* MIP 6 FACULTAD DE MEDICINA DE LA UANL. \*\*\* SERVICIO DE NEUROLOGÍA, UANL.

**Antecedentes:** El intervalo para el inicio del efecto no se ha estudiado en población mexicana.

**Objetivo:** Determinar el intervalo para el inicio del efecto, y la intensidad de éste, de diferentes triptanos en pacientes mexicanos tratados por crisis de migraña.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Criterios de inclusión: adultos, cualquier sexo, con migraña c/s aura de acuerdo a los criterios de la IHS, y tratamiento de por lo menos dos ataques. Periodo de estudio 01 julio/2011-30 noviembre/2012. Datos recolectados retrospectiva/prospectivamente. A los pacientes se les instruyó a usar el triptano indicado por su médico y anotar el inicio del efecto analgésico, el intervalo para 50% del efecto medido en minutos (T1) y > 80% (T2). Se usó escala de analogía visual. Usamos ANOVA para mediciones repetidas con factores individuales con dos niveles (T1 vs. T2) y comparaciones entre sujetos con tres niveles (ELT, RZT, ZMT). También hicimos un análisis *post-hoc* usando la corrección de Bonferroni para comparaciones múltiples.

**Resultados:** Se estudiaron 56 pacientes, 47 mujeres. 23 con eletriptán (ELT), 18 con zolmitriptán (ZMT) y 15 con rizatriptán (RZT). Edad promedio para el grupo de 34.8 (16-52) sin diferencias entre subgrupos. Migraña s/aura 49 y c/aura 7. Los T1/T2 (promedio  $\pm$  DE) para todos los pacientes fueron 30 ( $\pm 29$ )/62 ( $\pm 58$ ) min, y para los subgrupos (ELT/RZT/ZMT): T1 24 45 ( $\pm 15$  56)/39.73 ( $\pm 47$  23)/28.89 ( $\pm 17$  95), and T2 47.04 ( $\pm 32.83$ )/81.33 ( $\pm 96.15$ )/64 ( $\pm 35$  22). La dispersión fue mayor en grupo de RZT. Se encontró una diferencia significativa entre los intervalos (T1/T2: F (1, 52) = 54.35,  $p < .001$ ). En general, aunque el intervalo promedio fue mayor en el RZT, el tipo de triptán no afectó el intervalo.

**Discusión:** Nuestros resultados muestran que el inicio del efecto de los triptanos en población mexicana es menor al reportado. No hubo diferencia entre los diferentes triptanos.