

Presentación de trabajos en Plataforma

NIVELES SÉRICOS DE HOMOCISTEÍNA EN ENFERMEDAD DE PARKINSON

RIVAS MA,* MARTÍNEZ L, MARTÍNEZ HR, DEL ROBLE VELAZCO M, GONZÁLEZ HC, CANTÚ-MARTÍNEZ L, SAMPALLO E, AGUIRRE RODRÍGUEZ A.

*SERVICIO DE NEUROLOGÍA Y UNIDAD DE DEFECTOS CONGÉNITOS, FACULTAD DE MEDICINA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO UANL, MONTERREY, N.L. MÉXICO.

INTRODUCCIÓN: El manejo de la enfermedad de Parkinson incluye levodopa y agonistas dopaminérgicos. Hiperhomocisteinemia asociada a complicaciones vasculares aumenta la morbimortalidad en enfermedades neurodegenerativas. Además, se ha relacionado con uso de fármacos incluyendo levodopa, deficiencias vitamínicas y mutaciones enzimáticas. El polimorfismo genético que produce hiperhomocisteinemia incluye la mutación C677T del gen 5,10 metiltetra-hidrofolato reductasa (MTHFR). Además, los folatos participan en la expresión fenotípica de esta mutación.

OBJETIVO: Definir si la enfermedad de Parkinson aumenta los niveles de homocisteína o si el incremento de homocisteína se asocia al uso de levodopa, agonista dopaminérgico (piribedil) con factores genéticos (polimorfismo MTHFR) o nutricionales (folatos).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se incluyeron pacientes con el diagnóstico de enfermedad de Parkinson evaluados con neuroimagen y la escala UPDRS. Se incluyó grupo control apareado a edad y sexo. A todos se les determinó biometría hemática, química sanguínea, colesterol, homocisteína, vitamina B12 y ácido fólico en sangre, ácido fólico en plasma y eritrocitos y polimorfismo de MTHFR. Para el análisis se dividieron en grupos: 1) enfermos tratados con levodopa; 2) enfermos tratados con piribedil; 3) enfermos vírgenes al tratamiento con levodopa; y 4) controles.

RESULTADOS: En el grupo control (N:19; \bar{X} 62.3 años) la media de homocisteína resultó en 11.06 mmol/L (\bar{X} = 10.4; \bar{X} = 11.9). En pacientes vírgenes (N: 18; \bar{X} 65 años) la media de homocisteína fue de 12.73 mmol/L (\bar{X} = 12.54; \bar{X} = 12.92). En el grupo tratado con levodopa (N: 28, \bar{X} 62.25 años) la media de homocisteína resultó en 12.34 mmol/L (\bar{X} = 10.06, \bar{X} = 13.26). En el grupo de piribedil (N: 9; \bar{X} 70.3 años) la media de homocisteína 14.24 (\bar{X} = 12.82; \bar{X} = 16.03). El polimorfismo MTHFR (T/T) se encontró en 14 de 47 pacientes con enfermedad de Parkinson (30%) y en sólo uno de 19 controles (5%). No se encontraron anomalías en el resto de los exámenes incluyendo estudios de neuroimagen.

CONCLUSIONES: Enfermos con Parkinson tienen hiperhomocisteinemia en comparación con el grupo control. En varones tratados con levodopa la homocisteína permanece elevada a diferencia de las mujeres. En ambos sexos el piribedil aumenta la homocisteína, primordialmente en hombres. En casos con enfermedad de Parkinson detectamos mayor incidencia de polimorfismo MTHFR (T/T) comparado con los controles. No detectamos deficiencias de ácido fólico o vitamina B12 que expliquen la elevación de la homocisteína. Nuestros hallazgos sugieren que la homocisteína es importante en la

fisiopatología y morbimortalidad de los enfermos con Parkinson. Lo anterior sugiere la posibilidad de incluir al ácido fólico como parte del tratamiento.

DETECCIÓN DE POLIMORFISMOS EN EL GEN PARKIN COMO BIOMARCADORES PREDICTIVOS DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

ARMENDÁRIZ I,* MARTÍNEZ HR, SAUCEDO O, RANGEL-GUERRA R, MONTES DE OCA R, GONZÁLEZ HC, CANTÚ-MARTÍNEZ L.

*SERVICIO DE NEUROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO. CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL NORESTE IMSS.

INTRODUCCIÓN: La enfermedad de Parkinson se diagnostica por hallazgos clínicos, ya que se carece de un marcador biológico. La etiología es desconocida, aunque parecen participar procesos multifactoriales. Deleciones-duplicaciones y mutaciones puntuales del gen Parkin se han asociado al desarrollo de EP juvenil autosómica recesiva. Estudios en pacientes europeos y japoneses demuestran la importancia del gen Parkin en EP idiopática y juvenil. El gen Parkin se localiza en el cromosoma 6 y pertenece a las proteínas de la familia de la ubiquitina, las cuales están relacionadas en la patogénesis de las enfermedades neurodegenerativas.

OBJETIVO: Determinar si el gen Parkin presenta polimorfismos en mexicanos con EP, identificar cuáles polimorfismos son los más frecuentes y definir la posibilidad de utilizarlo como biomarcador en la EP juvenil, idiopática o en ambas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Fueron incluidos 50 pacientes con diagnóstico de EP y 60 controles pareados por edad. Todos los pacientes fueron evaluados mediante la escala UPDRS y se les realizó resonancia magnética de cerebro (IRM). En pacientes y controles se obtuvo DNA genómico a partir de linfocitos de sangre periférica. Por la técnica de la PCR se amplificaron los 12 exones del gen Parkin. Después de la amplificación con la técnica de PCR se procedió a realizar la técnica de polimorfismo conformacional de cadena sencilla (SSCP) para la detección de polimorfismos.

RESULTADOS: La media de edad fue 65 años (33 hombres; 18 mujeres). El UPDRS en promedio fue de 31.78 puntos y la IRM resultó normal. En pacientes y controles se analizaron los 12 exones. No se encontró deleción en ningún exon. Se detectaron polimorfismos en el exon 3 en 10 pacientes (20%) en el exon 7 en un caso (2%) y ningún polimorfismo en los controles. Los polimorfismos fueron comprobados también en la técnica SSCP. Los pacientes con EP y polimorfismos tienen una media de 65 años y todos con EP idiopática.

CONCLUSIÓN: El presente estudio representa el primer análisis genético molecular en población mexicana con EP. La presencia de polimorfismos en el gen Parkin en EP juvenil e idiopática sugiere la existencia de un factor genético predisponente. Los polimorfismos encontrados pueden representar el inicio de la detección de un marcador biológico para el diagnóstico molecular temprano de la EP

además de marcar la pauta para posteriores estudios de farmacogenómica.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON DEL SERVICIO DE NEUROLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE

LÓPEZ FÉLIX PR, PLASCENCIA ALVAREZ NI, NUÑEZ OROZCO L.
CMN 20 DE NOVIEMBRE.

La enfermedad de Parkinson es una enfermedad neurodegenerativa, más frecuente en hombres, el diagnóstico temprano es difícil, los signos cardinales son temblor, rigidez, bradicinesia y alteración de reflejos posturales, hay pérdida de neuronas dopaminérgicas, con disminución de dopamina.

OBJETIVO: Determinar las características clínicas de los pacientes con enfermedad de Parkinson del Servicio de Neurología del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

MÉTODOS: Revisamos expedientes y evaluamos a pacientes con enfermedad de Parkinson del Servicio de Neurología del CMN 20 de Noviembre, obteniéndose edad de inicio, síntoma, signo y localización inicial, tiempo de evolución, tratamiento inicial, tratamiento actual, complicaciones. Aplicándose la escala de CAPIT.

RESULTADOS: Fueron estudiados 40 pacientes, 24 (72.5%) hombres y 11 (27.5%) mujeres, 14 (35%) y 26 (65%) en el grupo de 31 a 46 años y 46 o más, respectivamente, síntoma inicial más frecuente temblor, tiempo de inicio al diagnóstico fue de meses a un año en 19 pacientes (47.5%), tratamiento inicial combinado en 24 (60%), tratamiento actual politerapia en los 40 (100%), el más usado levodopa/carbidopa-agonista dopaminérgico-anticolinérgico, 38 pacientes (95%) tuvieron complicaciones, motoras en 33 (82.5%) y no motoras 38 (95%), Hoehn y Yahr inicial más frecuente de uno en 38 (95%) y actualmente es de cuatro (42.5%). UPDRS actual está entre 99 y 147 puntos en 16 pacientes (40%).

CONCLUSIONES: En nuestros pacientes la discapacidad se relaciona con el tiempo de progresión de la enfermedad. En promedio la evolución en nuestros pacientes es ocho años, la respuesta a medicamentos es pobre habiendo complicaciones por ellos.

EPILEPSIA MIOCLÓNICA PROGRESIVA (EMP): ETIOLOGÍA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN MEXICANO

SIERRA DEL RÍO M,* RUANO CALDERÓN LA.**
* SUBDIRECCIÓN DE NEUROLOGÍA, ** SERVICIO DE ENFERMEDADES NEUROMUSCULARES. INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ".

INTRODUCCIÓN: La epilepsia mioclónica progresiva (EMP) se evidencia como entidad por las descripciones de Unverricht (1985)-Lundborg (1903) como un desorden familiar caracterizado por mioclonías, epilepsia y demencia, con evolución crónica e incapacitante. Corresponde a < 1% de los pacientes con epilepsia y es difícil su diagnóstico y tratamiento.

OBJETIVO: Describir características epidemiológicas, clínicas y etiológicas de un grupo de pacientes mexicanos EMP.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo y descriptivo de 14 pacientes del INNN con diagnóstico de EMP, analizando variables epidemiológicas, clínicas y etiológicas. Una biopsia muscular fue realizada a 12 pacientes.

RESULTADOS: Catorce pacientes, seis hombres, ocho mujeres, edad de 17-44 años. Ocho pacientes con antecedente familiar de EMP. Cincuenta y ocho por ciento inició antes de los 10 años de edad. Los síntomas de inicio principales fueron mioclonías y caídas frecuentes en cuatro pacientes, respectivamente, seguidas de CCTCG en tres, crisis de ausencia en dos y disartría en un paciente. Los tipos de crisis en combinación con otro tipo de crisis fueron mioclonías en 11 pacientes, CCTCG en 10, CPC en ocho y ausencias en dos, con manifestaciones asociadas de deterioro cognoscitivo, ataxia, piramidalismo, neuropatía y disartría. El hallazgo principal en EEG fue lentificación difusa con ritmo de base anormal y todas las biopsias musculares fueron anormales, en dos casos con cuerpos de Lafora, dos con fibras rojas rasgadas y el resto con agregados mitocondriales periféricos en fibras musculares.

CONCLUSIÓN: La principal etiología de la EMP fue citopatía mitocondrial (MERRF) y dos casos con diagnóstico confirmado de enfermedad de Lafora.

MUTACIONES EN EL GEN DE LA HEMOCROMATOSIS (HFE), APOE Y LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: UN ESTUDIO BASADO EN POBLACIÓN

MILLÁN MR, ALIZADEH BZ, NIAJOU OT, HOFMAN A, BRETELER MM, VAN DUJIN CM.
CLÍNICA HOSPITAL #26, ISSSTE-ZAC.
DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA & BIOESTADÍSTICA, ERASMUS MC ROTTERDAM, LOS PAÍSES BAJOS.

INTRODUCCIÓN: El hierro ha sido implicado en la patogénesis de la enfermedad de Alzheimer (EA). Los portadores de las mutaciones C282Y y H63D en el gen HFE tienen niveles séricos elevados de hierro y pueden tener un aumento en el riesgo para EA.

OBJETIVOS: Nuestro objetivo fue investigar la relación de las mutaciones C282Y y H63D en el gen HFE y sus interacciones con el gen de la apolipoproteína E (APOE) en la incidencia, edad de inicio y mortalidad de la EA, en un estudio de seguimiento basado en población, el Estudio Rotterdam.

MATERIAL Y MÉTODOS: Comparamos la frecuencia de las mutaciones C282Y y H63D en el gen HFE en 230 casos incidentes de EA a la de 2,018 sujetos controles sin demencia seleccionados aleatoriamente. También comparamos la edad media al inicio y la mortalidad en este grupo de pacientes según los alelos del HFE.

RESULTADOS: En general, no hubo alguna diferencia significativa en la frecuencia de las mutaciones en el gen HFE en los casos comparada a la de los controles. La homocigocidad para la mutación H63D fue más frecuente en pacientes con EA que fueron portadores para el alelo APOEε4 (4.0 por ciento) comparado a los controles (2.2 por ciento; RM 3.1; IC 95% 0.8-12.6; p = 0.1), particularmente en hombres (RM 17.5; IC 95% 2.5-124.5; p < 0.001). La edad de inicio fue más temprana en homocigotos de la mutación H63D comparada a la de los no portadores de la mutación H63D (78.2 ± 1.6 versus 82.2 ± 0.6 años), tanto en portadores como en no portadores del alelo

APOEε4. No hubo alguna diferencia significativa en la mortalidad por las mutaciones en el gen HFE.

CONCLUSIONES: En general, las mutaciones en el gen HFE no estuvieron asociadas con EA. Sin embargo, la mutación H63D en el gen HFE puede modificar el riesgo de EA en presencia del alelo APOEε4. La edad de inicio puede ser anticipada en pacientes que son homocigotos para la mutación H63D.

LA UTILIZACIÓN DE ECORREALZADOR MEJORA LA DETECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS ANEURISMAS INTRACRANEANOS MEDIANTE DOPPLER TRANSCRANEAL

LÓPEZ-MARTÍNEZ M, PACHECO M, SÁNCHEZ A.
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA.

ANTECEDENTES: La utilidad de los ecorrealzadores en la detección de aneurismas no está demostrada.

OBJETIVO: Determinar la utilidad del ecorrealzador, Levovist®, en la detección y caracterización de aneurismas intracraneeanos mediante DTC, en pacientes con ventana acústica transtemporal ausente o deficiente.

MÉTODOS: Estudio prospectivo, de casos consecutivos y autocontroles. La muestra necesaria para significancia $\alpha \geq 0.05$ fue 19 individuos. Se incluyeron pacientes con diagnóstico angiográfico de aneurisma intracraneeano, desconociendo su localización y características; con pobre o ausente ventana acústica para la exploración con Doppler transcraneeal (angioDTC). Se compararon las imágenes de aneurismas visualizados antes y después de administrar Levovist®.

RESULTADOS: Fueron 64 pacientes de 46 ± 12 años (19-68 años), 44 mujeres (68%) y 22 hombres (22%). Exploramos 1,408 arterias. La imagen de angioDTC estuvo ausente en 37 (58%) o deficiente en 27 (42%) antes de la administración del contraste. Posterior a la aplicación del ecorrealzador no hubo señal en dos (3%), la imagen fue deficiente únicamente en 15 (24%) y óptima en 47 (73%) ($p < 0.0001$, mediante prueba Chi cuadrada). Al comparar el tamaño angiográfico de los aneurismas: 9.80 ± 8.35 mm. (3-33 mm) con el ultrasonográfico sin contraste 3.88 ± 6.4 mm (0-22 mm), obtuvimos una $p < 0.0001$, y mediante angioDTC con ecorrealzador: 9.81 ± 8.1 (3-32) una $p = 0.731$, mediante prueba de Wilcoxon.

CONCLUSIÓN: La utilización de ecorrealzador mejora en forma estadísticamente significativa la detección y caracterización de los aneurismas intracraneeanos en pacientes con ventana acústica ausente o deficiente, mediante angio-Doppler transcraneeal.

HEMORRAGIA CEREBRAL SIMULTÁNEA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DE IMAGEN

GONZÁLEZ DUARTE A, CANTÚ BRITO C, GARCÍA RAMOS G.
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y
NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN.

INTRODUCCIÓN: Se conoce como hemorragia cerebral simultánea (HCS) a dos o más hemorragias en distinto territorio vascular con igual densidad en el estudio de imagen. Los factores implicados en la aparición de HCS no están bien establecidos, ni el sitio de sangrado más común o la frecuencia con la que ocurren dichos eventos.

OBJETIVO: El objetivo es describir las características clínicas de catorce pacientes con HCS.

MATERIAL Y MÉTODOS: De manera retrospectiva se revisaron los estudios de los pacientes que ingresaron al INCMNSZ con el diagnóstico de hemorragia cerebral (HC) en un periodo de 10 años.

RESULTADOS: De los 56 pacientes con HC ingresados en el Instituto, 14 (25%) se presentaron con HCS. 12 (78%) pacientes presentaron una alteración hematológica en el evento agudo, dos (14%) presentaron tiempos de coagulación prolongados por anticoagulantes y uno (7%) hipertensión arterial de difícil control. El sitio de sangrado más frecuente fue lobar bilateral (frontal) y en segundo lugar se asoció la hemorragia lobar a hemorragia en ganglios basales. De los pacientes, 83% fallecieron.

CONCLUSIONES: Los sitios simultáneos de sangrado más frecuentes son lobares (frontal bilateral). La enfermedad que se asoció con mayor frecuencia en nuestra serie fueron las leucemias (cinco agudas y cuatro crónicas) y en segundo lugar la anemia aplásica. De los casos, 40% se presentó con dos hemorragias y el resto presentó más de dos hemorragias simultáneas. La mayoría de las hemorragias fueron bilaterales. Ninguna de las hemorragias simultáneas se presentó en el tallo cerebral. Esta serie difiere con lo reportado en la literatura por la localización de la hemorragia que dependió en gran medida de la etiología del sangrado.

COLAPSO DE LA CIRCULACIÓN CAROTÍDEA INTRACRANEAL DURANTE LA ROTACIÓN CEFÁLICA EN PACIENTES CON ACODAMIENTO CAROTÍDEO

LÓPEZ-MARTÍNEZ M, CORONA T, SUÁSTEGUI R.
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA.

ANTECEDENTES: La repercusión intracraneal de los acodamientos carotídeos es controversial.

OBJETIVO: Determinar si la rotación cefálica produce una reducción mayor de las VFSC en la ACM de personas con acodamiento de ACI (AcodACI) sintomáticos, que en los sujetos sin acodamiento.

MÉTODO: Se contrastaron las velocidades del flujo sanguíneo cerebral (FSC) en la ACM, obtenidos bajo monitoreo continuo de Doppler transcaneal en posición neutra y después de la rotación cefálica, en 30 individuos consecutivos, con y sin AcodACI.

RESULTADOS: No encontramos diferencia significativa entre las edades ($p = 0.190$), género ($p = 0.284$), tabaquismo ($p = 0.754$) ni presión arterial ($p = 0.075$) de ambos grupos. Las VFSC en los AcodACI cambió desde 62.63 cm/seg preacodamiento hasta 183.17 cm/seg postacodamiento ($p < 0.000$). Estos cambios no influyeron sobre las velocidades e IP en la ACM del grupo con acodACI con la cabeza en posición neutra ($p > 0.393$). Durante la rotación cefálica 28/30 del grupo con AcodACI sufrieron caídas de sus velocidades de 83 ± 23 cm/seg (30-100 cm/seg), en relación con los 12 ± 4 cm/seg en el grupo comparativo (5-20 cm/seg). ($p < 0.000$, $df=57.03$, $IC95\%$ -64, -49). Hubo correlación directa entre mayor caída de VFSC y desarrollo de síntomas. Los acodamientos de la ACI $>$ de 45° se relacionaron con la producción de estos cambios hemodinámicos. ($F(1,2) = 23,169$ $p < 0.000$).

CONCLUSIONES: 1. La rotación cefálica en pacientes con acodamientos carotídeos les produce una caída de las VFSC en la ACM ipsilateral, independientemente de otros factores, de forma muy altamente significativa.

SÍNDROME DE WALLEBERG EN MEXICANOS

RUIZ-SANDOVAL JL, CERPA-CRUZ S, BARINAGARREMENTERÍA F.
ANTIGUO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA.

INTRODUCCIÓN: El síndrome de Wallenberg (SW) es un clásico de la neurología clínica.

OBJETIVOS: Describir una serie de 34 pacientes mexicanos con SW e infarto bulbar puro.

PACIENTES Y MÉTODOS: 34 pacientes con SW confirmado por IRM, ingresados durante 14 años (1988-2002) a dos hospitales mexicanos: INNN ($n = 26$) y AHCG ($n = 8$). Se analizaron factores de riesgo, síntomas y signos al inicio, hallazgos de imagen, tratamiento, condiciones al egreso y seguimiento. Fueron excluidos aquellos con extensión del infarto al cerebelo.

RESULTADOS: 23 pacientes fueron hombres (68%). El promedio de edad fue 45 años (17-77) con 17 menores a 40 años (50%). Los principales factores de riesgo fueron dislipidemia 38% e hipertensión

arterial 35%. Los síntomas y signos al inicio son similares a lo reportado. El infarto fue caudolateral en 65%, derecho en 62%, por estenosis de vertebral en 44% y por oclusión en 21%. Las principales causas del SW fueron disección arterial en 13 (38%), criptogénico siete (21%), aterotrombótico seis (18%) y cardioembólico en cuatro (12%). La edad menor a 40 años se asoció significativamente a disección arterial ($p = 0.0001$) y la mayor a 41 años a aterotrombosis ($p = 0.01$). La mortalidad ocurrió en un caso (3%). Un paciente requirió gastrostomía por disfagia severa. El resto se egresó con secuelas moderadas a leves mejorando en el seguimiento (14 meses promedio).

CONCLUSIONES: El SW predomina en jóvenes con vasculopatía no aterosclerosa. La morbimortalidad es baja. Ésta es la serie más grande de SW en México que detalla aspectos clínicos, paraclínicos y pronósticos.

ALTERACIONES COGNOSCITIVAS EN UN GRUPO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADO

JUÁREZ S, GUTIÉRREZ L, HERNÁNDEZ H, CARDIEL M.
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y
NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN.

RESUMEN: La incidencia de complicaciones neurológicas con alteraciones cognoscitivas en el lupus eritematoso generalizado (LEG) es variable (14-75%), también existe una significativa prevalencia de disfunción cognoscitiva sin signos claros de afectación neurológica (15-38%).

OBJETIVO: Caracterizar el funcionamiento cognoscitivo de pacientes con diagnóstico de LEG con y sin signos claros de afectación neurológica. Sujetos: 122 pacientes con diagnóstico de LEG, reclutados al azar de la Consulta de Reumatología del INCMNSZ, de octubre del 2002 a febrero del 2003. Instrumentos, pruebas neuropsicológicas de tamizaje: Evaluación neuropsicológica breve en español, NEUROPSI, validado por grupos de edad y escolaridad en población mexicana, y The Neurobehavioral Cognitive Status Examination, COGNISTAT-Versión Español.

RESULTADOS: El NEUROPSI detectó 65% y el COGNISTAT 62% de fallas cognoscitivas, determinadas por dos o más dominios cognoscitivos con al menos 1 DE por debajo de la media; 33% obtuvieron un perfil neuropsicológico normal, 54% presentó alteraciones cognoscitivas que no comprometían memoria, y 35% sí presentaban compromiso mnésico. Las habilidades más deficientes fueron: Fluidez verbal fonológica (29%); procesamiento visoespacial (23 y 35%); secuenciación (23%); fluidez verbal semántica (21%); memoria por evocación (21 y 32%); atención y concentración (17 y 32%).

CONCLUSIONES: Existen fallas cognoscitivas leves en un alto porcentaje de la población con diagnóstico de LEG; se caracterizan por alteraciones principalmente en la concentración, la memoria de evocación, la memoria de trabajo y la fluidez verbal propositiva; comprometen estructuras subcorticales del cerebro; la afección es variable para cada persona.

EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA Y POLISOMNOGRÁFICA EN PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADO

MONTES J,^{*} CASTAÑO M,^{*} SANTIAGO V,^{*}
RESÉNDIZ M,^{*} SUMANO J,^{*} OSTROSKY-SOLÍS F,^{*}
GARCÍA-RAMOS G,^{*} SALIN R,^{*} VALENCIA-FLORES M.^{*}

^{*} PUIS-FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM
E INSTITUTO DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN.

El lupus eritematoso generalizado (LEG) es una enfermedad inflamatoria crónica que se caracteriza por presentar diferentes anomalías del sistema inmunológico que producen daño a los tejidos. La enfermedad puede afectar cualquier sistema u órgano del cuerpo, entre los más afectados se encuentra el sistema nervioso central (SNC), por lo que las funciones cognitivas parecen ser una de las principales manifestaciones del LEG. Recientemente se ha encontrado que los pacientes con LEG presentan alteraciones del sueño tales como: alteraciones en el patrón de sueño, trastornos en la respiración y trastornos del movimiento.

OBJETIVO: Determinar las alteraciones cognitivas y del patrón de sueño de los pacientes con LEG, así como establecer la relación entre estos dos factores.

MÉTODO: Se estudió una muestra total de 84 mujeres a través de un muestreo no probabilístico o de conveniencia, de las cuales 42 mujeres fueron diagnosticadas con LEG pertenecientes a la consulta de Reumatología del INCMNSZ con una edad promedio de 39.5 ± 12 años y escolaridad 11.1 ± 4 años, 42 mujeres sanas fueron pareadas respecto de la edad y escolaridad. Las mujeres se estudiaron durante dos noches consecutivas bajo técnicas estándares de polisomnografía (PSNG) y después de la segunda noche se les realizó la prueba de latencias múltiples a sueño (LMS), y la valoración neuropsicológica a través de la evaluación neuropsicológica breve en español (NEUROPSI), la prueba de atención de Wilkinson y la prueba auditivo-verbal de Rey. La actividad de la enfermedad de LEG fue valorada mediante el MEX-SLEDAI y el índice terapéutico de corticoesteroides se cuantificó de acuerdo con la dosificación del paciente por un año antes del estudio.

RESULTADOS: Se encontró que 38% de pacientes LEG presentan alteraciones cognitivas en las funciones de fluidez verbal, evocación y semejanzas, que sugieren un daño a nivel cortical que afecta principalmente áreas frontales y temporales. En cuanto a las variables polisomnográficas, 83% de las mujeres con LEG sufren de trastornos al dormir relacionados con: alteraciones en la respiración a causa del síndrome de apnea e hipopnea obstructiva del sueño, desaturación nocturna, con movimientos periódicos de las extremidades; o con insomnio, produciendo así, constantes despertares y fragmentación del sueño. Las alteraciones cognitivas no se asociaron con la ingesta de corticoesteroides, con el periodo de actividad de la enfermedad o con el nivel de depresión en nuestros pacientes.

CONCLUSIONES: La fragmentación del sueño y la desaturación de oxígeno no han sido considerados en la etiología y la patogenia de las alteraciones cognitivas en los pacientes con LEG, es posible que dichas variables participen en la disfunción cognoscitiva observada en este tipo de pacientes.

Proyecto apoyado por DGAPA IN209500.

MIGRAÑA TRANSFORMADA Y SU ASOCIACIÓN CON COMORBILIDADES Y ABUSO DE FÁRMACOS

TELLEZ-ZENTENO JF, REYES-ALVAREZ MT, CANTÚ-BRITO C, GARCÍA-RAMOS G.
INCMNSZ.

INTRODUCCIÓN: La migraña transformada (MT) es aquella que de ser episódica (ME), se presenta más de 15 días al mes, por más de un mes. Suele presentarse con abuso de fármacos.

OBJETIVO: conocer la frecuencia de migraña transformada y su asociación con comorbilidades y abuso de fármacos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, prospectivo, transversal, comparativo en pacientes con ME y MT según criterios de la IHS.

RESULTADOS: Se realizó evaluación clínica de 1,181 pacientes con migraña, encontrando 173 casos con criterios de MT, 147 eran mujeres y 26 hombres (85 vs. 15%), 48% eran mayores de 35 años, no hubo diferencias en cuanto a antecedente familiar de migraña, edad de inicio de la misma o presencia de aura. Estos pacientes tenían mayor severidad del dolor e incapacidad en 90% de los casos, sin diferencias en los síntomas acompañantes. Hubo significancia estadística ($p < 0.05$) en la presencia de comorbilidades asociadas de tipo neurológico (vértigo paroxístico benigno) (OR = 5.3), psiquiátrico (depresión, ansiedad y manía) (OR = 3.7) y gastrointestinal (trastorno funcional digestivo, enfermedad ácido péptica) (OR = 3.2). Hubo mayor adicción a fármacos en la MT que en ME (45.3 vs. 13.5%), siendo más frecuente la combinación AINES/ cafeína/ergotamina (47% vs. 8.5%), y narcóticos (10% vs. 1%), así como mayor resistencia a uso de triptanos (29 vs. 11%) y ergotamínicos (55 vs. 26%).

CONCLUSIÓN: Este estudio coincide con otros en cuanto a mayor prevalencia de MT en mayores de 35 años, su asociación a abuso de fármacos, resistencia a ergotamínicos y triptanos: Se describe la presencia de comorbilidades en el ámbito gastrointestinal, neurológico y psiquiátrico.

ESTUDIO COMPARATIVO EN PACIENTES CON MIGRAÑA CON AURA Y SIN AURA

ALVARADO AM, TELLEZ-ZENTENO JF, GARCÍA RAMOS G,
CANTÚ BRITO C, VEGA BOADA F, DÁVILA MALDONADO L.
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y
NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN.

Se presentan 1,181 pacientes con diagnóstico de migraña con aura y sin aura y se hace una revisión de las asociaciones más frecuentes en estos pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio comparativo de pacientes con diagnóstico de migraña, que acudieron al Instituto del mes de febrero a agosto de 2003. Se realizó una entrevista y una exploración física neurológica completa. Se excluyeron pacientes con diagnóstico de cefaleas secundarias o que tuvieran migraña transformada. De los 1,181 pacientes con migraña, 53.6% correspondió a migraña con aura, 961 (81.4%) al sexo femenino y 220 (18.5%) al sexo masculino. De las mujeres con migraña, 443 (81%) correspondieron a migraña sin aura y 518 (81.7%) sin aura, en los hombres, 104

(19%) sin aura y 116 (18.3%) con aura. En cuanto a la edad de inicio de la migraña, la presencia de aura es más frecuente en menores de 15 años. Con respecto a los síntomas acompañantes de la migraña, el vómito estuvo ausente en 250 (45.7%) pacientes sin aura y en 202 (31.8%) pacientes con aura, presente en 297 (54.3%) pacientes sin aura y 431 (68.1%) con aura. La fonofobia estuvo presente en 404 (73.9%) pacientes sin aura y 527 (83.4%) con aura, ausente en 143 (26.1%) pacientes sin aura y 105 (16.6%) con aura. La fotofobia estuvo ausente en 53 (9.7%) pacientes sin aura y en 44 (7%) con aura, presente en 494 (90.3%) sin aura y en 589 (93%) con aura. En cuanto a la náusea estuvo ausente en 76 (13.9%) pacientes sin aura y 52 (8.2%) con aura, presente en 471 (86.1%) y en 581 (91.8%) con aura. En cuanto a la incapacidad causada por la cefalea, se encontró que 109 (19.9%) pacientes sin aura no presentaban incapacidad y 77 (12.1%) con aura no presentaban incapacidad, 72 pacientes (13.2%) con discapacidad leve sin aura y 62 (9.8%) con discapacidad leve y aura. 177 (32.4%) con discapacidad moderada sin aura y 220 (34.7%) con discapacidad moderada y aura. 189 (34.6%) con discapacidad severa y sin aura y 275 con discapacidad moderada y con aura. Con respecto al uso de narcóticos, 534 (98.3%) con migraña sin aura no usaban narcóticos y 602 (96.5%) con aura no. Nueve pacientes (1.7%) con migraña sin aura utilizaban narcóticos y 22 pacientes (3.5%) no. En cuanto a la resistencia a triptanos, 275 (83.6%) no presentaban ésta y no tenían aura y 415 (87.7%) no tenían resistencia a triptano y tenían aura. 54 (16.4%) tenían resistencia a triptanos sin aura y 58 (12.3%) tenían resistencia a triptanos con aura. La resistencia a ergotamínicos, 301 (608.3%) no tenían ésta ni aura y 399 (69.8%) sin resistencia y con aura. 140 (31.7%) con resistencia a ergotamínicos sin aura y 174 (30.4%) con ésta y aura.

CONCLUSIÓN: La presencia de migraña con aura es más frecuente que la reportada en otras series. En comparación con los pacientes con migraña sin aura, aquellos con migraña con aura tuvieron mayor discapacidad (OR: 1.76, $p = 0.002$). El uso de narcóticos ($p = 0.048$), los alimentos ($p = 0.019$), náusea ($p = 0.002$), vómito ($p = 0.000$), fotofobia ($p = 0.000$) son más frecuentes en pacientes con migraña con aura.

HISTAMINA SUBCUTÁNEA EN PROFILAXIS DE MIGRAÑA. SEGUIMIENTO A CINCO AÑOS

MILLÁN GUERRERO R, ISAIS MILLÁN R.
IMSS, COLIMA.

INTRODUCCIÓN: En un ensayo clínico realizado desde el año de 1993, demostramos eficacia del empleo de histamina subcutánea en profilaxis de migraña refractaria a otros tratamientos; desde entonces la empleamos como una alternativa terapéutica y hemos realizado un seguimiento de nuestros pacientes.

OBJETIVO: Describir el comportamiento en cinco años, de pacientes con migraña refractaria a tratamiento, quienes han recibido histamina subcutánea.

PACIENTES Y MÉTODO: Ciento diez pacientes con migraña refractaria fueron seleccionados bajo los criterios de la Sociedad Internacio-

nal de Cefalea, 65 mujeres y 45 hombres de 35 años (± 5). Las variables analizadas fueron: 1) número de ataques de cefalea (frecuencia), 2) intensidad (escala de 1 a 3), 3) duración (en horas), 4) número de tabletas de analgésicos ingeridas en un mes. El tratamiento consistió en la aplicación subcutánea de histamina dos veces por semana, iniciando con 0.1 mL (1 ng) con incremento hasta 1.0 mL (10 ng) durante 12 meses. Al final del tratamiento, los pacientes permanecieron en observación por cinco años. Para el análisis estadístico se empleó Anova de Friedman y se comparó el estado basal, con la etapa final del tratamiento.

RESULTADOS: Para todas las variables, el análisis estadístico mostró diferencias significativas de los valores basales y los valores encontrados para el 1º, 3er. y 12º mes de tratamiento con histamina ($p < 0.0001$). Durante el primero y segundo años después del tratamiento no hubo ataques de cefalea, pero al tercer año la cefalea reapareció igual que en la etapa basal.

COMENTARIOS: Nosotros concluimos que la administración subcutánea de histamina a bajas dosis es una terapéutica nueva y efectiva en profilaxis de migraña y puede representar una alternativa terapéutica en pacientes con migraña refractaria a otros tratamientos, en pacientes en quienes los betabloqueadores están contraindicados o en pacientes con gastritis que no toleran más medicamentos orales.

EXPECTATIVAS DE LA BRECHA ANIÓNICA SÉRICA PARA APOYAR LA SOSPECHA DIAGNÓSTICA DE CITOPATÍA MITOCONDRIAL

MEDINA-CRESPO V, GONZÁLEZ-HALPHEN D,
VÁZQUEZ-MEMIJÉ ME Y COLS.
(GRUPO DE ESTUDIO DE ENFERMEDADES ENERGÉTICAS Y MITOCONDRIALES EN MÉXICO). INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA.

INTRODUCCIÓN: Las citopatías mitocondriales tienen una amplia gama de manifestaciones sistémicas, muchas de ellas se acompañan de elevación del ácido láctico corporal. El diagnóstico requiere de infraestructura altamente especializada y costosa. La brecha aniónica sérica es una prueba sencilla que podría apoyar la sospecha clínica antes de realizar estudios más sofisticados.

OBJETIVO: Correlacionar la concentración de ácido láctico sérico y en LCR con la brecha aniónica sérica en pacientes con citopatía mitocondrial.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se incluyeron 33 pacientes pediátricos con sospecha de citopatía mitocondrial bajo criterios clínicos y paraclínicos previamente establecidos. A todos ellos se les realizó, entre otros estudios: Cuantificación de ácido láctico sérico y en LCR. Brecha aniónica sérica. Histoquímica, histopatología, cadena respiratoria y biología molecular en el músculo estriado.

RESULTADOS: En 14 casos se confirmó el diagnóstico, en ellos se realizó la correlación de lactato en LCR y brecha aniónica sérica; Pearson 0.676, $p 0.01$ (2 colas).

CONCLUSIONES: Éste es el primer trabajo que se realiza para demostrar que existe una correlación biológica y estadísticamente significativa entre la brecha aniónica sérica y la concentración del ácido láctico en LCR. Por lo que podría ser de utilidad en nuestro medio (más accesible y menor costo) en la valoración inicial de un paciente sospechoso, en especial con alteraciones en la cadena respiratoria.

Se requiere ampliar este estudio para obtener más pacientes falsos positivos y así determinar si la brecha aniónica sérica puede considerarse una prueba diagnóstica sensible para citopatías mitocondriales.

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE LA PRUEBA DE MANTENIMIENTO DE VIGILIA A DOS NIVELES DE SOMNOLENCIA

RESÉNDIZ GARCÍA M, VALENCIA FLORES M, SANTIAGO AYALA V, CASTAÑO VA, MONTES J, SUMANO J, GARCÍA RAMOS G.
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN. MÉXICO, D.F.

La prueba de mantenimiento de vigilia (PMV) es un procedimiento polisomnográfico el cual cuantifica la capacidad del sujeto a permanecer en vigilia en situaciones soporíficas. La prueba de latencias múltiples a sueño (PLMS) es también un procedimiento polisomnográfico en el cual la somnolencia es medida como la tendencia a dormirse en un ambiente inductor al sueño. Esta prueba es considerada como una prueba confiable y es aceptada como la prueba estándar. El objetivo de este estudio fue determinar la sensibilidad y especificidad de la PMV contra la PLMS a dos niveles de somnolencia. Participaron en el estudio 178 pacientes obesos con apnea obstructiva de sueño, con una media de edad de 40 ± 11 años. Después de una noche de polisomnografía bajo condiciones estándares se realizó el ensayo de la PMV de acuerdo con la guía de Doghramji K (1997) e inmediatamente después se realizó el ensayo de la PLMS siguiendo la guía de Carskadon MA (1987). Adicionalmente se les aplicó a los pacientes la Escala de Somnolencia de Epworth, el Inventario de Actividad Vigilia-Sueño y el Cuestionario de Trastornos del Dormir. Los pacientes fueron clasificados de acuerdo con la media de la PLMS; el Grupo I ≤ 5 minutos, Grupo II $> 5 \leq 10$ minutos.

Prueba de mantenimiento de vigilia

	Sensibilidad	Especificidad
• Grupo I		
≥ 5 minutos	95.45 %	54.45 %
• Grupo II		
$> 5 < 10$ minutos	95.45 %	13.20 %

La somnolencia reportada en la escala de somnolencia de Epworth y el cuestionario de trastornos de sueño no fue estadísticamente significativa: Grupo-I 10.6 ± 5.6 , Grupo-II 9.0 ± 4.2 ($t = 0.9$, $p = 0.38$). Estos datos muestran que la sensibilidad de la PMV se mantiene alta a diferente nivel de somnolencia, sin embargo, la especificidad disminuye con la disminución del nivel de somnolencia.

Trabajo apoyado por DGAPA IN209500.

EFFECTO DE LA RISPERIDONA EN LA MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA Y ESTEREOTIPIAS EN EL PACIENTE CON TRASTORNO AUTISTA

BARRERA CARMONA N, GUTIÉRREZ MOCTEZUMA J.
CMN 20 DE NOVIEMBRE.

INTRODUCCIÓN: La risperidona, como neuroléptico atípico se espera modifique los trastornos conductuales y estereotipias del paciente con trastorno autista existiendo un menor riesgo de efectos extrapiramidales.

OBJETIVO PRIMARIO: Determinar la eficacia y seguridad de risperidona en pacientes pediátricos con trastorno autista.

MATERIAL Y MÉTODOS: Pacientes entre 3-16 años, con diagnóstico de trastorno autista (DSM IV), sin antecedentes de epilepsia y sin tratamiento previo con risperidona. Se utilizó la escala de conducta aberrante (ABC) para medir la respuesta al tratamiento. Se realizaron estudios de laboratorio y registro de efectos colaterales al inicio, 1er. y 2do. meses de tratamiento. La dosis inicial fue de 0.02 mg/kg/día.

RESULTADOS: De 14 pacientes, 12 completaron el estudio, la edad media fue 8.6 años, no hubo padecimientos comórbidos. La disminución de los puntajes (en porcentaje) en los diferentes dominios de la ABC en el 1er. y 2do. meses fueron: irritabilidad, 38 ($p = 0.004$) y 40 ($p = 0.001$); letargia, 28 ($p = 0.62$) y 25 ($p = 0.65$); estereotipias, 42 ($p = 0.0099$) y 38 ($p = 0.0556$); hiperactividad, 40 ($p = 0.00014$) y 32 ($p = 0.010$); lenguaje, 32 ($p = 0.96$) y 51 ($p = 0.50$). Los efectos colaterales fueron: constipación, insomnio, somnolencia, agresividad, síntomas gástricos, sólo un paciente ameritó suspensión del tratamiento. Los estudios de laboratorio fueron normales.

CONCLUSIÓN: La risperidona es un medicamento eficaz para modificar las conductas de irritabilidad, estereotipias e hiperactividad sin modificar los aspectos de aislamiento y lenguaje de los pacientes con trastorno autista a corto plazo. Su uso en pacientes pediátricos se considera seguro, pero se requieren más estudios para evaluar su seguridad en menores de cuatro años.

PROPUESTA DE UN DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DEL TDA: LA PERSONALIDAD PERMEABLE

BARRAGÁN PÉREZ E.
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ.

INTRODUCCIÓN: El trastorno por déficit de atención (TDA) es la condición médica neuropsiquiátrica diagnosticada con mayor frecuencia en la infancia. Sin embargo, los síntomas de inatención, impulsividad e hiperactividad, así como un bajo rendimiento escolar no son exclusivos de este trastorno. Ante la gran diversidad de

síntomas relacionados en los pacientes, encontramos un perfil de personalidad bien caracterizado en un grupo de ellos, a lo cual denominamos la personalidad permeable (PP).

OBJETIVO: Analizar y describir las características de la personalidad permeable.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron a 410 pacientes pediátricos y adolescentes entre los tres y 14 años de edad, de ambos géneros, estudiados en el Hospital Infantil de México y una clínica privada, diagnosticados con TDA. A estos pacientes se les realizó una valoración de la historia clínica, exploración física, electroencefalograma y los exámenes psicopedagógicos.

RESULTADOS: De los 410 pacientes estudiados únicamente 148 de ellos (36.05%) cumplían los criterios propuestos por el DSMIV para TDA. En 25% se observó la presencia de una historia de desarrollo normal, problemas de coordinación (gruesa y/o fina) desde el nacimiento, problemas en el desarrollo del lenguaje y en la lecto-escritura; hipotonía generalizada con inteligencias normales o normal superior, síntomas de hiperactividad, impulsividad y/o hiperactividad intermitentes (modificadas por el medio ambiente donde se encuentran), gran sensibilidad y percepción, creatividad, bruscos, sin respeto de los límites personales, dificultad para la regulación de sus emociones (más que impulsividad, explosividad) asociados a problemas de ansiedad importantes. EEG normal. Valoraciones psicopedagógicas donde la constante son una discrepancia de puntaje en el conner's entre padres y maestros, Bender alterados y una diferencia entre el CI verbal y el CI total de más de 15 puntos. En más del 65% de estos pacientes se encontró problemas de socialización y aumento de peso.

CONCLUSIONES: A los pacientes que reunían estas características, que no cumplen criterios específicos para TDA, se propone la denominación de la personalidad permeable. El involucro de los aspectos motores, cerebelosos y emocionales hace que la evolución, abordaje y tratamiento sean diferentes. Esto permite abrir una línea de investigación sobre las diferencias biológicas entre estos dos aspectos del desarrollo.

SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO DE UNA SERIE DE PACIENTES CON SÍNCOPE NEUROCARDIOGÉNICO

ASENSIO-LAFUENTE E, CASTILLO-MARTÍNEZ L, OSEGUERA-MOGUEL J, NARVÁEZ-DAVID R, DORANTES-GARCÍA J, OREA-TEJEDA A, HERNÁNDEZ-REYES P, REBOLLAR GONZÁLEZ V.
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN.

OBJETIVO: El tratamiento del síncope neurocardiogénico reviste varias dificultades debido a que es necesario individualizarlo. Hay pocos estudios o con pocos pacientes, de seguimiento a largo plazo con diversos tratamientos. Las medidas generales en el control del síncope son, además del tratamiento médico individualizado, la forma más eficiente de prevenir recurrencias.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, comparativo, longitudinal, en el que los pacientes son sus propios controles. Una vez hecha la prueba de inclinación (PI) y de acuerdo con las características de tensión arterial y frecuencia cardíaca

basales y de los hallazgos de la prueba, se decidió un tratamiento individualizado para cada paciente. Se les hizo un control inicial dos meses después de la prueba y luego cada cuatro meses o si había recurrencia cada vez que se requiriera.

RESULTADOS: Se realizaron PI a 127 pacientes en un lapso de tres años. La edad promedio es de 47.8 ± 19.2 años y 85 (66.9%) son mujeres. Los medicamentos más empleados son disopiramida, β -bloqueadores y fluoxetina. El tiempo promedio de seguimiento es de 20.8 ± 8.7 meses (rango de 6-38). Ciento siete (84.2%) tiene al menos un año de seguimiento. Se han observado seis (4.7%) recurrencias en esta serie. El análisis de χ^2 de Pearson mostró mayor número de recurrencias en la variedad vasodepresora y fue más frecuente en enfermos tratados con disopiramida y fluoxetina. La menor tasa de recurrencia con diferencias significativas ($p = 0.008$) se encontró en los pacientes tratados con medidas generales y ejercicios de inclinación.

CONCLUSIONES: En esta serie, la tasa de recurrencia de síncope es baja. Aunque la mayoría de los pacientes recibieron tratamiento farmacológico, las medidas generales y los ejercicios de inclinación o de entrenamiento ortostático, mostraron la mayor efectividad en la prevención de recurrencias.

RESULTADOS DEL MANEJO DE MOVIMIENTOS ANORMALES CON TOXINA BOTULÍNICA TIPO A

ZAVALA REINA A, GARCIA RAMOS G, AGUILAR CASTILLO S.
HOSPITAL REGIONAL ADOLFO LÓPEZ MATEOS ISSSTE
CLÍNICA DE MOVIMIENTOS ANORMALES,
HOSPITAL MÉDICA SUR SERVICIO DE NEUROFISIOLOGÍA.

INTRODUCCIÓN: La toxina botulínica tipo A (botox) es uno de los siete subtipos de la toxina botulínica producida en el citoplasma del *Clostridium botulinum*. Se ha utilizado en múltiples tipos de movimientos anormales. Estos padecimientos generalmente no responden sólo con tratamiento farmacológico observándose porcentajes de hasta 60 a 70% de falta de respuesta adecuada al tratamiento farmacológico.

OBJETIVOS: Evaluar la mejoría clínica en pacientes con movimientos anormales tratados con toxina botulínica.

PACIENTES Y MÉTODOS: Fueron incluidos 37 pacientes, 25 mujeres y 12 hombres, edades de 35 a 80 años. Se realizó evaluación clínica, videograbación de movimientos anormales, estudios de neuroimagen, perfil bioquímico, se catalogó el tipo de movimiento anormal y el grado de discapacidad.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: Pacientes que tuvieran contraindicación para aplicación de toxina botulínica. Se realizó aplicación de toxina botulínica en los músculos seleccionados de acuerdo con el movimiento anormal, se utilizó la menor dosis de toxina recomendada.

RESULTADOS: 25 mujeres y 12 hombres con diagnósticos de: Síndrome de Meige 8, espasmo hemifacial 15, blefaroespasma 5, distonía del escribano 2, distonía cervical 4, corea 1, discinecia oromandibular 2. 37 pacientes (100%) presentó mejoría, que fue de 50 a 100% (media 75%), duración del efecto 12 a 25 semanas (media 18 semanas). Se requiere de mayor tiempo de seguimiento para eva-

luar reaplicaciones. Dos pacientes (5.4%) presentaron efectos no deseados.

CONCLUSIONES: La toxina botulínica constituye una buena alternativa para el manejo de movimientos anormales, particularmente para el espasmo hemifacial y el blefaroespasma donde se encontró mejoría de 90 a 100%. Nuestros resultados son mejores que lo reportado en la literatura para el caso de espasmo hemifacial y blefaroespasma y de acuerdo con lo reportado en la literatura para el resto de los padecimientos. La presencia de efectos no deseados fue menor a lo reportado. Las dosis aplicadas fueron las más bajas recomendadas y se obtuvo una respuesta igual que lo reportado con dosis mayores.

TÉCNICA DE APLICACIÓN DE TOXINA BOTULÍNICA EN BLEFAROESPASMO

QUIÑONES AGUILAR S, RAMIRO GUERRERO E, AGUIRRE ALVAREZ A, PLASCENCIA ALVAREZ N, NÚÑEZ OROZCO L.
CMN "20 DE NOVIEMBRE".

INTRODUCCIÓN: El blefaroespasma (BF) es una distonía craneal, con espasmos repetidos, prolongados del músculo orbiculares de los párpados, bilateral. El BF idiopática es focal en los adultos.

OBJETIVO: Conocer la técnica de aplicación de toxina botulínica (TB) empleada en el CMN "20 de Noviembre" para el BF.

MATERIAL Y PACIENTES: Se realiza un estudio experimental, abierto, longitudinal, retrospectivo- prospectivo, descriptivo. Se incluirán pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de BF. La TB diluida en 1 mL solución fisiológica, aplicándose en cinco puntos sobre músculo orbicularis oculi bilateral, iniciando con dosis 2U/R por punto. Utilizamos la escala de Jankovic (EJ) pre y postaplicación, además de una escala de mejoría que va de 0 para nula respuesta a 4 máxima mejoría.

RESULTADOS: Se han incluido 26 pacientes, 16 mujeres (61.5%), 10 hombres (38.5%), 20 con BF y seis con síndrome de Meige. La edad de los 45-69 años (promedio 55), la dosis promedio 30.4 U/R, el periodo de latencia de 5.7 días, grado de mejoría 2.4, EJ preaplicación 3.7, EJ postaplicación 1.7, efecto máximo de 8.7 semanas. Entre los efectos secundarios se encuentran: hematoma en sitio de inyección, ptosis palpebral, celulitis periorbitaria, no hemos reportado estrabismo, ectropión ni diplopía. Se hizo una compara-

ción con la escala de Scott que prácticamente corresponde a la EJ que nosotros utilizamos de manera unitaria en las distonías.

CONCLUSIÓN: La técnica, así como las escalas empleadas en nuestro centro tienen los mismo beneficios que se obtienen en otros centros hospitalarios.

NUEVA TÉCNICA PARA EXAMINAR LAS ARTERIAS INTRACRANEANAS MEDIANTE ULTRASONIDO DOPPLER

LÓPEZ-MARTÍNEZ M, MARTÍNEZ D.
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROGÍA.

ANTECEDENTES Y OBJETIVO: No es posible identificar las arterias intracraneales mediante Doppler transcraneal a través de la ventana acústica transtemporal hasta en 30%. Con ello se pierde información vital en pacientes que requieren monitoreo de procedimientos.

OBJETIVO: Identificar las arterias intracraneales mediante abordaje transorbitario y comparar los resultados obtenidos por vía transtemporal.

PACIENTES Y MÉTODOS: Fue un estudio prospectivo, transversal, comparativo de casos y autocontroles en los que incluimos 120 voluntarios sanos por razones epidemiológicas. Se examinaron los pacientes por vía transtemporal y con la nueva técnica transorbitaria. Consideramos de significancia estadística un valor alfa de 0.05.

RESULTADOS: Fueron 66 mujeres y 40 hombres de 35 ± 10 (\pm S.D.) y 36 ± 9 (\pm S.D.), respectivamente. Las arterias cerebral anterior, media y posterior fueron localizadas transorbitariamente a 68 mm, 63 mm y 75 mm, respectivamente, con orientación oblicua interna y anteroposteriormente-nasal al sifón carotídeo ipsolateral. Las velocidades sistólicas y diastólicas e índices de pulsatilidad fueron similares en ambos abordajes con t pareadas $>$ de 0.152, 0.60 y 0.90 para la ACM, ACA y ACP, respectivamente. La reproducibilidad intrasesión (r) fue de 0.739, 0.588 y 0.767 para la ACM, ACA y ACP, respectivamente, en 20 pacientes seleccionados al azar.

CONCLUSIÓN: La técnica de abordaje transorbitario con ultrasonido Doppler transcraneal convencional en pacientes con pobre o ausente ventana acústica transtemporal es un método útil y reproducible para el registro de las arterias cerebrales intracraneales principales.

