



Revista Mexicana de **Neurociencia**

Publicación oficial de la Academia Mexicana de Neurología A.C.

Resúmenes de trabajos libres, XXXIX Reunión Anual, 2015

Órgano Oficial de Difusión de la AMN



www.revmexneuroci.com / ISSN 1665-5044

| Extracto de
| trabajos de tesis

Escala para predecir la necesidad de gastrostomía endoscópica percutánea en pacientes con infarto bulbar lateral

Chavarria-Medina M, ¹ Barboza M, ¹ Arauz A, ¹ Patiño-Rodríguez HM, ¹ Becerril MF¹

¹*Clínica de Enfermedad Vascul ar Cerebral. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez"*

Introducción: El infarto bulbar lateral (IBL) es el síndrome vascular más frecuente de la circulación posterior. Dos tercios de los pacientes con IBL presentan disfagia, de los cuales el 60%, ameritan colocación de sonda nasogástrica.

Objetivo: Desarrollar una escala simple, que permita identificar tempranamente a pacientes con IBL que requieran de colocación de gastrostomía endoscópica percutánea (GEP).

Métodos: Estudiamos 65 pacientes consecutivos (36 hombres y 29 mujeres, media de edad 47 años±18) con diagnóstico confirmado de IBL. Seleccionamos las variables potenciales que fueron introducidas a un análisis multivariado ajustado para determinar los predictores independientes de la necesidad de colocación de gastrostomía. Se realizó ajuste por bondad de Hosmer-Lemeshow y el análisis de riesgos proporcionales.

Resultados: Integramos una escala de valor ascendente –de 0 a 6 puntos– compuesta por los siguientes eventos; tos después de la deglución (3 puntos, $p < 0.001$), reflejo nauseoso anormal (1 punto $p < 0.001$), patrón rostral por IRM (1 punto, $p < .001$) y disfonía como variable de ajuste (1 punto). Los pacientes con puntaje entre 4 y 6 ameritaron colocación de GEP. La escala mostró una sensibilidad del 88%, y especificidad del 92% en la detección de pacientes con disfagia grave que ameritaron colocación de gastrostomía. El modelo final fue evaluado con una curva ROC que demostró un puntaje predictivo con un área bajo la curva de 0.94 (IC 95% 0.88-1.0; $p < 0.001$).

Conclusiones: Esta escala puede predecir, de forma sencilla y rápida, la necesidad de colocación de GEP en pacientes con IBL.

EVCEPIL: Evaluación de la vasorreactividad cerebral en pacientes con enfermedad de Parkinson idiopática y diferentes grados de leucoaraiosis

Espino Ojeda A,¹ Martínez Rodríguez HR,² Escamilla Garza JM,³ Góngora Rivera F⁴

¹Médico Residente del tercer año de la Especialidad de Neurología del Sistema Multicéntrico del Tecnológico de Monterrey; ²FACP, Director del Instituto de Neurología de Tec Salud; ³Neurólogo Vasculador adscrito al Centro Médico Zambrano Hellion; ⁴Neurólogo Vasculador adscrito al Centro Médico Zambrano Hellion.

Introducción: La disminución en la vasorreactividad cerebral (VRC) en pacientes con Enfermedad de Parkinson (EP) aún no está bien determinada, pero sugiere que un mecanismo vascular podría contribuir en su fisiopatología; del mismo modo, la presencia de leucoaraiosis, que es resultado del daño en los vasos sanguíneos, se ha relacionado con mayor gravedad clínica.

Objetivo: Determinar la posible asociación entre la alteración en la VRC y la severidad de la leucoaraiosis en pacientes con enfermedad de Parkinson.

Métodos: Estudio prospectivo, transversal, analítico, observacional, que incluyó pacientes con EP a los que se aplicaron diversas escalas para medir la gravedad clínica (UPDRS, NMSS, PDSS-2, PDQ-8, MMSE, MOCA, test de Hamilton), se les realizó la prueba VRC mediante ultrasonido doppler Transcraneal (DTC) con la técnica de inhalación de dióxido de carbono al 7%, y se les solicitó una resonancia magnética de encéfalo (RM) para estadificar los diferentes grados de leucoaraiosis por medio de las escalas de Manolio, Fazekas, Scheltens y Wahlund.

Resultados: Se evaluó a 27 pacientes con EP. El promedio de calidad de vida fue regular (PDQ-8SI 28.3 + 7.2), condicionada por las alteraciones motoras (UPDRS motor promedio 24 + 16.8), un grado severo de síntomas no motores (NMSS 52.1 + 31), depresión ligera/menor (Hamilton 8.3+ 7.2), deterioro cognitivo (MOCA 24 + 5.5), y trastornos del sueño en rango leve-moderado (PDSS-2 13.1 + 7.7). Esta muestra se pareó con un grupo control de 27 individuos sanos por edad, género y presencia de comorbilidades y se analizó la alteración en la vasorreactividad cerebral en ambos grupos encontrando diferencia estadísticamente significativa ($p=0.044$). El 70% de los pacientes con EP mostró una VRC alterada, la cual no se asoció con el grado de severidad de leucoaraiosis.

Conclusiones: Los pacientes con EP presentan una disminución en la vasorreactividad cerebral comparado con grupo control y aunque no se demostró diferencia estadísticamente significativa entre la alteración en la VRC y la presencia de diversos grados de leucoaraiosis, el reducido tamaño de muestra, hace meritoria la realización de estudios posteriores que incluyan un mayor número de pacientes, y permitan confirmar si esta tendencia prevalece.

Prevalencia y factores asociados a la reintegración laboral después de un evento vascular cerebral

Castro-Veloz Nancy,¹ Arauz Antonio,¹ Barboza Miguel,¹

¹*Clinica de Enfermedad Vascular Cerebral. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez"*

Introducción: La enfermedad vascular cerebral (EVC) es un problema de salud pública, que constituye la 2da causa global de muerte (9.7%). La población afectada va de 45 a más de 85 años, con un porcentaje de aprox. 28% de afección a población económicamente activa. La proporción de pacientes que regresan a trabajar en una revisión determinó que las tasas de retorno al trabajo después del EVC, oscilaron entre el 7% y 84%. Varios factores han sido identificados como predictores de resultados adversos y discapacidad, tales como la gravedad al inicio del EVC, características de la lesión, estado funcional al ingreso con respecto a las actividades de la vida diaria (AVD). Aunque las secuelas cognitivas de carácter precoz son frecuentes y devastadoras, pocos estudios han examinado la importancia pronostica de estos trastornos agudos tras un EVC.

Objetivo: Determinar la prevalencia de la reintegración laboral posterior a un evento vascular cerebral en pacientes atendidos en el INNN e Identificar los factores físicos, cognitivos, que se asocian con la reintegración laboral posterior a un evento vascular cerebral.

Métodos: Se trata de un estudio transversal que se formara de la inclusión de pacientes con diagnóstico de EVC Isquémico, atendidos en el INNN de Enero de 2011 al 2014, que acepten participar de manera voluntaria. En todos los participantes se tomara información del expediente

clínico, y posteriormente serán citados para la aplicación de escalas de valoración (Barthel, Lawton Brody, Rankin, MOCA, Folstein) posterior o mayor a 6 meses de ocurrido el EVC. En todos los casos se solicitara firma de consentimiento informado.

Resultados: Se evaluaron 50 pacientes con diagnóstico de EVC isquémico de los cuales 25 (50%) son hombres y 25 (50%) son mujeres, con una media de edad de 41.9 (DE +13.3) y con una escolaridad promedio a nivel básico de 11(22%), seguido de nivel licenciatura 10(20%). Del total, 42 pacientes(82%) regresaron exitosamente al trabajo, y 9 pacientes (18%) no lograron reintegrarse a una actividad laboral a causa de las secuelas de la enfermedad. Se realizó un análisis intergrupo para tipo de puesto laboral, encontrando que 42% de los pacientes se encontraban laborando como empleados u obreros antes del EVC isquémico, y el porcentaje de aquellos que se reintegraron a laborar realizando una actividad de este tipo fue el 42% (kappa 0.7). Se realizó una asociación entre los factores clínicos, cognitivos y motores y la reincorporación al trabajo; se encontró que únicamente la escala de Rankin >3 ($p < 0.001$) y las escalas de Lawton Brody y Barthel con resultado dependiente ($p < 0.002$) fueron relacionadas a la incapacidad para regresar al trabajo.

Conclusiones: En nuestro análisis se observó que la prevalencia de reintegración al trabajo posterior a un EVC isquémico es comparable con

la literatura internacional. Así mismo se trato de encontrar factores físicos y cognitivos asociados a la reincorporación laboral, a través de la evaluación de diversas escalas, donde solo se observó una correlación positiva con el Rankin >3, y el resto de las escalas aun cuando mostraron una valor de p significativo, el intervalo de confianza es muy amplio. Lo anterior hace considerar que probablemente no se encontró una correlación debido a que tales escalas no pueden evaluar de manera adecuada la reintegración laboral, por lo que pudiera desarrollarse una escala que pueda conjuntar factores físicos, cognitivos, psicológicos que puedan predecir el regreso al trabajo.

CAIEMOT: Clasificación de aneurismas intracraneales endovascularmente complejos y morbimortalidad de acuerdo a terapéutica

José Manuel Navarro Castañeda,¹ Sergio Rene Martínez Sánchez²

¹Médico Residente. Sistema Multicéntrico del Tecnológico de Monterrey.

²Profesor Asesor. Tec Salud.

Introducción: Los últimos 23 años han sido la revolución del tratamiento de los aneurismas intracraneales. En pacientes con ruptura de aneurisma intracraneal, para quienes el tratamiento endovascular mediante coils y el tratamiento microquirúrgico mediante clips son opciones terapéuticas viables, el resultado en términos de sobrevivencia sin incapacidad en 1 año es significativamente más favorable cuando se aplica el tratamiento endovascular. Por lo anterior comentado el tratamiento inicial en todos los pacientes es la terapia endovascular sin embargo actualmente no existe nada descrito sobre el tratamiento de los aneurismas endovascularmente complejos.

Objetivo: Por lo anterior comentado se diseñó una clasificación que mide el grado de complejidad endovascular del aneurisma y con ello el pronóstico técnico y con ello ayudar a normar la conducta terapéutica.

Métodos: De los pacientes con Diagnóstico de Aneurisma intracraneal que fueron tratados con terapia endovascular se evaluaron 66 expedientes describiendo sus variables intra y extra aneurismáticas para clasificar su grado de complejidad, además se capturaron para fines del estudio antecedentes, escalas neurológicas asociadas, tipo de tratamiento, reintervenciones, complicaciones y días de internamiento.

Resultados: Se procesaron 66 casos de aneurisma intracraneal con 43 pacientes de género Femenino y 23 de género masculino ($p=0.022$). El antecedente más común fue Hipertensión Arterial Sistémica (69.2%, $p=0.014$). Se notó incidencia aumentada de casos en Mayo (25.8%, $p=0.002$) y Octubre (24.2%, $p=0.0023$). La arteria cerebral con mayor incidencia fue la A. C. I. Seg. Com. Posterior (22.73%), seguida de Arteria Comunicante Anterior (19.7%). El tratamiento con Coil se efectuó con éxito en 81.8% de los casos con incidencia de fallo 18.2%. La incidencia de complicaciones fue del 19.7% ($p=0.0001$, OD 0.2453 IC 0.1223-0.492). La variable Extraaneurismática más común fue Cayado Bovino (16.7%) y la variable Intraaneurismática más común fue Cuello Amplio (18.18%). La escala de Complejidad Aneurismática (COMAP) Agrupo en su Categoría I 31 (46.96%) pacientes, se hizo reintervención en 3 (10.71%, $p=0.001$ OD 0.604 IC 0.1736-2.032), y se complicaron 4 (12.12%, $p=0.006$ OD 0.1071 IC 0.6015-0.386) pacientes, en Categoría II se agruparon 19 (28.78%) pacientes con 2 (0.86% $p=0.0011$ OD 0.9 IC 0.534-989) Complicaciones y 2 reintervenciones. En Categoría III 15 (22.72%) pacientes con 7 (63.63%, $p=0.712$ OD 1.75 IC 1.812-7.735) Reintervenciones y 6 (54.54%, $p=0.989$ OD 4.892 IC 1.29-18.56) con complicaciones. Se encontró además relación del Rankin y un periodo de internamiento mayor a 10 días ($r^2=0.777$).

Conclusiones: El tratamiento de los pacientes en su mayoría fue embolización con Coils, el índice

de fallo del Coil fue aumentando al ascender el nivel en la Escala de Complejidad Aneurismática, la variable más relacionada a fallo de Coil fue Cayado Bovino. La incidencia de complicaciones y reintervención fue aumentando en proporción conforme se progresa en el Grado del COMAP. La complicación más frecuente fue EVC en mayor proporción el Evento Vascular Cerebral Isquémico, y el único Evento hemorrágico fue ruptura durante el procedimiento endovascular en COMAP III. Los días de internamiento se relacionaron a la Escala Rankin, con relación a estancia mayor de 10 días conforme se asciende en la escala. Es necesario realizar en múltiples centros este análisis y comparar los reportes encontrados en este protocolo a modo de tener un mejor panorama.

Comparación de atorvastatina contra propranolol como profilácticos en migraña

Flores Cantú Hazael,¹ Marfil Rivera Alejandro,¹ Garza Villarreal Eduardo Adrián,¹ Villarreal Velázquez Héctor Jorge,¹ de la Cruz Martínez Juan Gilberto¹

¹Hospital Universitario UANL.

Introducción: Existe evidencia preclínica y clínica preliminar sobre el posible papel terapéutico de las estatinas en los pacientes que sufren de migraña. Pero esta posible opción terapéutica requiere aún de mayor estudio.

Objetivo: Determinar la eficacia de las estatinas en el tratamiento profiláctico de la migraña.

Métodos: Se estudiaron pacientes con diagnóstico de migraña, según la clasificación de la ICHD 2ª edición, de la consulta de Neurología del Hospital Universitario. Se incluyeron adultos con diagnóstico de migraña de cualquier tipo, con al menos 1 año de evolución, con o sin tratamiento previo, que presenten entre 2 y 6 ataques mensuales en los 3 meses previos. Para su evaluación se emplearon cuestionarios validados para pacientes con migraña MIDAS y HIT-6 y el diario de crisis del paciente. En caso de estar tomando medicación profiláctica, se les dio un período de lavado, sin ningún medicamento, de un mes. Se dividieron aleatoriamente en dos grupos: para recibir propranolol 40mg/día o atorvastatina 40mg/día durante 3 meses y posteriormente se cruzaron los grupos por otro periodo igual, luego de otro mes de lavado. Se les realizaron evaluaciones mensuales mediante el diario de ataques y escalas estandarizadas. Las variables que se midieron para determinar la eficacia o el fracaso del tratamiento fueron: Frecuencia de las crisis, Intensidad de las crisis, Duración de las crisis, Necesidad de fármacos abortivos e Impacto en la calidad de vida.

Resultados: Se reclutaron 33 pacientes entre Octubre de 2013 y Abril de 2014. Se excluyeron 7 pacientes (2 no aceptaron, 3 no se logró volver a contactarlos, 1 con diagnóstico de asma y 1 embarazada). Los 26 pacientes restantes fueron aleatorizados mediante el programa iRandomizer versión 2.5 de Apple. 24 mujeres (92%). Edades de 18 a 59 años. 20 con diagnóstico de migraña sin aura (77%). 8 tenían un tratamiento previo (31%) y se les dio el período de lavado. La edad de inicio de los síntomas era de 5 a 43 años, media 18.6. La primera semana de Noviembre de 2014 se completó el seguimiento del último paciente. 6 pacientes fueron eliminados por no acudir a sus seguimientos (23%), 3 en cada ciclo. Se analizaron los datos de los 20 pacientes restantes. 95% fueron mujeres. El promedio de edad fue 33.45 (18-59). Un 75% tenían migraña sin aura. Se midieron las variables para valorar la mejoría con cada medicamento mes con mes. Se comparó la respuesta con cada medicamento mensualmente y se contrastó con las medidas basales. Se tomó como basal, para el primer ciclo, las medidas al momento de la aleatorización o después del período de lavado. Para el segundo ciclo el basal fue medido luego del período de lavado intermedio. En intensidad se encontró una diferencia significativa en el "Tiempo de Muestreo", es decir, en intensidad a través del tiempo en ambos fármacos por igual ($F(3, 19) = 5.07, p = .002$). No existió diferencia en la intensidad del dolor entre fármacos, ni ningún fármaco fue mejor que otro a través del tiempo en intensidad. Lo mismo fue para la variable Frecuencia, la única diferencia fue a través del tiempo ($F(3, 19) = 3.20, p=.03$).

Conclusiones: La principal conclusión de éste trabajo es que la atorvastatina es un medicamento eficaz en el tratamiento profiláctico de los pacientes con migraña, observándose una reducción importante y estadísticamente significativa tanto en el número de crisis mensuales, como en su intensidad y duración, además de que hubo menor necesidad del uso de medicamentos analgésicos de rescate en estos pacientes y que presentaron una mejoría en su calidad de vida, medida mediante escalas estandarizadas. Además los efectos adversos observados fueron leves o moderados, sin que nadie tuviera que suspender su uso durante el estudio.

Resumen de trabajos libres

La depresión, sobrecarga del cuidador y severidad de la demencia están asociados a las interacciones fármaco - fármaco severas en adultos mayores con demencia

Rosas-Carrasco Oscar, Bogetti-Salazar Michelle, 2. González-González César, 3. Juárez-Cedillo Teresa, 4. Sánchez-García Sergio Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) 4 y 5.

Unidad de investigación en epidemiología y envejecimiento, Centro Médico SXXI, IMSS 1 y 3. Instituto Nacional de Geriatria

Autor correspondiente:
oscar_rosas_c@hotmail.com

Antecedentes. Las potenciales interacciones fármaco-fármaco (potenciales IFF) son capaces de producir: efectos adversos, una mayor mortalidad y tiempo de estancia hospitalaria. Los adultos mayores con demencia están particularmente predispuestos a estas interacciones. Objetivo. Identificar a las potenciales IFF severas en adultos mayores (AM) con demencia e identificar a los factores asociados a estas interacciones.

Métodos: Estudio transversal y comparativo. Los pacientes fueron seleccionados consecutivamente de seis clínicas de geriatría, neurología y psiquiatría de hospitales de la Ciudad de México. La demencia se diagnosticó con base a los siguientes criterios clínicos: Demencia tipo Alzheimer, vascular, fronto-temporal y por cuerpos de Lewy; por McKhann et al; Roman et al; Lund-Manchester group y McKeith et al. respectivamente, (apoyados por evaluación: neuropsicología, neuro-imagen y clínica). Los seleccionados se dividieron en dos grupos: pacientes con la presencia de potenciales IFF severos (contraindicados/grave) y con potenciales IFF no severos (moderada/menor/ausente), de acuerdo al Micromedex-Drugs-Reax/2.0®. Otros datos socio-demográficos, clínicos, funcionales y de los cuidadores fueron analizados.

Resultados: En total 181 pacientes fueron incluidos, hombres n=57 (31,5%) y mujeres n=124 (68,5%), edad 80,11±8.28 años. N=107 (59,1%) presentaron potenciales IFF, de los cuales n=64 (59,81%) fueron graves/contraindicado. Las principales potenciales IFF severas fueron: Citalopram/anti-plaquetarios (11,6%), clopidogrel/omeprazol (6,1%) y clopidogrel/aspirina (5,5%). Los factores asociados fueron: depresión (OR=3,19; IC 1.24-8.2, p=0,01), mayor número de medicamentos (OR=1,88; IC 1,53-2,32, p<0,001), mayor severidad de la demencia (OR=1,09; IC 1.2-1.17, p=0.008) y sobrecarga del cuidador (OR=1,03; IC 1,00-1,06; p=0,01).

Conclusiones: Los adultos mayores con demencia presentan potenciales IFF severas en una alta frecuencia. Los antidepresivos, anti-agregantes plaquetarios, anti-psicóticos y omeprazol fueron los principales fármacos implicados en estas. Un mayor número de medicamentos, mayor severidad de la demencia, la sobrecarga del cuidador y la depresión deben ser considerados clínicamente para evitar en lo posible la presentación de la potenciales IFF y sus efectos negativos.

Neumonía por aspiración en una cohorte de pacientes hospitalizados con enfermedad de Parkinson.

Daniel Martínez-Ramírez, Leonardo Almeida, Juan C. Giugni, Bilal Ahmed, Masa-aki Higuchi, Christopher S. Little, John P. Chapman, Caroline Mignacca, Aparna Wagle Shukla, Cristopher W. Hess, Karen Wheeler Hegland, Michael S. Okun

Antecedentes: La neumonía por aspiración es una causa importante de morbi-mortalidad en la enfermedad de Parkinson (EP).⁽¹⁾ Factores clínicos propios de la enfermedad así como alteraciones específicas en los mecanismos de deglución, contribuyen a tiempos de deglución prolongados aumentando el riesgo de disfagia y eventos por aspiración.^(2, 3)

Objetivos: Reportar la frecuencia de eventos por aspiración en una cohorte de pacientes con EP hospitalizados, además de reportar la frecuencia de evaluaciones intrahospitalarias de la deglución.

Métodos: Se realizó un estudio transversal de 212 pacientes en el período de Enero 2011 a Marzo 2013. Se documentaron características demográficas y clínicas, el número de neumonías por aspiración intrahospitalarias, el número de evaluaciones de deglución y de precauciones de aspiración. La neumonía intrahospitalaria por aspiración fue determinada por el médico adscrito en turno, considerándose a aquel evento desarrollado posterior al as 48 horas de hospitalización.

Resultados: De un total de 339 hospitalizaciones, solo 8 (2.4%) eventos por aspiración fueron documentados. La edad de la cohorte fue de 74.1 (10.1) años con una duración de 6 (6.3) años de enfermedad. Las evaluaciones intrahospitalarias de la deglución fueron realizadas solamente en 25% de los casos y las precauciones de aspiración

en solo 32%. Solamente un paciente recibió las medidas preventivas previo al evento.

Conclusiones: Se observó una baja frecuencia de eventos intrahospitalarios por aspiración en nuestra cohorte. Las medidas preventivas de deglución no fueron realizadas rutinariamente. Estudios futuros con diferentes poblaciones deberán esclarecer el impacto del monitoreo de problemas de deglución en pacientes hospitalizados con EP.

1. Fernandez HH, Lapane KL. Predictors of mortality among nursing home residents with a diagnosis of Parkinson's disease. *Med Sci Monit.* 2002 Apr;8(4):CR241-6. PubMed PMID: 11951064.
2. Troche MS, Brandimore AE, Okun MS, Davenport PW, Hegland KW. Decreased cough sensitivity and aspiration in Parkinson disease. *Chest.* 2014 Nov;146(5):1294-9. PubMed PMID: 24968148. Pubmed Central PMCID: 4219343.
3. Lin CW, Chang YC, Chen WS, Chang K, Chang HY, Wang TG. Prolonged swallowing time in dysphagic Parkinsonism patients with aspiration pneumonia. *Arch Phys Med Rehabil.* 2012 Nov;93(11):2080-4. PubMed PMID: 22846454

Antidepresivos y antipsicóticos pueden aumentar la frecuencia de caídas en la enfermedad de Parkinson.

Daniel Martínez-Ramírez, Leonardo Almeida, Juan C. Giugni, Bilal Ahmed, Masa-aki Higuchi, Valerie Rundle-Gonzalez, Alberto R. Bona, Erin Monari, Aparna Wagle Shukla, Cristopher W. Hess, Chris J. Hass, Michael S. Okun

Antecedentes: Los pacientes con enfermedad de Parkinson (EP) tienen un riesgo mayor de caídas, las cuales son una principal causa mayor de hospitalización, tienen un impacto negativo en la calidad de vida y resultan en consecuencias socio-económicas importantes.(1, 2) Previamente se ha reportado el uso de psicotrópicos como factores de riesgo para caídas en dichos pacientes.(3)

Objetivos: Determinar la asociación entre el uso de psicotrópicos con caídas y reportar la frecuencia en el uso de psicotrópicos en una cohorte de pacientes con EP.

Métodos: Se realizó un estudio transversal de 647 pacientes en el período de Enero 2013 a Noviembre 2013. Los pacientes reportaron la frecuencia de caídas en una escala de 0 (ninguna) a 4 (diariamente) puntos durante un año previo a su visita. Los psicotrópicos evaluados fueron antidepresivos, antipsicóticos, estimulantes y benzodiacepinas.

Resultados: El 41% de los pacientes reportó haber tenido historia de caídas durante el año previo. Los pacientes en psicotrópicos tuvieron un puntaje mayor en la frecuencia de caídas (0.96, SD = 1.3 vs. 0.46, SD = 0.9, $p < .001$). El mayor puntaje de caídas fue observado en pacientes combinando el uso de antidepresivos y antipsicóticos (2.4 SD = 0.4). Los psicotrópicos más utilizados fueron los antidepresivos en 22% de la población y

benzodiazepinas en 17%. El grupo con caídas se caracterizó por presentar signos clínicos de enfermedad avanzada.

Conclusiones: La combinación de antidepresivos y antipsicóticos puede estar asociada a una mayor incidencia de caídas en pacientes con EP avanzada. Sin embargo, otros factores propios de la enfermedad y co-morbilidades deben de considerarse. Es importante implementar medidas preventivas de caídas en este grupo de pacientes.

1. Bloem BR, Grimbergen YA, Cramer M, Willemsen M, Zwinderman AH. Prospective assessment of falls in Parkinson's disease. *J Neurol.* 2001 Nov;248(11):950-8. PubMed PMID: 11757958.
2. Grimbergen YA, Schrag A, Mazibrada G, Borm GF, Bloem BR. Impact of falls and fear of falling on health-related quality of life in patients with Parkinson's disease. *J Parkinsons Dis.* 2013 Jan 1;3(3):409-13. PubMed PMID: 23948987.
3. Cheng KY, Lin WC, Chang WN, Lin TK, Tsai NW, Huang CC, et al. Factors associated with fall-related fractures in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord.* 2014 Jan;20(1):88-92. PubMed PMID: 24134900.

Experiencia inicial e impacto de una unidad de cuidados neurovasculares sobre el desenlace clínico de pacientes con infarto cerebral isquémico.

Góngora-Rivera F, Treviño-Herrera A, Cámara-Lemarroy CR, Infante A, García E, Villarreal HJ, integrantes del GCN-HU*. *Grupo de Colaboración Neurovascular del Hospital Universitario (GCN-HU): Marfil A, Martínez HR, Ramírez R, Rangel-Guerra R, Escamilla Juan-Manuel, Cantú D, Anaya A, Villarreal-Montemayor HJ, Flores H, Calderón HJ, Soto-García A, Gutiérrez M, Herrera AL, Muruet W, Saldivar-Dávila S, Rocha-Arroyo J, Cavazos O, Martínez-Roque D, Cristóbal-Niño M.

Antecedentes y objetivo: En revisiones sistemáticas y estudios prospectivos se ha demostrado que unidades especializadas de cuidados neurovasculares (UCN) confieren desenlaces clínicos superiores en comparación con salas generales de internamiento¹⁻⁶. Sin embargo, la efectividad de UCNs en México no ha sido evaluada. Nuestro objetivo fue el de determinar el impacto de una UCN en un hospital-escuela de tercer nivel en el Noreste de México.

Métodos: Estudio retrospectivo de cohorte de *n* pacientes con evento cerebrovascular isquémico (ECV), usando una base de datos prediseñada. Se subdividió la población en 2 cohortes: fase 1, previo a 2010 (antes de la UCN) y fase 2, de 2010-2015 (posterior a la implementación de la UCN). Los desenlaces primarios evaluados fueron mortalidad hospitalaria, Rankin modificado (mRS) al egreso y 3 meses y estancia hospitalaria, ajustado para edad, sexo, severidad del ICI y comorbilidades. Otros marcadores de estándares de cuidado del ICI se evaluaron como desenlaces secundarios.

Resultados: Se analizaron un total de 598 pacientes (246 en fase 1 y 352 en fase 2). No se encontró una diferencia significativa entre los

grupos en edad, sexo o índice de comorbilidad de Charlton. La mortalidad hospitalaria no se modificó significativamente luego de la implementación de la UCN. Ajustando para variables relevantes, los pacientes en la fase 2 tuvieron menor probabilidad de un estado funcional con discapacidad grave (mRS ≥ 3) a los 3 meses de seguimiento (RN: 0.49, IC 95%:0.28-0.87, $p=0.01$), y una disminución en la estancia hospitalaria (RN: 0.42, IC 95%:0.29-0.62, $p=0.01$). Los pacientes en la fase 2 también tuvieron mayor probabilidad de recibir tromboprofilaxis durante su internamiento.

Conclusiones: La implementación de una UCN en un hospital académico de tercer nivel en México mejoro significativamente el desenlace funcional a 3 meses y disminuyo la estancia hospitalaria en pacientes con ECV, aunque no modifico la mortalidad hospitalaria.

Referencias:

1. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. The Cochrane database of systematic reviews 2013;9:Cd000197.
2. Borghans I, Heijink R, Kool T, Lagoe RJ, Westert GP. Benchmarking and reducing length of stay in Dutch hospitals. BMC Health

- Services Research 2008;8:220-.
3. Gattellari M, Worthington J, Jalaludin B, Mohsin M. Stroke unit care in a real-life setting: can results from randomized controlled trials be translated into every-day clinical practice? An observational study of hospital data in a large Australian population. *Stroke; a journal of cerebral circulation* 2009;40:10-7.
 4. Indredavik B, Bakke F, Solberg R, Rokseth R, Haaheim LL, Holme I. Benefit of a stroke unit: a randomized controlled trial. *Stroke; a journal of cerebral circulation* 1991;22:1026-31.
 5. Sun Y, Paulus D, Eyssen M, Maervoet J, Saka O. A systematic review and meta-analysis of acute stroke unit care: what's beyond the statistical significance? *BMC medical research methodology* 2013;13:132.
 6. Tamm A, Siddiqui M, Shuaib A, et al. Impact of stroke care unit on patient outcomes in a community hospital. *Stroke; a journal of cerebral circulation* 2014;45:211-6

La variabilidad glucémica temprana predice el desenlace funcional a corto plazo en el infarto cerebral isquémico agudo.

[No author list provided]

Antecedentes y objetivo:

La hiperglucemia predice un mayor tamaño del infarto, pobre pronóstico funcional y riesgo de mortalidad mayor en pacientes con EVC isquémico. Sin embargo el control intensivo de la glucemia no se ha asociado con mejor desenlace clínico. La variabilidad glucémica (VG), definida como la variación diaria de los niveles de glucosa sanguínea, pudiera explicar estos resultados.

Métodos:

Incluimos a pacientes con EVC isquémico internados en el Servicio de Neurología de 2008-2015. La VG se definió como la desviación estándar de 4 glucemias diarias durante la estancia hospitalaria. El estado funcional se evaluó en base a la Escala Modificada de Rankin y NIHSS. Se realizó un análisis univariado entre las variables clínicas independientes y el pronóstico funcional por Rankin al egreso hospitalario y un modelo de regresión logística para analizar la relación entre la VG y el desenlace ajustando para variables relevantes.

Resultados:

Se incluyeron 198 pacientes, el 57% del género masculino. El 51% de los pacientes tenía diagnóstico de diabetes mellitus al ingreso. De acuerdo al Rankin de egreso, se compararon 2 grupos de pacientes, los pacientes funcionales (0-2, n=85%) y con cierto grado de discapacidad (3-6, n= 112). Entre ambos grupos no hubo diferencia en la medias de glucosa los primeros tres días de estancia intrahospitalaria, pero se encontró una mayor VG en el día 1 de hospitalización en pacientes con Rankin 3-6. Luego de ajustar para edad, sexo, etiología y diagnóstico de diabetes, solo la severidad del infarto y una VG elevada en el día (RN: 1.02, IC 95%:1.02-1.04, p=0.03) resultaron predictores independientes de pobre desenlace funcional al egreso hospitalario. Este efecto se perdió al seguimiento a 3 meses.

CONCLUSIONES:

La VG en el día 1, más no las cifras absolutas de glucemia, predice el desenlace funcional en el infarto cerebral isquémico agudo.

El papel del volumen plaquetario medio en el diagnóstico diferencial de meningitis bacteriana vs tuberculosa

Cámara-Lemarroy CR, Delgado-García G, De La Cruz-González JG, Villareal-Velázquez HJ, Góngora-Rivera F.

Antecedentes y objetivo: El volumen plaquetario medio (VPM), un marcador subrogado de la función plaquetaria que puede reflejar la carga inflamatoria en condiciones autoinmunes e infecciosas. Previamente se ha demostrado que la tuberculosis pulmonar se asocia a cambios en el VPM(1-4). En este estudio nos propusimos a evaluar el valor del VPM en el diagnóstico diferencial de meningitis tuberculosa vs bacteriana.

Métodos: Se analizaron retrospectivamente los datos demográficos, clínicos y paraclínicos de 64 pacientes consecutivos internados por meningitis bacteriana y tuberculosa, luego de confirmación microbiológica. Se comparó su VPM al ingreso, usando como referencia valores de un grupo de controles sanos pareados por edad y sexo. El resto de variables se analizaron para buscar otras diferencias.

Resultados: Se incluyó a 31 pacientes con meningitis bacteriana (MB) y a 33 pacientes con meningitis tuberculosa (MT), así como 28 controles sanos. No se encontró diferencia entre la edad y sexo entre los grupos. El VPM fue de 8.7 ± 1.5 fL en pacientes con MB y de 6.79 ± 1.3 fL en MT ($p < 0.05$). En el grupo control fue de 7.4 ± 0.66 f ($p < 0.05$). Luego de ajustar para otras variables relevantes, el valor de VPM se asoció significativamente con el diagnóstico (OR=3.15, 95% CI: 1.090-9.007, $p=0.03$). Con un punto de corte óptimo de 7.62 fL, el VPM tuvo una sensibilidad y una especificidad del 78 y 75%, respectivamente, para el diagnóstico diferencial de MB y MT. Las otras variables que

servían como predictores independientes para el diagnóstico de MT fueron un mayor conteo plaquetario, menor conteo leucocitario, menor relación glucosa sérica-LCR, y la ausencia de respuesta inflamatoria sistémica.

Conclusiones: El VPM es mayor en pacientes con MB en comparación con MT. Este marcador simple y ampliamente disponible puede ser útil en el diagnóstico diferencial temprano de estas patologías.

Referencias:

1. Gasparyan AY, Ayyvazyan L, Mikhailidis DP, Kitis GD. Mean platelet volume: a link between thrombosis and inflammation? *Current pharmaceutical design*. 2011;17(1):47-58.
2. Gunluoglu G, Yazar EE, Veske NS, Seyhan EC, Altin S. Mean platelet volume as an inflammation marker in active pulmonary tuberculosis. *Multidisciplinary respiratory medicine*. 2014;9(1):11.
3. Kitazawa T, Yoshino Y, Tatsuno K, Ota Y, Yotsuyanagi H. Changes in the mean platelet volume levels after bloodstream infection have prognostic value. *Internal medicine (Tokyo, Japan)*. 2013;52(13):1487-93.
4. Sahin F, Yazar E, Yildiz P. Prominent features of platelet count, plateletcrit, mean platelet volume and platelet distribution width in pulmonary tuberculosis. *Multidisciplinary respiratory medicine*. 2012;7(1):38.

Tomografía de Perfusión en la Evaluación de Pacientes con Infarto Cerebral Agudo

Espinoza-Casillas Carlos Alberto, *Bastida-Acuña Yolaesther,*
Naranjo-Carmona Carlos Arturo, Salinas-Vásquez Leticia

Antecedentes

En la era de la difusión y perfusión de la resonancia magnética, la tomografía craneal aún es importante en la evaluación del infarto cerebral agudo en urgencias.

La utilización de tomografía multimodal, consiste en la realización de una tomografía simple, así como una tomografía de perfusión para detectar el tejido con riesgo de necrosis y el que puede salvarse.

El objetivo del presente trabajo fue describir los hallazgos por tomografía de perfusión en pacientes con infarto cerebral agudo y la relación de los mismos con variables clínicas como la escala NIHSS y la escala de funcionalidad Rankin modificada al egreso.

Resultados

Se analizaron los datos de 11 pacientes, el 72.7% fueron varones, 90.9% presentó lesión en el hemisferio izquierdo. Los signos tomográficos tempranos más frecuentes fueron: arteria cerebral media Hiperdensa y pérdida de la relación sustancia gris-blanca.

El signo temprano “Borramiento de surcos corticales” se asoció con valores menores de volumen sanguíneo cerebral. Al evaluar los mapas de color de volumen y flujo sanguíneo cerebral, así como de tiempo de tránsito medio se pudo predecir la zona con cambios isquémicos definitivos. En cuanto al número de signos tomográficos tempranos presentes y su relación con la puntuación en las escalas NIHSS y Rankin se halló una correlación moderada, pero no significativa desde el punto de vista estadístico ($p=0.111$ y 0.101).

Conclusiones

La tomografía de perfusión es una técnica válida, rápida, económica, accesible que permite identificar la lesión final del paciente con infarto cerebral. Será deseable realizar el estudio con más pacientes para determinar de una mejor manera el pronóstico y la gravedad neurológica del paciente.

Infarto cerebral agudo y tiempos de respuesta en Urgencias.

Espinoza-Casillas Carlos Alberto, *Morales-Ochoa Yaneli, Salinas-Vásquez Leticia*

Introducción.

El infarto cerebral agudo (ICA) es una importante causa de morbimortalidad mundial, y la principal causa de discapacidad en el adulto. La terapia de reperfusión más extendida es la trombolisis intravenosa (TI). La ventana terapéutica para su aplicación es estrecha. La optimización de los tiempos de atención en el área de urgencia es medular para conseguir éxito en la TI. Nuestro trabajo tiene por fin el investigar los tiempos de atención en el ICA.

Métodos.

Se utilizó el censo de pacientes que acudieron a urgencias del hospital, durante febrero y marzo de 2015 con ICA. Se registró la hora de inicio de síntomas, hora y turno de llegada a triage, hora de traslado a la zona del manejo definitivo, además de contabilizarse los tiempos transcurridos entre el inicio de síntomas y su llegada a triage, entre el inicio de síntomas y su tratamiento definitivo, y el tiempo transcurrido entre la llegada a triage y el tratamiento definitivo.

Resultados.

Se incluyeron a 17 pacientes. La proporción de pacientes atendidos en horas laborales habituales (8-21 hrs) es similar a la del turno nocturno y especial (43.7% vs 56.3%). Paradójicamente, en turno nocturno y especial no se realizó ningún procedimiento de trombolisis, mientras que en los turnos matutino y vespertino sí.

Si bien el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta la llegada a triage es diferente entre los pacientes trombolizados y los que no (116 min vs 2854 min), por los tiempos de espera son similares para ambos grupos (52.25 vs 66.92 min). Conclusión. Es fundamental mejorar los tiempos de traslado al hospital para poder ofrecer TI a más pacientes, pero es muy importante mejorar los tiempos intrahospitalarios de atención.

(Poster presentado en la XXXVII Reunión de AMEINNN).

Aspectos epidemiológicos en los pacientes con epilepsia en el hospital de especialidades del CMN siglo XXI.

González González Gustavo*, Carbajal Ramírez Angelica**, Carrera Pineda Raúl***.

*Medico Residente de segundo año de Neurología Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI. **Médico adscrito a Neurología Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI.

***Jefe de servicio de Neurología Hospital De Especialidades del CMN Siglo XXI.

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

Métodos. Se realizó un diagnóstico situacional de los pacientes de la Clínica de Epilepsia del Servicio de Neurología, para determinar las características clínicas, electroencefalográficas y la etiología de la epilepsia en nuestra población. El estudio se realizó de Enero a Junio del año 2000, siendo descriptivo y retrospectivo.

Fueron evaluados por consulta externa en la clínica de Epilepsia un total de 100 pacientes (67% mujeres y 31% hombres). El 51% de nuestra serie fue de inicio tardío.

Resultados. Dentro de la etiología 6 casos con neurocisticercosis, 15 secundario a TCE, 6 a esclerosis mesial temporal, 9 a EVC, 2 encefalopatía anoxo-isquémica, 3 a infección del SNC, y 8 a hipoxia neonatal, 49% criptogénica. Con un patrón parciales complejas en 66, 58 de patrón CCTCG y 8 a patrón motoras simples, sensitivas y autonómicas.

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

Bibliografía.

1. Bell GS, Sander JW. The epidemiology of epilepsy: the size of the problem. *Seizure* 2001; 10: 306-16.
2. Dichter MA. Overview: The Neurobiology of Epilepsy. *Epilepsy: a comprehensive textbook*. Engel J Jr, Pedley TA, editores. Philadelphia: Lippincott Raven Publishers; 2007. pp. 233-35.
3. Commission on classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised clinical and electroencephalographic classification of epileptic seizures. *Epilepsia* 1981; 22: 489-501.
4. Bragin A, Wilson CL, Engel J Jr. Chronic epileptogenesis requires development of network of pathologically interconnected neurons clusters: a hypothesis. *Epilepsia* 2000; 41 Suppl 6: S144-152.

Etiología del Síndrome Encefalítico en Hospital de 3er Nivel.

Renán-Pérez J, Morales-Briceño H, Calderón-Vallejo A, Pineda-Carrera R.

Antecedentes: El síndrome encefalítico es una entidad clínica de etiología diversa incluyendo agentes infecciosos, fenómenos autoinmunes, neoplásicos y metabólicos, sin embargo en más del 30% de los casos no es posible determinar la causa aun en centros especializados.

Objetivo: Analizar las causas de síndrome encefalítico tratadas en el servicio de Neurología del HE CMN SXXI en el año 2014.

Métodos: Se analizaron de manera prospectiva los casos con diagnóstico de encefalitis en el periodo enero 2014 a enero 2015, incluyendo variables demográficas, clínicas, laboratorio y gabinete, previo a autorización de uso de datos por parte de los pacientes incluidos.

Resultados: Se registraron 15 casos (8 Mujeres), de edades 16 a 77 años (media 26). Presentaron síntomas prodrómicos el 61%, siendo los más frecuente síntomas pseudogripales y alteraciones del lenguaje. Se registraron crisis convulsivas el 85% y 3 (23%) pacientes con estado epiléptico. El 70% de los pacientes tuvieron anomalías en LCR y el 100% tuvo EEG disfuncional. El cultivo de LCR fue negativo en todos los casos, así como IgM y PCR para HV1. En 8 casos se confirmó etiología autoinmune con anticuerpos anti receptor NMDA. 92% recibió tratamiento antiviral y 46% inmunoterapia. En el caso de encefalitis autoinmune, el 88% tuvo análisis de LCR normal,

y solo el 25% tuvo anomalías inespecíficas en RM.

Conclusión: En nuestro centro la causa más frecuente de síndrome encefalítico en el periodo de estudio fue la autoinmune (53%, n=8), y en el 47% de los casos (n=7) la causa no pudo ser determinada. Lo anterior es congruente con lo reportado en la literatura internacional.

Referencias

1. Venkatesan A, Tunkel AR, Bloch KC, et al. Case definitions, diagnostic algorithms, and priorities in encephalitis: consensus statement of the international encephalitis consortium. *Clin Infect Dis* 2013;57:1114–1128.
2. Granerod J, Tam CC, Crowcroft NS, Davies NW, Borchert M, Thomas SL. Challenge of the unknown: a systematic review of acute encephalitis in non-outbreak situations. *Neurology* 2010;75:924–932.
3. Granerod J, Ambrose HE, Davies NW, et al. Causes of encephalitis and differences in their clinical presentations in England: a multicentre, population-based prospective study. *Lancet Infect Dis* 2010;10:835–844.
4. Rosenfeld, M. Dalmau, J. Paraneoplastic Disorders of the CNS and Autoimmune Synaptic Encephalitis. *Continuum Lifelong Learning Neurol* 2012;18(2):366–383.

Uso de inmunoglobulina humana intravenosa en pacientes adultos con epilepsia de difícil control

Renán-Pérez J, Morales-Briceño H, Calderón-Vallejo A, Pineda-Carrera R

Antecedentes: El uso de IGIV es controversial, algunas fuentes reportan efectividad en el control de crisis en adultos con epilepsia de difícil control con disminución entre el 50% y 87% de crisis mostrándose más efectivo en pacientes con epilepsias generalizadas e idiopáticas.

Objetivo: Valorar la respuesta clínica al tratamiento con IGIV en pacientes con epilepsia de difícil control.

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

Resultados: Cuatro pacientes, 3 mujeres y un hombre, 3 con síndrome de Lennox Gastaut y uno con Síndrome de Rasmussen. Los pacientes con Lennox Gastaut iniciaron antes de los 3 meses de edad con crisis convulsivas y tuvieron predominio de crisis tónicas generalizadas, el paciente con Rasmussen presentaba CTCG, parciales simples y mioclonias. La reducción de crisis fue 50% al 95%, con mejor respuesta a crisis generalizadas. La principal complicación observada fue en relación al angioacceso ya que dos pacientes han requerido colocación de catéter venoso central, uno de ellos presentó sepsis por infección de catéter.

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

Referencias:

1. Mikati MA, Saab R, Fayad MN, Choueiri RN. Efficacy of intravenous immunoglobulin in Landau-Kleffner syndrome. *Pediatr Neurol.* 2002;26: 298-300.
2. Mikati MA, Kurdi R, El-Khoury Z, Rahi A. Intravenous immunoglobulin therapy in intractable childhood epilepsy: Open-label study and review of the literature. *Epilepsy & Behavior.* 17, 2010. 90-94.
3. Van Rijckevorsel-Harmant K, Delire M, Schmitz-Moorman W, Wieser HG. Treatment of refractory epilepsy with intravenous immunoglobulins: results of the first double-blind/dose finding clinical study. *Int J Clin Lab Res* 1994;24:162-6.

Evolución de discapacidad a largo plazo en pacientes con EM tratados con fampridina

Francisco Rodríguez-Leal, Katja Thomas, Raimar Kern, Judith Eisele, Thorsten Schultheiss, Tjalf Ziemssen

Email:

Francisco.Rodriguez@uniklinikum-dresden.de

Introducción: La Esclerosis Múltiple (EM) es una enfermedad inflamatoria crónica y degenerativa, comúnmente acompañada de trastornos de la marcha. La fampridina es un tratamiento sintomático utilizado en pacientes con EM y puntaje de EDSS entre 4 a 7; menos del 50% muestran respuesta en estudios clínicos. Se desconoce la evolución a largo plazo en estos pacientes.

Objetivo: Monitorear la progresión de la discapacidad a largo plazo en pacientes con EM tratados con Fampridina hasta por tres años.

Métodos: Se realizó monitoreo de la marcha por medio de un Sistema electrónico (GAITRite) y se obtuvo el EDSS, al inicio del tratamiento, 2 semanas después del inicio y anualmente. En pacientes que desarrollaron incapacidad para la marcha, se obtuvo solamente el EDSS.

Resultados: Se incluyeron 201 pacientes, 127 (63.2%) mujeres y 74 (36.8%) varones. La edad promedio fue 53,19 ($\pm 11,05$ SD), la media de EDSS

en todos los pacientes fue de 5,27 ($\pm 1,28$ SD); 5,18 ($\pm 1,33$ SD) para pacientes Respondedores a tratamiento (Rs) y de 6,39 ($\pm 1,15$ SD) para los No Respondedores (NRs). Después de tres años, el EDSS promedio fue de 5,59 ($\pm 1,34$ SD) para todos los pacientes; 5,44 ($\pm 1,43$ SD) y 6,75 ($\pm 1,07$ SD) en todos los Rs y NRs, respectivamente.

Los NRs, especialmente aquellos con diagnóstico de SPMS, tuvieron un EDSS promedio más alto y mostraron mayor incremento del mismo durante los siguientes 3 años, en relación a los Rs. Los NRs mostraron además un decremento constante en su índice FAP durante los tres años, más notablemente durante el primer año.

Conclusión: La fampridina mostró mejoría significativa en los parámetros de la marcha en los pacientes Rs a largo plazo, mientras que la progresión de la enfermedad, con aumento del EDSS, afectó negativamente a todos los pacientes, especialmente a los NRs.

Mortalidad asociada al diagnóstico de síndrome de Guillain-Barré en México en el periodo 1998-2012

René Eduardo Oviedo-García, Diana Anaya-Castro, Luis Héctor Arzola-Flores, Juan Antonio Gutiérrez-Ochoa, Fernando Flores-Silva, Abigail Lazcano-Villalpando, Isael Reyes-Melo, Guillermo García-Ramos, Carlos Cantú-Brito, Erwin Chiquete

Departamento de Neurología y Psiquiatría. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Ciudad de México

Introducción: El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es la principal causa de parálisis aguda inmunomediada. Es muy limitada la información sobre mortalidad (un índice poblacional) asociada a GBS y muy a menudo es confundida con la tasa de letalidad (un índice basado en casos) en la literatura médica mundial. Esta información epidemiológica es escasa en países de América Latina.

Objetivo: Describir la contribución del SGB como causa de muerte durante el periodo de 1998 a 2012 en México.

Métodos: Se extrajeron las bases de datos sobre las causas de defunción por año en el periodo 1998-2012 provista por el SINAI, y se conjuntó una sola base de datos para su análisis directo. Se identificaron los casos de SGB mediante los códigos del sistema internacional de clasificación de enfermedades (CIE-10, código G61.0). Se presentan las muertes totales atribuidas a SGB como causa básica de muerte y la tasa de mortalidad anual estimada directamente de los datos crudos.

Resultados: La fuente primaria de datos consistió en 7,563,143 certificados de defunción. En 1998 se registraron un total de 444,629 muertes, lo que aumentó a 602,272 en 2012, coincidiendo con el crecimiento de la población general (96 millones de habitantes en 1998 y 110 millones

en 2012). La edad al momento de la muerte (una medida de la esperanza de vida) en el SGB fue significativamente inferior a la registrada para el resto de las causas de muerte (edad promedio 46.76 vs 59.67 años, mediana: 51.0 vs 66.0 años; respectivamente, en ambas comparaciones $p < 0.001$). El número de muertes por SGB mostró un patrón de relativa estabilidad desde 1998 ($n=138$) hasta el año 2012 ($n=192$). La tasa cruda de mortalidad también mostró estabilidad desde 1998 (0.14 por 100,000 habitantes) a 2012 (0.17 por 100,000). Sin embargo, se detectaron dos picos de alta mortalidad para 2006 (0.22 por 100,000 habitantes) y 2009 (0.33 por 100,000). La alta tasa de mortalidad de 2006 parece coincidir con un brote regional de infecciones virales del tracto respiratorio, mientras que la de 2009 coincide claramente con la pandemia de influenza.

Conclusión: La mortalidad atribuible a SGB es comparable a la reportada en otros países, a pesar de que en México se reporta con frecuencia una tasa de letalidad superior a la mundial en casos de SGB hospitalizados. Nuestras estimaciones también sugieren que la esperanza de vida de la población con GBS es 15 años inferior a la de la población general.

1. Domínguez-Moreno R, Tolosa-Tort P, Patiño-Tamez A, Quintero-Bauman A, Collado-Frías DK, Miranda-Rodríguez MG, Canela-Calderón

- OJ, Hurtado-Valadez P, de Gante-Castro R, Ortiz-Guillén KM, Estañol-Vidal B, Senties-Madrid H, García-Ramos G, Cantú-Brito C, Ruiz-Sandoval JL, Chiquete E. [Mortality associated with a diagnosis of Guillain-Barré syndrome in adults of Mexican health institutions]. *Rev Neurol*. 2014;58(1):4-10.
2. Wong AH, Umapathi T, Shahrizaila N, Chan YC, Kokubun N, Fong MK, Chu YP, Lau PK, Yuki N. The value of comparing mortality of Guillain-Barré syndrome across different regions. *J Neurol Sci*. 2014;344(1-2):60-2.
 3. Benamer HT, Bredan A. Guillain-Barré syndrome in Arab countries: a systematic review. *J Neurol Sci*. 2014;343(1-2):221-3.
 4. Dourado ME, Félix RH, da Silva WK, Queiroz JW, Jeronimo SM. Clinical characteristics of Guillain-Barré syndrome in a tropical country: a Brazilian experience. *Acta Neurol Scand*. 2012;125(1):47-53.

Estudio prospectivo acerca de los accidentes cerebrovasculares (ACV) isquémicos en pediatría

Morales L, de León L, Cantú A, Vázquez S, Chávez B, Villarreal H

Antecedentes y Objetivo:

Los ACV en edad pediátrica son un síndrome clínico en donde hay anomalías neurológicas focales o globales de rápida instauración los cuáles duran más de 24 horas. El objetivo es determinar características clínicas y epidemiológicas de los ACV isquémicos en una población pediátrica del noreste de México.

Material Y Métodos:

Estudio prospectivo, observacional y descriptivo. Criterios de inclusión: a) Pacientes menores de 16 años, b) Diagnóstico de ACV isquémico, c) Del 01/01/2014 al 25/05/2015, d) En Hospital Universitario "José E. González", Montverrey, NL, México.

Resultados:

Un total de 8 ACV isquémicos. Cinco pacientes femeninos (62.5%). Edad media al diagnóstico fue 6.3 años (0.25 hasta 14 años). El tiempo entre el inicio de su sintomatología y su ingreso al hospital fue una media de 63.8 horas (3 a 240 horas). La

sintomatología inicial más frecuente fue crisis convulsivas en 3 pacientes (37.5%), vómitos en 3 pacientes (37.5%), hemiparesia/hemiplejía en 3 pacientes (37.5%), y marcha atáxica en 3 pacientes (37.5%). Seis pacientes (75%) tenían características de ACV isquémico arterial. El territorio infartado más frecuente fue el de la arteria cerebral media en 3 pacientes (37.5%). A 5 pacientes (62.5%) se les pudo encontrar la etiología del ACV isquémico, de éstos la etiología más frecuente fue un síndrome antifosfolípidos + lupus eritematoso sistémico en 2 pacientes (40%). El tratamiento médico empleado más frecuente fue el ácido acetilsalicílico en 7 pacientes (87.5%). Siete pacientes (87.5%) no requirieron manejo quirúrgico. Siete pacientes (87.5%) viven hasta la fecha.

Conclusiones:

Es muy importante conocer la epidemiología y las características clínicas de los ACV isquémicos en nuestro medio, en este caso de una población pediátrica menor de 16 años en un hospital de concentración en el noreste de México.

Estudio prospectivo acerca de los tumores del sistema nervioso central (SNC) en pediatría

Morales L, de León L, Cantú A, Vázquez S, Chávez B, Villarreal H

Antecedentes y Objetivo:

Los tumores del SNC son la segunda neoplasia más frecuente en edad pediátrica. El objetivo es determinar características clínicas y epidemiológicas de los tumores del SNC primarios y metastásicos en una población pediátrica del noreste de México.

Material Y Métodos:

Estudio prospectivo, observacional y descriptivo. Criterios de inclusión: a) Pacientes menores de 16 años, b) Diagnóstico de tumor del SNC primario o metastásico por histología y/o estudios de imagen, c) Periodo del 01/01/2014 al 25/05/2015, d) En Hospital Universitario "José E. González", Monterrey, NL, México.

Resultados:

Total de 29 tumores del SNC. Dieciocho pacientes masculinos (62%). Edad media al diagnóstico fue 6.2 años (0.8 hasta 13 años). El tiempo entre el inicio de su sintomatología y su ingreso al hospital fue una media de 128.3 días (1 a 1,013 días). La

sintomatología inicial más frecuente fue la cefalea en 17 pacientes (58.6%). Veintitrés pacientes (79.3%) tuvieron tumores primarios del SNC, de éstos el más común fue el astrocitoma pilocítico de cerebelo grado 1 de la OMS en 6 pacientes (26.1%). El tumor metastásico más frecuente fue la leucemia linfoblástica aguda de células B con infiltración al SNC en 2 pacientes (33%). La localización más frecuente de los tumores primarios del SNC fue infratentorial en 17 pacientes (73.9%). El tratamiento médico más frecuentemente empleado fue la quimioterapia sola en 11 pacientes (37.9%). El tratamiento quirúrgico empleado más frecuentemente fue la resección parcial en 17 pacientes (58.6%). A 18 pacientes (62.1%) se les colocó una válvula de derivación ventrículo peritoneal. Veintidós pacientes (75.9%) viven hasta la fecha.

Conclusiones:

Es muy importante conocer la epidemiología y las características clínicas de los tumores del SNC en nuestro medio.

Evaluación de los resultados de la evolución clínica de pacientes post operados de columna cervical con prótesis cervicales (Discocerv) en radiculopatía cervical, en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad de enero del 2008 a julio del 2011.

Dr. Oliver Soto GranadosL, Dr. Fernando Soto Granados Servicio de Neurología y Neurocirugía HCSAE Pemex

Objetivo: Describir la evolución clínica de los pacientes con radiculopatía cervical sometidos a la colocación de prótesis cervicales (Discocerv).

Antecedentes: La primera prótesis discal implantada por Fernstrom consistía en una bola de metal 1mm más larga que el espacio discal, posteriormente Cummins, Robertson and Bristol, sus resultados de una pequeña series de veinte pacientes con una prótesis articulada, a dos años de seguimiento presentaban movimiento funcional y tenían resultados clínicos aceptables. El implante era de acero, no podía ser sometido a resonancia ni tampoco implantarse en dos niveles. La prótesis Bryan, permite ser utilizada en dos niveles y es compatible con la RM.

Indicaciones Quirúrgicas: Pacientes con déficit neurológico progresivo e intratable, dolor después de tratamiento no quirúrgico y rehabilitación.

Métodos: Expedientes electrónicos que reunieron criterios de inclusión 192, los eliminados por no contar con reportes de electromiografía 19,

pacientes que ingresaron al estudio 173(90 mujeres (52.02%), 83 hombres (47.97%)), el promedio de edad fue de 50.6 años, en un rango de 35 a 61 años.

Resultados: Ningún paciente operado presentó agravamiento de su sintomatología neurológica. Los paciente sin mejoría fueron de 8.09% y con mejoría 91.90 %

Conclusiones: La enfermedad de la columna cervical, está sujeta particularmente a cambios osteoarttríticos y esto ocurre en más de la mitad de la población después de los 50 años de edad, aproximadamente el 20% desarrollan síntomas. En este trabajo se corrobora la relación con la edad después de los 50 años, encontrando la mayor frecuencia de casos en los 52 años y siendo esta patología más frecuente en mujeres. Los resultados obtenidos son similares a los reportados en la literatura mostrando un 91.9% de mejoría en los pacientes sometidos a la colocación de prótesis cervical (Discocerv), comparables con las series mundiales que reportan 90% de mejoría.

Características epidemiológicas de una población pediátrica mexicana con Gaucher neuronopático.

Rodríguez Rivera SL, Castro Tarín M; Franco Ornelas S; Vega Ramírez ME

Hospital General, Centro Médico Nacional La Raza, Ciudad de México, Distrito Federal, México.

E-Mail:

sofiardz85@gmail.com

Antecedentes:

La enfermedad de Gaucher es una enfermedad de depósito lisosomal de herencia autosómica recesiva que resulta de una deficiencia de betaglucosidasa ácida, lo cual da lugar a la acumulación del sustrato glucocerebrósido en el sistema reticuloendotelial, especialmente en bazo, hígado, médula ósea y pulmón. Las manifestaciones más frecuentes son anemia, trombocitopenia, esplenomegalia, hepatomegalia y patología esquelética. En el 6% de los pacientes se produce afección neurológica.

Objetivo:

Describir las características demográficas, genéticas y clínicas de pacientes con Gaucher neuronopático en una población pediátrica mexicana.

Material y método:

Se recolectaron todos los pacientes pediátricos con diagnóstico de Gaucher neuronopático confirmado con datos clínicos, durante el periodo de enero del 2000 a junio del 2015, en la Clínica de Errores del Metabolismo del Centro Médico Nacional La Raza.

Resultados:

El estudio comprendió 4 pacientes con diagnóstico de Gaucher neuronopático del Centro Médico Nacional La Raza. El inicio de manifestaciones neurológicas ocurrió antes de los 2 años de edad en el 75%. La edad promedio al diagnóstico fue de 28

meses. El genotipo más común fue L444P/L444P en el 100%. Las manifestaciones neurológicas más comunes fueron apraxia oculomotora, neurona motora superior y crisis epilépticas en el 75% y retraso en el neurodesarrollo en el 100%, con promedio de edad de presentación de 9 meses. Otros signos neurológicos fueron movimientos cefálicos, seguimiento cefálico paulatino e incapacidad para la mirada vertical en el 25%.

Conclusiones:

Las manifestaciones neurológicas de Gaucher neuronopático aparecen más frecuentemente antes de los 2 años de edad. Los signos neurológicos más comunes son apraxia oculomotora, neurona motora superior, crisis epilépticas y retraso en el neurodesarrollo. Otros signos neurológicos trascendentes a investigar son movimientos cefálicos, seguimiento cefálico paulatino e incapacidad para la mirada vertical. El genotipo más común es L444P/L444P. Los hallazgos anteriores coinciden con lo reportado en la literatura mundial.

Bibliografía:

1. Charrow J, Andersson HC, Kaplan P, Kolodny EH, et al. The Gaucher registry: demographics and disease characteristics of 1698 patients with Gaucher disease. Arch Intern Med. 2000 Oct 9; 160(18):2835-43.
2. Gupta N, Oppenheim IM, Kauvar EF, Tayebi N, Sidransky E. Type 2 Gaucher disease:

phenotypic variation and genotypic heterogeneity. *Blood Cells Mol Dis.* 2011 Jan 15;46(1):75-84. Epub 2010 Sep 28.

3. Tylki-Szymańska A, Vellodi A, El-Beshlawy A, Cole JA, Kolodny E. Neuronopathic Gaucher disease: demographic and clinical features of 131 patients enrolled in the International Collaborative Gaucher Group Neurological Outcomes Subregistry. *J Inherit Metab Dis.* 2010 Aug; 33(4):339-46. Epub 2010 Jan 19.

PALABRAS CLAVE:

Gaucher Neuronopático GN / Centro Médico Nacional La Raza CMNR / Apraxia oculomotora AO / Correlación fenotipo genotipo CFG

MODALIDAD DE PRESENTACIÓN:

Póster

Factores relacionados con el establecimiento de infarto cerebral en pacientes con tuberculosis meníngea

Adrián Infante-Valenzuela*, Carlos Cámara-Lemarroy*, Fernando Góngora-Rivera*, Héctor Jorge Villarreal Velázquez*

**Servicio de Neurología. Hospital Universitario "Dr. José E. González". Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México*

Antecedentes y Objetivos.- Las complicaciones cerebrovasculares en tuberculosis meníngea son comunes. El infarto cerebral suele ser múltiple y bilateral en territorios de las arterias estriatal media y talamoperforantes. No se tienen identificados parámetros que permitan predecir el establecimiento de infarto en pacientes con tuberculosis meníngea. El objetivo de este trabajo es la búsqueda de factores predictores del establecimiento de infarto cerebral así como la repercusión de esta complicación en el pronóstico del paciente.

Métodos.- Se incluyeron pacientes evaluados en el Servicio de Neurología en el período de 2011 a 2015, con diagnóstico confirmado de tuberculosis meníngea. Se dividió a la población en dos cohortes, un grupo de pacientes que desarrollaron infarto cerebral durante su internamiento, el otro con aquellos en que no se encontraron datos de infarto cerebral en IRM. Se compararon variables clínicas como días de evolución previo a su valoración hospitalaria, presencia de convulsiones, además de parámetros de laboratorio, tanto séricos como de líquido cefalorraquídeo.

Resultados.- Entre el grupo sin infarto cerebral (28 pacientes) y el grupo con infarto cerebral (10 pacientes) no hubo diferencias en comorbilidades, edad o sexo entre grupos. Ningún dato clínico o paraclínico fue útil para predecir infarto, pero hubo

una tendencia hacia mayor trombocitosis ($p=0.1$) en pacientes con infarto. Los pacientes con infarto tuvieron un peor desenlace funcional al egreso, pero no una mayor estancia hospitalaria.

Conclusiones.- Se requiere valorar a un mayor número de pacientes, además de medir otros factores, como de respuesta inflamatoria aguda. La cuenta plaquetaria está probablemente relacionado con el riesgo de desarrollo de infarto vasculítico.

Bibliografía

1. Guy E Thwaites, Tran Tinh Hien. Tuberculous meningitis: many questions, too few answers. *Lancet Neurol* 2005; 4: 160-70
2. Chan KH, Cheung RT, Lee R, Mak W, Ho SL. Cerebral infarcts complicating tuberculous meningitis. *Cerebrovasc Dis* 2005; 19: 391-5
3. Lammie G.A., Hewlett R.H., Shoeman J.F., Donald P.R. Tuberculous cerebrovascular disease. A review. *J. Infect.* 2009; 59: 156-166
4. Misra U.K., Kalita J., Maurya P.K. Stroke in tuberculous meningitis. *J. Neurol. Sci.* 2011; 303: 22-30

Enfermedad de Fabry en una población Pediátrica Mexicana

Rodríguez Rivera SL, Castro Tarín M; Franco Ornelas S; Armejo Chávez LE.

Hospital General, Centro Médico Nacional La Raza, Ciudad de México, Distrito Federal, México

E-Mail:
sofiardz85@gmail.com

Antecedentes:

La enfermedad de Fabry es un error del metabolismo de los glicosfingolípidos de herencia ligada al X, causada por la deficiencia de la enzima lisosomal alfa galactosidasa A. Esta deficiencia ocasiona acumulación progresiva de globotriaosilceramida GB-3 en los lisosomas del glomérulo renal, células epiteliales tubulares, células miocárdicas, sistema nervioso autónomo, córnea y paredes vasculares. En la infancia y la adolescencia son características las crisis de dolor paroxístico y acroparestesias.

Objetivo:

Describir las características demográficas y clínicas de pacientes con enfermedad de Fabry en una población pediátrica mexicana.

Material y método:

Se recolectaron todos los pacientes pediátricos con diagnóstico de enfermedad de Fabry confirmado con datos clínicos, durante el periodo de enero del 2005 a junio del 2015, en la Clínica de Errores del Metabolismo del Centro Médico Nacional La Raza.

Resultados:

El estudio comprendió 9 pacientes con diagnóstico de enfermedad de Fabry del Centro Médico Nacional La Raza. El inicio de manifestaciones neurológicas ocurrió en promedio a los 10 años de edad. La edad promedio al diagnóstico fue de 9 años. En el 100% de los pacientes existieron antecedentes familiares positivos. El genotipo más común fue c.1156C>T en el 22%. Las manifestaciones neurológicas más comunes fueron

neuropatía sensitiva-autonómica y epilepsia en el 88%, así como retraso en el neurodesarrollo en el 55%, con promedio de edad de presentación de 8 años. Otros hallazgos sistémicos fueron proteinuria y córnea verticilada en el 88%. No se encontró enfermedad vascular isquémica cerebral en ningún paciente.

Conclusiones:

Las manifestaciones neurológicas de enfermedad de Fabry aparecen más frecuentemente a los 10 años de edad. Los signos neurológicos más comunes son neuropatía sensitiva-autonómica, epilepsia y retraso en el neurodesarrollo. Otros hallazgos sistémicos son proteinuria y córnea verticilada. El genotipo más común es c.1156C>T. Los hallazgos anteriores coinciden con lo reportado en la literatura mundial.

Bibliografía:

1. Torvin Moller A, Winther Bach F, Feld-Rasmussen A, et.al. Functional and structural nerve fiber findings in heterozygote patients with Fabry disease. *Pain*. 2009 Sep; 145 (1-2): 237-45.
2. Ramaswami U, Najafian B, Schieppati A, et.al. Assessment of renal pathology and dysfunction in children with Fabry disease. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2010 Feb; 5 (2): 365-70.
3. Barba Romero MA, Rivera Gallego A, Pintos Morell G. Fabry disease in Spain: description of Spanish patients and a comparison with other European countries using data from the

Fabry Outcome Survey (FOS). Int J Clin Prac.
2011 Aug; 65 (8): 903-10.

PALABRAS CLAVE:

Enfermedad de Fabry EF / Centro Médico Nacional La Raza CMNR / Neuropatía sensitiva NS / Neuropatía autonómica NA / Correlación fenotipo genotipo CFG

MODALIDAD DE PRESENTACIÓN:

Póster

TÓPICO:

Neuropediatría.

Alteraciones clínicas y Neuro-Radiológicas en pacientes con Mucopolisacaridosis en población Pediátrica Mexicana.

Rodríguez Rivera SL, Castro Tarín M; Franco Ornelas S; Vega Ramírez ME.

Hospital General, Centro Médico Nacional La Raza, Ciudad de México, Distrito Federal, México.

E-Mail:
sofiardz85@gmail.com

Antecedentes:

Las mucopolisacaridosis representan un grupo de enfermedades lisosomales con defecto en la degradación de carbohidratos complejos de cadena larga: glucosaminoglucanos. Entre las alteraciones neurológicas se encuentran retraso mental, hidrocefalia, espasticidad, epilepsia, ataxia, apnea del sueño, atrofia óptica e hiperactividad. Los hallazgos por imagen son alteraciones en la sustancia blanca y ganglios basales, dilatación de los espacios periventriculares, atrofia cortical y compresión de la médula espinal.

Objetivo:

Describir las alteraciones clínicas y neuro-radiológicas de pacientes con mucopolisacaridosis en una población pediátrica mexicana.

Material y método:

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal de una serie de casos de niños con mucopolisacaridosis. Se identificaron las alteraciones clínicas y neuro-radiológicas durante el periodo de junio a agosto del 2014, en la Clínica de Errores del Metabolismo del Centro Médico Nacional La Raza.

Resultados:

Se identificaron 40 niños con mucopolisacaridosis, de los cuales sólo 19 pacientes completaron los criterios de inclusión (47.5%); el sexo masculino fue

el más afectado (89% vs 11%). Se determinó que la enfermedad de Hunter (mucopolisacaridosis tipo II) fue la más frecuente con 57.8%. Las manifestaciones neurológicas encontradas fueron retraso global del desarrollo (100%), déficit motor (94.7%), epilepsia (10.5%), hidrocefalia (10.5%) y atrofia óptica (5.26%). Se encontró un amplio espectro de lesiones neuro-radiológicas: hiperintensidades en la sustancia blanca (57.8% vs 61.1%), aumento del espacio de Virchow Robin periventricular (42.1% vs 63.6%) y cuerpo calloso (10.5% vs 11.1%), atrofia cortico-subcortical (73.6% vs 66.6%), hidrocefalia (26.3% vs 22.2%) y estenosis espinal (26.3% vs 27.7%).

Conclusiones:

El número de niños con mucopolisacaridosis en este estudio es uno de los que tiene un mayor número a nivel internacional. Se encontró que las alteraciones clínicas y neuro-radiológicas coinciden con lo descrito por otros grupos de trabajo. Son necesarios estudios de seguimiento de los cambios de las alteraciones con el tratamiento enzimático.

Bibliografía:

1. Daco K, Underhill, Rangachari L, et.al. Diagnosis and Treatment trends in Mucopolysaccharidosis I: findings from the MPS I Registry. Eur J Pediatr 2012; 171:911-919.

2. Martin R, Beck M, Eng C, et.al. Recognition and Diagnosis of Mucopolysaccharidosis II (Hunter Syndrome). *Pediatrics* 2008; 121:e377-e386.
3. Muenzer J, Wraith JE, Clarke LA. Mucopolysaccharidosis I: Management and Treatment Guidelines. *Pediatrics* 2009; 123 (1); 19-29.

PALABRAS CLAVE:

Mucopolisacaridosis MPS / Centro Médico Nacional La Raza CMNR / Clínico-Radiológico CR

MODALIDAD DE PRESENTACIÓN:

Póster

TÓPICO:

Neuropediatría.

Evaluación de calidad de vida en síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson

C. Espinosa Elsa Sofía¹, Enríquez Coronel Guillermo², López Colombo Aurelio³, Aguilar Cuautle Martha⁴

1 Médico Pasante de Servicio Social en Investigación, 2 Neurólogo adscrito, CMN Manuel Ávila Camacho IMSS, 3 Investigador del SNI, Gastroenterólogo endoscopista, 4 Facultad de Medicina BUAP.

Antecedentes y objetivo

La enfermedad de Parkinson (EP) es una patología neurodegenerativa caracterizada por la sintomatología motora clásica, además de síntomas no motores diversos, los cuales generan un impacto negativo en la calidad de vida del paciente.

La Calidad de Vida según la OMS es *“la percepción individual y posición en la vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en que vive un individuo”*. Si se relaciona con la salud, es un elemento predictor de riesgos y mortalidad. Es de gran importancia su evaluación en los individuos con EP para la toma de decisiones en la práctica clínica, el desarrollo de programas de rehabilitación y tratamientos integrales.

Objetivos: determinar la prevalencia de síntomas no motores en pacientes con EP y evaluar la calidad de vida en sintomatología no motora en pacientes con EP.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal prolectivo, unicéntrico y homodémico a una muestra de 107 pacientes con EP, provenientes de la Clínica de Movimientos Anormales del CMN Manuel Ávila Camacho IMSS en el periodo de julio a diciembre 2014.

Se sometieron: a la prueba NMS-Quest para detección de síntomas no motores de la EP y el

PDQ-39 para evaluación de calidad de vida en síntomas no motores.

Resultados

De los 107 pacientes, 54 fueron mujeres que corresponde al 50.46% y 53 pacientes varones que equivale al 49.53% de la muestra. La proporción hombre mujer fue de 1.7:1.8. El promedio de edad de 66.6 años con una desviación estándar de ± 10.9 años, en un rango de 35 a 91 años. Por síntomas no motores la depresión (62.6%) constituyó el síntoma más frecuente, seguido del estreñimiento (59.8%), el insomnio (49.5%) y la ansiedad (44.8%). Por dominios, los más frecuentes son depresión/ansiedad (53.7%), urinario (36.4%) y trastornos del sueño (34.0%). La afectación de pacientes con enfermedad de Parkinson según los dominios del PDQ-39 fue movilidad (p ,604) , vida diaria (p ,707) y estado cognitivo (p ,250).

Conclusiones

Los síntomas no motores decrementan la calidad de vida del paciente con EP. Se debe enfatizar su detección de manera oportuna para ofrecer un tratamiento integral.

Bibliografía

1. Jankovic J. (2008). Parkinson's disease: clinical features and diagnosis. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 79(4):368-376
2. Chaudhuri KR, Martínez MP, Schapira AHV

et al. International multicenter pilot study of the first comprehensive self-completed non-motor symptoms questionnaire for Parkinson's disease: the NMSQuest Study. *Mov Disord* 2006;7:916-923.

3. Martínez-Martín, Jeukens-Visser, E. Lyons, Rodríguez-Blázquez et al. Health-Related Quality-of-Life Scales in Parkinson's Disease: Critique and Recommendations. *Mov Disord* 2011;26(13).

Características clínicas, epidemiológicas y Neurofisiológicas de pacientes con diagnóstico de síndrome de Guillain Barre en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI

Villamil Osorio, Lyda Viviana*, García Luna, Roberto Carlos*. Bertado Cortes Brenda**, Soto Cabrera Elizabeth**, Carrera Pineda Raúl***, Guerrero Cantera, José****, Espaillat Solano Luisa Melina***** José Renan Pérez Pérez*

*Residentes, **Médicos de base, ***Jefe de Servicio Neurología Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI. ****Médico asesor metodológico, *****Neuróloga

Antecedentes y objetivo. El síndrome de Guillain Barre (SGB) polineuroradiculopatía aguda caracterizada por debilidad progresiva con hipo o arreflexia, diversos factores se relacionan a su presentación y existen criterios diagnósticos claros. El objetivo es describir las características clínicas, epidemiológicas y neurofisiológicas de pacientes con SGB del Hospital de Especialidades.

Método. Estudio transversal, retrolectivo, observacional en población con diagnóstico de SGB evaluados desde Enero de 2013 a Septiembre de 2014.

Resultados. Muestra de 36 pacientes, edad promedio 45 años (DE 19.1). 67% hombres, 33% mujeres, 1 gestante de 6 semanas. 14% con Diabetes Mellitus, 19% con hipertensión arterial. Desde el inicio de síntomas al ingreso el mínimo transcurrido fue 2 días y máximo 16, promedio 7.6 (DE 4.61).

Al ingreso 100% presentó debilidad de extremidades en grado variable, 39% con parálisis facial periférica y 36% afección nervios oculomotores. 50% presentó diarrea previo al inicio de síntomas, 30% otro tipo de infección y 5% antecedente vacunal menor a 3 meses. 83% recibieron inmunoglobulina humana. Los estudios neurofisiológicos demostraron variedad Axonal motora 42%, Axonal sensitivo

motora 39%, Desmielinizante 19%. Se realizó punción lumbar al 75% de los pacientes y de estos el 70% con disociación albumino - citológica. En escala de Hughes al ingreso 14% grado 2, 25% grado 3, 36% grado 4 y 25% grado 5. 53% de los pacientes cuentan con nivel 1 de certeza diagnóstica acorde a los criterios de Brighton y 47% con nivel 2.

Conclusiones. El SGB en la población mexicana se describe con la presencia de mayor antecedente infeccioso (diarrea) y predomina la variedad neurofisiológica axonal motora pura o sensitivo motora a diferencia de series de otros países en donde predomina la variedad desmielinizante, otros hallazgos están acordes a la literatura.

Bibliografía:

1. Fokke C. Van den Berg B. Drenthen J et al. Diagnosis of Guillain-Barre´ syndrome and validation of Brighton criteria. Brain a Journal of Neurology. Brain. 2014; 137:33-43
2. Walgaard C. Lingsma HF, Ruts L. et al. Early recognition of poor prognosis in Guillain-Barre´ syndrome Neurology 2011;76:968-975
3. van den Berg B. Walgaard C. Drenthen J. Fokke C. et al. Guillain-Barré syndrome: pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis. Nat. Rev. Neurol.2014; 10: 469-482.

Variantes del Síndrome de GuillainBarré en el Hospital de Pediatría “Silvestre Frenk Freund”

Mónica Rangel Ramírez y Luis Arenas Aguayo

Antecedentes:

El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía aguda caracterizada por parálisis flácida arreflexica. La incidencia mundial es 0.6 a 2.4 / 100000 habitantes, con relación de 1.5:1 hombre/mujer. Sus variantes: Polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda (PIDA), neuropatía axonal motora aguda (AMAN), polineuropatía sensorial-motora axonal (AMSAN), Síndrome de Miller Fisher (SMF), y faringo-cervico-braquial (FCB). El diagnóstico es clínico, electrofisiología y líquido cefalorraquídeo (LCR) (disociación albumino-citológica). El tratamiento es la gammaglobulina intravenosa. El 40% reciben rehabilitación y 20% presentará discapacidad. Mortalidad del 5-15%.

Objetivo:

Describir la variedad del SGB en la población pediátrica de un hospital de tercer nivel.

Métodos:

Se revisaron los expedientes de los pacientes hospitalizados en el Hospital “Silvestre Frenk Freund” de abril de 2013 a abril de 2015 con diagnóstico o sospecha de SGB, SMF o polirradiculoneuropatía aguda a quienes se les realizó estudio neurofisiológico.

Resultados:

Se revisaron 18 expedientes, 55.5% (10) correspondió al sexo masculino. La edad de presentación fue de 2 -15 años con una mediana de 9 años. La estación más frecuente fue verano 38.8% (7) seguido de primavera 33.3% (6) y en

invierno sólo un caso. La forma de presentación más frecuente fue AMAN 50% (9), SMF 28% (5), PIDA 11% (2) y AMSAN y PFCB de 5.5% cada uno. El LCR presentó disociación albumino-citológica 55.5% (10), a 27.7%(5) no se les realizó punción y 16.6% (3) fueron normales. La mortalidad fue del 5.5 % (1) por choque séptico. El 72% (13) recibió tratamiento con inmunoglobulina, 5.5% (1) esteroide (previo a su ingreso a nuestra unidad) y 22.2% (4) sin tratamiento que correspondieron a SMF.

Conclusión:

La variedad del SGB en la población pediátrica de nuestro Hospital es la AMAN siendo de 50% a diferencia de lo encontrado en la literatura mundial donde es más frecuente el PIDA.

Bibliografía

1. Mendoza D, Blancas L, Gutiérrez JA, Síndrome de Guillain-Barré. *Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas* 2010; 19 (2) : 56-63
2. Brin JR, Correa RR, Gómez LA, Moreno-Ríos JA, Rubin J. Síndrome de Guillain- Barré: epidemiología, diagnóstico y manejo en niños hospital del niño, panamá. *CIMEL* 2006; 11(1) : 9-12

Síndrome de Guillain-Barré-Ströhl: aspectos clínicos en un hospital de referencia

Dr. Néstor Alberto Estrada Venegas¹, Dr. Jesús Salvador Serrato Ojeda², Dr. Mario Alberto Mireles Ramírez³

¹Médico Residente de 3er año Neurología. Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS;
²Médico Residente de 3er año Neurología. Hospital de Especialidades Centro Médico ³Nacional de Occidente, IMSS;
Jefe de Servicio Neurología. Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

Antecedentes.- El Síndrome de Guillain-Barré es la causa más común de parálisis aguda con una incidencia de entre 0.6 a 4 casos por 100,000(1). La mayor parte de las hospitalizaciones por esta causa se registran entre verano y otoño y la mortalidad en México se ha reportado en 10.5% (2). En cuanto a sus aspectos clínicos el nadir se alcanza en un 90% a las 4 semanas, quedando aquellos cuadros que progresan más allá de 4 semanas en otro rubro clínico (3).

Objetivos.- Determinar y analizar las características clínicas de los pacientes con diagnóstico de Síndrome de Guillain-Barré.

Métodos.- Se recabaron datos de todos los pacientes atendidos en el servicio de Neurología del Centro Médico Nacional de Occidente desde Enero 2013 a Diciembre de 2014 con diagnóstico que reunía criterios de Asbury(4).

Resultados.- En el estudio se identificaron 51 casos de Síndrome de Guillain-Barré, siendo el género masculino mayormente afectado con un 74%, con una edad media de 47 años. Un 47% de los pacientes presentaron antecedente infeccioso digestivo y 15% respiratorio. Los meses de Julio y Septiembre presentaron la mayor parte de los casos con 15 y 13% respectivamente. En cuanto a la presentación clínica se identificaron las siguientes variantes: ascendente en 64%, faringo-cervico-braquial 31%, el síndrome de Miller-Fisher y la mononeuropatía craneal múltiple 2% cada uno, diplejía facial 1%. En relación a la severidad en escala de Hughes I: 8%, II: 10%,

III:16%, IV: 57%, V:10%. Un 14% ameritó estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos. El apoyo mecánico ventilatorio se requirió en 14% de los pacientes. Se reportó una mortalidad del 5% acorde a lo descrito en la literatura (5).

Conclusiones.- El síndrome de Guillain-Barré es una entidad frecuente de hospitalización con una variedad clínica vasta, los factores pronóstico, la mortalidad y los antecedentes infecciosos se reportaron acorde a lo que la literatura internacional denota.

Referencias

1. Hughes R. Cornblath D. Guillain-Barré síndrome. Lancet 2005. 11(5;366):1653-1666.
2. Domínguez-Moreno R. Tolosa-Tort P. Patiño-Tamez A. Quintero-Bauman A. Collado-Frias D. Miranda Rodríguez M et al. Mortalidad asociada al diagnóstico de síndrome de Guillain-Barré en adultos ingresados en instituciones del sistema sanitario mexicano. Rev. Neurol.2014;58(1):4-10.
3. Dimanchkie M. Barohn R. Guillain-Barré Syndrome and variants. Neurol Clin. 2013;5(2):491-510.
4. Dimachkie MM. Acquired immune demyelinating neuropathies. Continuum Lifelong learning in Neurology. 2014;10:1241-1260.
5. Rajabally YA. Uncini A. Outcome and its predictors in Guillain-Barre síndrome. J Neurol Neurosur Psychiatry. 2012;7(83):711-218.

Esclerosis múltiple en niños. Características demográficas, clínicas y terapéuticas de una serie de 7 casos.

Rivera Yanin, Solórzano Elsa, Gutiérrez Juvenal, Venta Jose Antonio**

**Departamento de Neurología Pediátrica. CMN "20 de Noviembre" ISSSTE.

Introducción: La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad desmielinizante inflamatoria crónica del sistema nervioso central, la forma pediátrica representa del 2 al 10% de la EM(1). La edad media de inicio de 8 a 14 años, predomina en varones en el lactante. Las terapias inmunomoduladoras (interferón-b y acetato de glatiramer) son seguras en EMP. El 30% de los pacientes no toleran el tratamiento de primera línea.

Objetivo: Describir las características demográficas, clínicas y terapéuticas de una serie de 8 pacientes con EMP.

Resultados: De los 8 pacientes, 4 fueron mujeres y 4 varones con una relación de 1:1; La edad de inicio a los 13 años (5-14). Nuestros pacientes mostraron: neuritis óptica: 3 casos, 3 con hemiparesia y 2 con síndrome pancerebeloso. Todos los pacientes fueron tratados inicialmente con bolos de metilprednisolona seguido de interferón Beta en el momento del diagnóstico, sólo 3 pacientes tuvieron buena respuesta, 3 recibieron natalizumab y 2 acetato de glatiramer.

Discusión: En nuestra serie no se observó un predominio de sexo. La mediana de edad de inicio del padecimiento fue de 13 años, acorde a las series publicadas que lo refiere de 8 a 14 años (1). El cuadro clínico de nuestros casos mostró ser similar a lo reportado en 50-90% de los niños(1). El interferon beta solo fue útil en 3 casos y el acetato de glatiramer en 2, datos que son distintos a los descritos (1,3),

Conclusión: El interferón beta tuvo poca eficacia

en el tratamiento de EMP variedad remitente-recurrente y las recurrencia durante el primer año después del diagnóstico es frecuente por lo que se sugiere monitorización estrecha.

Bibliografía:

1. Tenenbaum S, Multiple sclerosis in childhood and adolescence. *Journal of the Neurological Sciences* 311 S1 (2011) S53-S57.
2. Waldman A, et al, Multiple sclerosis in children: an update on clinical diagnosis, therapeutic strategies, and research. *Lancet Neurol* 2014; 13: 936-48.
3. Sandvig I, et al., Multiple sclerosis in children and adolescents. An important differential diagnosis of acute neurological disease *European journal of paediatric neurology* 19 (2015) 211-217.
4. Elhachmia Ait B. et al. Multiple sclerosis: Clinical characteristics and disability progression in Moroccan children, *Journal of the Neurological Sciences* 346 (2014) 128-132.
5. Ness JM, et al. Clinical features of children and adolescents with multiple sclerosis. *Neurology* 2007;68(16 Suppl 2):S37-45.
6. Renoux C, et al. Natural history of multiple sclerosis with childhood onset. *N Engl J Med* 2007;356(25): 2603-13.
7. Krupp LB, et al. International Pediatric Multiple Sclerosis Study Group criteria for pediatric multiple sclerosis and immune-mediated central nervous system demyelinating disorders: revisions to the 2007 definitions. *MultScler* 2013; 19: 1261-67

Prevalencia de los tipos de neuropatía periférica en pacientes con Síndrome Antifosfolípido Primario

Jiménez- Villegas CA, Medina- García G, Millán-Padilla J.

Hospital de Especialidades CMN La Raza

Antecedentes: El Síndrome antifosfolípido primario (SAFP) es una entidad con amplio espectro de manifestaciones clínicas, incluyendo compromiso del sistema nervioso periférico

Objetivo: Establecer la prevalencia de neuropatía periférica en pacientes con SAFP.

Material y métodos: Estudio transversal, se incluyeron a pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, con diagnóstico de SAFP (criterios del consenso Internacional Criterios definitivos de SAF). No se incluyeron pacientes con úlceras en extremidades que interfirieran con la realización del estudio. Se excluyeron pacientes con comorbilidades descontroladas. Se realizó exploración neurológica completa y estudios de neuroconducción nerviosa (ENCN) sensitivo y motor en las cuatro extremidades. Análisis estadístico: Estadística descriptiva, y prueba de Chi cuadrada.

Resultados: Se realizó ENCN a 59 pacientes con SAFP, 50 mujeres, 9 hombres, edad 46.4 ± 13.4 años, evolución del SAFP 13.7 ± 8.9 años. El 67.8% de pacientes habían cursado con algún evento trombótico en extremidades, siendo ésta la manifestación clínica más frecuente, seguida de migraña en 30.5% y EVC isquémico en 25.4%. La prevalencia de neuropatía periférica fue del 40.7%, siendo la de mayor frecuencia la mononeuropatía sensorial, seguida de la mononeuropatía múltiple de tipo sensorial con patrón mixto (desmielinizante-axonal). En 6.7% pacientes encontramos neuropatía

periférica subclínica. Hubo asociación entre la presencia de neuropatía periférica y mayor tiempo de evolución de la enfermedad ($p=0.001$)

Conclusiones: Existe una alta prevalencia de neuropatía periférica en pacientes con SAFP, predominando la mononeuropatía sensorial. La afectación puede ser subclínica. Se recomienda la realización del ENCN como parte integral de la evaluación de estos pacientes.

Bibliografía

1. Taraborelli M, Andreoli L, Tincani A. Much more than thrombosis and pregnancy loss: the antiphospholipid syndrome as a 'systemic disease'. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2012; 26(1):79-90.
2. Willis R, Harris EN, Pierangeli SS. Pathogenesis of the antiphospholipid syndrome. *Semin Thromb Hemost.* 2012; 38(4):305-21.
3. Miyakis S, Lockshin MD, Atsumi T, Branch DW, Brey RL, Cervera R, Derksen RHW, de Groot PG, Koike T, Meroni PL, Reber G, Shoenfeld Y, Tincani A, Vlachoyiannopoulos PG, Krilis SA. International consensus statement on an update of the classification criteria for definite antiphospholipid syndrome (APS). *J Thromb Haemost* 2006; 4: 295-306.
4. Ruiz-Irastorza G, Crowther M, Branch W, Khamashta MA. Antiphospholipid syndrome. *Lancet.* 2010; 376 (9751):1498-509.
5. Mayer M, Cerovec M, Rados M, Cikes N.

- Antiphospholipid syndrome and central nervous system. *Clin Neurol Neurosurg.* 2010;112(7):602-8.
6. Muscal E, Brey RL, Antiphospholipid Syndrome and the Brain in Pediatric and Adult Patients. *Lupus.* 2010; 19(4): 406-411.
 7. Hughes G. Hughes Syndrome: the antiphospholipid syndrome--a clinical overview. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2007; 32(1):3-12.
 8. Rodrigues CE, Carvalho JF, Shoenfeld Y. Neurological manifestations of antiphospholipid syndrome. *Eur J Clin Invest.* 2010; 40(4):350-9.
 9. Honczarenko K, Ostanek L, Grzelec H, Fabian A, Fiedorowicz-Fabrycy I, Fryze C. Neurological deficits in patients with primary and secondary anticardiolipin syndrome. *Neurol Neurochir Pol.* 2001;35(3):395-404.
 10. Erten N, Saka B, Karan MA, Parman Y, Umman B, Tascioglu C. Catastrophic secondary antiphospholipid syndrome with peripheral nervous system involvement: a case report. *Acta Med Okayama.* 2004; 58(2):107-10.
 11. Preston DC, Shapiro BE. Basic Nerve Conduction Studies In: Preston DC, Shapiro BE. *Electromyography and neuromuscular disorders*, 2nd edn. Philadelphia, PA: Elsevier; 2005. p. 25-45.
 12. Honczarenko K, Budzianowska A, Ostanek L. Neurological syndromes in systemic lupus erythematosus and their association with antiphospholipid syndrome. *Neurol Neurochir Pol.* 2008; 42(6):513-7.
 13. Kalashnikova LA. Non-ischemic neurological manifestations in patients with primary antiphospholipid syndrome. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova.* 2005; 105(2):18-23.
 14. Kalashnikova LA, Dobrynina LA, Aleksandrova EN, Novikov AA. Neurological appearances of primary antiphospholipid syndrome. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova.* 2005; (Suppl 13):19-24.
 15. Santos MS, de Carvalho JF, Brotto M, Bonfa E, Rocha FA. Peripheral neuropathy in patients with primary antiphospholipid (Hughes') syndrome. *Lupus.* 2010; 19(5):583-90.
 16. England JD, Asbury AK. Peripheral neuropathy. *Lancet.* 2004. 26; 363(9427):2151-61.
 17. Vilholm OJ, Christensen AA, Zedan AH, Itani M. Drug-induced peripheral neuropathy. *Basic Clin Pharmacol Toxicol.* 2014;115(2):185-92.

Evaluación a largo plazo de la funcionalidad y la movilidad en pacientes con Síndrome de Guillain Barré

Ochoa Mena José Darío, González Sámano Arturo Abraham, Figueroa Cucurachi Melissa, Mellado Ortiz Yokary Amor, Noel Isaías Plascencia, Aguilar Juárez Pedro Alejandro, Nuñez Orozco Lilia.

Servicio de Neurología C.M.N. "20 de Noviembre" ISSSTE, México, D.F.

Antecedentes: El síndrome de Guillain-Barré (GB), es una polirradiculoneuropatía inflamatoria aguda de origen autoinmune, de carácter progresivo y curso monofásico. La mayoría de los pacientes tienen el máximo de su recuperación al año, sin embargo no se conoce con precisión el grado de funcionalidad a largo plazo.

Objetivo: Seguimiento a largo plazo del grado de funcionalidad y movilidad en pacientes con diagnóstico de Síndrome de Guillain-Barre, utilizando la escala de Hughes, la escala de Katz y el índice de movilidad de Roswo-Breslau al ingreso, al año y > 2 años.

Métodos: Estudio retrospectivo y de encuesta de 45 pacientes que se diagnosticaron con Síndrome de Guillain-Barré en el CMN "20 de Noviembre" de 2 a 10 años atrás. Se determinó el grado de funcionalidad y movilidad con base en las escalas mencionadas.

Resultados: Fueron 31 hombres y 14 mujeres de 49.6 ± 15.1 años evaluados $7,31 \pm 2.6$ años después

del diagnóstico. Características: motor puro 16, sensitivo-motor 29, disautonomía 10; disociación albumino/citológica en LCR: 37 pacientes. Reporte electrofisiológico: desmielinizante 24, axonal 12, mixto 9; infección previa: respiratoria 11, gastrointestinal 7. Tratamiento empleado: inmunoglobulina 32, plasmaféresis 4, ninguno 9; variedad clínica: AIDP 20, AMSAN 11, AMAN 6, Miller-Fisher 8. Reducción en las escalas: Hughes (2.4 puntos) $p=0.000$, Katz (3.1 puntos) $p=0.000$, Roswo-Breslau (1.3 puntos) $p=0.000$. El factor relacionado a una mejoría a largo plazo fue la edad de 46.03 ± 4.78 años ($p=0.02$) y la severidad de la enfermedad al inicio se relacionó con falta de recuperación $p=0.00$.

Conclusiones: La mayor severidad al inicio de la enfermedad estuvo relacionada significativamente con falta de recuperación a largo plazo y la edad menor a 50 años se relacionó a una mejoría a largo plazo

Impacto de la presencia de anti-nmo en el índice de movilidad Roswo-Breslau en pacientes con Neuromielitis Óptica.

Gonzalez Samano Arturo Abraham, *Ochoa Mena Jose Dario, Mellado Ortiz Yokary Amor, Aguilar Juarez Pedro Alejandro, Plascencia Alvarez Noel Isaías, Nuñez Orozco Lilia.*

Servicio de Neurología C.M.N. "20 de Noviembre" ISSSTE, México D.F.

ANTECEDENTES: La Neuromielitis Óptica (NMO) es un padecimiento inflamatorio desmielinizante crónico del SNC, caracterizado, por ataques recurrentes de mielitis y neuritis óptica, con identificación de antígeno específico hacia acuaporina 4 (anti-NMO), el cual es positivo hasta en el 60%, de los casos. En el CMN 20 de noviembre encontramos que los positivos a Anti-NMO tenían mayor falla a azatioprina, por lo que se presume que estos pacientes tienen peor índice de movilidad.

OBJETIVO: Medir la relación entre los anti-NMO positivos con el índice de movilidad en pacientes con neuromielitis óptica.

METODOS: Estudio retrospectivo y descriptivo, de 10 años, en 20 pacientes con diagnóstico definitivo de NMO con base en el cuadro clínico y la IRM. Medimos la relación que existe entre la presencia de anti-NMO y el compromiso de movilidad según la escala de Roswo-Breslau.

RESULTADOS: 12 mujeres y 8 hombres, anti-NMO + 11 pacientes, edad 49.4 ± 1.5 años, media de índice de movilidad en presencia de anti-NMO 2.4 ± 0.7 vs grupo sin anti-NMO media 2.2 ± 0.5 , tiempo de evolución 9.8 ± 6.06 años, uso de prednisona 2 pacientes; dosis de azatioprina 179.7 ± 4.9 mg, , tiempo de uso de azatioprina 4.67 ± 3.12 años, falla a azatioprina 12 pacientes; el tiempo de evolución en pacientes con falla al uso de azatioprina fue 11 ± 5.57 años. El impacto de la presencia de anti-NMO en los dos grupos fue $p=0.87$, IC 95%; 0.86-1.63

CONCLUSIÓN: No hay relación entre el índice de movilidad y la presencia de anti-NMO.

Hallazgos clínicos y de Neuroimagen En Pacientes con Síndrome de Creutzfeldt-Jakob.

González González Gustavo*, Cano Salazar Gretel*, Carrera Pineda Raúl**.

**Médico residente de segundo año de Neurología Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI. **Jefe de servicio de Neurología Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI.*

Objetivo. Las prionopatías representan hasta el 60% de los casos de demencia rápidamente progresiva (DRP) en los que se alcanza un diagnóstico definitivo. La variabilidad de los síntomas y signos iniciales y las diferencias en su evolución dificultan el diagnóstico precoz

Métodos. Se presentan 2 pacientes, un femenino de 73 años sin antecedentes personales patológicos, presentando cuadro caracterizado por demencia progresiva desde hace 3 años, presencia de mioclonías y dificultad para el habla, clínicamente con disartria, mioclonías en miembros torácicos y marcha atáxica. El segundo paciente es un masculino de 71 años con cuadro de deterioro cognitivo de 6 meses de evolución, períodos de agitación así mismo se documentan mioclonías en miembros torácicos, se realizó determinación de proteína 14-3-3 con positividad.

Resultados. Se realizó protocolo de estudio en ambos pacientes, el EEG mostró ondas trifásicas en ambos pacientes, la imagen de RMN de encéfalo mostró una extensa hiperintensidad anormal en la sustancia gris cortical en secuencias FLAIR y Difusión así como aumento de la señal de resonancia que predominantemente afecta al núcleo pulvinar bilateralmente.

Conclusiones. La clásica tríada de enfermedad de creutzfeldt-Jakob incluye la demencia rápidamente progresiva, descargas sincrónicas periódicas en el EEG y mioclonias. No todos los componentes de esta tríada pueden estar presentes, especialmente en un

curso temprano de la enfermedad, lo que dificulta el diagnóstico precoz. Datos de laboratorio, tales como elevados niveles de proteína 14-3-3 o enolasa neurona-específica en el LCR, son conocidos por ser útiles en el diagnóstico de ECJ. El estudio de neuroimagen, como la tomografía computada (TC) o la resonancia magnética craneal, se han utilizado para descartar la existencia de otros procesos. Sin embargo, en los últimos años, esta postura está cambiando hacia la obtención de “hallazgos positivos” en la neuroimagen de estos pacientes.

Bibliografía.

1. Muayqil T, Gronseth G, Camicioli R. Evidence-based guideline: diagnostic accuracy of CSF 14-3-3 protein in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease: report of the guideline development subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2012;79:1499–506.
2. Breithaupt M, Romero C, Kallenberg K, Begue C, Sanchez-Juan P, Eigenbrod S, et al. Magnetic resonance imaging in E200K and V210I mutations of the prion protein gene. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2013;27:87–90.
3. Fulbright RK, Hoffmann C, Lee H, Pozamantir A, Chapman J, Prohovnik I. MR imaging of familial Creutzfeldt-Jakob disease: a blinded and controlled study. *Am J Neuroradiol*. 2008;29:1638–40.
4. Ladogana A, Sanchez-Juan P, Mitrova E, Green A, CuadradoCorrales N, Sanchez-Valle R, et al. Cerebrospinal fluid biomarkers in human genetic transmissible

Uso de escala A2DS2 para la predicción de Neumonía asociada a EVC Isquémico en pacientes del Hospital Juárez de México.

Lidia Mendoza Vega, Angelica Ruiz Franco, Alejandro González Muñoz, Antonio Fernández Vera

Antecedentes y Objetivo:

La Neumonía asociada al Infarto (SAP), tiene una incidencia entre 5% a 30%. Aumenta la estancia hospitalaria y los costos médicos, es un importante factor de riesgo de mortalidad y morbilidad. La escala A2DS2 se ha desarrollado para predecir el riesgo de neumonía después de un infarto cerebral. Aplicación de la escala A2DS2 en la predicción de SAP en pacientes del Hospital Juárez de México

Métodos:

Se incluyeron pacientes con infarto cerebral hospitalizados entre enero del 2013 y junio del 2015, excluimos pacientes con transformación hemorrágica, ingreso a más de 24hrs de inicio del evento y datos de infección al ingreso.

Se registraron datos epidemiológicos y se aplicó la escala A2DS2 al momento del ingreso, con posterior seguimiento durante su estancia hospitalaria para determinar la correlación de la predicción de la escala con el desarrollo o no de neumonía.

La escala incluye las variables: disfagia, género, edad, antecedentes de Fibrilación auricular y puntuación de NIHSS.

Resultados:

Se ingresaron 180 pacientes con infarto cerebral isquémico sin embargo solo 103 pacientes cumplieron los criterios, con una media de edad 63 años (± 13.7), 57 fueron hombres (55.3%), solo 22 desarrollaron neumonía (21.3%) y la media de días para la aparición de neumonía fue 4.3 (de 1 a 16). El único factor de riesgo asociado a neumonía por sí solo fue la disfagia.

Al aplicar la escala se tomó el punto de corte 4 y más, indicando que 61 pacientes iban a presentar neumonía, pero solo 19 la desarrollaron; 3 pacientes con puntaje menor de 4 presentaron neumonía.

Conclusiones:

La escala presenta alta sensibilidad y poca especificidad.

La disfagia es el factor con más peso y debe de estudiarse más a fondo en que casos se debe dar profilaxis para la neumonía

Plasmaféresis para el tratamiento de Neuritis Óptica no respondedora a esteroides

Playas Gil, Rito Yamel, Márquez Catalina, De León Azucena, Rivas Verónica, Sánchez Alberto, Flores Jesús, Corona Teresa

Laboratorio clínico de enfermedades neurodegenerativas. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

Antecedentes:

La Neuromielitis óptica es un trastorno desmielinizantes, inflamatorio y autoinmune caracterizado por neuritis óptica (NO) y mielitis. En los brotes de NO se da metilprednisolona 1g de 3 a 5 dosis, sin embargo existen pacientes que no responden al tratamiento, dejándolos con secuelas y dependencia. La plasmaféresis (PLEX) puede ser un tratamiento efectivo en este tipo de pacientes.

Objetivo:

Demostrar la mejoría clínica en agudeza visual después de la realización de plasmaféresis en sujetos con NO no respondedores a esteroides intravenosos a dosis convencionales

Método:

Estudio retrospectivo, analítico, en el cual se revisaron expedientes clínicos de pacientes que cumplieron criterios para NMO y recibieron plasmaféresis por falla a esteroide, de enero del 2010 a marzo del 2015.

Resultados:

Se revisaron 48 expedientes de los cuales se incluyeron a 12 pacientes (F:10,M:2), con promedio de edad de 37.1 años (± 7.6). La media de recaídas por NO fue de 3 (± 2.4); 5/12 no contaban con tratamiento preventivo, el número de días promedio de último bolo al día de inicio de PLEX fue 5, el promedio de PLEX fue de 4.8 (± 1) y el volumen de plasma circulante filtrado fue de 1 Lt. La NO bilateral fue la presentación más frecuente 8/12. Encontramos una diferencia significativa en cuanto a la mejoría de la agudeza visual después de la PLEX (ojo izquierdo ($p=0.026$, ojo derecho $p=0.012$). Se dió un seguimiento promedio de 21.2 (± 8.2) meses. Solo un paciente se perdió en el seguimiento.

Conclusión:

La NO resistente a esteroides es más frecuente en mujeres jóvenes y su presentación mas frecuente fue bilateral. La plasmaféresis demostró ser un tratamiento efectivo para los pacientes con NO resistente al tratamiento con esteroides.

Prevalencia de somnolencia diurna mediante el uso de Escala de Epworth en pacientes con Esclerósis Múltiple en Centro Médico Nacional De Occidente

Serrato-Ojeda Jesús Salvador, Vázquez-Reyes Fernando, Alanis-Guevara María Ingrid, Mireles-Ramírez Mario Alberto, Estrada-Venegas Néstor Alberto.

Servicio de Neurología del Centro Médico Nacional de Occidente, Guadalajara-Jalisco México

Antecedentes:

La somnolencia diurna es un síntoma de trastorno del sueño¹ y se define como la tendencia a dormir pese a intentar permanecer despierto². La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad desmielinizante crónica del sistema nervioso central con comienzo en general entre las edades de 20 y 50 años³. En pacientes con EM se ha reportado mayor frecuencia de trastornos del sueño que en población general, con prevalencia entre el 47 al 62%⁴⁻⁵⁻⁶. Los trastornos del sueño impactan la calidad de vida y se asocian a patologías cardíacas, obesidad, evento vascular cerebral y diabetes mellitus tipo 2; además de alteración en el desempeño laboral en general, riesgo de accidentes de trabajo y de tránsito (5-6-7-8-9-10-11-12). La escala de Epworth determina el grado de somnolencia, siendo 9 el límite superior normal y valores entre 10 y 11 somnolencia, y 12 o más, somnolencia excesiva¹³⁻¹⁴.

Objetivo:

Determinar el grado de somnolencia diurna en pacientes con EM.

Métodos:

Estudio transversal y descriptivo por medio de aplicación de escala de Epworth validada en población mexicana a 50 pacientes con EM, además evaluación de EDSS.

Resultados:

Se obtuvieron 50 encuestas, 60% mujeres; la edad media fue de 37 años (18-60); 60% (n=30) con EDSS <2.5 y 40% >3 (n=20); el puntaje de Epworth promedio fue de 10 puntos (0-22 puntos), 50% del total con puntaje mayor a 10 y 32% con ≥12. 16 pacientes con EDSS >3 presentaron puntajes por encima de 10 en Epworth contra solo 9 pacientes con EDSS <2.5.

Conclusiones:

Casi la mitad de los pacientes encuestados presento somnolencia, y un 32% del total, somnolencia excesiva. Los pacientes con EDSS >3 mostraron los puntajes más elevados de somnolencia.

Bibliografía:

1. Thorpy MJ. ICSD (International Classification of Sleep Disorders). Diagnostic and coding manual. Diagnostic Classification Steering Committee. Rochester, MN, USA: American Sleep Disorders Association 1990.
2. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth sleepiness scale. *Sleep* 1991;14:540-5.
3. Merlino G, Fratticci L, Lenchig C, Valente M. Prevalence of 'poor sleep' among patients with multiple sclerosis: An independent predictor of mental and physical status. *Sleep Medicine* 10 (2009) 26-34.

4. Bamer AM, Johnson KL, Amtmann D, Kraft GH (2008) Prevalence of sleep problems in individuals with multiple sclerosis. *Mult Scler* 14:1127–1130.
5. Kaminska M, Kimoff RJ, Schwartzmann K, Trojan DA (2011) Sleep disorders and fatigue in multiple sclerosis: evidence for association and interaction. *J Neurol Sci* 302:7-13.
6. Plazzi G, Montagna P. Remitting rem sleep behaviour disorder as the initial sign of multiple sclerosis. *sleep med* 2002;3:437–9.
7. Caminero A, Bartolome M. Sleep disturbances in multiple sclerosis. *J neurol sci* 2011;309:86–91.
8. Dragan A. Małgorzata B. Gruszka E. Kamin´ska K. Konieczna K. Sleep disturbances in patients with multiple sclerosis. *Neurol Sci* (2013) 34:1291–1296.
9. Pedrosa RP, Drager IF, Gonzaga CC , et al. Obstructive sleep apnea: the most common secondary cause of hypertension associated with resistant hypertension. *Hypertension* 2011;58:811–817.
10. Grandner MA, Jackson NJ, Pak VM, Gehrman PR. Sleep disturbance is associated with cardiovascular and metabolic disorders. *J Sleep Res* 2011;21:427–433.
11. Fortier-Brochu E, Beaulieu-Bonneau S, Ivers H, Morin CM. Insomnia and daytime cognitive performance: a meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2012; 16: 83-94.
12. Tachibana N, Howard RS, Hirsch NP, Miller DH, Moseley IF, Fish D (1994) Sleep problems in multiple sclerosis. *Eur Neurol* 34:320–323.
13. Rincón M, Lozano R, Jiménez I Et al. Validación de la escala de somnolencia de EpworthEn población mexicana. *GacetaMédica de México*. 2013;149:409-16.
14. Johns MW. Sleep propensity in different situations measured by the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep* 1994; 17(8):703-710.

Enfermedad de pequeño vaso en pacientes con hemorragia intracerebral hipertensiva

Arango SG, Ruiz FA, González MA, Fernández VJ.

Antecedentes y Objetivo:

La enfermedad de pequeño vaso cerebral es causa de hemorragia, pero también de infartos lacunares, leucoaraiosis y microsangrados, los cuales son factores de riesgo para demencia vascular. El objetivo es identificar hallazgos tomográficos incidentales de enfermedad de pequeño vaso en pacientes con hemorragia cerebral hipertensiva.

Métodos:

Se incluyeron pacientes con hemorragia intracerebral hipertensiva hospitalizados entre enero del 2012 a mayo del 2015. Se registraron datos epidemiológicos y se evaluó la tomografía de cráneo realizada al ingreso, en búsqueda de datos de enfermedad de pequeño vaso: infartos lacunares y leucoaraiosis, además se determinó las características de la hemorragia.

Resultados:

Se incluyeron 60 pacientes, con una media de edad de 65 años (± 13), 32 fueron hombres (53%). 48 pacientes tenían antecedente de hipertensión

arterial, el 60% estaban bajo tratamiento farmacológico y solo el 25% tenía buen apego. El 20% de los pacientes se desconocían hipertensos. La localización más frecuente de la hemorragia fue lobar con el 23%, seguida del tálamo 18% y núcleo lenticular 17%. El hemisferio izquierdo se afectó en el 50% y el cerebelo presentó afección bilateral en el 5%. La media del volumen de hemorragia fue de 28 cm³ (DE 32.98). En el 84% de los pacientes se observó enfermedad de pequeño vaso. Se encontró leucoaraiosis aislada en 30 pacientes (50%), un paciente con infarto lacunar aislado (2%) y 19 pacientes con ambas lesiones (32%).

Conclusiones:

El 84% de los pacientes con hemorragia intracerebral tienen otras lesiones indicativas de enfermedad de pequeño vaso, que habla de hipertensión arterial sistémica de larga evolución mal controlada. Se deberá realizar seguimiento más estrecho a este grupo de pacientes ya que estos hallazgos pueden condicionar demencia vascular y un peor pronóstico funcional.

Aspects, craniectomía y mortalidad en pacientes con infarto cerebral maligno

Morales L, Dra. Margarita Amancha *residente, Dr. Alejandro González, Dr. Antonio Fernández y Dra. Angélica Ruiz* *médicos adscritos, Servicio de Neurología Hospital Juárez de México.*

Introducción:

Los pacientes con Infarto maligno de arteria cerebral media y carótida interna por lo general corresponden en un 10% de todos los eventos cerebrales isquémicos, con un pobre pronóstico por su gran respuesta inflamatoria, recurriendo a hemicraniectomía descompresiva como medida de salvataje en situaciones más críticas. Mientras que el infarto de circulación posterior corresponde a un 20% de los infartos cerebrales, en unos pocos casos siendo extensos y el pronóstico a veces desfavorable teniendo una alta tasa de mortalidad temprana.

Objetivos:

Describir las características radiológicas del Infarto cerebral Maligno (circulación anterior y posterior).

Metodología:

Se incluyeron pacientes con diagnóstico de Infarto Maligno hospitalizados en el servicio de Neurología del Hospital Juárez de México en el periodo de enero del 2012 a junio del 2015. Se recolectaron

datos epidemiológicos, se evaluó Tomografía de cráneo al ingreso para obtener calificación de ASPECTS. Registramos cuántos de ellos fueron sometidos a craniectomía y cuantos fallecieron.

Resultados:

De un total de 441 pacientes con infarto cerebral, 30 pacientes (7%) presentaron Infarto cerebral maligno, con una media de edad de 59 años (± 16 años), el 70% fueron hombres, el territorio cerebral que predominó fue de arteria cerebral media en 14 pacientes del sexo masculino (47%), la media del puntaje de ASPECTS fue de 3 (± 2), 7 (23%) pacientes fallecieron y a 9 (30%) les realizaron craniectomía descompresiva.

Conclusiones:

Se determinó que 30 pacientes (7%) presentaron Infarto maligno, la mayoría de los afectados fueron hombres (47%), el territorio más afectado fue de Arteria cerebral media, de acuerdo a puntaje ASPECTS de 3, siendo valor muy bajo en éstos pacientes.

NI ESPPERE: Una mnemotecnia novedosa en español para las cefaleas secundarias.

Dr. Med. Alejandro Marfil Rivera

Introducción:

No hay mnemotecnias en español para recordar las cefaleas secundarias.

Objetivo:

Presentar una manera fácil de recordar las cefaleas peligrosas.

Metodología:

Buscamos en las bases de datos electrónicas en español bajo los rubros: Cefaleas secundarias, mnemotecnia, sin encontrar coincidencias.

Resultados:

Se propone la siguiente: NI ESPPERE:

N: Neurosíntomas/neurosignos.

I: Intoxicaciones, sospecha de uso de drogas lícitas o ilícitas.

E: Edad al inicio de la cefalea: cuidado con > 40 años.

S: Signo o síntomas sistémicos, coincidentes con la cefalea.

P: Patrón, cambio en el patrón habitual de la/las cefaleas.

P: Postural: cefalea que aparece/se agrava con cambios de la postura.

E: Esfuerzo: cefalea que aparece/se agrava con la maniobra de Valsalva.

R: Repentino, intensidad máxima desde el inicio o instalación muy rápida.

E: Embarazo: cefalea que aparece/se agrava durante el embarazo.

Discusión: existen mnemotecnias en inglés para recordar las cefaleas secundarias: SNOOP y su actualización, SNOOP4. Nosotros pensamos que contar con una en español mejorará la enseñanza de este tema entre profesionales de la salud, neurólogos y no neurólogos, médicos y no médicos.

Niveles plasmáticos del factor de Von Willebrand (FvW) en pacientes mexicanos con Enfermedad Vascular Cerebral Isquémica: correlación con fibrilación auricular y tratamiento anticoagulante oral.

Cardenas B Daniel*, Areann M Carlos +, Viveros S Martha***, López C Sandra ***, Punzo B. Guillermo**

*Médico pasante del Servicio Social, Unidad de Investigación. Hospital Civil de Morelia. SSA

**Unidad de Investigación Hospital Civil de Morelia, Michoacán. SSA

***Laboratorio de Hemostasia, Dpto de Postgrado de la Facultad de Medicina UMSNH

+Cardiólogo adscrito al Servicio de Hemodinamia del Hospital Civil de Morelia, SSA

Introducción. La Fibrilación Auricular (FA) se asocia a la formación de trombos auriculares que pueden embolizar dando lugar a eventos sistémicos, siendo el más frecuente el Evento Vascular Cerebral (EVC) y la isquemia cerebral transitoria (ICT). El Factor de von Willebrand (FvW) es una proteína sintetizada por el endotelio vascular y por los megacariocitos, cuyos niveles plasmáticos elevados se han observado en pacientes con FA; sin embargo no se ha establecido su asociación en pacientes mexicanos con EVC o ICT asociados a FA.

Objetivo. Conocer las concentraciones plasmáticas del Factor Von Willebrand en pacientes con EVC e ICT asociados a FA, con y sin tratamiento anticoagulante oral.

Material y métodos. Estudio prolectivo, comparativo, transversal, con 3 grupos: Grupo 1: pacientes con FA y EVC y FA e ICT, Grupo 2: pacientes con FA sin EVC o ICT sin tratamiento anticoagulante. Grupo 3: Pacientes con FA que reciben tratamiento con anticoagulantes y que no tienen antecedentes de EVC o ICT. Se realizó historia clínica, exploración física con ECG y estudios generales de laboratorio. Se determinó concentración del FvW por ELISA. Se analizaron los resultados mediante estadística descriptiva con

medidas de tendencia central, así como estadística inferencial, con nivel de significancia $p < 0.05$ y con intervalo de confianza de 95%.

Resultados: Se incluyeron 78 pacientes en tres grupos: Grupo 1: 26 pacientes con FA y eventos cerebrales: 19 (73.1%) con FA y EVC y 7 (26.9%) con FA e ICT; Grupo 2: 26 pacientes con FA sin EVC o ICT sin tratamiento anticoagulante y Grupo 3: 26 pacientes con FA sin EVC o AIT con tratamiento con anticoagulante oral. Los tres grupos fueron pareados por edad y género ± 5 años. La concentración media de FvW en el Grupo 1 fue de 152.34, (rango 95.0-201.0) Grupo 2: 153.00 (rango 100-188); Grupo 3: media 138.73 (rango 90-192). Se encontró una diferencia significativa entre el grupo de pacientes con FA con antecedente de isquemia cerebral y el grupo de pacientes recibiendo terapia anticoagulante, así como al comparar los pacientes del grupo de FA sin antecedentes de EVC y sin recibir tratamiento anticoagulante con los pacientes que recibieron tratamiento anticoagulante oral ($p < 0.05$)

Conclusiones: Las concentraciones séricas del FvW se encuentran elevadas en pacientes con FA con y sin historia de EVC isquémica, constituyendo un factor de riesgo independiente para desarrollar isquemia cerebral.

Características clínicas y electroencefalográficas en niños con estatus epiléptico no convulsivo del Hospital Infantil de México Federico Gómez

Choperena R. R., Pérez R. JM, Barragán P. E

Antecedentes

El estatus epiléptico son crisis convulsivas que se repiten con tanta frecuencia o que son tan prolongadas que ocasionan un estado fijo y duradero de la condición epiléptica, el estatus epiléptico no convulsivo (EENC) condiciona el mismo estado pero con ausencia de convulsiones clínicas. Es de difícil diagnóstico y condiciona mal pronóstico

Objetivo:

Describir las características clínicas y electroencefalográficas que presentan los pacientes con estatus epiléptico no convulsivo.

Metodología:

observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo.

Lugar de estudio: Hospital Infantil de México Federico Gómez

Población: Pacientes pediátricos con sospecha de patrón electroencefalográfico de EENC entre Enero y Diciembre del 2014

La muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico de casos consecutivos.

Se realizó recolección a través de una ficha de datos diseñada para este estudio.

Se revisaron patrones electroencefalográficos con sospecha de EENC y características clínicas por las que se solicitó el electroencefalograma

Análisis estadístico: se determinó la distribución de las variables de estudio y se realizó una estadística descriptiva.

Resultados:

10 pacientes cumplieron con el criterio para EENC, como patrón más frecuente actividad epiléptica generalizada con puntas y ondas frecuente o continua con diferente amplitud o frecuencia en comparación con electroencefalograma previo en los pacientes que ya tienen historia de encefalopatía epiléptica.

Solo un paciente con patrón de PLEDS en pacientes comatosos después de un estatus epiléptico convulsivo en el que su EEG previo no mostraba dichas alteraciones.

Conclusión:

el EENC es una entidad que se presenta en pacientes con un diagnóstico epiléptico previo o una lesión cerebral aguda severa por lo que se debe enfocar la sospecha diagnóstica a este grupo de pacientes y realizar una intervención oportuna.

Esclerosis múltiple pseudotumoral y uso de recambio plasmático

Castruita Flores Miguel David, *Molina Carrión Luis Enrique*

Antecedentes y objetivo:

La esclerosis múltiple es la enfermedad incapacitante crónica más frecuente del sistema nervioso central en jóvenes adultos. La esclerosis múltiple en sus formas pseudotumorales se considera una variante rara de la enfermedad, su frecuencia es incierta pero su prevalencia se ha estimado en 3 casos por cada millón de habitantes por año. Han sido descritos estos casos con mayor frecuencia en mujeres en la segunda y tercera décadas de vida. La definición de esclerosis múltiple pseudotumoral es imagenológico y anatómico-patológico, sin embargo hasta el momento los criterios exactos no han sido definidos. En algunas ocasiones estas lesiones pseudotumorales suelen ser la primer manifestación clínica y radiológica de la esclerosis múltiple pero es más común que aparezcan en pacientes con el diagnóstico de esclerosis múltiple.

El objetivo es determinar la evolución de las lesiones pseudotumorales 6 meses posteriores con recambio plasmático.

Métodos:

es un estudio prospectivo se hizo una revisión de los 24 casos que contamos en nuestro centro CMN

LA RAZA con resonancia magnética basal uso de recambio plasmático con resonancia magnética de control a los 6 meses.

Resultado:

se evaluaron los 24 pacientes los cuales el 95.8% de ellos disminuyo en un 88% el tamaño de la lesión con una mejorías del EDSS en 4 puntos.

Conclusiones:

se conoce poco de la esclerosis múltiple pseudotumoral hasta el momento no existen una guía de tratamiento para estas lesiones y en este estudio la mejoría de los pacientes bajo este tratamiento la mejoría fue prácticamente total. Es importante reportar estos resultados y realizar un consenso para aportar y conformar guías de tratamiento.

Volker Siffrin, et al. How to treat tumefactive demyelinating disease?. Multiple Sclerosis Journal 2014; 20: 631-633.

Evaluación clínica y por resonancia magnética cerebral de los pacientes con adrenoleucodistrofia sometidos a trasplante de células progenitoras hematopoyéticas. Experiencia clínica de 14 años.

Rivera Figueroa Lily*, Ruiz García Matilde*, López Antúnez Blanca Gloria*, Olaya Vargas Alberto**.

Servicio Neurología Pediátrica. Servicio de Trasplante de Células Progenitoras Hematopoyéticas**. Instituto Nacional de Pediatría.*

Antecedentes.

La Adrenoleucodistrofia (ADL-X) es una enfermedad genética severa y progresiva que afecta la sustancia blanca del sistema nervioso central, glándulas adrenales y testículos. En este estudio observacional se analizó retrospectivamente la evolución de pacientes que fueron trasplantados con células progenitoras hematopoyéticas (TCPH) procedentes de cordón umbilical compatible y de familiares de primer orden en el Instituto Nacional de Pediatría.

Objetivo:

Conocer las características clínicas, evolución y complicaciones de los pacientes con adrenoleucodistrofia sometidos a trasplante de células progenitoras hematopoyéticas entre 2000-2014.

Metodología:

Estudio observacional descriptivo, en el que se detalla la evolución de los pacientes trasplantados, considerando su evolución clínica, imagen de resonancia magnética cerebral (RMC), las complicaciones y las causas de mortalidad.

Resultados:

Se describe la evolución de siete pacientes diagnosticados en fase presintomática o con

síntomas cerebrales incipientes. Cuatro pacientes (57%) fallecieron, quienes recibieron trasplante de familiar en primer orden mostraron mayor sobrevida, la principal complicación fue la enfermedad de injerto contra huésped (EICH), la principal causa de mortalidad fueron las complicaciones infecciosas. En los pacientes vivos se observó detención de la progresión de la desmielinización cerebral.

Conclusión:

Los pacientes que son trasplantados en edades tempranas y con desmielinización cerebral incipiente tienen mejor pronóstico. Aquellos pacientes que reciben trasplante de células progenitoras hematopoyéticas de familiares sanos de primer orden muestran una evolución más favorable. La principal complicación es la enfermedad de injerto contra huésped y la primera causa de mortalidad es de origen infeccioso que termina en sepsis grave.

Palabras clave:

Adrenoleucodistrofia (ADL-X), Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (TCPH), Resonancia magnética cerebral (RMC), enfermedad de injerto contra huésped (EICH).

Encefalitis anti-N-Metil D-aspartato (NMDA). Serie de casos atendidos en el Hospital de Pediatría. Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Salazar-Alpuche Isrrael David; Perfecto-Arroyo Miguel Arnulfo; Rayo-Mares Darío; Sanchez-Vaca Gerardo.

Antecedentes:

La encefalitis NMDA es una enfermedad autoinmune. Se caracteriza por la producción de autoanticuerpos contra receptores glutamato NMDA. Descrita en el 2007 en adultos por Dalmau y colaboradores.

Objetivo:

Describir las características clínicas de pacientes con encefalitis NMDA atendidos en el Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI.

Métodos:

Estudio: descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal. Se revisaron expedientes de pacientes con encefalitis NMDA, en el periodo comprendido de Enero 2011 a Enero 2015.

Resultados:

Se identificaron 4 casos. Todos de sexo femenino. Rango de edad: 7 a 15 años. Presentación clínica: Agudo, monofásico, con síntomas psiquiátricos iniciales, crisis convulsivas generalizadas, estado encefalopático persistente (mayor a 4 semanas). Movimientos extrapiramidales en etapa tardía. Un paciente tenía antecedentes familiares de enfermedades inmunológicas y otro caso con antecedente de encefalitis viral. Todos los casos tenían anticuerpos positivos antirreceptores NMDA en LCR y ritmo delta generalizado como hallazgo por electroencefalograma. Se descartó etiología neoplásica. Todos los pacientes recibieron terapia inmunomoduladora: metilprednisolona, inmunoglobulina y ciclofosfamida. La respuesta

al tratamiento fue exitosa en todos los casos con rango de recuperación de 30 a 60 días.

Conclusiones:

La encefalitis NMDA es una entidad poco descrita en la edad pediátrica, con presentación clínica similar a lo reportado en adultos. El diagnóstico confirmatorio requiere la cuantificación de anticuerpos antirreceptores NMDA. En nuestra serie se descartó asociación paraneoplásica, lo cual difiere de las series de pacientes adultos. Todos los casos tuvieron respuesta exitosa a terapia inmunomoduladora.

Bibliografía

1. Dalmau J, Gelichman AJ, Hughes EG, et al. Anti-NMDA-receptor encephalitis: case series and analysis of the effects of antibodies. *Lancet Neurol*. 2008 December ; 7(12): 1091-1098
2. Lazar ME, Tebo A, Autoimmune NMDA receptor encephalitis. *Clinica Chimica Acta* 438 (2015) 90-97
3. Charles JK, Benseler S, et al. Anti-NMDA receptor encephalitis. *Neuroimag Clin N Am* 23 (2013) 309-320
4. Lin JJ, et al. Anti-N-Methyl-D-Aspartate Receptor Encephalitis in Taiwan A Comparison Between Children and Adults. *Pediatric Neurology* 50 (2014) 574e580

Espasmo Hemifacial: Características clínicas, etiología y comorbilidades en la Clínica de Trastornos del Movimiento del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI

García Luna, Roberto Carlos*. Villamil Osorio, Lyda Viviana*. Neri Nani, Gabriel Adolfo**. Carrera Pineda, Raúl***.

*Residente. **Médico adscrito. ***Jefe de Servicio Neurología Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Antecedentes y objetivo: Definir las características clínicas, etiología y comorbilidades del espasmo hemifacial (HFS) en la población del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional XXI (HECMN SXXI).

Método: Estudio transversal, retrolectivo, observacional de una población de 180 pacientes con espasmo hemifacial del HECMN SXXI.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 180 pacientes con promedio de edad de 62.45 años (DE 12.71), 31.1% fueron hombres y 68.9% mujeres, con escolaridad en años de 9.15 (DE 5.07), el padecimiento con edad de inicio de 50.49 años (DE 13.14) y tiempo de evolución de 8.93 años (DE 7.28). 36.7% de los pacientes con actividad laboral formal, 25.6% pensionados y 37.7% restante sin laborar. Del total de pacientes, 32.2% presentó hipertensión arterial sistémica, 7.8% Diabetes Mellitus tipo 2, 7.8% Hipotiroidismo y 1 paciente (0.6%) estuvo afectado por migraña. El lado izquierdo fue el más afectado con 54.4% de los casos, 45% el lado derecho y 1 caso (0.6%) presentó afectación bilateral. Respecto a la etiología, el 81.1% con carácter esporádico o idiopático, el 18.3% adquirido, del cual 69.7% tenía antecedente de parálisis de Bell, 12% trauma facial, 6.1% Meningioma, 6.1% Schwannoma, 3% Quiste aracnoideo y 3% Glioma pontino. En 16.11% de

los casos (29 pacientes) hubo datos sugestivos de compresión neurovascular, predominando la arteria vertebral con 44.8%, seguida de la arteria basilar con 27.6% y las arterias cerebelares posteroinferior y anteroinferior con 13.8% cada una. Solo un paciente (0.6%) tenía antecedente familiar de primer grado con HSF.

Conclusiones: El HFS es un movimiento involuntario unilateral, tónico o clónico de los músculos inervados por el séptimo nervio craneal, con diversas etiologías como la compresión neurovascular. En nuestra población se presentó mayor afectación por la arteria vertebral, el resto de características clínicas, etiología y comorbilidades es similar al reportado por la literatura.

Bibliografía:

1. Yaltho T. C., Jancovic J. The many faces of hemifacial spasm: differential diagnosis of unilateral facial spasms. *Mov Disord.* 2011; 26(9):1582-92.
2. Valls S. J., Facial nerve palsy and hemifacial spasm. *Handb Clin Neurol* 2013; 113: 367-79.
3. Abbruzzese G., Berardell A., Defazio G., Hemifacial spasm. *Handb Clin Neurol* 2011; 100: 675-80.
4. Chaudhry N., Srivastava A., Joshi L., Hemifacial spasm: The past, present and future. *J Neurol Sci* 2015; 16: 1-5.

Efectos cognitivos de las guardias en los residentes de medicina interna: *un estudio en la población de los residentes del INCMNSZ.*

Guraieb-Chahín P, Gutierrez-Gutierrez L, Cantú-Brito C, Garcilazo-Reyes Y, García-Ramos G

Departamento de Neurología y Psiquiatría, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción:

La privación aguda y crónica del sueño afectan el desempeño de los médicos. Esto repercute directamente en la calidad de la atención de los pacientes, el estado de ánimo de los residentes y en el número de errores y accidentes que se comenten, tanto con los pacientes, como con los médicos.

Objetivo:

Por medio de un análisis estadístico de un estudio de casos y controles aplicado a residentes de medicina interna del INCMNSZ se establece una relación entre la privación crónica de sueño y la afección de ciertas áreas del coeficiente individual, específicamente la atención, la velocidad de procesamiento y la memoria de trabajo.

Métodos:

Se realizó un estudio prospectivo a los residentes del primer año de medicina interna (ciclo 2011-2015) en quienes se aplicaron pruebas NPSIC seleccionadas (Test de Stroop y algunas pruebas

utilizadas en WAIS III) con el objetivo de comparar las medias obtenidas de los instrumentos aplicados al inicio y después de un año. Además se realizó un cuestionario de depresión para disminuir la interferencia del estado emocional de las pruebas. Al final del experimento, se realizó un cuestionario de horas de sueño.

Resultados:

Al final, el 100% de los residentes se reportaron cansados. Resultaron estadísticamente significativas las diferencias de las pruebas de letras y números, búsqueda de símbolos y del STROOP las subpruebas de colores y palabras- colores.

Conclusiones:

Lo anterior traduce alteración en la velocidad de procesamiento. Quiere decir que los residentes, después de un año de privación de sueño necesitan estar más concentrados para realizar las mismas tareas y su ejecución es más lenta.

Tetrabenazina a dosis bajas como monoterapia en pacientes con hemicorea no cetósica

[No author list provided]

Introducción:

La hiperglucemia no cetósica es la segunda causa de hemicorea después de la enfermedad vascular. El tratamiento de la hemicorea asociada a hiperglucemia no cetósica (HNC) incluye el uso de neurolépticos, agentes depletors de dopamina y fármacos gabaérgicos. La tetrabenazina (TBZ) ha sido utilizada para el tratamiento de corea, debido a su elevado costo, se prefiere el uso de neurolépticos sobre tetrabenazina. No existe algoritmo de tratamiento bien establecido para la hemicorea asociada a hiperglucemia no cetósica.

Objetivo:

determinar la dosis óptima de tetrabenazina para el tratamiento de hemicorea asociada a HNC como monoterapia.

Pacientes y métodos.

Se incluyeron cuatro pacientes con diagnóstico de HNC que se presentaron al servicio de urgencias durante el periodo comprendido entre enero del 2014 a enero del 2015. Se descartaron otras

causas de hemicorea y se confirmó el diagnóstico por hallazgos de neuroimagen. Se inició TBZ a dosis de 12.5 mg con incrementos semanales de 12.5 mg hasta alcanzar adecuado control de los movimientos.

Resultados.

En los cuatro pacientes se logró control con una dosis total de 37.5 mg la cual persistió durante los seis meses de seguimiento.

Conclusión.

La TBZ puede ser utilizada como fármaco de primera línea en hemicorea asociada a HNC, representa una opción confiable en el tratamiento a corto plazo de hemicorea asociada a HNC.

Hemorragia intracraneal asociada a trombocitopenia

Guerrero-Torres Lorena, *Guraieb-Chahín Paola, Cantú-Brito Carlos, García-Ramos Guillermo S., Díez-Martínez Verónica*

*Departamento de Neurología,
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán,
México.*

Introducción: La hemorragia intracraneal (HIC) es la forma más grave de sangrado causado por trombocitopenia grave, usualmente con evolución catastrófica. Sin embargo, esta complicación de trombocitopenia grave (definida como cuenta plaquetaria \leq a $50 \times 10^9/l$) es rara. La incidencia es incierta y los factores de riesgo predisponentes no se conocen con claridad.

Objetivo: Conocer las características clínicas y neuroimagen de la HIC, trastornos hematológicos y otras enfermedades asociados, número de plaquetas al momento del sangrado, así como tiempos de coagulación en pacientes con HIC y trombocitopenia atendidos en el instituto.

Métodos: Se analizó la base de datos de los pacientes con trombocitopenia admitidos en nuestra institución desde enero del 2004 hasta diciembre del 2014. Seleccionamos aquellos con HIC ya sea parenquimatosa o subaracnoidea. De cada paciente se obtuvieron información demográfica, factores de riesgo, mecanismo de la trombocitopenia y pronóstico. La información se analizó con el paquete estadístico SPSS v-18.

Resultados: Entre 918 pacientes con trombocitopenia se identificaron 31 casos de HIC, para una prevalencia del 3.4%. La localización más frecuente fue lobar (52%) y subaracnoidea (9%). La trombocitopenia fue $<10,000$ en 76%, entre 10-20,000 19% y $>20,000$ en 5%. Todos los pacientes tenían tiempos de coagulación en niveles

normales. La principal causa de trombocitopenia fue hematológica (80%), mientras que en 19% los pacientes tuvieron enfermedades autoinmunes (LES, SAF, PTI, PTT). La tasa de casos letales fue de 66%.

Conclusión: La prevalencia es de 3.4%. Aunque la mayoría tuvieron trombocitopenia <10 en 76%, la HIC se llegó a observar en $>10,000$ en 24%. La HIC asociada a trombocitopenia tienen altas tasas de casos letales (66%).

Bibliografía:

1. Estcourt LJ, et al. Intracranial haemorrhage in thrombocytopenic haematology patients- a nested case- control study: the InCite study protocol. *BMJ Open*, 2014;4:e004199.
2. Chen CY, et al. Intracranial Hemorrhage in adult patients with hematological malignancies. *BMC Medicine*, 2012;10:97-106.
3. Rebullá P, et al. The Threshold for prophylactic platelet transfusions in adults with acute myeloid leukemia. *NEJM*, 1997;337:1870-5.
4. González-Duarte A, et al. Clinical Description of intracranial hemorrhage associated with bleeding disorders. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 2008;17(4):204-7.

Causas de internamiento en los pacientes con Enfermedad de Parkinson en un hospital de referencia por un periodo de 10 años.

Oviedo-García Rene, Pérez-Mendoza, Osiris, Reyes-Melo Isael, Lazcano-Villalpando Abigail, Xospa-Ríos Ivette, Venzor-Castellanos Juan, Flores-Silva Fernando, Chiquete Erwin, García Ramos Guillermo, Cantú-Brito Carlos.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

E-mail:

rene_oviedo_g@hotmail.com

Introducción:

La enfermedad de Parkinson (EP) es la segunda enfermedad neurodegenerativa después del Alzheimer. Su prevalencia aumenta después de los 60 años de edad. Puede acompañarse de otras enfermedades crónico degenerativas.

Objetivo:

Describir la frecuencia de enfermedades crónico degenerativas en pacientes con EP, internados en un hospital de referencia (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán) en un periodo de 10 años.

Materiales y Métodos:

Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Evaluamos los expedientes con el diagnóstico de EP, se comprobó que estos pacientes cumplieran los criterios diagnósticos del banco de cerebros del Reino Unido para EP. Se excluyeron a los pacientes con diagnóstico de parkinsonismo u otros tipos de Parkinson no idiopático. Se eliminaron los expedientes con información incompleta. Obtuvimos los diagnósticos en cada uno de los pacientes. Las enfermedades se clasificaron en categorías por aparatos y/o sistemas. Se realizaron análisis estadísticos y obtuvimos las comorbilidades más frecuentes de esta población.

Resultados:

Observamos 244 pacientes, 48.77% hombres, 51.22% mujeres, la edad promedio 71.47 años (DE±14.19). Los días de internamiento fueron en promedio 4.63. Las principales comorbilidades fueron (133)54.2% hipertensión, arritmias y cardiovasculares, 97(39.7%) diabetes, dislipidemia, obesidad y endocrinopatías, 84 (34.2%) digestivas, 76(31%) renal y genitourinario, 51(20.8%) músculo esquelético, 50(20.3%) demencia y otras manifestaciones neurológicas, 39(15.8%) infecciones, 38(15.4%) neoplasias, 31(12.7%) respiratorias, 24(9.8%) psiquiátricos, 12(4.9%) hematológicas y 40 (16.3%) quirúrgicos y otras causas.

Conclusiones:

En pacientes con EP las principales causas de internamiento son las cardiovasculares, endocrinológicas y digestivas este tipo de comorbilidades puede afectar el manejo agudo del Parkinson y es importante para el neurólogo estar familiarizado con ellas para mantener una atención integral de estos pacientes. Por otro lado el tiempo de estancia y la edad promedio por si mismas pueden originar complicación de esta enfermedad neurológica.

Espondilodiscitis tuberculosa, “Mal de Pott” causa frecuente de paraparesias en jóvenes mexicanos, su asociación con tuberculosis en otros sitios. Utilidad de la resonancia magnética para su diagnóstico.

Escobedo-Jaimes L.*, Lopez-Ruiz M.** , Amencua-Herrera C.***, Zea- Arevalo F.***, Velazquez-Lidia K.***, Iñarra- Hiriart A.*, Rosas-Rendón A.*, Chavez-Lopez J.*, Vazquez-Bautista M.*, Aguirre-Hernandez S.*, Fonseca-Rodriguez A.*, Camarillo- Juarez F.****, Ramirez- Casanova E*.

*Servicio de Neumología *. Servicio de Neurología **. Servicio de Radiología***. Servicio de Ortopedia ****. Hospital General de México. “Eduardo Liceaga”. Junio 2015*

Antecedentes:

La tuberculosis (TB) ósea representa 1-3% de las formas extrapulmonares, se debe a diseminación hematogena o linfática al hueso, proveniente de otra región con TB.

La espondilodiscitis por TB es una combinación de abscesos, osteomielitis y discitis que compromete al disco y cuerpo vertebral, tejidos adyacentes, meninges, médula espinal y raíces nerviosas.

Objetivos:

1. Establecer flujograma diagnóstico para tratamiento oportuno.
2. Determinar factores de riesgo y asociación con otros tipos de TB
3. Determinar la utilidad de la resonancia magnética (RMN)
4. Establecer el drenaje del absceso para el diagnóstico y mejor evolución

Metodos:

Estudio de casos consecutivos del 2103-2015. Criterios de Inclusión: Dolor torácico o lumbar, parestesias, absceso paravertebral, espondilodiscitis, destrucción ósea, fiebre, pérdida de peso.

Resultados:

Se estudiaron 28 pacientes, 60.7% hombres, 39.2% mujeres, de 18 a 70 años, con una media de 42. El 50% pérdida de peso, 32.1% fiebre. El 75% lumbalgia, 53.5% pérdida de fuerza en miembros pélvicos, paraparesia 89.2%, paraplejía 35.7%.

En RMN absceso paravertebral el 71.4%, espondilodiscitis 64.2%, destrucción ósea 50%. Se operó 50%, drenaje de abscesos y toma de biopsia 46.4%, malla 13.5%, autoinjerto 10.7%.

Factores asociados: Diabetes 21.4%, 10.7% enfermedad reumática, 7.1% HIV, cáncer (próstata y pulmón) 7.1%, tabaquismo 25%, alcoholismo 35.7%, drogas 7.1%.

TB en otros sitios: TB miliar 28.5%, meníngea 17.8%, TB renal 7.1%, TB ganglionar 10.7%, TB pleural 7.1%. Recibieron tratamiento 1 año con Dot Bal®.

Conclusiones:

La TB espinal es causa frecuente de déficit neurológico, se asocia a TB en otros sitios lo que contribuye al diagnóstico. La población estudiada tiene un alto porcentaje de factores de riesgo debido a la transición epidemiológica que está ocurriendo

en las grandes ciudades, las enfermedades crónicas degenerativas y las toxicomanías son determinantes. La RMN es el método de elección para el diagnóstico de la localización y extensión del proceso.

Bibliografía:

1. WHO. Global tuberculosis programme. Treatment of tuberculosis: Guide lines for national programmes. 3rd edn (WHO/CDS/ TB2003.13) Geneva. WHO.20014.
2. Farga V, Caminero JA. Tuberculosis. 3ra ed. Union Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias. Paris. Mediterraneo. Buenos Aires. 2011 p 260.
3. CENAPRECE. Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013 para la Prevención y Control de la Tuberculosis.[cited 2007 Jun 7]. Available from: Secretaría de Salud Web site: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/006ssa23.html>
4. M. De la Parte-Pérez. Tuberculosis en el nuevo milenio; Revista de La Facultad de Medicina, Volumen 24 Número 2, 2001 (104-119).
5. Joshua Burrill, Christopher J. Tuberculosis: A Radiologic Review radiographics 2007; 27: 1255-1273.
6. Helí Jaime Barrón-Pastor y col. Isoenzimas de adenosina deaminasa en líquido cefalorraquídeo como ayuda diagnóstica en tuberculosis meníngea. AnFacmed. 2012;73 (3):199-203.
7. Morales AJJ. Infección por micobacterias del sistema nervioso central. Vol. 63, septiembre-octubre 2006.
8. Lawn & Nicol. Xpert® MTB/RIF assay: development, evaluation and implementation of a new rapid molecular diagnostic for tuberculosis and rifampicin resistance. Future Microbiol. (2011) 6(9), 1067-1082.
9. Dr. Alejandro Escobar Gutiérrez, Alfredo Morayta Ramírez et al. Guía para la atención de la tuberculosis en niños, niñas y adolescentes. Programa Nacional de tuberculosis. Secretaría de salud. ISBN 970-721-334-5.
10. Atlas, S.W. (2004). Infección intracranial. En S.W. Atlas, "Magnetic Resonance Imaging of the Brain and Spine"(1099 - 1168). MARBAN
11. Mukesh G. Harisinghani, MD. Tuberculosis from Head to Toe, Radiographics 2000; 20: 449 - 470.
12. Jorge Docampo, Carolina Mariluis. Neurotuberculosis. Intracranial MRI findings. RAR 2012; (76) 2: 151 -159.
13. Haider Abdul-Lateef Mousa MB ChB, MSc; Bones and Joints Tuberculosis; Bahrain Medical Bulletin, Vol. 29, No.1, March 2007.
14. Elbashir G Ahmed1, Nour Eldaim E Elbadawi2, Elwathiq K Ibrahim3 and Mamoun M Mohammed; Clinical Presentation of Pott's disease of the Spine in Adult Sudanese Patients; Ahmed et al., J Med Microb Diagn 2013, 2:2.
15. S. S. Desay; Early diagnosis of spinal tuberculosis by MRI; University of Bombay India; J Bone Joint Surg [Br] 1994; 76-B: 863-9.
16. Mohammadreza Ehsaei, MD.1, Fariborz Samini, MD.2, Gholamreza Bahadorkhan,; POTT'S Disease: a review of 58 cases; Medical Journal of the Islamic Republic of Iran.Vol. 23, No. 4, February, 2010. pp. 200-206.
17. Farhad Abbasi and Soolmaz Korooni Fardkhani; Paraplegia Caused by Infectious Agents; Etiology, Diagnosis and Management; Bushehr University of Medical Sciences, Iran
18. Howlwtt W.P. Paraplegia non traumatic. In: Howlwtt W. Neurology in Africa. Bergen, Norway: Bodoni; 2012.p.231
19. R. Tarantino, P. Donnarumma, B. Fazzolari, D. Marruzzo, R. Delfini; Pott's Disease: Medical and surgical treatment; Clin Ter 2013; 164 (2):1-3.
20. K. Jain, MS, MAMS,; Tuberculosis of the spine review article; J Bone Joint Surg [Br] 2010;92-B:905-13.
21. Werner Zimmerli, M.D; Vertebral Osteomyelitis; N Engl J Med 2010; 362:1022-9.
22. Xi-feng Zhang MD1, Yan Wang MD1, Shong-hua Xiao MD; Treatment of lumbar and lumbosacral spinal tuberculosis with minimally invasive surgery; Orthopaedic Surgery (2010), Volume 2, No. 1, 64-70
23. Héctor R. Martínez. Tuberculosis del Sistema

- nervioso central: conceptos actuales. *Revista Mexicana de Neurociencias*.2000:1(1).
25. Claudia Castillo, Claudia Cisneros. Tuberculosis Meningitidis: Acasereport. *Revista médica MD*. 2013; (4) 3: 209 – 2013.
 26. M. De la Parte-Pérez.TUBERCULOSIS EN EL NUEVO MILENIO. *Revista de La Facultad de Medicina*, Volumen 24 Número 2, 2001 (104-119).
 27. Joshua Burrill, Christopher J. Tuberculosis: A Radiologic Review radiographics 2007; 27: 1255-1273.
 28. Mora Escudero et al. Cerebral infarctions in tuberculous meningitis. *RevClin Esp*. 2010; 210(11):e55–e57.
 29. Cuauhtémoc Moctezuma. Plataforma Única de Información/SUIVE/DGE/SS. Preliminar 2013 26/02/2014.
 30. Castillo-Herrera y cols.Tuberculosis meningitis: A case report.*Revista Médica MD*. Volumen 4, número 3; febrero - abril 2013.
 31. ROCK ET AL. Central Nervous System Tuberculosis: Pathogenesis and Clinical Aspects.*CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS*, Apr. 2008, p. 243–261.
 33. A Cherianand SV Thomas.Central nervous system tuberculosis.*AfrHealthSci*. 2011 Mar; 11(1): 116–127.
 34. Adriana Isabel Hernández López.Tuberculous meningitis in childhood: prognostic features for sequelae and mortality.*ActaNeurolColomb* Vol. 27 No. 4 Diciembre 2011.
 35. Martín Lasso B.Tuberculous meningitis: tips for diagnosis and proposals for treatment .*RevChil Infect* 2011; 28 (3): 238-247.
 36. Helí Jaime Barrón-Pastor y col. Isoenzimas de adenosina deaminasa en líquido cefalorraquídeo como ayuda diagnóstica en tuberculosis meníngea. *An Facmed*. 2012;73 (3):199-203.
 37. Santamaria-Torroba y cols. Cervicalgia: primera manifestación de mal de Pott. A case report. *Rehabilitacion (Madr)*. 2008;42 (1):48-51.
 38. Ortega- Loubon y col. Enfermedad de Pott: a propósito de un caso, *CIMEL* 2008, vol. 13, no. 2
 39. Carpio Deheza y col. Instrumentación de columna en Mal de Pott: a propósito de un caso. *Revista medica "luz vida"* vol1. No.1, 2010 : 46-50.
 40. Contardo Veronica y cols. Mal de Pott y diagnostico inmunologicode tuberculosis, a propósito de un caso pediátrico. *Revista chilena infectologia* 2015; 32 (1), 105-110.
 41. De la Torre gonzalez y cols. Mal de Pott diagnostico y tratamiento del paciente. *Revista Hospital Juarez de Mexico* 2006; 73 (3): 96-100.
 42. Navarro Reynoso y col. Tratamiento quirúrgico de los procesos de columna dorsal por vía transtorácica. *Rev. Inst. Nal. Enf. Resp. Méx*. Volumen 10- numero 1; enero-marzo 1997

Tuberculosis en sistema nervioso central. Resonancia magnética nuclear como primera herramienta diagnóstica.

Escobedo-Jaimes L.*, Lopez-Ruiz M.** , Amezcua-Herrera C.***, Zea- Arevalo F.***, Velazquez-Lidia K.***, Iñarra- Hiriart A.*, Rosas-Rendón A.*, Chavez-Lopez J.*, Vazquez-Bautista M.*, Aguirre-Hernandez S.*, Ramirez- Casanova E*.

*Servicio de Neumología *.* *Servicio de Neurología **.* *Servicio de Radiología***.*
Hospital General de México. "Eduardo Liceaga". Junio 2015

Antecedentes:

La tuberculosis (TB) en sistema nervioso central (SNC) es la forma más grave presenta alta morbimortalidad. Tiene una incidencia del 1.4% en México. Los hallazgos en la resonancia magnética nuclear (RMN) de cráneo, son fundamentales para la sospecha diagnóstica y permite el inicio de tratamiento oportuno para disminuir la mortalidad y evitar las secuelas además que permite el seguimiento de estos enfermos.

Objetivos:

- 1.- Determinar las características de las lesiones que se presentan en el SNC por RMN.
- 2.- Posicionar a la RMN como una herramienta primordial para el diagnóstico oportuno para el inicio temprano del tratamiento.

Material y metodos:

Estudios de casos consecutivos de TB en SNC, de Enero 2014- Diciembre 2014. Criterios de Inclusión: Fiebre, cefalea, náusea, vómito, síndrome meníngeo, RMN con lesiones sugestivas de TB. Las RMN se analizaron en el sistema de almacenamiento Picture Archiving and Communication Systems (PACS) Carestream Version 11, fueron realizadas en equipo RM Avanto 1.5 Tesla Siemens.

Resultados:

Se encontraron 28 casos confirmados por clínica, cultivos, biología molecular, Adenosindesaminasa

(ADA), baciloscopía en LCR, 71% masculinos, 29% femeninos. Rango de edad de los 17-75 años. En la RMN la forma más común fue la meningitis 57%, 6 presentaban además tuberculomas parenquimatosos, 25% la localización más frecuente fue el lóbulo temporal, putamen, puente y cerebelo, 1 caso 3.5 % con absceso cerebral.

Conclusiones:

La RMN es el método de imagen diagnóstica de elección para la sospecha de TB en SNC, supera a la tomografía y deberá realizarse en todos los pacientes con TB en SNC. El diagnóstico de TB se establece en cuatro pilares el cuadro clínico, los hallazgos en RMN, el laboratorio, cultivos y respuesta terapéutica. La RMN es una herramienta diagnóstica fundamental.

Bibliografía

1. Héctor R. Martínez. Tuberculosis del Sistema nervioso central: conceptos actuales. Revista Mexicana de Neurociencias.2000;1(1).
2. Claudia Castillo, Claudia Cisneros. Tuberculosis Meningitidis: Acasereport. Revista médica MD. 2013; (4) 3: 209 – 2013.
3. M. De la Parte-Pérez.TUBERCULOSIS EN EL NUEVO MILENIO. Revista de La Facultad de Medicina, Volumen 24 Número 2, 2001 (104-119).
4. Joshua Burrill, Christopher J. Tuberculosis: A Radiologic Review radiographics 2007; 27: 1255-1273.

5. Mora Escudero et al. Cerebral infarctions in tuberculous meningitis. *RevClin Esp.* 2010; 210(11):e55–e57.
6. Cuauhtémoc Moctezuma. Plataforma Única de Información/SUIVE/DGE/SS. Preliminar 2013 26/02/2014.
7. Castillo-Herrera y cols. Tuberculosis meningitis: A case report. *Revista Médica MD.* Volumen 4, número 3; febrero - abril 2013.
8. ROCK ET AL. Central Nervous System Tuberculosis: Pathogenesis and Clinical Aspects. *CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS*, Apr. 2008, p. 243–261.
9. A Cheriana nd SV Thomas. Central nervous system tuberculosis. *AfrHealthSci.* 2011 Mar; 11(1): 116–127.
10. Adriana Isabel Henao López. Tuberculous meningitis in childhood: prognostic features for sequelae and mortality. *Acta. Neuro. Colomb* Vol. 27 No. 4 Diciembre 2011.
11. Martín Lasso B. Tuberculous meningitis: tips for diagnosis and proposals for treatment. *RevChil Infect* 2011; 28 (3): 238-247.
12. Helí Jaime Barrón-Pastor y col. Isoenzimas de adenosina deaminasa en líquido cefalorraquídeo como ayuda diagnóstica en tuberculosis meníngea. *AnFacmed.* 2012;73 (3):199-203.
13. Morales AJJ. Infección por micobacterias del sistema nervioso central. Vol. 63, septiembre-octubre 2006.
14. Brancusi, Farrar & Heemskerk. Tuberculous meningitis in adults: a decade of developments focusing on prognostic factors for outcome. *FutureMicrobiol.* (2012) 7(9).
15. Lawn & Nicol. Xpert® MTB/RIF assay: development, evaluation and implementation of a new rapid molecular diagnostic for tuberculosis and rifampicin resistance. *Future Microbiol.* (2011) 6(9), 1067–1082.
16. Dr. Alejandro Escobar Gutiérrez, Alfredo Morayta Ramírez et al. Guía para la atención de la tuberculosis en niños, niñas y adolescentes. Programa Nacional de tuberculosis. secretaria de salud. ISBN 970-721-334-5.
17. Atlas, S.W. (2004). Infección intracraneal. En S.W. Atlas, "Magnetic Resonance Imaging of the Brain and Spine" (1099 – 1168). MARBAN
18. Haaga, J. R. (2011). Procesos infecciosos e inflamatorios del encéfalo. En *TC Y RM- Diagnóstico por imagen del cuerpo humano* (págs 208 – 244). España. ELSEIVER MOSBY.
19. Mukesh G. Harisinghani, MD. Tuberculosis from Head to Toe, *Radiographics* 2000; 20: 449 – 470.
20. Jorge Docampo, Carolina Mariluis. Neurotuberculosis. Intracranial MRI findings. *RAR* 2012; (76) 2: 151 -159.
21. Oumerzouk J, Hssaini Y. Fatal tuberculous meningovascularitis. *International Journal of Scientific & Engineering Research* Volume 3, Issue 10, October-2012 1 ISSN 2229-5518.
22. Antón López J. Vasculitis primarias del sistema nervioso central. *AnPediatr (Barc)* 2005;62(4):277-280.

Aplicación del MINIMENTAL en pacientes con enfermedades crónicas

Lazcano-Villalpando Abigail, Reyes-Melo Isael, Oviedo-García Rene, Pérez-Mendoza Osiris, Xospa-Ríos Verónica, Venzor-Castellanos Juan, Flores-Silva Fernando, Chiquete Erwin, García-Ramos Guillermo, Cantú-Brito Carlos.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

E-mail:

aby.lazacano.villalpando@gmail.com

Introducción:

Cada vez hay más problemas cognitivos en los pacientes con enfermedades crónicas degenerativas. El mini-mental state examination (MMSE) es un elemento de escrutinio en estas quejas.

Objetivo:

Evaluar a sujetos mayores de 18 años de edad con y sin enfermedades crónicas con la escala MMSE y obtener asociaciones.

Materiales y Métodos:

Estudio descriptivo, prospectivo, transversal, ciego. Se incluyeron a todos los pacientes consecutivos que acudieron a una consulta de medicina familiar. El estudio fue realizado en un hospital de nivel socioeconómico medio-alto, ubicado al norte del país, por un periodo de 6 meses.

Resultados:

Se evaluaron un total de 700 sujetos, 52.3% mujeres. El 60.1% tenía educación básica, 37.1% media superior, 22.4% superior y 3.4% posgrado. El 54.3% consumía alcohol, 35.9% tabaco y 23%

somníferos. El 22.9% padecían hipertensión arterial (HAS), 18.6% diabetes (DM), 8.7% depresión, 6.3% cardiopatía isquémica, 3.7% dislipidemia, 2.3% enfermedad vascular cerebral (EVC), 2.3% hipotiroidismo, 1.9% enfermedad renal crónica, 1.3% enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), 1% Parkinson, 0.9% Epilepsia, 0.9% Insuficiencia cardíaca. El 17.8% eran sujetos sanos. El 37.4% tuvo una calificación ≥ 25 , 30% entre 22-25 y 32.6% < 22 puntos en el MMSE. La calificación de MMSE fue menor en los pacientes que padecían HAS, DM, cardiopatías, Parkinson y EPOC en comparación con los sujetos sanos ($p < 0.05$), así como en aquellos con un índice tabáquico aumentado (≥ 10 cajetillas/año) y en quienes tenían más de 10 años de evolución con DM.

Conclusiones:

En los sujetos con enfermedades crónicas degenerativas el MMSE tuvo un decremento significativo, por lo que tienen un riesgo de desarrollar demencia. Recomendamos la aplicación del MMSE en todos los pacientes portadores de enfermedades crónicas degenerativas

Principales causas de síncope atendidas en consulta externa de un servicio de neurología de un hospital general.

Martínez Hinojosa Carlos, Ortiz Zetina Lina

Hospital Regional de zona No 72 IMSS, Servicio neurología

Antecedentes y objetivo:

Nuestro hospital es de concentración y los pacientes son enviados de unidades de atención primaria. El síncope es una causa común de referencia al servicio neurología, hasta el 1.5% del total de dichas referencias, aunque las causas neurológicas de síncope son menos comuna que las cardiológicas. El objetivo es determinar las principales causas de síncope en pacientes referidos al servicio por parte de la unidad de primer nivel de atención.

Métodos:

Se revisó y analizó el número de referencias canalizadas por síncope por un médico general o un especialista en medicina familiar de un primer nivel de atención y recibidas en nuestro servicio, dando seguimiento de éstas hasta contar con su diagnóstico nosológico final, involucrando la continuidad de una atención médica multidisciplinaria requerida por cada caso durante el periodo del primero de enero del 2014 al 31 de diciembre del 2014.

Resultados:

se refirieron 33 pacientes por síncope por parte del primer nivel de atención al servicio de neurología de segundo nivel. Las causas finales identificadas de este fueron: Disfunción cardíaca 82% (englobando las arritmias cardíacas y patología estructural cardiológica), patología metabólica 12%, neurológica 3%, otras 3%.

Conclusiones:

La principal causa de síncope es disfunción cardíaca, patología que compete a un servicio de cardiología, por lo que la atención especializada puede retrasarse por referencia tardía. Un paciente con síncope como síntoma, sin datos neurológicos clínicos podría ser recomendable una referencia inicial por parte de las unidades de primer nivel de atención a un servicio medicina interna o cardiología.

Análisis Cuantitativo de Esclerosis Hipocampal con Resonancia Magnética en la Epilepsia del Lóbulo temporal

Rodríguez Cruces R, Camacho Téllez V, José V. Manjón, Barragán H, Concha L.

Antecedentes

La lesión más frecuente en la epilepsia del lóbulo temporal (ELT) es la esclerosis hipocampal¹ (EH) y su presencia se ha relacionado con el foco epileptógeno², sin embargo, no siempre es evidente. Por medio de imágenes de resonancia magnética (IRM) cuantitativa se puede incrementar la detección de EH³.

Objetivo: Analizar con IRM el volumen (Vol), el tiempo de relajación T2 (T2) y la espectroscopia de ambos hipocampos para detectar EH.

Métodos: Se incluyeron 36 pacientes con ELT y 28 controles. Las IRM se obtuvieron con un escáner de 3T. Se adquirió una imagen 3D pesada a T1 de alta definición (1x1x1mm), un mapa cuantitativo de relaxometría T2 y espectroscopia de cada hipocampo con la que se obtuvo un índice NAA/Cr (Esp). Se cuantificó el volumen hipocampal (Vol) con la plataforma de cómputo volBrain4 y la etiqueta de cada hipocampo se utilizó como región de interés para medir el T2. Las variables Vol, T2 y Esp izquierdo y derecho de los pacientes se ajustaron a valores z basados en los controles. Un valor mayor que 2 desviaciones estándar de los controles se consideró anormal. Se calculó un índice de asimetría de Vol y de T2. Para determinar el índice de daño hipocampal (Ind) se sumaron las variables para cada hipocampo y su nivel de fiabilidad se determinó con el alfa de Cronbach (α).

Resultados: Se encontraron 11 pacientes con aumento de T2, 13 con disminución de Vol, 1 con

alteración de Esp, 8 con asimetría T2 y 16 con asimetría Vol anormal. El α fue de 0.75 y 0.7 para el hipocampo izquierdo y derecho respectivamente. Se clasificaron 10 pacientes con EH derecha, 10 con EH izquierda y 16 sin datos concluyentes de EH.

Conclusiones: El análisis cuantitativo con IRM 3T permitió establecer un índice para determinar objetivamente EH en 56% de los pacientes con ELT.

Bibliografía

1. Blümcke I. Neuropathology of focal epilepsies: a critical review. *Epilepsy Behav* 2009; 15:34-39.
2. García-Fiñana M, Denby CE, Keller SS, Wiesmann UC, Roberts N. Degree of Hippocampal Atrophy Is Related to Side of Seizure Onset in Temporal Lobe Epilepsy. *Am J Neuroradiol* 2006; 27:1046-52
3. Coan AC, Kubota B, Bergo FPG, Campos BM, and Cendes F. 3T MRI Quantification of Hippocampal Volume and Signal in Mesial Temporal Lobe Epilepsy Improves Detection of Hippocampal Sclerosis. *Am J Neuroradiol* 2014; 35:77-83.
4. Manjón J.V., Coupé P. volBrain: An online MRI brain volumetry system, *Organization for Human Brain Mapping* 15, 2015.

Síndrome de piernas inquietas en asociación a recaída de Esclerosis Múltiple

Néstor Alberto Estrada Venegas⁴, Jesús Salvador Serrato Ojeda⁵, Mario Alberto Mireles Ramírez⁶

⁴Médico Residente de 3er año Servicio de Neurología Centro Médico Nacional de Occidente IMSS; ⁵Médico Residente de 3er año Servicio de Neurología Centro Médico Nacional de Occidente IMSS; ⁶Jefe de Servicio de Neurología Centro Médico Nacional de Occidente IMSS

Antecedentes.-

El síndrome de Piernas inquietas es un trastorno caracterizado por una urgencia para mover las piernas que se acompaña de sensaciones desagradables como parestesias e inquietud motora con la peculiaridad de aumentar en la noche y disminuir con el movimiento (1) forma parte del complejo de trastornos del sueño asociados (2). Se ha establecido que la esclerosis múltiple aumenta el riesgo de padecerlo que la población general en cuantías vastas (3,4). Dicho síndrome se ha documentado como síntoma de presentación así como de recaída en esclerosis múltiple(5), esto debido a acumulación de hierro con degeneración axonal demostrada en la esclerosis múltiple(6). Incluso se ha llegado a asociar el síndrome como marcador de recaída a nivel cervical (7)

Objetivos.-

Establecer una asociación entre la presencia del síndrome de piernas inquietas y la presencia de recaída de esclerosis múltiple.

Métodos.-

Se aplicó la encuesta IRLS como herramienta de diagnóstico para el síndrome de piernas inquietas (5) en pacientes con diagnóstico de Esclerosis Múltiple atendidos en la unidad de terapia ambulatoria neurológica del Centro Médico Nacional de Occidente en el mes de junio de 2015

Resultados.-

Se aplicaron 35 encuestas de escrutinio donde se encontró que aquellos pacientes con Esclerosis Múltiple 19 pacientes se encontraron en recaída y 16 sin recaída. Se realizó un análisis estadístico en donde se encontró una razón de momios de 6.5 más riesgo entre los pacientes con síndrome de piernas inquietas con un intervalo de confianza de 1.46 a 28.8 , P=0.013 para presentar recaída de la enfermedad.

Conclusiones.-

El síndrome de piernas inquietas puede ser un marcador de recaída a de esclerosis múltiple, en este pequeño estudio piloto transversal analítico en población mexicana se pretende sentar un precedente para el diseño de estudios de mayor alcance que delimiten los alcances del diagnóstico del síndrome de piernas inquietas en esclerosis múltiple.

Referencias:

1. Wijemanne S. Jankovic J. Restless legs syndrome: clinical presentation diagnosis and treatment. Sleep Med. 2015;6:678-690.
2. Caminero A. Bartolomé M. Sleep Disturbances in multiple sclerosis. J Neurol Sci. 2011;10:86-91.
3. Manconi M. Fabbrini M. Bonanni E. Filippi M. Rocca M. Murri L. Et al High prevalence of restless legs syndrome in multiple sclerosis.

- Eur J Neurol 2007;5:534-539
4. Deriu M. Cossu G. Molari A. Murgia D. Mereu A. Ferrigno P et al. Restless legs syndrome presenting as an acute exacerbation of multiple sclerosis. *Mult Scler Int.* 2011; Epub Jul 5.
 5. Kanbayashi T, Kamiya H, Hokkoku K, Hatanaka Y, Sonoo M. Restless legs syndrome heralding an acute relapse of multiple sclerosis. *Neurol Sci.* 2015;1:173-17
 6. Manconi M. Rocca MA. Ferini-Strambi L. Tortorella P. Agosta F. Comi G. Et al. Restless legs syndrome is a common finding in multiple sclerosis and correlates with cervical cord damage. *Mult Scler.* 2008;1:86-93
 7. Högl B. Gschliesser V. RLS assessment and sleep questionnaires in practice—lessons learned from Parkinson’s disease. *Sleep Med.* 2007;8:Epub Jun 12.

Nosología de pacientes referidos a un servicio de neurología por temblor y rigidez.

Martínez Hinojosa Carlos, *Martínez Hinojosa María, Ortiz Zetina Lina Dalia*

Hospital Regional de zona No 72 IMSS, Servicio neurología

Antecedentes y objetivo:

Los trastornos extrapiramidales son una causa de referencia común de una unidad de primer nivel a un servicio de neurología de un hospital general. Muchas entidades nosológicas se manifiestan con datos extrapiramidales caracterizados por temblor y rigidez, las cuales difieren en tratamientos y los pronósticos funcionales. El objetivo es conocer la entidad nosológica específica de pacientes referidos por temblor con rigidez hacia un servicio de neurología de un segundo nivel de atención médica.

Material y métodos:

Se revisaron y analizaron las referencias de los pacientes enviados por un médico general o un médico especialista en medicina familiar de una unidad médica de primer nivel con diagnóstico inicial de temblor y rigidez que fueron canalizadas a una consulta externa de neurología de un segundo nivel de atención y se dio seguimiento a cada referencia hasta su diagnóstico nosológico

final, emitido por un especialista en neurología, durante el periodo del 1 de enero del 2014 al 31 de diciembre del 2014.

Resultados:

Estudiamos 680 referencias de pacientes enviados por referencia por temblor y rigidez. Se concluyó enfermedad de Parkinson (63%), parkinsonismo farmacológico con identificación del fármaco asociado (15%), etiología vascular (3%), trastorno metabólico (1.2%), parálisis supra nuclear progresiva (1.2%), hidrocefalia (1.2%), AMS (0.6%), tóxico (0.6%), sin diagnóstico específico (14%).

Conclusión:

La enfermedad de Parkinson es la principal entidad nosológica asociada a temblor y rigidez, seguido del síndrome extrapiramidal inducido por fármacos. En nuestro medio el uso de fármacos asociados por tiempo prolongado es una causa prevenible muy común de temblor y rigidez

Principales causas de vértigo en consulta externa de un servicio de neurología de un hospital general.

Martínez Hinojosa Carlos Gerardo, Ortiz Zetina Lina.

Hospital Regional de zona No 72 IMSS, Servicio neurología

Antecedentes y objetivo:

Nuestro hospital es de concentración, los pacientes son referidos de unidades de atención primaria por un médico especialista en medicina familiar al servicio de neurología que corresponde a un segundo nivel de atención. El vértigo es una causa común de envío a nuestro servicio, siendo cerca del 12.2% de las referencias totales, un adecuado conocimiento de las causas más frecuentes de vértigo podría orientar a una referencia correcta y oportuna. El objetivo es determinar las principales causas, en nuestra población referida por vértigo de un primer nivel de atención a nuestro servicio.

Métodos:

Se revisó y analizó el número de referencias canalizadas por vértigo realizadas por un médico general o un médico especialista en medicina familiar de una unidad de primer nivel de atención y que fueron atendidas en la consulta externa del servicio de neurología de forma inicial ,

dando seguimiento de éstas hasta contar con su diagnóstico final durante el periodo del primero de enero del 2014 al 31 de diciembre del 2014.

Resultados:

Se refirieron 48 pacientes por vértigo, Las causas globales fueron: disfunción laberíntica (77%), afección a sistema nervioso central (10.4%), enfermedades oculares (6.3%), enfermedades atribuibles a columna cervical (2.1%), insuficiencia arterial y hemodinámica (2.1), y sin causa (2.1%).

Conclusiones:

La principal causa de vértigo es disfunción laberíntica, patología que compete a un servicio de audiología, por lo que la atención especializada puede retrasarse por referencia tardía. Un paciente con vértigo como síntoma, de características periféricas y sin datos neurológicos podría ser recomendable una referencia inicial a audiología.

Memoria de trabajo en Epilepsia del lóbulo temporal: *resonancia magnética funcional y evaluaciones psicométricas*

Camacho-Téllez V¹, Rodríguez-Cruces R¹, Velázquez-Pérez LM², Trejo-Martínez D³, Jiménez-Valverde LO¹, Concha-Loyola L¹

¹ Instituto de Neurobiología, UNAM, ² Centro Estatal de Salud Mental, Querétaro, ³ Hospital General de México

Antecedentes y objetivo:

La epilepsia del lóbulo temporal (ELT) es la causa principal de epilepsia refractaria (1) y conlleva alteraciones cognitivas (2). La conectividad cerebral está afectada en ELT (3), con lo que la memoria de trabajo (MT) está alterada, a pesar de que su sustrato neural no reside en el lóbulo temporal.

Estudios de resonancia magnética funcional (IRMf) han demostrado anomalías en la red frontoparietal bilateral que subyace la MT en pacientes con ELT (4), pero se desconoce si la actividad de esta red predice el desempeño psicométrico.

Investigamos la correlación entre actividad cortical secundaria a una tarea de MT y el perfil neuropsicológico en pacientes con ELT.

Métodos:

Participaron 35 pacientes y 23 controles. Los pacientes fueron evaluados psicométricamente (WAIS-IV; WMS-IV). Empleamos un resonador Philips (3.0 T). Durante la IRMf los participantes realizaron la prueba de Sternberg, que evalúa y divide la MT en codificación, retención y evocación. Identificamos las áreas activas en controles durante la fase de retención (corrección por cluster, $p < 0.05$) y correlacionamos la magnitud de cambio de la señal de IRMf con los puntajes psicométricos.

Resultados:

Existe diferencia significativa ($p=0.03$) en número de aciertos entre controles (media 10+2) y pacientes (9+3). No encontramos diferencia significativa entre grupos en actividad cortical durante la tarea. El índice de memoria visual correlaciona positivamente con la actividad del lóbulo occipital derecho ($r=0.48$; $p=0.01$); asimismo, la corteza premotora izquierda con los índices de memoria visual ($r=0.51$; $p=0.006$) y de memoria de trabajo visual ($r=0.49$; $p=0.009$). Existe diferencia significativa en la actividad del giro opercular derecho ($p=0.007$) entre pacientes con antecedente familiar de epilepsia y sin él.

Conclusiones:

Existe un déficit de MT en pacientes con ELT. Aunque este déficit es leve, la actividad cortical que subyace esta función predice el desempeño de los pacientes en evaluaciones psicométricas.

Referencias Bibliográficas

1. Téllez-Zenteno JF, Hernández-Ronquillo L. A Review of the Epidemiology of Temporal Lobe Epilepsy. *Epilepsy Res Treat.* 2012;2012:1-5.
2. Hermann B, Seidenberg M, Lee E-J, Chan F, Rutecki P. Cognitive phenotypes in temporal lobe epilepsy. *J Int Neuropsychol Soc.* 2007;13(01):12-20.
3. Otte WM, van Eijsden P, Sander JW, Duncan JS, Dijkhuizen RM, Braun KPJ. A meta-analysis of white matter changes in temporal

lobe epilepsy as studied with diffusion tensor imaging: White Matter Changes in TLE. *Epilepsia*. 2012 Apr;53(4):659-67.

4. Winston GP, Stretton J, Sidhu MK, Symms MR, Thompson PJ, Duncan JS. Structural correlates of impaired working memory in hippocampal sclerosis. *Epilepsia*. 2013 Jul;54(7):1143-53.

Certificación ante el Consejo Mexicano de Neurología; Evolución desde su fundación hasta la actualidad

Abigail Lazcano-Villalpando, ¹Felipe Vega-Boada, Ivette Xospa-Ríos, ^{1,2}Héctor Ramón-Martínez, Erwin Chiquete.

E-Mail:

aby.lazcano.villalpando@gmail.com

Departamento de Neurología y Psiquiatría. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México. ¹Consejo Mexicano de Neurología, ²TEC de Monterrey.

Introducción: En México los Consejos de Certificación de médicos especialistas son cuerpos colegiados formados por representantes de la especialidad provenientes de prestigiadas instituciones médicas del país, establecen el proceso de calificación con base en los requisitos de preparación y adiestramiento en el campo de la especialidad. Los nuevos médicos especialistas presentan un examen teórico-práctico de Certificación de conocimientos y competencias. La recertificación es el proceso de actualización de los especialistas, evaluado en base a los méritos curriculares en un período de cinco años.

Objetivo: Dar a conocer los datos crudos de la relación estadística entre certificaciones y recertificaciones, así como su comportamiento a lo largo del periodo 1972-2015.

Métodos: Análisis estadístico. Las fuentes primarias fueron el Consejo Mexicano de Neurología, CONACEM, Diario Oficial de la Federación, Ley General de Salud. Se incluyeron a Neurólogos Pediatras y Neurólogos Adultos de todo el país.

Resultados: El análisis muestra que en el año 1972 hubo un total de 21 certificaciones mientras que en 2015 hubieron un total de 139 (74 certificaciones/65recertificaciones). A lo largo de este periodo se ha obtenido un total de 2431 certificaciones y recertificaciones, 32% están vigentes.

Conclusión: Este análisis demuestra que a lo largo de los años (1972-2015) el comportamiento de certificación y recertificación al Consejo Mexicano de Neurología ha ido en incremento. La Academia Mexicana de Neurología cuenta con un total de 1207 neurólogos activos, mientras que el CMN tiene únicamente 769, esto quiere decir que existen 438 neurólogos en situación irregular. La nueva ley general se salud establece claramente la obligatoriedad de la regularización y en la actualidad, los organismos de salud gubernamental y privados (hospitales, aseguradoras) están en una intensa campaña de revisión de documentos para evitar que quienes no lo tengan su certificación vigente no puedan ejercer su especialidad.

1. Consejo Mexicano de Neurología, información no publicada
2. Academia Mexicana de Neurología, información no publicada.
3. Diario Oficial de la Federación, Secretaria de Salud, Artículo 81,83.No. 1, tomo DCXCVI, 1 Sep. 2011.

Anticuerpos antinucleares como posibles marcadores de discapacidad y recurrencia en pacientes con Neuromielitis Óptica.

De León A, Flores J, Rito Y, Alonso V, Playas G, Márquez C, Sánchez A, Corona T.

Antecedentes y Objetivos:

La Neuromielitis Óptica (NMO) se asocia con enfermedades autoinmunes sistémicas y con marcadores serológicos de autoinmunidad no órgano específicos.

El objetivo fue identificar la frecuencia de presentación de distintos autoanticuerpos en pacientes con NMO y determinar su significado clínico.

Método:

Se realizó un estudio observacional, retrolectivo y homodémico. La información se obtuvo de expedientes de pacientes con diagnóstico de NMO tratados en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía entre 2009 y 2015, se incluyeron expedientes con reportes de anticuerpos antinucleares, antifosfolípidos y con IgG-AQP-4 positiva, se determinó la relación entre la frecuencia de presentación de cada anticuerpo con las siguientes características clínicas: número de brotes de neuritis óptica, episodios de mielitis y discapacidad valorada mediante la Expanded Disability Status Scale (EDSS) de Kurtzke.

Resultados:

Se incluyeron 33 expedientes de pacientes con diagnóstico de NMO, en el 78.8% se documentó la presencia de ANA, 18.18 % AntiDNAd, 15.15 % IgM-anticardiolipina, 15.15 % Anti SSA y 9.09% IgG-anticardiolipina. Se identificó una correlación positiva y estadísticamente significativa entre la titulación de ANA y el número de brotes de neuritis óptica ($r=0.426$, $p=.014$), el índice de recaídas ($r=0.475$, $p=0.005$) y el puntaje en la escala de discapacidad EDSS ($r=0.563$ $p=0.001$).

Conclusiones:

El que exista una asociación entre la severidad de la enfermedad y la presencia de autoanticuerpos que hasta ahora no están involucrados en la patogenia de la NMO podría sugerir que estos anticuerpos reflejan el grado de la actividad inflamatoria de la enfermedad y si esto es plausible los autoanticuerpos en particular los ANA podrían ser una herramienta pronóstica de suma utilidad clínica.

Tuberculosis en sistema nervioso central en pacientes reumatológicos que recibieron terapia inmunomoduladora.

Escobedo-Jaimes Laura.*, Lopez-Ruiz Minerva.**, Amezcua-Herrera Carmen.***, Zea- Arevalo Fabian Dario.***, Velazquez-Fonseca Lidia Karene.***, Chavez-Lopez Juan Valentin.*, Iñarra-Hiriart Amaia.*, Rosas-Rendón Areana Montserrat.*, Vazquez-Bautista Maria Del Carmen.*, Aguirre-Hernandez Sofia.*, Ramirez- Casanova Ernestina*.

*Servicio de Neumología *. Servicio de Neurología **. Servicio de Radiología***.
Hospital General de México. "Eduardo Liceaga". Junio 2015*

Antecedentes:

Las enfermedades reumatológicas como Lupus Eritematoso Sistémico (LES), Artritis Reumatoide (AR), Espondilitis Anquilosante (EA), Esclerosis sistémica (ES), Dermato/polimiositis (DPM), que son portadores de un estado inflamatorio crónico tienen mayor susceptibilidad de tuberculosis (TB) en Sistema Nervioso Central (SNC) cuyo posible detonador es el uso de terapias inmunomoduladoras.

Objetivo:

1.- Establecer algoritmo diagnóstico para TB en pacientes reumatológicos que reciben terapia inmunomoduladora.

Metodos:

Estudio de casos consecutivos con enfermedad reumatológica y TB en SNC. Criterios de inclusión: Enfermedad reumatológica, fiebre, pérdida de peso, náusea, vómito, cefalea, convulsiones y síndrome meníngeo. Hallazgos sugestivos de TB en Resonancia Magnética Nuclear (RMN).

Resultados:

Caso (1) Mujer de 22 años con AR tratada con ciclofosfamida/metilprednisolona y Adalimumab, LCR positivos para M. tuberculosis, RMN con tuberculomas y meningitis. Caso (2) Hombre de 19 años con EA, últimos 3 años tratado con Anti-

TNF (Adalimumab) recibió previamente 8 meses de isoniacida con Xpert positivo para M. tb, IRM con tuberculoma y meningitis compatible. Caso (3) Mujer de 24 años con LES, ES, DPM (síndrome de sobreposición), tratada con metilprednisolona/ciclofosfamida, ADA de LCR positivo, RMN con tuberculomas y meningitis. Caso (4) Mujer de 33 años, con LES tratada con Ciclofosfamida/Metilprednisolona, ADA de LCR +, BAAR en expectoración y ganglios +, IRM múltiples tuberculomas en racimos, aracnoiditis y vasculitis. Todos presentaron cefalea, crisis convulsivas Tónico clónico generalizada, meníngismo, estado confusional.

Conclusiones:

Los pacientes se encontraron en estadio III del BMCA, dos pacientes fallecieron durante el tratamiento y dos curaron sin secuelas neurológicas. La lesión característica en RMN fue tuberculomas y aracnoiditis basal.

Los factores asociados al desarrollo de Tb meníngea son: mayor tiempo de evolución de la enfermedad reumatológica, síndrome de sobre posición, tipos de ciclos a que fueron sometidos los pacientes.

Los pacientes requirieron esquemas antituberculosis mayor a 12 meses. El manejo con esteroides disminuye las secuelas neurológicas.

Bibliografía:

1. García López; Burgueño Montañes. Importancia del screening de tuberculosis previo al tratamiento con inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa. ARCH SOC ESP OFTALMOL, 2013; 88(1) 36-39.
2. López Yutika y cols. Correlation between the response to Mycobacterium tuberculosis antigens and the tuberculin skin test in patients with rheumatoid arthritis in Colombia. Biomédica 2013;33:226-32.
3. Pino Paula y cols. Tuberculosis meníngea: detección y caracterización de antígenos específicos de mycobacterium tuberculosis en líquido cefalorraquídeo. IATREIA / vol 17 / No.2 / Junio / 2004(158)
4. Bañuelos Ramírez, Cedillo Ramírez, Yáñez Santos. Posibilidades etiológicas para el desarrollo de enfermedades reumáticas por mecanismos ambientales. Reumatología Clínica. 2007; 3 (5): 226-9
5. Martínez V., Medina V., Parga R. reactivación de tuberculosis pulmonar con el uso de antagonistas del factor de necrosis tumoral alfa en artritis reumatoide. A propósito de un caso. Revista colombiana de reumatología. Vol. 12, no. 1 marzo 2015: 54-61
6. Gamboa, Acevado, Gutiérrez, Ponce de León. Riesgo de enfermedad tuberculosa en pacientes con artritis reumatoide. ISSN 1025-5583, pags 310-317.
7. Ponce de León, Acevado Vázquez, Sánchez Torres. Attenuated response to purified protein derivative in patients with rheumatoid arthritis: study in a population with a high prevalence of tuberculosis. Ann Rheum Dis 2005;64:1360-1361. doi: 10.1136/ard.2004.029041.
8. Wallis, van Vuuren, Potgieter. Adalimumab Treatment of Life-Threatening Tuberculosis. BRIEF REPORT ; CID 2009:48 (15 May) (1429-1432).
9. Castillo Muñoz, Ubago Pérez, Marín Gil. Terapias biológicas en el tratamiento de la espondilitis anquilosante: eficacia y seguridad comparada entre los diferentes agentes biológicos inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa. AETSA. Noviembre 2012 (5-59)
10. Hidalgo P, Echeverri J, Gutiérrez Juan. Tuberculosis pleural asociada con adalimumab en un paciente con artritis reumatoide. Infectio. 2010; 14 (1): 47-54.
11. Barragan Gargias. Tratamiento con terapia biológica en enfermedades reumatológicas y su relación con tuberculosis. Medicina Interna de México Vol. 27, un. 1, enero- febrero 2011.

Prevalencia de trastornos del aprendizaje en niños con trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

[No author list provided]

Antecedentes:

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es el trastorno neuropsiquiátrico más común a nivel mundial en la población pediátrica, afecta el rendimiento escolar de 7 de cada 10 pacientes que acuden a consulta en algún servicio de salud mental, con una comorbilidad frecuente con trastornos conductuales, trastornos del estado de ánimo, de ansiedad y Trastorno del aprendizaje, lo que impacta de una manera importante la relación social y familiar.

Objetivo:

Determinar la prevalencia de trastornos del aprendizaje en niños con TDAH

Material y métodos:

Diseño: Observacional, descriptivo, transversal. Población niños con diagnóstico de TDAH. La muestra consistió en 102 niños. Muestreo: por conveniencia. Se registró la información con Escala de Conner y Hoja de registro para lectura-escritura, cálculo, interpretación. Análisis con

estadística descriptiva, medidas de tendencia central y dispersión, paquete SPSS versión 16.0

Resultados:

La prevalencia de los trastornos del aprendizaje en pacientes con TDAH fue de 58%, 29% con TDAH mixto, 18% inatento, 10.5% hiperactivo. 13% a reprobado 1 año escolar y 10% han sido expulsados de una escuela, 42% de los niños tienen alguna materia reprobada, la más frecuente matemáticas y español, la discalculia se presenta en 44%, la dislexia 47% y la disgrafía 31%, estos 3 trastornos son más frecuentes en el TDAH mixto, la disfunción familiar es más frecuente en el TDAH mixto y con trastornos del aprendizaje en un 23%.

Conclusiones:

Los trastornos del aprendizaje se presentan en más de la mitad de los pacientes con TDAH, más frecuentemente en el sexo masculino, predomina el TDAH mixto. Destacan la dislexia, disgrafía y discalculia. El nivel más afectado es la educación primaria en particular el segundo año.

Frecuencia de neoplasias en SNC en pacientes con VIH/SIDA atendidos en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de enero 2005 a Junio 2015

Graciela Cárdenas*, Natalia Padilla-Herrera**, Juan Francisco Monzón Falconi*, José Luis, Soto-Hernández*

*Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Departamento de Neuroinfectología

Introducción. Con el inicio de la era HAART se ha disminuido considerablemente la morbilidad por infecciones oportunistas en los pacientes con infección por VIH, aunque a su vez se ha observado un incremento en la incidencia de neoplasias malignas en este grupo de riesgo; particularmente de aquellas no consideradas como definitivas de SIDA, considerándose actualmente como causa directa de mortalidad hasta en el 30% de estos pacientes. En pacientes con VIH el riesgo de neoplasias se asocia con el efecto directo del virus que confiere inestabilidad genética y susceptibilidad a carcinógenos, además de la inmunosupresión crónica y la co-infección con otros virus oncogénicos (VPH, VEB, HHV-8, CMV, HVB y HVC).

Objetivos. Describir la frecuencia de neoplasias en SNC así como las características clínicas e inflamatorias en LCR de pacientes con VIH/SIDA, atendidos en el INNN de 2005 a 2015

Material y métodos. Estudio observacional y descriptivo realizado de enero de 2005 a junio de 2015.

Resultados. De un total de 203 pacientes con VIH/SIDA, 17 (8.4%) presentaron alguna neoplasia en SNC. Diez de los casos fueron neoplasias definitivas de VIH (LPSNC) y 7 fueron no

definitivas (adenoma, meningioma, leiomioma y astrocitomas anaplásicos). La edad promedio fue de 38.3 ± 9.6 . Respecto al tiempo de evolución con VIH, aquellos con neoplasias definitivas fue menor ($p=0.01$). No hubo diferencias significativas respecto de las características inflamatorias del LCR, ni en la cuenta de leucocitos ni linfocitos CD4+ al dx. de VIH. La cuenta de linfocitos CD8+ y carga viral al dx de VIH; fueron significativamente diferentes en las neoplasias definitivas ($p=0.09$ y 0.02 respectivamente), lo mismo que el tiempo de tratamiento con antirretrovirales ($p=0.01$). el desenlace fue fatal en 4/10 pacientes con LPSNC.

Discusión y conclusiones. El LPSNC es la neoplasia definitiva de SIDA más frecuente en nuestra población. Aunque la incidencia de neoplasias en nuestra población es baja, este diagnóstico debe tenerse en consideración tanto en pacientes que debutan con SIDA como en aquellos en tratamiento con antirretrovirales.

Referencias.

1. Zohar M, Micha B. Cancer incidence in people living in HIV/AIDS in Israel, 1981-2010. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2015;15
2. Verma M. Epigenetic regulation of HIV, AIDS and AIDS-related, malignancies. *Methods Mol. Biol.* 2015;1238:381-403

Expresión de TDP-43 en epidermis de pacientes con Esclerosis Lateral Amiotrófica, Demencia Lobar Frontotemporal, y Alzheimer.

Carrizales Rodriguez J¹, Jiménez Cataño ME¹, Rodriguez Leyva I², Chi Ahumada E¹, Velázquez Martínez R³

¹ Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina Universidad Autónoma de San Luis Potosí; ² Departamento de Neurología Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto"

³ Facultad de Medicina Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Antecedentes y Objetivo:

La proteína TDP-43, descrita en la neuropatología de la Demencia lobar frontotemporal (DFT) y en esclerosis lateral amiotrófica (ELA) ha sido evaluada como potencial biomarcador diagnóstico¹⁻². Susuki et al³ evaluaron la presencia de TDP-43 en la piel de 15 pacientes con ELA y 15 con otras enfermedades neurológicas, no demencias. Encontraron una mayor proporción de células TDP-43 positivas en epidermis de pacientes con ELA ($P < 0.001$).

En este estudio evaluamos mediante inmunohistoquímica la expresión epidérmica de TDP-43 en pacientes con DFT, ELA, Enfermedad de Alzheimer (AD) y controles sanos.

Métodos:

Se obtuvieron 46 sujetos, divididos en cuatro grupos: 11 con diagnóstico clínico de DFT; 9 con de ELA, 15 sujetos control y 11 con AD.

Se tomó una biopsia cutánea de 5 mm de cada paciente, y se sometió a inmunohistoquímica, utilizando anti TDP43 (ABCAM). Previamente validado en cerebro de rata y en cerebro humano obtenido tras necropsia. El análisis histopatológico se realizó mediante medición

de inmunorreactividad a TDP-43 por análisis digital de las biopsias fotografiadas. El observador desconocía los diagnósticos clínicos correspondientes. Como resultado final se reporta el porcentaje de área epidérmica positiva (AEP).

Resultados:

Mediante ANOVA se comparó la positividad a TDP43, se observó una AEP de 38% (± 12) para el grupo de AD; 47% (± 18) para DFT; 43% (± 10) en ELA y 46% (± 13) en controles sanos. Tampoco hubo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ($F(3, 42) = 0.7962$ $P = 0.5029$).

Conclusiones:

No encontramos diferencias significativas en la expresión TDP43 en epidermis de pacientes con AD, DFT o ELA, en relación a sujetos neurológicamente sanos. Esto contradice los estudios previamente reportados. Sin embargo, hacen falta más estudios que permitan definir el rol que ocupa la proteína TDP43 como posible biomarcador de las enfermedades dentro del espectro DFT-ELA, en piel u otros tejidos.

Referencias:

1. Yoshida M. Amyotrophic lateral sclerosis with

- dementia: the clinicopathological spectrum. *Neuropathology* 2004; 24:87–102
2. Kovacs GG, Botond G, Budka H. Protein coding of neurodegenerative dementias: the neuropathological basis of biomarker diagnostics. *Acta Neuropathol.* 2010; 119:389–408
 3. Susuki M. et al. Increased expression of TDP-43 in the skin of amyotrophic lateral sclerosis. *Acta Neurol Scand* 2010; 122: 367–372.

Correlación clínico radiológica en pacientes pediátricos con Enfermedad Vascular Cerebral en el Hospital Regional “Dr. Valentín Gómez Farías”.

Dra. Rosa María Sánchez López, Dra. Margarita González Cruz
Hospital Regional “Dr. Valentín Gómez Farías”.

Objetivo:

Determinar si existe correlación clínico radiológica en pacientes pediátricos con enfermedad vascular cerebral en el hospital regional “Dr. Valentín Gómez Farías”.

Antecedentes:

La organización mundial de salud define enfermedad vascular cerebral como “un síndrome clínico caracterizado por desarrollo rápido de signos de perturbación focal o global de las funciones cerebrales, que dura más de 24 horas o lleva a la muerte, sin causas aparentes que no sean de origen vascular”. Registros de cifras de evento cerebrovascular isquémico en pediatría mostró que se produce en la infancia en 3.3 por 100 000 niños por año, cuando se incluyeron accidentes cerebrovasculares hemorrágicos, superó la incidencia de accidente cerebrovascular infantil en general, 6 por 100 000 por año. Existen grandes diferencias en los factores de riesgo de accidente cerebrovascular en niños en comparación con adultos, comparándolos, los niños tienen más probabilidades de tener un trastorno infeccioso o inflamatorio subyacente al evento cerebrovascular. La presentación clínica del evento cerebrovascular pediátrico, tiene como síntomas cardíacos el compromiso difuso del sistema nervioso central y las convulsiones, ambos síntomas van disminuyendo en frecuencia a medida que aumenta la edad. La resonancia magnética tiene una superioridad diagnóstica en relación con la tomografía axial computarizada, debido a que se considera más sensible en la detección de infartos

cerebrales en estadios iniciales.

Métodos:

Estudio transversal, observacional, retrospectivo, mediante revisión de expedientes de pacientes con diagnóstico de enfermedad vascular cerebral valorados por el servicio de neurología pediátrica del Hospital regional “Dr. Valentín Gómez Farías”, de Enero de 2013 a Abril de 2015, con análisis de datos mediante el programa STATA.

Resultados:

Se estudiaron 22 casos de pacientes pediátricos con diagnóstico de enfermedad vascular cerebral corroborado mediante Tomografía simple de cráneo (82%) o Resonancia Magnética de cráneo (18%), de los cuales la edad de mayor presentación fue de 6 años (18%), predominantemente sexo masculino (59%), los cuales iniciaron con cuadro clínico caracterizado por presencia de crisis convulsivas (50%); el 55% sin enfermedad concomitante, 5% con coagulopatías, 9% con cardiopatía, 5% con coagulopatía y 5% traumático, 68% con afectación de arterial cerebral media y 32% arteria cerebral posterior; todos con estudio inmunológico normal, 9% con presencia de cardiopatía; a un paciente se le tomó tamiz metabólico reportado normal, se trató quirúrgicamente a un 9% y con tratamiento médico al 91% de los casos; el 41% sin presencia de secuelas y de las observadas fueron Hemiparesia en el 27%, catalogándose etiología criptogénica en el 64%, 18% por coagulopatía y 9% por cardiopatía congénita, con adecuada evolución a un año y 91% de los casos son funcionales.

Conclusiones:

Concluyéndose que la etiología de los pacientes pediátricos con esta patología es muy diferente a la de los adultos y la evolución clínica así como las secuelas de estos pacientes son menores, la mayoría de las ocasiones sin llegar a un diagnóstico etiológico, siendo más común del tipo isquémico y con mayor importancia observándose gran plasticidad cerebral de los pacientes en este grupo etario para su recuperación.

Siendo importante conocer la presentación clínica de esta patología para sospecharse de acuerdo su evolución, realizarse diagnóstico temprano y conjuntamente tratamiento y medidas preventivas para evitar secuelas en los pacientes.

Utilidad del Doppler transcraneal en la decisión de trasplante hepático por falla hepática fulminante en pacientes con estado de coma.

Verduzco-Martínez Priscila, Torre-Delgadillo Aldo, Venzor-Castellanos Juan Pablo, Figueroa-Cucurachi Melissa, Flores-Nájera Sharon, Reyes-Melo Isael, Chiquete-Anaya Erwin, Flores-Silva Fernando, Cantú-Brito Carlos.

Introducción:

La falla hepática fulminante (FHF) afecta a 2000 personas anualmente en EE.UU. con una mortalidad hasta del 90%. La hipertensión intracraneal (HIC) es la principal causa de muerte neurológica en esta entidad. El ultrasonido Doppler transcraneal (DTC) es un método no invasivo, reproducible, que permite evaluar de la hemodinámica cerebrovascular incluso en situaciones críticas.

Objetivo:

Describir la hemodinámica cerebral en pacientes con FHF y coma como herramienta para la toma de decisión de continuar con el protocolo de trasplante hepático ortotópico (THO).

Metodología:

Estudio descriptivo de abril 2013 a junio 2015 de cuatro pacientes con FHF candidatos a THO en estado de coma, a los que se realizó DTC como herramienta de decisión para continuar en el protocolo de trasplante. Describimos las características demográficas y los hallazgos hemodinámicos.

Resultados:

Se estudiaron cuatro casos, de ellos tres mujeres, con edades entre 24 a 39 años, las etiologías fueron: hepatitis autoinmune (2), criptogénico (1) y hepatitis A (1). La TAC cerebral fue anormal (con edema) en el 50%, MELD 26 (18 a 33). En todos los pacientes se encontró incremento de la pulsatilidad 1.36 (1.29-1.46), en uno de ellos se encontró flujo reverberante (patrón de flujo de irreversibilidad) por lo que no continuó el protocolo de trasplante y falleció el día de su evaluación. En el resto de los pacientes existió una notable mejoría en el patrón hemodinámico posterior al THO y actualmente no tienen secuelas neurológicas.

Conclusiones:

El resultado más importante por DTC para decidir continuar con el protocolo de THO en paciente con FHF y estado de coma en nuestro centro fue el patrón de flujo. En todos los casos, el índice de pulsatilidad fue mayor de 1.2, siendo este un parámetro compatible con HIC. El uso de DTC en este escenario fue fundamental para la decisión de trasplante.

Tamizaje para trastorno de ansiedad en pacientes pediátricos con epilepsia a través de la herramienta SCARED en el Hospital Infantil de México Federico Gómez

García Beristain Juan Carlos¹, Pizarro Castellanos Mariel², Barragán Pérez Eduardo³; ¹Residente de Año de Neurología Pediátrica Hospital Infantil de México Federico Gómez; ²Neurologa Peditra adscrita a la Unidad de Neurodesarrollo Hospital Infantil de México Federico Gómez; ³Jefe de la Unidad de Neurología Hospital Infantil de México Federico Gómez

Antecedentes y Objetivo

Las comorbilidades psiquiátricas más frecuentes en los pacientes pediátricos con epilepsia resultan en: déficit de atención con hiperactividad, Depresión y Ansiedad. El desorden de ansiedad ha ganado mayor atención en años recientes ya que se ha demostrado que la ansiedad y la depresión pueden presentarse como comorbilidades simultáneas reportándose un mayor número de casos de ansiedad de hasta 48.5% de los casos.

El objetivo del estudio fue establecer la prevalencia del trastorno de ansiedad en pacientes con epilepsia de nuestra institución a través de una herramienta sencilla, replicable y validada en el país.

Métodos

Se aplicó el cuestionario de Observación de la ansiedad ligada a trastornos emocionales (SCARED) a pacientes de 8 a 18 años de edad con diagnóstico de epilepsia que cursaran un grado académico acorde a su edad, mismo cuestionario fue aplicado a alguno de sus padres en la consulta externa de la institución.

Resultados

Se realizaron un total de 36 cuestionarios, la media de edad de aplicación del cuestionario fue de 10.7 años, edad que coincide con el grado escolar cursado, siendo mayor la proporción pacientes que acuden a 4° y 5° de primaria. El 68% de los pacientes masculinos y 54.5% de los pacientes femeninos fueron positivos para trastorno de ansiedad, siendo más prevalente entre los 8 y 9 años de edad. La ansiedad por separación y la ansiedad generalizada fueron los subtipos más frecuentes en los niños y fobia escolar (83%) en las niñas.

Conclusiones

La aplicación de SCARED como método de tamizaje se relaciona de forma cercana con lo reportado en literatura internacional, llamando la atención la presencia de Ansiedad en pacientes más pequeños y en el sexo masculino a diferencia de lo reportado anteriormente, por lo que SCARED podría resultar en una herramienta de utilidad en la búsqueda de esta comorbilidad en epilepsia.

Experiencia en el manejo de rituximab en pacientes con neuromielitis óptica en el CMN 20 de Noviembre.

Figuroa-Cucurachi Melissa, *González-Sámano Arturo, Sánchez-Martínez Claudia M., Flores-Silva Fernando, Plascencia-Álvarez Noel Isaías, Quiñones-Aguilar Sandra, Núñez-Orozco Lilia.*

Introducción.

La neuromielitis óptica (NMO) es una enfermedad inflamatoria, crónica, del sistema nervioso central, que afecta preferencialmente al nervio óptico y la médula espinal. Su incidencia es de 1-4.4:100 000 habitantes, predomina en mujeres (9:1), con edad media de presentación de 39 años. No existe un tratamiento curativo para NMO. El objetivo del tratamiento a largo plazo es la prevención de recaídas. Las terapias de primera línea más utilizadas son azatioprina y rituximab.

Objetivo.

Describir las características demográficas de pacientes con diagnóstico de NMO en un hospital de referencia de tercer nivel en México y Evaluar la respuesta clínica a la administración de rituximab en casos seleccionados (tasa de recaídas, EDSS)

Métodos.

Consultamos los expedientes de pacientes diagnosticados con NMO en el Servicio de Neurología del CMN 20 de Noviembre, ISSSTE, de enero de 2005 a enero de 2015, con diagnóstico de NMO que recibieron tratamiento con rituximab. Se describen características clínicas así como tasa de recaída previa a inicio de tratamiento y posterior a tratamiento, EDSS previo al inicio de tratamiento y en seguimiento por consulta externa

Resultados.

Se incluyeron 16 pacientes 13 mujeres, 3 hombres, la edad mediana fue de 51a (45-62), edad al 1er brote 44a (37-53), 15 con anti-NMO positivos, el EDSS al 1er brote fue de 3 (3-5) con una media de brotes de 4 e inicio de rituximab en el 4º brote, EDSS promedio de inicio 6, el número de dosis promedio fue 5.3, la tasa anual de recaídas previo (TAR) 1.14, 5 pacientes han tenido brote posterior a rituximab con TAR global de 0.10 y EDSS actual 6.5, con tiempo medio de evolución de la enfermedad 90 meses y bajo tratamiento con rituximab de 32 meses.

Conclusiones.

En los pacientes con NMO tratados con rituximab en el CMN 20 de Noviembre identificamos que la TAR disminuye posterior a inicio del tratamiento, sin modificación del EDSS final.

Bibliografía.

1. Uzawa, Akiyuki. Neuromyelitis optica: Concept, immunology and treatment. Journal of Clinical Neuroscience 21 (2014) 12-21
2. Drori Tali. Diagnosis and classification of neuromyelitis optica (Devic's Syndrome). Autoimmunity Reviews 13 (2014) 531-533

Alteraciones de la circulación cerebral detectadas por Doppler transcraneal asociadas al índice tobillo-brazo anormal en pacientes con enfermedad cardiovascular previa o de alto riesgo vascular

Arzola-Flores Luis, *De la Garza-Neme Yazmín, Reyes-Melo Isael, Flores-Silva Fernando, Chiquete Erwin, Cantú-Brito Carlos,*

Antecedentes:

Las enfermedades relacionadas con eventos vasculares isquémicos son la principal causa de muerte y discapacidad a nivel mundial. La enfermedad arterial periférica (EAP) es un importante marcador de aterosclerosis generalizada. La EAP puede estudiarse de manera no invasiva con la medición del índice tobillo brazo (ITB). La detección de alteraciones de la circulación cerebral (CC) mediante Doppler transcraneal (DTC) representa una herramienta más para la evaluación de riesgo cardiovascular en pacientes con ITB anormal.

Objetivo:

Determinar la frecuencia de alteraciones de la CC asociadas a ITB anormal en pacientes con enfermedad cardiovascular o alto riesgo vascular.

Metodología:

Se incluyeron pacientes mayores de 50 años con enfermedad cardiovascular previa o con alto riesgo vascular a los cuales se les realizó medición

de ITB y DTC con prueba de apnea. Se midieron las velocidades de flujo de ambas arterias cerebrales medias (ACM) y se calculó el índice de retención respiratoria (IRR) en cada caso.

Resultados:

Se evaluaron un total de 79 pacientes. En los pacientes con ITB normal se encontró un 47.8% de $IRR \leq 0.5 \%/seg$ y de 72.7% en los pacientes con ITB anormal, ($p=0.027$). Se encontró una correlación negativa entre la edad y el IRR $r= -0.247$ ($p=0.028$) y una correlación positiva entre ITB y el IRR $r=0.335$ ($p=0.001$).

Conclusiones:

En pacientes con alto riesgo cardiovascular o enfermedad cardiovascular previa, la presencia de un ITB anormal se asocia a alteraciones de vasorreactividad cerebral, lo cual es considerado como un factor determinante de isquemia cerebral. Existe una relación lineal entre el ITB y el IRR que implica a la aterosclerosis como factor asociado a las alteraciones de vasorreactividad cerebral.

Utilidad del laboratorio de neurosonología en el estudio del ataque isquémico transitorio.

Gutierrez-Ochoa Juan, *Arzola-Flores Luis, Verduzco-Martinez Priscila, Reyes-Melo Isael, Venzor-Castellanos Juan Pablo, Figueroa-Cucurachi Melissa, Lopez-Esparza Jorge, Chiquete Erwin., Flores-Silva Fernando., Cantú-Brito Carlos.*

Antecedentes

El ataque isquémico transitorio (AIT) precede a uno de cada cuatro infartos cerebrales. Los modelos de atención para esta enfermedad incluyen la evaluación 24 horas al día, o clínicas de día y están encaminados al diagnóstico temprano de la etiología.

Objetivo: Reportar la utilidad de un laboratorio de neurosonología para el estudio del AIT en pacientes que no se pudo realizar la evaluación etiológica en urgencias o a brevedad como paciente ambulatorio con los recursos hospitalarios habituales.

Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico de AIT a quienes no se pudo completar la imagen de vasos de cuello durante su evaluación en urgencias o en las primeras 48 horas en el servicio de radiología, a quienes se realizó el estudio en el laboratorio de neurosonología de la clínica de enfermedad vascular cerebral del INCMNSZ en el periodo de Junio 2011 a Marzo 2014. Se reportan frecuencias de los hallazgos.

Resultados: Se estudiaron 35 pacientes, 21 mujeres (60%). La edad al evento fue 63 años (43-77). La frecuencia de factores de riesgo vascular fue la siguiente: diabetes 12 (34.3%), hipertensión 19 (54.3%), dislipidemia 12 (34.3%), tabaquismo 9 (25.7%), fibrilación auricular 2 (5.7%). A 11 pacientes se realizó TAC cráneo (31.4%) y a 20 (57.1%) se realizó IRM. En el estudio por neurosonología se encontró en 5 pacientes (14.3%) con estenosis mayor al 50% en vasos de cuello, no se encontraron estenosis de vasos intracraneales y finalmente se realizó 1 endarterectomía (2.9%) relacionada al diagnóstico.

Conclusiones: Los modelos de atención del AIT tienden hacia la atención expedita de la enfermedad, de acuerdo a nuestros medios es importante adaptar estos modelos, la capacitación del neurólogo y acceso a estudios de neurosonología pueden ser una opción adaptada a nuestras circunstancias. En esta serie retrospectiva se pudo influir en 14% de los casos evaluados.

Características clínicas y paraclínicas del síndrome de Miller-Fisher en pacientes del Centro Médico Nacional de Occidente.

*Serrato-Ojeda Jesús Salvador, *Vázquez-Reyes Fernando, *Mireles-Ramírez Mario Alberto, **Reynel-Avila Vicente, *Alanis-Guevara María Ingrid mainalanche@yahoo.com

*Servicio de Neurología del Centro Médico Nacional de Occidente (CMNO), Guadalajara-Jalisco México, **Hospital General de Zona No 14 IMSS, Guadalajara-Jalisco México.

Antecedentes:

El Síndrome de Miller-Fisher descrito en 1956 se caracteriza por oftalmoplejia, ataxia y arreflexia^{1,2}. La incidencia es de 0,09 por cada 100.000 habitantes con predominio en primavera; constituye el 25% de las variantes del Síndrome de Guillain-Barré³. El diagnóstico se establece por clínica, electrodiagnóstico y determinación de anti-GQ1b IgG4 presente en más del 90%⁵⁻⁶⁻⁷. Dado que es un trastorno infrecuente con variantes clínicas, pronóstico incierto^{8,9} y escasos estudios, presentamos esta serie de casos.

Objetivo:

Describir características clínicas, paraclínicas y evolución del síndrome de Miller Fisher en 10 pacientes del CMNO.

Métodos:

Estudio descriptivo y retrospectivo con inclusión de 10 pacientes en el periodo 2010-2015, con diagnóstico definido de síndrome Miller-Fisher sin afección del sistema nervioso central. Se registraron datos epidemiológicos, clínicos, valores de líquido cefalorraquídeo y anticuerpos anti-GQ1B, estudios neurofisiológicos y el tratamiento (Inmunoglobulina).

Resultados:

La edad media fue de 43 años, de la cual el 60% era menor a 40 años; 60% fueron mujeres (n=6); 40% presentaron infección respiratoria previa

(n=4) y 20% infección gastrointestinal (n=2) y sin antecedente infeccioso en 40% (n=4). El 100% de los casos desarrolló la enfermedad en lapso de siete días. El 70% de la muestra no tenía co-mórbidos. El 40% presentó disociación albumino-citológica. Se realizó estudio neurofisiológico en 5 pacientes, 3 con patrón axonal, resto normal. El 50% de casos se presentó en primavera y 40% en invierno. Se realizó determinación de anti-GQ1B en 40% (n=4), todos positivos. No hubo fallecimientos.

Conclusiones:

La etiología fue debida una entidad infecciosa en el 60%. El 100% de esta serie presentó la triada característica, fue positiva al anti-GQ1B (de quienes se solicitaron) y no tuvo defunciones.

Bibliografía:

1. Fisher M. An unusual variant of acute idiopathic polyneuritis (syndrome of ophthalmoplegia, ataxia and areflexia). *N Engl J Med* 1956;255:57- 65.
2. Mori M, Collier J. Peripheral neuritis. *Edinburgh Med J* 1932;39:601- 618.
3. Kuwabara S, Fukutake T, Yuki N, Hattori T. Clinical features and prognosis of Miller Fisher syndrome. *Neurology* 2001;56:1104-1106.
4. Y. I. Lo. Clinical and immunological spectrum of the Miller Fisher Syndrome. *Muscle nerve* 36: 615-627, 2007
5. Snyder LA, Rismondo V, Millar NR. The

- Fisher variant of Guillain-Barre síndrome (Fisher syndrome). *J Neuroophthalmol.* 2009;29:312–24
6. uki N, Odaka M, Hirata K. Acute ophthalmoparesis (without ataxia) associated with anti-GQ1b antibody: Clinical features. *Ophthalmology.* 2001;108:196–200
 7. Gabaldón Torres L, Badía Picazo C, Salas Felipe J. Papel del estudio neurofisiológico en el síndrome de Miller Fisher. *Neurología.* 2012.
 8. Mori M, Kuwabara S, Fukutake T, Et al. Clinical features and prognosis of Miller Fisher síndrome. *Neurology* 2001;56:1104–1106
 9. Ter Bruggen JP, Van der Meché FGA, De Jager AEJ, Polman CH. Ophthalmoplegic and lower cranial nerve variants merge into classical Guillain-Barré syndrome. *Muscle Nerve* 1998; 21:239–242.

Ensayo clínico sobre el efecto adyuvante de la cerebrolisina en pacientes con secuelas de TCE severo en etapa subaguda. Estudio Piloto

Macías Gallardo Julio J,¹ Pacheco Gallegos María del Refugio,² Flores Avalos Blanca G,³ Quinzaños Fresnedo Jimena,⁴ Carrillo Mora Paul.⁵

¹ Residente Subespecialidad de Neurofisiología INCMNSZ/Maestría en Ciencias Médicas UNAM; ² Servicio de Rehabilitación de TCE, INR; ³ Servicio de Neurofisiología INR; ⁴ División de Rehabilitación Neurológica INR; ⁵ División de Neurociencias/Subdivisión de Neurobiología, INR.

Antecedentes:

La estimulación farmacológica de la neuroplasticidad representa una opción de tratamiento en pacientes con secuelas discapacitantes por trauma craneoencefálico (TCE). La cerebrolisina, (Renacenz, Ever NeuroPharma®) es un fármaco trófico-mimético que ha demostrado poseer propiedades neuroprotectoras pero sobre todo neurotróficas, y ha sido utilizada en el manejo de las lesiones cerebrales agudas, Pocos estudios han explorado su efecto en la etapa subaguda o crónica.

Objetivo:

Estudiar los efectos del tratamiento adyuvante con cerebrolisina en un grupo de pacientes con secuelas de TCE y compararlos con un grupo control que solo recibe rehabilitación convencional.

Metodología:

Estudio clínico, prospectivo, ciego simple. 17 pacientes, (16 hombres) media de edad de 28 años, un grupo control n= 7 y un grupo en tratamiento n=10, tiempo de evolución media de 4.5 meses desde el TCE. El grupo tratamiento recibió 50 ml de cerebrolisina IV 1 vez a la semana por 4 semanas

aunado al programa de rehabilitación, previa firma del consentimiento informado y aceptación del protocolo por el comité de investigación. Se evaluó de forma abierta: 4 escalas funcionales FIM, Barthel, Berg y Minimental, además se realizaron 2 estudios electroencefalográficos, uno antes y otro después del tratamiento, bajo normas internacionales, analizados de forma ciega.

Resultados:

El análisis no paramétrico de comparación entre dos grupos mostró un aumento significativo en la frecuencia de la actividad de base con respecto al EEG basal: grupo control aumento de .14 Hz (D.E. 0.25 hz) y el grupo en tratamiento aumento de 0.77 hz (D.E. 0.75 hz) p=0.04. El resto de las variables demostraron una tendencia a la mejoría en el grupo en tratamiento, sin alcanzar significancia estadística.

Conclusiones:

Los resultados de este estudio sugieren que la cerebrolisina tiene un efecto positivo en el ritmo de base del EEG. Es necesario aumentar la muestra para demostrar que esta tendencia se mantenga y su posible implicación clínica.

Hallazgos electroencefalográficos en pacientes pediátricos con Síndrome de Down en el Hospital Infantil de México Federico Gómez.

Anaya CDM, Dra. Cinthya M. Adunas Rivas¹,
Dr. José Mariel Pérez Ramírez¹.

¹Hospital Infantil de México.

Antecedentes:

Los pacientes con Síndrome de Down presentan alteraciones del desarrollo neurológico ocasionando anomalías estructurales que contribuyen a la presencia de epilepsia. Las anomalías electroencefalográficas ocurren en un alto porcentaje (20-30%), siendo más común en niños.

Objetivos:

Analizar las características electroencefalográficas de los pacientes con Síndrome de Down, identificar y clasificar las anomalías (disfunción y/o actividad epiléptica) más comunes en estos pacientes.

Métodos:

Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal y observacional. Se incluyeron pacientes menores de 18 años con diagnóstico de Síndrome de Down que contaban con un electroencefalograma realizado en nuestra institución del 01/01/2009 al 31/12/14. Se analizaron y describieron las características electroencefalográficas, identificando anomalías como disfunción y/o actividad epiléptica, clasificándolas de acuerdo a su localización y severidad.

Resultados:

Se incluyeron 77 pacientes, 35 (45%) del sexo femenino y 42 (54%) masculino. 53 (68%) presentaron una o más comorbilidades (cardiopatía, malformaciones gastrointestinales, hipotiroidismo, entre otras). 28 (36%) de los electroencefalogramas fueron normales y 49 (63%) anormales, con disfunción (26, 33.7%), predominando moderada y severa generalizada (38.4% cada una). Se encontró actividad epiléptica en 30%, 16 (20.7%), severa generalizada o multifocal. En 7 (9%), se encontró disfunción y actividad epiléptica combinadas. 2 presentaron actividad epiléptica severa sin clínica de crisis epilépticas.

Conclusiones:

Se confirma el mayor riesgo de anomalías electroencefalográficas en pacientes con Síndrome de Down en un porcentaje y severidad por encima de lo esperado (5-10%), probablemente debido al tipo de pacientes que se atienden en nuestra institución con múltiples comorbilidades y complicaciones. Se destaca la importancia del manejo multidisciplinario incluyendo seguimiento por Neurología para identificar anomalías neurológicas que puedan afectar la calidad de vida de estos pacientes.

Marco legal del ejercicio profesional en Medicina

Ivette Xospa-Ríos, Felipe Vega-Boada, Abigail Lazcano-Villalpando, *Héctor Ramón-Martínez, **Miguel Ángel Vázquez Luna

Departamento de Neurología y Psiquiatría. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México. TEC de Monterrey, **CONACEM*

Introducción:

La certificación es el reconocimiento legal y temporal de las competencias adquiridas dentro o fuera de las instituciones educativas para el ejercicio profesional.

La normatividad del ejercicio de la medicina ha existido a lo largo de la humanidad, en México en 1963 se inició el proceso de certificación con la fundación del Consejo Mexicano de Médicos Anatomopatólogos.

En 1995 se funda el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM), con el objetivo de vigilar y regular el correcto funcionamiento de los Consejos de Especialidad.

Objetivo:

Dar a conocer la necesidad y obligación legal que tiene la certificación y recertificación en nuestro país.

Métodos: Revisión bibliográfica de la Ley General de Salud, Diario Oficial de la Federación, y del CONACEM.

Resultados:

El 1 de septiembre de 2011, se publica en el Diario Oficial un decreto del Congreso que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley General de Salud.

El CONACEM adquiere la categoría de organismo auxiliar de la administración pública federal a efecto de supervisar el entrenamiento, habilidades y calificación de la pericia que se requiere para la certificación y recertificación.

El 17 de marzo de 2015 se publica en el Diario Oficial los nuevos lineamientos a los que se sujetará CONACEM y los Consejos de Especialidades Médicas.

Conclusiones:

La certificación y recertificación ante los Consejos de especialidad es OBLIGATORIA

La importancia del conocimiento de este proceso legal debe ser homogéneo entre todas las especialidades. Su desconocimiento no exime al médico del proceso legal, de hecho, lo hace acreedor de una falta de responsabilidad por su parte en el marco legal.

El especialista debe de exhibir su certificado en su consultorio y en toda su documentación.

El Consejo Mexicano de Neurología ofrece analizar todos los casos con el fin de apoyarlos para su pronta regularización.

Características clínicas de pacientes atendidos en el Hospital de Pediatría CMN SXXI con el diagnóstico Complejo Esclerosis Tuberosa.

Vázquez-Moreno Javier, Muñoz-Montufar Juan Pablo, Arenas-Aguayo Luis, Rangel Ramírez Mónica; Perfecto Arroyo Miguel Arnulfo.

Antecedentes:

El Complejo Esclerosis Tuberosa (CET), es un desorden autosómico dominante con penetrancia incompleta que afecta múltiples órganos, resultando en una expresividad clínica variable.

Objetivos:

Describir las características clínicas de pacientes atendidos en el Hospital de Pediatría CMN SXXI en el periodo comprendido de un año.

Métodos:

Estudio: descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal. Se revisaron expedientes con diagnóstico CET en el periodo comprendido de 1ro de Enero al 31 de Diciembre 2014.

Resultados:

Se identificaron 6 pacientes. Se observó predominio en el sexo masculino 4/6, rango de edad: 2 a 14 años. El diagnóstico se realizó con criterios clínicos en todos los casos. Las manifestaciones dermatológicas fueron las siguientes: manchas hipocrómicas 6/6, angiofibromas 2/6. Manifestaciones neurológicas: epilepsia 6/6, trastorno conductuales: 3/6, retraso del desarrollo: 4/6. Neuroimagen: nódulos subependimarios 6/6, túberes corticales 5/6. Otras manifestaciones: hamartomas retinianos: 2/6, rabdomiomas: 3/6.

Conclusiones:

El CET es un síndrome neurocutáneo frecuente, con herencia autosómico dominante y penetrancia incompleta. Las manifestaciones clínicas reportadas en nuestro estudio coinciden con lo

reportado en la literatura, siendo la epilepsia la manifestación neurológica más común, seguida de retraso del desarrollo. Las manchas hipocrómicas estuvieron presentes desde el nacimiento y el resto de las manifestaciones sistémicas tuvo un porcentaje similar que en otras series. Por lo anterior podemos concluir que el comportamiento clínico no varía en relación a otras series publicadas.

Bibliografía

1. Charles M. Zaroff, William B. Barr, and cols. Mental retardation and relation to seizure and tuber burden in tuberous sclerosis complex.
2. Goh, S., Kwiatkowski, D.J., Dorer, D.J., and Thiele, E.A. Infantile spasms and intellectual outcomes in children with tuberous sclerosis complex. *Neurology*. 2005; 65: 235-238 NYU Medical Center, Neurology, 403 East 34th St, 4th Floor, New York, NY 10016, USA
3. Jambaqué, R. Cusmai, P. Curatolo and cols. Neuropsychological aspects of tuberous sclerosis in relation to epilepsy and MRI findings. *Developmental Medicine & Child Neurology*, Volume 33, Issue 8, pages 698-705, August 1991
4. Krueger DA, Wilfong AA, Holland-Bouley K, et al. Treating Epilepsy in Tuberous Sclerosis With Everolimus: Getting Closer. *Ann Neurol* 2013;74:679-687

Enfermedad de Parkinson, características clínicas de una cohorte prospectiva mexicana.

Vera Cuesta Gabriela¹, Lujano Benítez Andrea Verónica², Valverde-Rodríguez Luis Guillermo² León Jiménez Carolina¹.

Servicio de Neurología Hospital Regional del ISSSTE "Dr. Valentín Gómez Farías" (HRDVGF)¹, Facultad de Medicina de la Universidad del Valle de México, Zapopan Jalisco²,

E-Mail:

carocame06@yahoo.com.mx

Objetivos:

Reconocer características epidemiológicas y clínicas de una cohorte de pacientes mexicanos con enfermedad de Parkinson (EP).

Métodos:

Estudio prospectivo y observacional de pacientes con diagnóstico de EP sin tratamiento médico previo, atendidos por primera vez en el servicio de Neurología del HRDVGF (1 enero 2007- 31 enero 2015).

Se registraron datos demográficos, tratamiento, evolución clínica inicial y anual mediante las escalas UPDRS (Unifed Parkinson Disease Rating Scale), Hoehn y Yahr (HyY), Schwab England (SE) y Minimental (MMNE).

Resultados.

Hemos incluido 60 pacientes, 55% hombres, edad promedio 70 años, tiempo de al diagnóstico 17.33 meses, seguimiento promedio de 38 meses. Se han perdido 5 pacientes, 3 fallecieron por causas no neurológicas. Diez pacientes (16.66 %) tienen familiar con EP. Comorbilidades: hipertensión arterial 43%, Diabetes Mellitus 25%, dislipidemia

12%, EVC 7.0%. Forma clínica más frecuente temblante (63.3%); síntoma inicial más referido temblor en alguna mano 56.6%, 55% presentaron síntomas no motores, de ellos 78% depresión. Evaluación inicial: UPDRS-I 3.83, II 10.43, III 26.8, IV 2.5, UPDRS total 42.4, HyY 2.05, SE 76%, MMNE 25, 65% normal, 35% deterioro cognitivo probable. Al año, UPDRS I-2.5, II 8.7, III 24.7, IV 1.1, HyY 2.3, Schwab 88%, MMNE 26.6, en 88% de los pacientes fue normal, el 12% presentaron deterioro cognitivo probable.

Conclusiones.

Primera cohorte prospectiva de pacientes mexicanos con EP. Se identificó historia familiar poco frecuente, el síntoma inicial más frecuente temblor braquial unilateral y la forma clínica temblante prevalente. El diagnóstico a más de 1 año de evolución, con moderada afectación motora, sin alteraciones cognitivas. Hay síntomas no motores presentes al momento del diagnóstico en más de la mitad de los pacientes y depresión como prevalente. Hay discapacidad moderada. La evolución de la enfermedad es a la mejoría en el primer año de evolución.

Hallazgos tomográficos tempranos y su correlación clínica en pacientes con infarto cerebral en las primeras 12 horas de evolución.

Serrano Anzaldo Victoria Daniela, Ruiz Franco Angélica.

Antecedentes y Objetivo

La tomografía de cráneo (TC) en la fase aguda del infarto cerebral (IC) permite observar cambios tempranos y monitorizar tratamiento.

Objetivo: Describir hallazgos tomográficos tempranos de IC, su correlación con el estado clínico y factores de riesgo vascular.

Método

Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de IC atendidos en el Hospital Juárez de México entre abril 2013 y abril 2015, a los que se les realizó TC en las primeras 12 hrs de evolución. Registramos factores de riesgo vascular, evolución clínica, escala NIH al ingreso; Identificamos datos radiológicos tempranos, ASPECTS y los correlacionamos con la clínica.

Resultados

De 182 pacientes con IC, 74 (40%) ingresaron en las primeras 12 horas de evolución; 57% son hombres, la media de edad fue 62 años (± 16.4), la media del tiempo desde el inicio de los síntomas

hasta su ingreso fue 5.7 hr (± 2.6 hr), la media del tiempo para la realización de TC 7.7 hr (± 2.9 hr), media del ASPECTS es 8 (± 1) e NIH inicial medio 11 (± 6). La hipodensidad cortico-subcortical en M2 y M5 (de acuerdo al ASPECTS) son los hallazgos más frecuentes observados con 23 (16%) y 19 (13%) pacientes respectivamente; mientras que el signo de la arteria cerebral media hiperdensa solo se apreció en el 3%. Observamos disminución inversamente proporcional entre el valor del ASPECTS y el tiempo de realización de la tomografía ($p .003$) y el ASPECTS y puntaje de NIH ($p.000$). No encontramos asociación entre los factores de riesgo vascular y el ASPECTS o puntaje de NIH.

Conclusiones

Los cambios tomográficos se relacionan con el tiempo de evolución y el estado clínico. Los factores de riesgo no influyen en los hallazgos tomográficos ni en el estado clínico de nuestra población. Los datos radiológicos tempranos considerados como "clásicos" no fueron los más prevalentes.

Agitación en EVC isquémico agudo.

A. Falomir; S. Navarro; X. Urra.

Introducción

La agitación es una forma de disfunción cognoscitiva caracterizada por excitación extrema verbal y/o motora.¹ Algún tipo de disfunción cognoscitiva aguda acompaña hasta 30% de los EVC, y se ha asociado a un riesgo mayor de mortalidad, dependencia, demencia y días de estancia hospitalaria.^{2,3}

Objetivos

Primario. Describir el desenlace del EVC isquémico (EVCI) agudo asociado con agitación: 1) Bueno: mRS ≤ 2 ; 2) Adverso: mRS ≥ 3 . Secundarios. Describir las características de los pacientes con agitación en comparación con los que no la desarrollaron. Describir la morbimortalidad asociada: días de estancia hospitalaria (DEH), infección, NIHSS a los 90 días (NIHSS90) y mortalidad a los 90 días (M90).

Material y métodos

Estudio de cohorte analítico. Pacientes que acudieron al Hospital Clínic de Barcelona de julio de 2012 a abril de 2014. Criterios de inclusión: ≥ 18 años; diagnóstico de EVCI en ventana terapéutica IV ó IA. Criterios de exclusión: HIC, AIT. Herramientas: Expediente clínico. Se definió agitación como actividad verbal y/o motora continua y extrema con o sin necesidad de

sujeción ó tratamiento farmacológico durante su hospitalización.

Se describen las características basales comparando medias y proporciones entre los grupos. Utilizamos Chi-2 y T-Student para variables categóricas y continuas, respectivamente, y una "p" ≤ 0.05 para significancia estadística.

Resultados

282 pacientes (54 con agitación, 228 sin agitación) se analizaron. Hubo 122 desenlaces adversos, 31 (57%) con agitación y 91 (39%) sin agitación ($p=0.022$). La proporción de infección fué mayor en el grupo sin agitación (39 [72%] vs 192 [84%]; $p=0.49$). Hubo diferencia significativa en NIHSS90 (14.7 [SD 18.5] vs 9.2 [SD 15.9]; $p=0.037$). No hubo diferencias entre los grupos en cuanto a DEH (7.3 [SD 6] vs 5.5 [SD 4.7]; $p=0.085$) y M90 (12 [22.2%] vs 38 [16%]; $p=0.327$).

Discusión

La agitación durante el EVCI agudo se asocia a desenlace adverso y mayor NIHSS a los 90 días. Como limitaciones tenemos el diseño retrospectivo del estudio y probable sesgo de selección ya que se trata de una unidad de tercer especializada, difícil de extrapolar a muchos hospitales del país.

Estudio observacional de 2 años en pacientes mexicanos con esclerosis múltiple remitente-recurrente que cambiaron tratamiento a acetato de glatiramer desde otras terapias modificadoras de la enfermedad: Estudio COPTIMIZE

Miguel A. Macías-Islas¹, L. Enrique Molina Carrión²

¹Departamento de Neurología. Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS. Guadalajara, Jalisco, México.

²Hospital de Especialidades "Dr Antonio Fraga Mouret". Centro Médico Nacional La Raza. IMSS. México DF.

Antecedentes y Objetivos:

Existen estudios que muestran que los pacientes con esclerosis múltiple remitente-recurrente (EMRR) que no responden a otras terapias modificadoras de la enfermedad (TME) podrían beneficiarse del cambio a acetato de glatiramer (AG; Copaxone® de Teva Pharmaceuticals). El objetivo de este estudio fue describir desenlaces de relevancia clínica y la perspectiva del paciente respecto al cambio a AG, cuando otra TME ha sido ineficaz o intolerable.

Métodos:

COPTIMIZE fue un estudio multicéntrico, internacional, observacional y longitudinal a 24 meses de seguimiento clínico. Este informe es sobre 85 pacientes enrolados en 22 centros de México. Participaron pacientes que recibieron alguna TME al menos 3 meses y que cambiaron a AG. Los pacientes se evaluaron basalmente y a 6, 12, 18 y 24 meses. Se analizaron la tasa anualizada de recaídas (TAR), el inventario de eventos adversos y las escalas Expanded Disability Status Scale (EDSS) para evaluar la severidad de la enfermedad, Modified Fatigue Impact Scale (MFIS) para evaluar fatiga, Functional Assessment of Multiple Sclerosis (FAMS) para calidad de vida y Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) para depresión, entre otras escalas.

Resultados:

De los 85 pacientes mexicanos enrolados en COPTIMIZE (67% mujeres, edad promedio: 38.2 años), 73 (85.9%) completaron la evaluación a 24 meses, para un total de 153 pacientes-año. La primera manifestación de EMRR ocurrió en promedio 83.8 meses antes de iniciar AG, con un promedio de 61.3 meses desde el diagnóstico. Un 65.9% de los pacientes cambiaron a AG por falta de eficacia de la TME previa y el resto por eventos adversos, con un 6% de pacientes que presentaban ambas razones para el cambio de terapia. Un 95% tenían alguna formulación de interferón-beta como TME previa, y 5% venía de una terapia inmunosupresora. Un 60% de pacientes no presentaron recaídas durante los 2 años con AG, representando una mejoría desde una tasa anualizada de recaídas de 1.04 basalmente, a 0.48 al final del seguimiento ($p < 0.001$). 27% de los pacientes con AG presentaron mejoría del EDSS, 41.2% no presentó cambios y se observó deterioro, aunque leve, en 31.8% (EDSS basal: 2.95 vs. EDSS final: 3.09 puntos). El puntaje de la MFIS mejoró de 31.5 puntos basalmente, a 26.4 puntos al final del seguimiento (-5.18 puntos, $p = 0.006$), mientras que la escala FAMS mejoró de 109.4 a 127.9 puntos ($+18.5$, $p < 0.001$), y la escala CES-D mejoró de 17.4 a 14.7 puntos (-2.68 , $p = 0.02$). 85.9% de los pacientes reportaron mayor tolerancia a AG

que a la TME previa, 11.8% reportaron sentirse sin cambios, y 2.3% reportaron sentirse peor. Se observaron eventos adversos en 20% (la mayoría dolor en sitio de inyección).

Conclusión:

Este análisis en pacientes mexicanos que cambiaron a AG desde otra TME muestra que dicha acción se asocia a mejoría en desenlaces de importancia clínica, incluyendo la propia perspectiva del paciente, lo cual sugiere que en quienes experimentan falta de eficacia o intolerancia a formulaciones basadas en interferón-beta, el cambio a AG es una opción viable, eficiente y adecuadamente tolerada.

Referencias

1. Ziemssen T, Bajenaru OA, Carrá A, de Klippel N, de Sá JC, Edland A, Frederiksen JL, Heinzlef O, Karageorgiou KE, Lander Delgado RH, Landtblom AM, Macías Islas MA, Tubridy N, Gilgun-Sherki Y. A 2-year observational study of patients with relapsing-remitting multiple sclerosis converting to glatiramer acetate from other disease-modifying therapies: the COPTIMIZE trial. *J Neurol.* 2014;261:2101-11.
2. Coyle PK. Switching algorithms: from one immunomodulatory agent to another. *J Neurol.* 2008;255 Suppl 1:44-50.
3. Caon C, Din M, Ching W, Tselis A, Lisak R, Khan O. Clinical course after change of immunomodulating therapy in relapsing-remitting multiple sclerosis. *Eur J Neurol.* 2006;13:471-4.
4. Carrá A, Onaha P, Luetic G, Burgos M, Crespo E, Deri N, Halfon M, Jaacks G, López A, Sinay V, Vrech C. Therapeutic outcome 3 years after switching of immunomodulatory therapies in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis in Argentina. *Eur J Neurol.* 2008;15:386-93.

Resultados de 6 pacientes con esclerosis tuberosa y SEGAs tratados con Everolimus en un hospital de 2do nivel en San Luis Potosí

Ramírez González JA¹, Esmer-Sánchez MC², Reyes-Vaca JG⁴, Bravo-Oro A³

1. Servicio de Neurología, 2. Servicio de Genética, 3. Servicio de Neuropediatría, 4. Servicio de Radiología, Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto", San Luis Potosí, S.L.P.

Antecedentes y Objetivo:

El complejo esclerosis tuberosa (TSC) se caracteriza por epilepsia de difícil control, discapacidad intelectual, problemas conductuales y lesiones hamartomatosas en cerebro, riñón y pulmón. El 10-15% de los pacientes desarrollan tumores conocidos como astrocitomas subependimarios de células gigantes (SEGA), factor de riesgo para epilepsia refractaria, deterioro cognitivo o regresión de hitos del desarrollo. Los inhibidores de la vía mTOR (mammalian target of rapamycin) han demostrado su eficacia en el control del crecimiento de estas lesiones, con mejoría en el control de crisis y estabilización cognitivo/conductual. Everolimus está aprobado en México para el tratamiento de SEGA y su eficacia lo ha llevado a considerarse como primera línea de tratamiento. Se presenta la experiencia en seis pacientes con TSC y SEGA que reciben tratamiento con Everolimus.

Métodos:

Se incluyeron seis pacientes de 1 a 22 años con criterios clínicos de TSC que iniciaron Everolimus entre 2012 y 2015 a dosis de 3 mgs/m²/día. Se

realizaron mediciones basales y anuales utilizando equipo de resonancia magnética Signa HDe 1.5 T GE, se realizaron secuencias en T1SE sagital y axial simple, secuencias en T2 FSE en proyección axial, T2 FLAIR en proyección axial, difusión y susceptibilidad magnética en proyección axial y coronal con Gadolinio.

Resultados:

Se observó reducción del tamaño de los SEGAS en todos los pacientes, control de crisis, disminución de tamaño en angiomiolipomas renales y mejoría conductual. Los efectos adversos más frecuentes fueron estomatitis grado I en todos los casos y fatiga grado II en un paciente.

Conclusiones:

El tratamiento actual para SEGAS es la resección quirúrgica, con las desventajas de la recidiva si no se logra la resección completa y daño cortical adyacente. Everolimus ha demostrado que es eficaz para el control del crecimiento de los SEGAS y seguro por los efectos adversos leves que presentan los pacientes.

Correlación electroclínica de las epilepsias mioclónicas progresivas

Millán Pérez Sonia Patricia¹, Ramírez Buenrostro Cinthia².

¹Residente neurofisiología clínica, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suarez. ²Residente de neurofisiología clínica, Hospital Español de México.

Antecedentes:

Las epilepsias mioclónicas progresivas son un grupo de enfermedades raras y devastadoras, manifestadas por mioclonías desencadenadas por ruido, luz y estímulo táctil. Los signos neurológicos coexistentes: ataxia, disartria, demencia y espasticidad. Inician en la adolescencia con deterioro neurológico progresivo y epilepsia refractaria al tratamiento farmacológico. Las manifestaciones electroencefalográficas raramente pueden presentarse antes de los síntomas. Es posible encontrar paroxismos de punta onda y polipunta onda. La reactividad al fotoestímulo se logra observar en fases tempranas en 20 al 42% de los casos.

Objetivo:

Establecer la correlación electrofisiológica de las epilepsias mioclónicas progresivas.

Metodología y resultados:

Se incluyeron pacientes del Instituto Nacional de Neurología con epilepsia mioclónica progresiva confirmada por biopsia muscular o genética que tuvieran estudios neurofisiológicos.

Se encontraron seis pacientes entre los 15 y 22 años. Cuatro con enfermedad de Lafora y dos con lipofuscinosis ceroida. El 50% tenían antecedente familiar de epilepsia y todos presentaron epilepsia refractaria, deterioro cognitivo y agresividad. Las crisis generalizadas afectaron a todos los individuos, únicamente 3 pacientes con Lafora presentaron

crisis parciales simples somatosensoriales (visuales).

El electroencefalograma demostró disfunción generalizada, pérdida del gradiente anteroposterior, sin alteraciones en simetría o sincronía y actividad epiléptica focal: frontal y temporal. En pacientes con Lafora, el predominio fue actividad temporal posterior. El 66% presentó actividad epiléptica generalizada. La respuesta fotoparoxística a bajas frecuencias se documentó en Lafora. Los PEV mostraron respuestas corticales gigantes en tres pacientes con Lafora.

Conclusiones:

En los pacientes con encefalopatías mioclónicas progresivas el deterioro cognitivo y la actividad epiléptica severa se correlacionó con hallazgos de disfunción generalizada del electroencefalograma. La enfermedad de Lafora tiene un fenotipo característico que puede ser diferenciado de otras encefalopatías epilépticas: Epilepsia refractaria con crisis parciales visuales y generalizadas, respuesta fotoparoxística a bajas frecuencias, actividad epiléptica de predominio temporal posterior y potenciales visuales gigantes fueron hallazgos frecuentes.

Bibliografía:

1. Progressive myoclonic epilepsies: a review of genetic and therapeutic aspects. Shahwan A, Farrell M, Delanty N. Lancet Neurol. 2005; 4:239-248.

2. Classification of the Myoclonic Epilepsies. Leppik I. *Epilepsia*. 2003; 44(Suppl.11):2-6.
3. The classification of seizures and epilepsy syndromes. Rudzinski I, shih j. *Continuum lifelong learning neurol*. 2010; 16(3):15-35.
4. Diagnosis of Infantile Spasms, Lennox-Gastaut Syndrome, and Progressive Myoclonic Epilepsy. Shields W. *Epilepsia*. 2004; 45(Suppl. 5):2-4.
5. Progressive myoclonic epilepsies. Definitive and still undetermined causes. Franceschetti S, Michelucci R, Canafoglia L, Striano P. *Neurology*. 2014; 82:405-411.
6. Sensorimotor cortex excitability in Unverricht-Lundborg disease and Lafora body disease. Canafoglia L, Ciano C, Panzica F, Scaioli V. *Neurology*. 2004; 63:2309-2315.
7. The autosomal recessively inherited progressive myoclonus epilepsies and their genes. Ramachandran N, Girard JM, Turnbull J, Minassian B. *Epilepsia*. 2009; 50(Suppl. 5):29-36.
8. A novel nonsense mutation of the EPM2A gene in Northwest Greece causing myoclonic epilepsy. Chatzistefanidis D, Giaka K, Georgiou L, Kyritsis A, Markoula S. *Seizure*. 2013; 22 : 315-317.

Historia Natural de la Neuropatía Craneal Múltiple en pacientes mexicanos, experiencia en 5 años.

Morales-Ramírez F., Cano-Salazar G., Hernández-Domínguez J., Carbajal-Ramírez A., Amaya-Sanchez L., Carrera-Pineda R.

Antecedentes:

La neuropatía craneal múltiple (NCM) es un raro trastorno neurológico definido como la afección de dos o más nervios craneales. El diagnóstico diferencial abarca desde padecimientos benignos hasta enfermedades que amenazan la vida. Refiriéndose en la bibliografía la etiología tumoral como la más frecuente, seguido de enfermedad vascular y trauma, cuyo fenotipo clínico de presentación es variable. En población Mexicana, no se cuenta con datos estadísticos sobre la NCM.

Objetivo:

Conocer las causas de NCM, presentación clínica y respuesta a esteroides sistémicos en pacientes mexicanos.

Metodos:

Estudio retrospectivo-transversal-descriptivo en pacientes captados por el servicio de neurología del HE CMN S-XXI del IMSS, que hayan presentado afectación de dos o mas nervios de cráneo, como causa de ingreso, durante el periodo 2010-2015.

Resultados:

21 casos con diagnóstico de NCM registrados en 5 años, siendo 8 Mujeres(38%) y 13 hombres(62%),

6(29%) menores de 60 años, 13(61.9%) cursaron con cefalea. Respecto a la etiología 6(28.5%) fueron infecciosas, 5(23.8%) síndrome de Tolossa-Hunt(STH), 2(9.5%) tumoración extraaxial, 6 (28.5%) de causas diversas y 1(4.7%) de causa desconocida. A 15(71.4%) pacientes se les administro esteroides, de los cuales 14(66.6%) mostraron mejoría clínica; en dos de los 5 casos con STH recurrió la cefalea. La latencia inicio de dolor-aparición de NCM fue <2 semanas, asociándose con etiología infecciosa y STH; la etiología tumoral no se documentó dolor. Los principales nervios de cráneo afectados fueron III, VI y IV.

Conclusiones:

En este estudio documentamos como causa más frecuente de NCM procesos infecciosos, contrastando con la literatura internacional donde los tumores son la causa más común. El dolor estuvo presente en etiología infecciosa y STH, con mejoría a esteroide. En etiología tumoral no se evidenció dolor ni mejoría con los esteroides.

Prevalencia de fobias y depresión en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

Ocaña Hernández LA; Treviño Ibarra MM; Alcalá Fernández G; Rodríguez Rivera SL.

Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) 71 IMSS Torreón, Coahuila, México.

E-Mail:

dr.luisalberto@yahoo.com.mx

Antecedentes:

El TDAH es uno de los más importantes problemas clínicos y de salud pública en términos de morbilidad y disfuncionalidad, que se extiende desde la infancia a la adolescencia y hasta la vida adulta. Se considera son las propias características del TDAH las que incrementan la posibilidad de padecer otras alteraciones en el área de la salud mental, con afectación de la vida familiar, social y académica y una evolución más desfavorable, requiriendo una intervención terapéutica más compleja.

Objetivo:

Determinar la prevalencia de Fobias y Depresión en niños con TDAH.

Metodología:

Se realizó en el servicio de Neurología Pediátrica UMAE 71, Torreón, Coahuila. Estudio: Descriptivo, Transversal. Muestra: 115 pacientes con TDAH. Criterios inclusión: 1) Diagnóstico TDAH 2) Niños de 4 -15 años 11 meses. Criterios exclusión: 1) Niños con enfermedad neurológica degenerativa 2) Niños con enfermedad psiquiátrica de base. Se utilizaron criterios DSMIV-TR.

Resultados:

115 pacientes, 16% niñas y 84% niños, edad promedio 8.8 años. La prevalencia en fobias 46.3%; la mayoría le teme a: oscuridad 15.9%, soledad 5.8%, oscuridad y soledad 4.3%, Chucky 2.9%; depresión mayor 39%; agorafobia 33.3%; ansiedad generalizada 17.4%; TOC 16%; episodio maniaco

8.7%; estrés postraumático 7.2%; episodio hipomaniaco 5.8%; trastorno distímico 5.8%; trastorno bipolar 4.3%; crisis de angustia 2.9%. Prevalece el TDAH mixto, más en sexo masculino. Inician con comorbilidades durante la etapa escolar, provenientes de familias con padres casados, hijos de padres que trabajan, cuidados por sus abuelos.

Conclusiones:

La afección general de los trastornos del estado de ánimo y Fobias se encontró en 7 de cada 10, principalmente en población escolar y familias disfuncionales. Las fobias y la depresión destacan considerablemente en casi todos los casos estudiados.

Bibliografía:

1. American Psychiatric Association (APA) 2002. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV-TR). Barcelona. Masson.
2. August, G.J. Realmoto, G.M y McDonald A.W. (1996). Prevalence of ADHD and comorbid disorder among elementary school children screened for disruptive behavior. Journal Abnormal Child Psychology, 24, 571-595.
3. Spencer, T. Biederman, J. y Wilens T. 1999. Attention Deficit Hyperactivity Disorder and coexistent dysfunctions. Pediatrics Clinics of North America, Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, 46 (5), 973-986.

Seguimiento por resonancia magnética a largo plazo de pacientes curados de Tuberculosis Meníngea.

Escobedo-Jaimes Laura*, Lopez-Ruiz Minerva. **, Amezcua-Herrera Carmen. ***, Zea- Arevalo Fabian Dario. ***, Velazquez-Fonseca Lidia Karene. ***, Chavez-Lopez Juan Valentin.*, Iñarra-Hiriart Amaia.*, Rosas-Rendón Areana Montserrat.*, Ramirez- Casanova Ernestina*.

*Servicio de Neumología *. Servicio de Neurología **. Servicio de Radiología***. Hospital General de México. "Eduardo Liceaga".*

Antecedentes:

La tuberculosis meníngea (TBM) tiene una incidencia en México de 1.4% con alta mortalidad. No existen descripciones por Resonancia magnética nuclear (RMN) de la evolución de los casos después de terminar tratamiento antituberculoso.

Objetivos:

- 1.- Seguimiento por RMN a largo plazo de pacientes confirmados con TBM.
- 2.- Utilidad de RMN para determinar decisión terapéutica y evitar secuelas neurológicas.

Métodos:

Estudio de casos consecutivos del año 2012-2014. Criterios de Inclusión: Diagnostico de TBM, tratamiento completo antituberculosis, RMN con lesiones de TB

Resultados:

Se estudiaron 7 casos. Hombres 42.8%, mujeres 57.1%, rango de edad de 17-48 años, media 33 años. Con TB Miliar el 57.1%; 14.2% TB Pleural; TB broncogena 14.2%, 14.2% TB Ganglionar y 14.2% TB en médula ósea. Se diagnosticaron por BAAR, cultivo de Lowestein, biología molecular y Adenosindesaminasa. Por RMN se identifico: edema cerebral vasogénico, realce leptomeníngeo, tuberculomas en lóbulos frontal y parietal, núcleos de la base, tálamos, pedúnculo cerebeloso y hemisferios cerebelosos. Se realizaron estudios

comparativos de RMN por 2 años observando disminución en tamaño y número de tuberculomas, del edema perilesional y realce leptomeníngeo. Algunos no presentaron mejoría aparente por imagen de RMN, sin embargo neurológicamente están íntegros. Factores de riesgo: 28.5% con VIH, 28.5% DM2, 14.2% LES. El tratamiento antituberculosis tuvo una media de dos años.

Conclusiones:

La RMN es la principal herramienta diagnóstica que permite el inicio de tratamiento oportuno, es fundamental para el seguimiento de la enfermedad, permitiéndonos tomar decisiones terapéuticas. Los hallazgos radiológicos que sugieren mejoría son: disminución en el tamaño y número de tuberculomas, disminución del edema perilesional y del realce leptomeníngeo. Las imágenes radiológicas persisten a través del tiempo, y los pacientes a pesar de esto están neurológicamente íntegros, por lo que se deben considerar estas lesiones como secuelas cerebrales que no tienen correlación clínica.

Bibliografía:

1. Héctor R. Martínez. Tuberculosis del Sistema nervioso central: conceptos actuales. Revista Mexicana de Neurociencias.2000:1(1).
2. Claudia Castillo, Claudia Cisneros. Tuberculosis Meningitidis: Acasereport.

3. M. De la Parte-Pérez. TUBERCULOSIS EN EL NUEVO MILENIO. Revista de La Facultad de Medicina, Volumen 24 Número 2, 2001 (104-119).
4. Joshua Burrill, Christopher J. Tuberculosis: A Radiologic Review radiographics 2007; 27: 1255-1273.
5. Mora Escudero et al. Cerebral infarctions in tuberculous meningitis. RevClin Esp. 2010; 210(11):e55-e57.
6. Cuauhtémoc Moctezuma. Plataforma Única de Información/SUIVE/DGE/SS. Preliminar 2013 26/02/2014.
7. Castillo-Herrera y cols. Tuberculosis meningitis: A case report. Revista Médica MD. Volumen 4, número 3; febrero - abril 2013.
8. ROCK ET AL. Central Nervous System Tuberculosis: Pathogenesis and Clinical Aspects. CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS, Apr. 2008, p. 243-261.
9. A Cherian and SV Thomas. Central nervous system tuberculosis. AfrHealthSci. 2011 Mar; 11(1): 116-127.
10. Adriana Isabel Henaolópez. Tuberculous meningitis in childhood: prognostic features for sequelae and mortality. Acta Neurol Colomb Vol. 27 No. 4 Diciembre 2011.
11. Martín Lasso B. Tuberculous meningitis: tips for diagnosis and proposals for treatment. Rev Chil Infect 2011; 28 (3): 238-247.
12. Helí Jaime Barrón-Pastor y col. Isoenzimas de adenosina deaminasa en líquido cefalorraquídeo como ayuda diagnóstica en tuberculosis meníngea. AnFacmed. 2012; 73 (3): 199-203.
13. Morales AJJ. Infección por micobacterias del sistema nervioso central. Vol. 63, septiembre-octubre 2006.
14. Brancusi, Farrar & Heemskerk. Tuberculous meningitis in adults: a decade of developments focusing on prognostic factors for outcome. Future Microbiol. (2012) 7(9).
15. Lawn & Nicol. Xpert® MTB/RIF assay: development, evaluation and implementation of a new rapid molecular diagnostic for tuberculosis and rifampicin resistance. Future Microbiol. (2011) 6(9), 1067-1082.

Mortalidad asociada al diagnóstico de síndrome de Guillain-Barré en México en el periodo 1998-2012

René Eduardo Oviedo-García, Luis Héctor Arzola-Flores, Juan Antonio Gutiérrez-Ochoa, Fernando Flores-Silva, Abigail Lazcano-Villalpando, Isael Reyes-Melo, Carlos Cantú-Brito, Erwin Chiquete

Departamento de Neurología y Psiquiatría. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Ciudad de México

Introducción: El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es la principal causa de parálisis aguda inmunomediada. Es muy limitada la información sobre mortalidad (un índice poblacional) asociada a GBS y muy a menudo es confundida con la tasa de letalidad (un índice basado en casos) en la literatura médica mundial. Esta información epidemiológica es escasa en países de América Latina.

Objetivo: Describir la contribución del SGB como causa de muerte durante el periodo de 1998 a 2012 en México.

Métodos: Se extrajeron las bases de datos sobre las causas de defunción por año en el periodo 1998-2012 provista por el SINAIS, y se conjuntó una sola base de datos para su análisis directo. Se identificaron los casos de SGB mediante los códigos del sistema internacional de clasificación de enfermedades (CIE-10, código G61.0). Se presentan las muertes totales atribuidas a SGB como causa básica de muerte y la tasa de mortalidad anual estimada directamente de los datos crudos.

Resultados: La fuente primaria de datos consistió en 7,563,143 certificados de defunción. En 1998 se registraron un total de 444,629 muertes, lo que aumentó a 602,272 en 2012, coincidiendo con el crecimiento de la población general (96 millones de habitantes en 1998 y 110 millones en 2012). La edad al momento de la muerte (una

medida de la esperanza de vida) en el SGB fue significativamente inferior a la registrada para el resto de las causas de muerte (edad promedio 46.76 vs 59.67 años, mediana: 51.0 vs 66.0 años; respectivamente, en ambas comparaciones $p < 0.001$). El número de muertes por SGB mostró un patrón de relativa estabilidad desde 1998 ($n=138$) hasta el año 2012 ($n=192$). La tasa cruda de mortalidad también mostró estabilidad desde 1998 (0.14 por 100,000 habitantes) a 2012 (0.17 por 100,000). Sin embargo, se detectaron dos picos de alta mortalidad para 2006 (0.22 por 100,000 habitantes) y 2009 (0.33 por 100,000). La alta tasa de mortalidad de 2006 parece coincidir con un brote regional de infecciones virales del tracto respiratorio, mientras que la de 2009 coincide claramente con la pandemia de influenza.

Conclusión: La mortalidad atribuible a SGB es comparable a la reportada en otros países, a pesar de que en México se reporta con frecuencia una tasa de letalidad superior a la mundial en casos de SGB hospitalizados. Nuestras estimaciones también sugieren que la esperanza de vida de la población con GBS es 15 años inferior a la de la población general.

Bibliografía

1. Domínguez-Moreno R, Tolosa-Tort P, Patiño-Tamez A, Quintero-Bauman A, Collado-Frías DK, Miranda-Rodríguez MG,

- Canela-Calderón OJ, Hurtado-Valadez P, de Gante-Castro R, Ortiz-Guillén KM, Estañol-Vidal B, Senties-Madrid H, García-Ramos G, Cantú-Brito C, Ruiz-Sandoval JL, Chiquete E. [Mortality associated with a diagnosis of Guillain-Barré syndrome in adults of Mexican health institutions]. *Rev Neurol*. 2014;58(1):4-10.
2. Wong AH, Umapathi T, Shahrizaila N, Chan YC, Kokubun N, Fong MK, Chu YP, Lau PK, Yuki N. The value of comparing mortality of Guillain-Barré syndrome across different regions. *J Neurol Sci*. 2014;344(1-2):60-2.
 3. Benamer HT, Bredan A. Guillain-Barré syndrome in Arab countries: a systematic review. *J Neurol Sci*. 2014;343(1-2):221-3.
 4. Dourado ME, Félix RH, da Silva WK, Queiroz JW, Jeronimo SM. Clinical characteristics of Guillain-Barré syndrome in a tropical country: a Brazilian experience. *Acta Neurol Scand*. 2012;125(1):47-53.

Características clínicas de la ocurrencia de crisis convulsivas asociadas a Enfermedad Vascular Cerebral

Laura Mendoza Olivas, Fernando Flores Silva,
Carlos Gerardo Cantú Brito

Antecedentes

La enfermedad vascular cerebral es una de las principales condiciones epileptogénicas. La incidencia y características reportadas de crisis convulsivas es muy variable en la literatura.

Objetivo

Reportar las características clínicas, imagenológicas y electroencefalográficas de un grupo de pacientes con enfermedad vascular cerebral que presentaron crisis convulsivas así como factores relacionados con la recurrencia de EVC.

Métodos

Estudio retrospectivo de pacientes del Instituto Nacional Salvador Zubirán con diagnóstico de EVC (todas las etiologías) con crisis convulsivas, se determinaron las características clínicas y paraclínicas de éstas últimas, se utilizó estadística no paramétrica para identificar factores asociados a recurrencia de EVC.

Resultados

Se estudiaron 41 pacientes, 26 mujeres (61.9%) y 15 hombres (35.7%) con un promedio de edad de

63 años (45.5-79). El EVC de tipo isquémico fue el más frecuente (47.6%), seguido de hemorragia intracraneal (21.4%) y TVC (14.3%). El tipo clínico de crisis más frecuente fue tónico clónica generalizada (64.3%) focal simple (21.4%) y focal secundariamente generalizada (9.5%). El hallazgo electroencefalográfico más común fue actividad lenta (21.4%). La recurrencia de las crisis se presentó en 49.2% y la del EVC en 4.5%. El estado epiléptico se presentó en 16.7% de los casos. El manejo agudo de crisis se asoció con menor presentación de estado epiléptico ($p=0.007$) y se encontró una tendencia para asociar la presencia de insuficiencia renal crónica con recurrencia de EVC en estos pacientes ($p=0.06$)

Conclusiones

Las hallazgos de este estudio son similares a lo reportado en la literatura. En este estudio encontramos que el manejo farmacológico agudo de la crisis aguda sintomática secundaria a EVC se asocia con menor presentación de estado epiléptico y se encontró una tendencia a asociar la presencia de insuficiencia renal crónica con recurrencia de EVC en estos pacientes.

Síndrome Medular no traumático en un Hospital de la Frontera Norte de México

Garnica-Camacho C E; Acosta-Solis A; Espinosa-Flores M A.¹
Gutiérrez-Manjarrez F; Lucero-Madueña M; Barrera-Pacheco J.²
Morales-Rivera M.³ Zuñiga-Gil C.⁴

¹ Medicina Interna. Hospital General Tijuana, México, ISESALUD. ² Neurología. Hospital General Tijuana, México, ISESALUD. ³ Oncología Médica. Hospital General Tijuana, México, ISESALUD. ⁴ Geriatria. Hospital General Tijuana, México, ISESALUD.

Antecedentes

La lesión a estructuras neurales en el canal medular resulta en déficit neurológico que puede ser irreversible. Este daño es causado por etiologías traumáticas o no traumáticas. La incidencia de lesión medular no traumática va en aumento, sin embargo, no existe información precisa sobre su epidemiología.

Este trabajo es el primero en nuestro hospital que se enfoca en conocer las características de los pacientes con diagnóstico de síndrome medular no traumático.

Objetivos

Describir características clínicas, imagenológicas, etiológicas, tratamiento y pronóstico de pacientes ingresados al servicio de Medicina Interna y Neurología del Hospital General Tijuana con síndrome medular.

Métodos

Estudio de cohorte de pacientes con diagnóstico de síndrome medular, ingresados al servicio de Medicina Interna del año 2014 a 2015. Se obtiene la información de la base de datos del servicio. Se analizan las características de los pacientes y se compararon los de etiología infecciosa y oncológica.

Resultados

De abril 2014 a abril 2015 ingresaron al servicio 924 pacientes, de los cuales 15 (1.62%) tuvieron síndrome medular. 8 hombres (53%) y 7 mujeres (47%), edad media 47 años. Identificamos 7 causas infecciosas [47%: 6 tuberculosis (TB) y 1 S. Aureus] y 8 oncológicas (53%). Síndrome medular por cáncer tuvo mortalidad del 75% y por infección el 14.28% (OR 2.6, IC 0.76 – 9.05, p 0.32), además recuperación mayor de esta última (OR 4.3, IC 0.65 – 29, p 0.11). Destacó la afección incompleta (ASIA B y C) de predominio lumbar (66.6%).

Conclusiones

Nuestro estudio tuvo la limitante de contar con pequeño número de casos, aunque encontramos una tendencia hacia la sin embargo, aporta valiosa información. El síndrome medular por cáncer tiene alta mortalidad en pacientes de mayor edad afectando principalmente región lumbar, y la causa infecciosa impactó en la función de pacientes jóvenes con afección dorsal.

Características clínicas y paraclínicas de las manifestaciones neurológicas en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico en un centro de referencia nacional para enfermedades inmunológicas.

Valle-Murillo MA, García-Esquivel L, Flores-Silva F, García-Ramos G, Cantú-Brito C.

Antecedentes y objetivo.

Se sabe que las manifestaciones neurológicas en lupus eritematoso sistémico (LES) tienen una alta prevalencia y se reportan en 30-55% de los pacientes. Atribuir una manifestación neurológica a actividad del LES puede ser complicado ya que no existe un adecuado consenso. El objetivo del presente trabajo es describir las manifestaciones neurológicas en pacientes con LES atribuibles a la enfermedad haciendo especial énfasis en las características clínicas y paraclínicas que contribuyen a la decisión de tratamiento.

Métodos.

Se realizó una revisión retrospectiva de 127 pacientes con diagnóstico de LES seleccionados al azar del archivo clínico del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

Resultados.

En 78% se documentó alguna manifestación neurológica durante su seguimiento. En (54.3%) se atribuyó a actividad de la enfermedad. Las manifestaciones más comunes son: crisis convulsivas (16.6%), trastornos neuromusculares (14.2%) y enfermedad cerebrovascular (12.5%). La media de SLEDAI fue de 4, la media títulos de anticuerpo anti DNA doble cadena (DNAdc) fue de 38. La media de proteínas en LCR fue de 62 y

de leucocitos en LCR 2. Se documentó un 15% de recaídas que corresponden a 19 episodios. Niveles de DNAdc se asocian a menor edad a la presentación y mayor puntaje SLEDAI; así como a EVC, convulsiones y actividad renal ($p < 0.05$).

Conclusiones.

El diagnóstico de neurolupus sigue siendo un reto para el clínico ya que no existen herramientas con un patrón específico para su identificación. Se encontró que los niveles de DNAdc se asocian a puntajes de severidad más altos, por lo que es posible que este sea un buen marcador para atribuir la manifestación a actividad. El LCR muestra cambios mínimos por lo que es de poca utilidad. La nefropatía y actividad hematológica son particularmente frecuentes por lo que su presencia incluso meses antes pudiera predecir actividad neurológica.

Referencias:

1. Moares-Fontes MF, Lucio Isabel, Ceu Santos, Campos MM, Nuno Riso, Vaz Riscado M. Neuropsychiatric features of a cohort of patients with systemic lupus erythematosus. *ISRN Rheumatol.* 2012;2012:989218.
2. Borowoy Alan, Pope J, Silverman E, Fortin P, Pineau C, Smith D et al. Neuropsychiatric lupus: the prevalence and autoantibody

associations dependo on the definition:
results from the 1000 faces of lupus cohort.
Semin Arthritis Rheum. 2012 Oct;42(2):179-85.

3. West S, Woodruff E, Wener M, Kotzin B. Neuropsychiatric lupus erythematosus: a 10-year prospective study on the value of diagnostic tests. *Am J Med.* 1995;99:153-163.
4. Hermosillo-Romo D, Brey RL. Diagnosis and management of patients with neuropsychiatric systemic lupus erythematosus (NPSLE). *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2002 Apr;16(2):229-44. Review.
5. Bertias GK, Ioannidis JP, Aringer M, Bollen E, Bombardieri S, Bruce IN et al. EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus with neuropsychiatric manifestations: report of a task force of the EULAR standing committee for clinical affairs. *Ann Rheum Dis.* 2010 Dec;69(12):2074-82

Expresión de las proteínas Tau y BIN1 en piel humana

Enríquez-Macías ML, Rodríguez-Leyva I, Carrizales J, Chi E, Salgado-Bustamante M, Jiménez-Capdeville ME.

Antecedentes y objetivos:

La presencia de la proteína Tau fosforilada ha sido demostrada por inmunohistoquímica en piel de pacientes con enfermedad de Alzheimer (EA) y en sujetos sanos. Recientemente, se ha descrito además que la proteína BIN1 está asociada al incremento de riesgo de padecer Alzheimer, probablemente por intervenir el proceso de transmisión de los agregados de proteína tau entre las células (3). El propósito de este trabajo es determinar la expresión del RNA mensajero (ARNm) de las proteínas tau y BIN1 en piel de sujetos sanos y con EA, así como la presencia de la proteína BIN1 por medio de inmunohistoquímica.

Métodos:

Se analizaron biopsias de piel de 40 personas sanas (hombres y mujeres menores de 30 años o mayores de 60 años) y 10 con EA. Se extrajo ARN de las biopsias de piel con TRIzol® de personas sanas y enfermas, posteriormente se amplificó el ARNm de tau y de BIN1 para analizar su expresión a través del método $\Delta\Delta Ct$.

Resultados:

El ARNm de la proteína tau se expresa en la piel en todos los grupos de edad y la proteína BIN1 se expresa en la piel. Los hombres sanos mayores de 60 años disminuyen la expresión del ARNm de tau respecto a los otros grupos de estudio de personas

sanas. El análisis de la expresión del ARNm de BIN1 está en proceso.

Conclusiones:

La presencia de BIN1 en la piel podría estar asociada a la patología de tau. Conocer la expresión diferencial de la proteína tau en sujetos sanos y enfermos contribuirá a dilucidar la fisiopatología de EA.

Referencias

1. Rodríguez-Leyva I, Chi E, Calderón AL, Medina V, Santoyo M, Martel G, Zarazúa S, Carrizales J, Jimenez-Capdeville ME. Presence of Phosphorylated Tau Protein in the Skin of Alzheimers Disease Patients. *J Mol Biomark Diagn S.* 2015 6, S6-005.
2. Makrantonaki E, Brink TC, Zampeli V, Elewa RM, Mlody B, Hossini AM, Zouboulis CC. Identification of biomarkers of human skin ageing in both genders. Wnt signalling-a label of skin ageing? 2012; *PLoS ONE* 7(11): e50393. doi:10.1371/journal.pone.0050393
3. Chapuis J, Hansmannel F, Gistelincq M, Mounier A, Van Cauwenberghe C, Kolen KV, Lambert JC. Increased expression of BIN1 mediates Alzheimer genetic risk by modulating tau pathology. *Molecular psychiatry.* 2013; 18(11):1225-1234.

Crisis convulsivas atendidas en el servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel del sector de salud militar (estudio prospectivo)

Sandoval Pacheco R. * Cabrera Vázquez M.A. ** Cruz Chávez D.A. **
Borrajo Mercado V.A. Gutiérrez Garnica O.E. **

**Neurólogo Pediatra Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología (HMEMN) **Residente Pediatría Escuela Militar de Graduados de Sanidad.*

Antecedentes

Una Crisis comicial se define como un episodio de función neuronal anormal provocado por una descarga eléctrica anormal de las neuronas cerebrales. Las crisis convulsivas representan aproximadamente el 1-2% de las urgencias médicas. El 44% de las atendidas en los Servicios de Urgencias suponen la primera crisis que aparece en un sujeto previamente sano.

Varios procesos pueden condicionar la aparición de crisis convulsivas como lo son el diagnóstico previo de epilepsia, causas metabólicas, vasculares, traumáticas, infecciosas, tóxicas, neoplasias, o fiebre en población pediátrica.

Objetivo:

Descripción y análisis de los pacientes que acuden al servicio de urgencias por crisis convulsivas.

Método

Se analizaron un total de 2400 ingresos al servicio de urgencias de pediatría de un hospital de tercer nivel de atención en un periodo de 18 meses en donde 188 pacientes presentaron o fueron referidos por presentar crisis epilépticas por diferentes causas, lo que corresponde a un 7.8% del total de las urgencias atendidas.

La distribución por sexo fue de 100 pacientes (53%) del sexo masculino y la distribución por edad:

menores de 1 año 32 pacientes (17%) de 1 a 5 años 76 pacientes (40%) y mayores de 5 y menores de 15 años; 80 pacientes (43%).
9 Paciente en estado epiléptico (4.8%)

Conclusiones

El porcentaje de pacientes atendidos por crisis convulsivas en nuestro medio es mayor al descrito en distintas poblaciones, lo cual puede estar en relación a que somos un hospital de referencia para todos los escalones de primero y segundo nivel de atención.

La distribución por edad en menores de 5 años supone el 57% y el estado epiléptico es menor a lo reportado en la literatura internacional de solo 10/100,000.

Referencias bibliográficas

1. Epidemiología de la epilepsia. J. tejeiro Martinez, B Barcenilla-Rodriguez Rev Neurol Clin 2000; 1: 229-45
2. Analisis de datos epidemiologicos de la epilepsia en españa. Estudio GABA 2000. Jose Luis Herranz, Guillermo Sellers Madrid: CIBEST, 1996.
3. Avoli M, Rogawoski MA, Avanzini G. Generalized epileptic disorders: an update. Epilepsia 2001; 42: 445-57
4. Fejerman N. Neurología Pediátrica 3era Ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2007.

Características clínicas de pacientes con neuromielitis óptica en dos hospitales de referencia neurológica

Madrigal-Salas Gabriela, *Figueroa-Cucurachi Melissa, Flores-Silva Fernando, Treviño-Frenk Irene, Chiquete-Erwin, Plascencia-Álvarez Noel, Núñez-Orozco Lilia, Cantú-Brito Carlos.*

Introducción.

La neuromielitis óptica (NMO) es una enfermedad desmielinizante, inflamatoria, del sistema nervioso central, que afecta al nervio óptico y médula espinal. Frecuentemente evoluciona a discapacidad visual y motora.

Objetivo.

Describir las características de los pacientes con NMO en dos hospitales de referencia neurológica en México.

Métodos.

Estudio retrospectivo, pacientes con diagnóstico de NMO del INCMNSZ y CMN 20 de Noviembre de 2005-2015, con criterios de clasificación de 2015, se recabaron características clínicas, imagen y laboratorio. El análisis estadístico se representa en medidas de tendencia central y estadística paramétrica o no paramétrica utilizando SPSS 20.0.

Resultados.

Se estudiaron 50 pacientes, 36 mujeres (72%). Edad al inicio 40 años (35-50), con latencia al diagnóstico de 29 meses (6-67), 8 (16%) con comorbilidad autoinmune. Los AntiAQP4 fueron positivos

en 36 (72%). 23 (46%) tuvieron anticuerpos antinucleares positivos (ANAs). En 16 (32%) se utiliza rituximab. En 26 (52%) se encontraron lesiones supratentoriales. El evento inicial fue neuritis óptica (NO) en 28 (56%) y mielitis 20 (40%). 29 (58%) recibieron tratamiento al brote inicial. La edad menor se asocio a presentación como NO ($p=0.03$). El EDSS >4 se asocio a lesiones infratentoriales ($p=0.007$) y el tiempo de evolución ($p=0.02$). Existió una tendencia a EDSS <4 asociado a recibir tratamiento agudo para el evento inicial ($p=0.06$). La presencia de antiAQP4 se asoció con menor frecuencia de ANAs y mayor frecuencia de uso de rituximab ($p=0.02$). No hay diferencias al final del seguimiento en EDSS de acuerdo a forma de inicio, serología o tipo de lesiones.

Conclusiones.-

Las características basales de NMO son similares a lo reportado. Nuestro estudio encontró una mayor frecuencia de serología autoinmune que lo reportado. El recibir tratamiento inicial tiende a asociarse a un menor EDSS. El debut como NO es a edad mas temprana sin cambio en la funcionalidad al final del seguimiento.

Descripción de pacientes atendidos en la consulta externa de Neuropediatría durante un periodo de 4 años y 6 meses en el Sector de Salud Militar

Sandoval Pacheco R. * Carrillo Antonio J.** Torres Enciso J. E.** Zamora Aranda A. **
Ayala Hidalgo J.A.**

**Neurólogo Pediatra Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología (HMEMN) **Residente Pediatría Escuela Militar de Graduados de Sanidad.*

Antecedentes

Las enfermedades neurológicas representan un grupo de padecimientos con importantes repercusiones sociales y económicas significando así un fuerte impacto en las familias de quienes las padecen. La epidemiología de estas no es conocida en nuestro medio aunque existen descripciones de las principales causas de atención médica sobre este rubro en diferentes instituciones de nuestro país, siendo por ejemplo la epilepsia como primer causa de atención en consulta externa en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN).

Se considera que existe entre 1-2% de la población general con alguna enfermedad neurológica incluyendo el retraso mental, incrementando este porcentaje si se incluyen los trastornos neuroconductuales. Es indispensable el contar con un registro nacional que permita afrontar de manera adecuada tanto en la creación de programas de prevención y detección oportuna así como de una atención y rehabilitación adecuada

Objetivo:

Descripción de los padecimientos neurológicos más frecuentes atendidos en hospital de tercer nivel del sector militar.

Método

En análisis de la información que fue obtenida en consulta externa de neuropediatría de la Unidad de

Especialidades Médica en el periodo comprendido entre el 1 de enero del 2011 al 15 de Febrero del 2015, se encontraron 2656 pacientes con edades comprendidas entre 0 y 15 años valorados por alteraciones neurológicas. Lo que corresponde a un 3.0 % de la prevalencia puntual de alteraciones neurológicas en el sector militar, siendo más frecuentes la epilepsia y cefalea.

Conclusiones

La prevalencia de afecciones neurológicas en nuestro sistema de salud es mayor a la descrita en diferentes publicaciones pudiendo estar en relación al grupo de edad atendido que en nuestro medio se incluye del nacimiento hasta los 15 años. La epilepsia es la causa más frecuente de atención lo cual es concordante con las publicaciones realizadas en otros países.

El conocer la distribución epidemiológica de los padecimientos neurológicos de nuestros derechohabientes nos permitirá sin duda el mejorar los sistemas de administración de salud tanto en la formación de recursos humanos como en la educación y atención de los pacientes.

Referencias bibliográficas

1. Arvio M, Sillanpaa M. Prevalence, aetology and comorbidity of severe and profound intellectual disability in Finland. *J Intellect Disabil Res* 2003;47:108-12.
2. Aicardi J. Diseases of the nervous system in

childhood. 2ª ed. Londres: Mac Keith Press; 1998

3. Paulson H. Ammache Z: Ataxia and hereditary disorders. *Neurol Clin* 2001; 19:759
4. Fejerman N. *Neurologia Pediátrica* 3era Ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 2007.

Neuroimagen del Ictus en el adulto joven.

Martínez-Marino M, Gutiérrez-Casillas S, Calderón-Vallejo A, Amaya Sanchez LE, Balleza-Hernández A, Guerrero-Cantera J, Martínez-Córtés CE, Carrera-Pineda R.

Antecedentes.

Alrededor del 10% de los pacientes con ictus son jóvenes, siendo las causas más frecuentes embólicas y disecciones de grandes vasos, dando lugar a diferentes patrones de afección vascular, siendo el territorio predominante la arteria cerebral media (ACM).

Objetivo.

Describir los patrones vasculares más frecuentemente afectados en pacientes jóvenes con ictus.

Métodos:

Estudio transversal, observacional, descriptivo de pacientes hospitalizados por ictus menores de 50 años en el Hospital de especialidades del CMN SXXI del IMSS (de Marzo 2012 a Febrero 2013) se recabaron las variables socio-demográficas, características clínicas y de neuroimagen.

Resultados.

Se evaluaron 26 pacientes, 58% mujeres, edad promedio 38 años (± 8), 57% tenía hábito tabaquico, 15% hipertensión arterial, 15% obesidad/sobrepeso, 8% historia de migraña, 8% cardiopatía isquémica y con mismo porcentaje

dislipidemia. La NIHSS de ingreso promedio fue 7.3 (± 5.9) mientras que más del 50% tuvo NIH mínimo (< 5 puntos). Dentro de las características de neuroimagen 46% presentó infarto en territorio de la ACM (42% segmento M2 de ACM, 25% arterias lenticuloestriadas, 17% del giro angular y 17% prerolandica) 23% territorio vertebrobasilar (66% bulbar en territorio vertebral, 17% paramedianas pontinas y 17% paramedianas mesencefálicas), 19% en cerebral posterior (60% territorio talamoperforantes, 20% coróidea posterior y 20% calcarina) y el 12% en dos o más territorios (67% incluyeron ACM y anterior y 33% incluyó además de los anteriores territorio vertebrobasilar). Dentro de las etiologías 35% fue criptogénico, y en un 15% cada uno de los siguientes grupos: cardioembolismo, trastornos hematológicos y disecciones arteriales, entre otros de menor porcentaje.

Conclusión.

El patrón del territorio vascular afectado y sus características son útiles en el algoritmo diagnóstico no solo en el ictus del joven sino también del adulto. Además de tener mayor relación con una discapacidad mínima o leve en el joven a diferencia del adulto mayor de 50 años.

Manifestaciones neurológicas de Rosai-Dorfman: heterogeneidad fenotípica a propósito de tres casos.

Garcilazo-Reyes Ytel, Gramajo-Juárez Alejandra, Guarieb-Chahín Paola, Magos-Rodríguez Daniel, Dávila-Maldonado Luis.

Departamento de Neurología y Psiquiatría. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México.

Antecedentes y Objetivo:

La enfermedad de Rosai Dorfman es un desorden histioproliferativo raro. La presentación extranodular afecta al SN en apenas 5%. El objetivo es describir las manifestaciones neurológicas de una entidad no neoplásica – histioproliferativa infrecuente en la práctica clínica.

Métodos:

Revisión retrospectiva de 3 expedientes clínicos con diagnóstico histopatológico de Histiocitosis Sinusoidal del 2000 – 2015.

Resultados:

Todos tuvieron presentación extranodular y uno afección a SNC. El primero invasión de musculatura extraocular y ganglio ciliar ojo derecho presentando diplopía, fotofobia y dolor; el segundo realce meníngeo focal debutando con migraña con aura, hipoacusia izquierda, diplopía y escotoma izquierdo y el tercero lesión compresiva al plexo crural izquierdo asociado a adenopatía refiriendo paresia y dolor de miembro pélvico ipsilateral.

Conclusiones:

La enfermedad de Rosai – Dorfman es una rara entidad histioproliferativa que afecta a sistema nervioso por infiltración y/o compresión y es un diagnóstico diferencial a considerar en padecimiento infiltrativos en sujetos con adenopatías de origen no neoplásico – no infeccioso. Su diagnóstico requiere la identificación de hallazgos histopatológicos característicos de la enfermedad que modifica la conducta terapéutica.

Bibliografía

1. Nassif S, Boulos F. Extranodal (dural) Rosai-Dorfman disease radiologically and histologically mimicking meningioma: a case report. *Anal Quant Cytopathol Histopathol.* 2015 Apr;37(2):144-6
2. Nigel P, et al. Intracranial Rosai Dorfman Disease: report of three cases and literature review. *Asian J Neurosurg.* 2010 Jul-Dic; 5(2): 19–30.
3. Adeleye AO, et al. Diagnosis and management of Rosai-Dorfman disease involving the central nervous system. *Neurol Res.* 2010 Jul;32(6):572-8

Prevalencia de Deterioro Cognitivo en mujeres trabajadoras del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías en el Marco del día Internacional de la Mujer 2015.

Muraoka-Ramírez Adriana Midori¹, Vaca-Hernandez Kiabeth¹, Hermosillo-Verduzco Gema Estefania¹, Morales-Brenda Yuritzia¹, Martin-Gálvez Ahtziri Athjelet¹, Ramírez-Oropeza Abel¹, Navarro-Macedo Hanitsia Harali¹, Vera-Cuesta Gabriela L², León-Jiménez Carolina².

Escuela de Medicina, Universidad del Valle de México, campus Zapopan, Servicio de Neurología, Hospital Regional del ISSSTE "Dr. Valentín Gómez Farías".

Antecedentes y objetivo:

El deterioro cognitivo leve (DCL) se caracteriza por déficit cognitivo mayor al esperado para edad y nivel cultural, con o sin impacto en sus actividades de vida diaria sin cumplir criterios de demencia. Poco se sabe de su prevalencia en adultos jóvenes. El Mini-Mental State Examination (MMSE) de Folstein es útil para su evaluación, consta de 30 ítems agrupados en 11 secciones: orientación temporal, orientación espacial, memoria inmediata, atención, calculo, comprensión, lectura, escritura, memoria mediata, praxia, nominación y repetición. El objetivo de este trabajo es identificar a prevalencia de DCL en mujeres de 40-64 años que acudieron a detección temprana de enfermedades en el marco del "Día Internacional de la Mujer 2015" (DIM).

Método.

Se aplicó el MMNE a las mujeres de 40 a 64 años que asistieron al Módulo de Detección de Deterioro cognitivo, quienes no tuvieran déficit sensitivo que les impidiera hacer el MMSE y sin diagnóstico previo de déficit cognitivo. Se realizó análisis estadístico descriptivo y correlación edad, escolaridad con cada apartado del MMNE.

Resultados:

Se incluyeron 43 mujeres de 53.74 años, escolaridad: 11% postgrado, 48% licenciatura, 20% preparatoria, educación básica 21%. El MMNE fue normal en 77%, de 18-23 22%, <18 1%. Se encontró correlación significativa escolaridad con comprensión 0.3 (p 0.43); así como de Escolaridad con praxia .28 (p 0.62).

Conclusiones.

Se encontró prevalencia de Deterioro Cognitivo en el 22% de las mujeres de 40 a 64 años. No se indentificó correlación con edad, escolaridad y MMNE con excepción de la comprensión que mostró tendencia a ser mejor a mayor escolaridad y la praxia que tiende a ser mejor a mayor escolaridad. Estos resultados deben ser confirmados con estudios poblacionales mayores. Que nos permitirá identificar tempranamente el DCL e incidir en su evolución.

Estudio observacional de 24 meses en pacientes con esclerosis múltiple recurrente que pasaron a acetato de glatirámico desde otras terapias modificadoras de la enfermedad: Estudio COPTIMIZE

Miguel A. Macías-Islas,

Departamento de Neurología. Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS. Guadalajara, Jalisco, México.

Introducción:

Existen estudios que muestran que los pacientes con esclerosis múltiple recurrente (EM-R) que no responden a otras terapias modificadoras de la enfermedad (TME) podrían beneficiarse del cambio a acetato de glatirámico (AG).

Objetivo:

Describir desenlaces de relevancia clínica y la perspectiva del paciente respecto al cambio a AG, cuando otra TME ha sido ineficaz o intolerable.

Métodos:

COPTIMIZE fue un estudio internacional, observacional y longitudinal de 24 meses de seguimiento clínico. Se eligieron pacientes que cambiaron a AG, que antes recibieran otra TME durante al menos 3 meses. Los pacientes se evaluaron basalmente y a 6, 12, 18 y 24 meses. Se analizó la tasa anualizada de recaídas, un inventario de efectos adversos y las escalas Expanded Disability Status Scale (EDSS) para evaluar la severidad de la enfermedad, Modified Fatigue Impact Scale (MFIS) para evaluar fatiga, Functional Assessment of Multiple Sclerosis (FAMS) para calidad de vida y Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) para depresión, entre otras escalas. Este informe es sobre 85 pacientes enrolados en 22 centros de México.

Resultados:

De los 85 mexicanos enrolados en COPTIMIZE

(67% mujeres, edad promedio: 38.2 años), 73 (85.9%) completaron la evaluación a 24 meses, para un total de 153 pacientes-año. La primera manifestación de EM-R ocurrió en promedio 83.8 meses antes de iniciar AG, con un promedio de 61.3 meses desde el diagnóstico. Un 65.9% de los pacientes cambiaron a AG por falta de eficacia de la TME previa y el resto por efectos adversos, con un 6% de pacientes que presentaban ambas razones para cambio. Un 95% tenían alguna formulación de interferón-beta como TME previa, y 5% venía de una terapia inmunosupresora. Un 60% de pacientes no presentaron recaídas durante los 2 años con AG, representando una mejoría desde una tasa anualizada de recaídas de 1.04 basalmente, a 0.48 al final del seguimiento ($p < 0.001$). Con AG un 27% de los pacientes presentaron mejoría del EDSS, un 41.2% no presentó cambios y se observó deterioro, aunque leve, en 31.8% (EDSS basal: 2.95 vs. EDSS final: 3.09 puntos). El puntaje de la MFIS mejoró de 31.5 puntos basalmente, a 26.4 puntos al final del seguimiento (-5.18 puntos, $p = 0.006$), mientras que la escala FAMS mejoró de 109.4 a 127.9 puntos (+18.5, $p < 0.001$), y la escala CES-D mejoró de 17.4 a 14.7 puntos (-2.68, $p = 0.02$). Un 85.9% de los pacientes reportaron tolerar más al AG que a la TME previa, 11.8% reportaron sentirse sin cambios, y 2.3% reportaron sentirse peor. Se observaron efectos adversos en 20% (la mayoría dolor en sitio de inyección).

Conclusión:

Este análisis sobre mexicanos que cambiaron a AG muestra que dicha acción se asocia a mejoría en desenlaces de importancia clínica, incluyendo la propia perspectiva del paciente, lo cual garantiza que en quienes experimentan falta de eficacia o intolerancia a formulaciones basadas en interferón-beta, el cambio a AG es una opción viable, eficiente y adecuadamente tolerada.

Referencias

1. Ziemssen T, Bajenaru OA, Carrá A, de Klippel N, de Sá JC, Edland A, Frederiksen JL, Heinzlef O, Karageorgiou KE, Lander Delgado RH, Landtblom AM, Macías Islas MA, Tubridy N, Gilgun-Sherki Y. A 2-year observational study of patients with relapsing-remitting multiple sclerosis converting to glatiramer acetate from other disease-modifying therapies: the COPTIMIZE trial. *J Neurol.* 2014;261:2101-11.
2. Coyle PK. Switching algorithms: from one immunomodulatory agent to another. *J Neurol.* 2008;255 Suppl 1:44-50.
3. Caon C, Din M, Ching W, Tselis A, Lisak R, Khan O. Clinical course after change of immunomodulating therapy in relapsing-remitting multiple sclerosis. *Eur J Neurol.* 2006;13:471-4.
4. Carrá A, Onaha P, Luetic G, Burgos M, Crespo E, Deri N, Halfon M, Jaacks G, López A, Sinay V, Vrech C. Therapeutic outcome 3 years after switching of immunomodulatory therapies in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis in Argentina. *Eur J Neurol.* 2008;15:386-93.

Correlación entre los hallazgos electroencefalográficos y el grado de actividad en pacientes lúpicos con Compromiso Neuropsiquiátrico.

Rojas Valero, Nora L. Macías Gallardo Julio. Senties Madrid, Horacio.

Servicio de Neurofisiología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Antecedentes y objetivo:

En pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) alguno de los síndromes neuropsiquiátricos pueden ocurrir hasta en el 75%. La asociación de LES y convulsiones fluctúan entre el 17-25%, es poco claro el riesgo de que estas crisis recurran. Lo que tiene implicancias en el tratamiento.

Este trabajo busca determinar si existe correlación entre el índice de actividad lúpica (SLEDAI) y la gravedad de los hallazgos electroencefalográficos, los mismos que fueron categorizados según la clasificación de anormalidad de Luders.

Método:

Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, en pacientes con diagnóstico de LES que tras presentar alguno de los síndromes neuropsiquiátricos, fueron derivados para EEG, entre enero del 2010 y mayo del 2015, de esa población se incluyeron aquellos que contaban con una RMN de encéfalo y tuviera los estudios para completar el índice del SLEDAI.

Resultados:

De los 94 pacientes derivados con diagnóstico de LES, 38 cumplían los criterios de inclusión, registrando 40 episodios de evaluación. El 92% eran mujeres, la edad media fue 35 años. Tras el análisis no paramétrico de correlación de Spearman se halla una relación débil ($r = 0.38$) sin embargo significativa ($p=0.05$) entre el índice SLEDAI y el grado de anormalidad en el EEG. Las pruebas no paramétricas de diferencia entre grupos muestran que los pacientes que convulsionaron, tengan o no el diagnóstico previo de epilepsia, tienden a tener mayor actividad de la enfermedad (2.28 DE 1.2) vs aquellos que no convulsionaron (1.65 DE 1.19) con una $p=0.06$.

Conclusiones:

Los pacientes con mayor grado de actividad de LES tienen estudios EEG mas anormales con mayor significado epiléptico, esto resalta la necesidad de objetivar el grado de actividad con índices que orienten la instauración de FAEs.

Características clínicas de pacientes con Esclerosis Múltiple en tratamiento con Fingolimod

López-Soto RD, Alvis-Castaño LM, Plascencia-Alvárez NI, Aguilar-Juárez PA, Quiñones-Aguilar S, Nuñez-Orozco L.

Antecedentes:

La esclerosis Múltiple es la enfermedad desmielinizante más frecuente en nuestro país, constituyendo una causa neurológica principal de discapacidad en gente joven. La innovación en las opciones para tratamiento modificador de la enfermedad expone nuevos agentes y dentro de las opciones, en México se encuentra aprobado el primer fármaco vía oral: Fingolimod. De acuerdo a su mecanismo de acción; durante su uso se debe prever y vigilar como posibles efectos adversos bradicardia, leucopenia durante su inicio.

Objetivo:

Describir los efectos cardiovasculares y en el examen oftalmológico en los pacientes del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre (CMN 20Nov) de acuerdo a sus características clínicas

Material y Métodos:

Se describieron las características demográficas y clínicas de la población bajo tratamiento con Fingolimod en el CMN20Nov, se analizó sus efectos cardiovasculares en el monitoreo hemodinámico de primera dosis. Se realizó medición inicial de tomografía de coherencia óptica (OCT) como dato objetivo de examen oftalmológico.

Resultados:

Muestra de 31 pacientes, los cuales cuentan con las siguientes medidas descriptivas (medias): edad 39a, escolaridad 17a, relación H:M 1:1.3, EDSS inicial 1.25, evolución previa al inicio de Fingolimod 6.5a y una Tasa Anualizada de Recaídas (TAR) de 1. Se realizó monitoreo hemodinámico de primera

dosis al 61.3% los cuales reportaron una frecuencia cardiaca (FC) basal media de 76 con un descenso de 10.5, 19.4 y 5.2% a las 1, 3 y 6hrs respectivamente. En cuanto a la Presión Arterial (PA) se documentó iniciales: sistólica 110 y diastólica 70 con un descenso máximo de 7.1 y 14.2% respectivamente. La medición inicial de OCT fue 192micras (OD) y 187micras (OI)

Conclusiones:

Se observa un perfil hemodinámico en nuestra población con una adecuada seguridad clínica con descensos de FC y PA asintomáticos que recuperan durante las primeras 6hrs. Tampoco hay alteraciones iniciales en la OCT.

Referencias Bibliográficas

1. Rivera VM, Medina MT, Duron RM, Macias MA. Multiple sclerosis care in Latin America. *Neurology*. 2014 May 6;82(18):1660-1.
2. Simula S, Laitinen T, Laitinen TM, Tarkiainen T, Hartikainen JE, Hartikainen P. Effects of Three Months Fingolimod Therapy on Heart Rate. *J Neuroimmune Pharmacol*. 2015 Jun 20
3. Calkwood J, Cree B, Crayton H, Kantor D, Steingo B, Barbato L, Hashmonay R, Agashivala N, McCague K, Tenenbaum N, Edwards K. Impact of a switch to fingolimod versus staying on glatiramer acetate or beta interferons on patient- and physician-reported outcomes in relapsing multiple sclerosis: post hoc analyses of the EPOC trial. *BMC Neurol*. 2014 Nov 26;14:220. doi: 10.1186/s12883-014-0220-1.

Obtención de potenciales de latencia media con frecuencia de repetición del estímulo de 5.1Hz en preescolares sanos

Reyes Cuayahuitl Araceli; Muñoz Montúfar Juan Pablo; Rayo Mares Jesús Dario; Luna Macías Victor Basilio, Galván Herédia Penélope, Perfecto Arroyo Miguel Arnulfo, Ulloa Carrillo Marysol.

Introducción:

En las células ciliadas del órgano de Corti se transforma el sonido en señales neurales y se registra por medio de un potencial provocado. El potencial provocado auditivo de media latencia (PPAML) comprueba la integridad funcional del sistema auditivo en sus porciones rostrales, se conforma por una secuencia de ondas positivas y negativas, con latencia de aparición entre 10 y 70 ms posteriores a la aplicación del estímulo. La frecuencia del estímulo varía entre 5 y 11Hz la cual puede tener implicaciones en la obtención del potencial.

Objetivo:

Obtener potenciales de latencia media con una frecuencia de repetición del estímulo de 5.1Hz en preescolares sanos.

Material y métodos:

Estudio transversal prolectivo de preescolares sanos cuyos padres firmaron carta de consentimiento informado, se registraron PPALM con frecuencia de estímulo de 5.1Hz y se describieron los valores de latencia de Pa, Nb y Pb; y la amplitud de Pa-Nb y Nb-Pb. Se utilizó análisis descriptivo y ANOVA.

Resultados:

Se obtuvieron 42 registros para los componentes de PPALM cuyas latencias fueron: para Pa de 2a-2a 11m 16.13 + 3.9ms; 3-3a 11 m 13.7 + 1.8ms; 4-4a 11m 14.63 + 1.9ms; 5-5a 11m 13.2 + 0.8ms. Para Nb 2-2a11 m 23.4 + 5.6ms; 3-3a 11m 20.58 + 2.4ms; 4-4a11m 21.9 + 2.1ms; 5-5a 11m 21.75

+ 3.0ms. Para Pb 2-2a11m 32.7 + 5.1ms; 3-3a11m 29.29 + 4.4ms; 4-4a 11m 29.35 + 3.9ms; 5-5a11m 35.07 + 5.4ms. Y las amplitudes Pa-Nb 0.43uV (0.1uV- 1.30uV) y para Nb-Pb 0.36uV (0.01uV -1.16uV).

Conclusión:

Existe poca información en la literatura sobre los parámetros técnicos para la obtención de los PPALM en preescolares sanos, por lo que este trabajo aporta información importante acerca de los mismos, deberán realizarse estudios subsecuentes con un tamaño de muestra mayor y comparativo con diferentes parámetros técnicos, principalmente la frecuencia de estímulo.

Bibliografía

1. Bear M.; Neurociencia. Explorando el cerebro, Masson, Barcelona, 2004, 3ª edición, pp 272, 276, 279, 280-290.
2. Schroeder, M. R.: "Models of hearing", Proceedings of the IEEE, vol. 63, nº 9, pp. 1332-1350, Septiembre 1975
3. Pasman JW, Rotteveel JJ, de Graaf R, Stegeman DF, Visco YM. The effects of early and late preterm birth on brainstem and middlelatency auditory evoked responses in children with normal neurodevelopment. J Clin Neurophysiol 1996; 3: 23441.
4. Sainz M, Sánchez M, Padilla JF. Potenciales de latencia media: descripción y patrones. In Barajas JJ, Mencheta EM, Sainz M, eds. Potenciales evocados auditivos. Madrid: Garsi; 1983. p. 187

5. Báez-Martín M, Cabrera-Abreu I. Potencial evocado auditivo de media latencia. *Rev Neurol*. 2003; 37 (6): 579-586 579.
6. Seki H, Kimura I, Ohnuma A, Saso S, Kogure K. The auditory evoked middlelatency responses (MLRs): their normative variation and generators. *Tohoku J Exp Med* 1993 ; 170: 15767
7. Nishihira Y, Araki H, Ishihara A, Funase K, Nagao T, Kinjo S. Auditory middle latency responses under different task conditions. *Electromyogr Clin Neurophysiol* 1994; 7: 40914
8. Liégeois Chauvel C, Musolino A, Badier JM, Marquis P, Chauvel P. Evoked potentials recorded from the auditory cortex in man: Evaluation and topography of the middle latency components. *Electroenceph Clin Neurophysiol* 1994, 92: 20414
9. Azumi T, Nakashima K, Takahashi K. Aging effects on auditory middle latency responses. *Electromyogr Clin Neurophysiol* 1995; 7: 397401.
10. Amenedo E, Díaz F. Effects of aging on middlelatency auditory evoked potentials: a crosssectional study. *Biol Psychiatry* 1998; 3: 2109.
11. Pasman JW, Rotteveel JJ, de Graaf R, Stegeman DF, Visco YM. The effect of preterm birth on brainstem, middle latency and cortical auditory evoked responses (BMC AERs). *Early Hum Dev* 1992; 2: 113-29
12. Pasman JW, Rotteveel JJ, de Graaf R, Stegeman DF, Visco YM. The effects of early and late preterm birth on brainstem and middlelatency auditory evoked responses in children with normal neurodevelopment. *J Clin Neurophysiol* 1996; 3: 234-41
13. Ponton C, Eggermont JJ, Khosla D, Kwong B, Don M. Maturation of human central auditory system activity: separating auditory evoked potentials by dipole source modeling. *Clin Neurophysiol* 2002; 113: 40720.
14. Báez MM, Cabrera I. Efectos de la estimulación monoaural y binaural en la respuesta evocada auditiva de latencia media. *Rev Neurol* 2000; 31: 1720
15. Nelson MD, Hall JW III, Jacobson GP. Factors affecting the recordability of auditory evoked response component Pb (P1). *J Am Acad Audiol* 1997; 8: 89-99
16. Chen CH, Ninomiya H, Onitsuka T. Influence of reference electrodes, stimulation characteristics and task paradigms on auditory P50. *Psychiatry Clin Neurosci* 1997; 3: 139-43
17. Woods DL, Alain C, Covarrubias D, Zaidel O. Middle latency auditory evoked potentials to tones of different frequency. *Hear Res* 1995; 85: 69-75
18. Tucker DA, Dietrich S, McPherson DL, Salamat MT. Effect of stimulus intensity level on auditory middle latency response brain maps in human adults. *J Am Acad Audiol* 2001; 12: 223-32
19. Amenedo E, Díaz F. Effects of aging on middlelatency auditory evoked potentials: a crosssectional study. *Biol Psychiatry* 1998; 3: 210-9
20. Stewart MG, Jerger J, Lew HL. Effect of handedness on the middle latency auditory evoked potential. *Am J Otol* 1993; 6: 595-600
21. Luo JJ, Khurana DS, Kothare SV. Brainstem auditory evoked potentials and middle latency auditory evoked potentials in Young children. *J Clin Neurosci* 2013; 20: 383-8.
22. Figueiredo FAC, Araújo RFC, Ilma IA, Fernando CJ. Auditory middle latency responses: a study of healthy children. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2007;73(3):398-403.
23. Ferreira NI, Crivellaro GI, Aparecida LR, Aparecida LR, Leite MFC, Gentile MC. Middle latency response study of auditory evoked potentials amplitudes and latencies audiologically normal individuals. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2007;;73(1):75-80.

24. Fukushima EM, Penteadó-de Castro N. A study of longon-evoked middle latency responses in female subjects with normal hearing. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2007;73(3):308-14.
25. Woods DL, Clayworth RT, Knight GV et al. Generators of middle and long latency auditory evoked potentials: implications from studies of patients with temporal lesion. *Electroencephalography and clinical Neurophysiology.* 1987; 68:132-48.

Síndrome de Guillain Barre. Correlación clínico-neurofisiológica.

Gutierrez-Casillas S, Martínez-Marino M, Balleza-Hernández A, Guerrero-Cantera J, Carrera-Pineda R.

Antecedentes:

El Síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía aguda inmune. El precedente de infección y factores propios del huésped determinan la forma y gravedad del síndrome. Los diferentes patrones neurofisiológicos confieren un espectro variado de presentación clínica con diferentes grados de afección en nervios oculomotores, facial o bulbares.

Objetivo:

Describir las características clínicas y de neurofisiológicas en pacientes con SGB.

Métodos:

Estudio transversal y descriptivo de pacientes con diagnóstico de SGB hospitalizados en Centro Médico Nacional siglo XXI en México DF de Enero a Diciembre del 2014 a cargo del departamento de neurología. Se recabaron las variables por medio del expediente clínico y se sometieron a análisis en el paquete estadístico SPSS.

Resultados:

Se incluyeron 33 pacientes, 27% mujeres, la edad promedio fue 53 (± 6), el IMC promedio fue de 26.5 (± 3.8), la mediana de la escala de Hughes al ingreso fue de 4, las características clínicas fueron: inicio sensitivo en 79%, nadir de la sintomatología de 1 a 20 días, promedio 7 días, el 84% tuvo antecedente infeccioso previo (33% diarrea, 16% respiratorio, 3% ambos), cerca del 50% tuvo afectación de nervios craneales, de estos el 33% tuvo afección del VII, 30% de oculomotores y con el mismo porcentaje nervios bulbares. Los reportes neurofisiológicos describen: AMAN 46%, AMSAN 27%, AIDP 24%, bloqueo de la conducción 3%. El 90% recibió tratamiento con Inmunoglobulina humana, el resto no ameritó tratamiento debido a ser un SGB leve. La mortalidad fue del 7% (2 pacientes)

Conclusiones:

Es evidente que la variedad axonal es prevalente en nuestra población como lo descrito en la literatura y que más de la tercera parte de los pacientes cursan con cuadro infeccioso previo, lo que se asocia fuertemente a esta variedad con agentes infecciosos.

Experiencia de una consulta de Epilepsia en un Hospital de Tercer nivel del Noreste de México

Díaz-Torres, Marco; Saldívar-Dávila, Sergio; Treviño-Herrera, Alan

Introducción y Objetivo

La epilepsia es una de las enfermedades neurológicas más prevalentes. El objetivo de este estudio es analizar las características de los pacientes con epilepsia en una consulta neurológica de un hospital de tercer nivel.

Metodología

Se realizó un registro de pacientes en la consulta de epilepsia del servicio de Neurología del Hospital Universitario en el lapso de diez meses (Agosto 2014-Mayo 2015). Se incluyeron variables generales, sobre antecedentes, semiología, tratamiento y estudios auxiliares.

Resultados

Se incluyeron 401 pacientes, con un promedio de edad de 34.42 ± 14.38 años, siendo un 52.9% femenino. En cuanto a sus antecedentes, el 11% presentó un antecedente familiar de epilepsia y un 10% tuvo antecedente de hipoxia neonatal. Un 18.2% de la población refirió el antecedente de un traumatismo craneoencefálico. El promedio de inicio fue a los $17.711 \pm 15-48$ años. La frecuencia de crisis por mes fue de 1.24 ± 2.58 . La comorbilidad más frecuente fue la ansiedad (9.5%).

El tipo de crisis más común fue la crisis parcial compleja (52.1%). El desencadenante más común fue el estrés (10.5%) y solo el 21.9% presentaron algún tipo de aura.

En cuanto al tratamiento, el 55.6% de los pacientes recibieron monoterapia. El medicamento más utilizado fue el valproato de magnesio (20.9%). Solo un 34.4% presentó algún efecto adverso. El 70.2% de los pacientes se realizó un electroencefalograma (EEG). De los EEG con resultado anormal (30.4%), el lugar de actividad más común fue el lóbulo temporal (11.5%).

Por su parte, 39.2% de los pacientes tiene un estudio de resonancia magnética. En los estudios anormales (14.7%) la lesión más frecuente fue una lesión temporal (5.2%).

Conclusión

Nuestra población tiene una ligera predominancia por el sexo femenino, las crisis parciales complejas, y el tratamiento con valproato de magnesio. Conocer esta información nos ayuda a entender nuestra población y mejorar nuestra atención.

Distrofia muscular de cinturas en niñas, experiencia inicial de un convenio de trabajo inter - institucional

Guzman Martinez Anabel* Vargas Cañas Edwin Steven**, Fernandez Valverde Francisca**

*Hospital del Niño DIF Pachuca, ** Instituto Nacional de Neurología Y Neurocirugía

Antecedentes

Las distrofias musculares de cinturas (DMC) son un subgrupo heterogéneo de enfermedades que muestran una expresividad clínica y severidad variables, lo que hace difícil su reconocimiento y diferenciación, por lo cual es necesario el apoyo histopatológico, inmunohistoquímico e incluso genético.

Objetivo

Presentar la experiencia en los primeros casos realizados de biopsia muscular en distrofia muscular de cinturas en niñas, a través de un acuerdo de trabajo interinstitucional.

Métodos y resultados

Se inició un convenio de trabajo interinstitucional entre el Hospital del Niño DIF Pachuca y el Instituto Nacional de Neurología a partir de mayo 2014 y se incluyeron pacientes hasta diciembre 2014. Se seleccionaron 3 pacientes femeninos que presentaban cuadro clínico compatible con debilidad muscular de cintura pélvica y escapular, conosinelevación de CPK y con EMG que reportaba patrón miopático. Se procedió a toma de biopsia muscular por técnica abierta en todos los casos, para su envío al Instituto Nacional de Neurología. Se realizaron tinciones de hematoxilina - eosina, tricrómico modificado, PAS, ORO y reacciones enzimáticas de NADH y COX. Asimismo se realizaron estudios de inmunohistoquímica

para distrofina, disferlina y sarcoglicanos. Están pendientes los resultados finales.

Discusión

Las distrofias musculares de cinturas son un grupo de enfermedades neuromusculares que requieren de la realización de estudio de biopsia muscular para su diferenciación. En México existen pocos centros especializados en el procesamiento y diagnóstico de enfermedades neuromusculares, lo que imposibilita el llegar a un diagnóstico específico en muchas instituciones.

Conclusiones

El convenio de trabajo inter - institucional permite solucionar esa carencia y facilita el llegar a un diagnóstico etiológico en las enfermedades neuromusculares.

Bibliografía

1. Coral Vázquez RM, López Hernández B, Ruano Calderón L, et al. Distrofias musculares en México: un enfoque clínico, bioquímico y molecular. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas. 2010;15(3):152-160
2. Dubowitz V, Sewry C. Muscle biopsy: a practical approach. 3 ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2007.
3. Erazo-Torricelli R. Actualización en distrofias musculares. Rev Neurol 2004; 39: 860-71.

4. Guglieri, Volker Straub, Kate Bushby and Hanns Lochmuller. Limb-girdle muscular dystrophies. *Current Opinion in Neurology* 2008, 21:576-584
5. Hernández-Caballero M, Miranda-Duarte A, Escobar-Cedillo R., Villegas-Castrejón H. Distrofias musculares de cinturas autonómicas recesivas. *Rev Neurol* 2010; 51 (8): 489-496
6. F. Norwooda,b, M. de Visserc, et al. EFNS guideline on diagnosis and management of limb girdle muscular Dystrophies. *European Journal of Neurology* 2007, 14: 1305-1312

Descripción clínica, electrofisiológica y patológica de los pacientes con Diagnóstico de Atrofia Muscular Espinal del Hospital Infantil de México.

Díaz Gustavo, Espinoza Rubén.

Introducción:

La Atrofia Muscular Espinal (AME) es una enfermedad autosómica recesiva que causa degeneración de las neuronas del asta anterior. La afección se encuentra en el gen SMN1 (survival motor neuron) con delección de los axones 7 y 8. Se clasifica según la edad de inicio y la severidad de los síntomas, el Tipo I es la forma más agresiva con inicio antes de los 6 meses y fallecimiento en los primeros 2 años, El tipo II y III aparece luego de los 6 meses con menor severidad y fallecimiento después de los 2 años de vida.

Objetivo:

Describir las características clínicas, electrofisiológicas y patológicas de los pacientes con diagnóstico de AME.

Pacientes y método:

estudio descriptivo retrospectivo de pacientes con diagnóstico de AME del Hospital Federico Gómez en el periodo 2014 - 2014.

Resultados:

17 pacientes fueron analizados, la edad de diagnóstico fue entre 2 meses y 5 años. Doce (70.5%) fueron varones y 5 (29.4%) fueron mujeres. Nueve pacientes (52.9%) correspondieron a AME tipo I, 6 (35.2%) al tipo II y 2 (11.7%) al tipo III. La primera manifestación en los pacientes con AME tipo I fue hipotonía, en el tipo II y III debilidad muscular en miembros inferiores y dificultades en la marcha. Se encontró en la electrofisiología un patrón neuropático sin cumplir características de denervación por lo que no fue diagnóstico. El diagnóstico se realizó por biopsia muscular en 12 pacientes (70.5%), se realizó estudio molecular a 5 (29,4%), en los cuales se encontró la delección característica.

Conclusiones:

El diagnóstico de AME se basa en hallazgos clínicos, se confirma con estudio molecular lo que permite una detección temprana y manejo adecuado de estos pacientes.

Palabras claves:

hipotonía, atrofia muscular espinal, biopsia, estudio molecular.

Manifestaciones clínicas de Enfermedades Mitocondriales en la población pediátrica del Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

Dr. Luna Macías Victor Basilio¹, Dr. Arenas Aguayo Luis Antonio², Dr. Muñoz Montufar Juan Pablo², Dra. Reyes Cuayahuitl Araceli², Dr. Rayo Mares Dario², Dr. Perfecto Arrollo Miguel Arnulfo² Dra. Rangel Ramírez Mónica Paulina².

¹ Servicio de Neurofisiología clínica. Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

² Servicio de Neurología Pediátrica. Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

Antecedentes:

Las enfermedades mitocondriales constituyen un grupo de enfermedades multisistémicas con gran variabilidad clínica que resultan de defectos en la energía mitocondrial.

Objetivo:

Describir las características clínicas, imagenológicas, neurofisiológicas y métodos de diagnóstico de pacientes con enfermedades mitocondriales diagnosticados en el Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

Métodos:

Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Se revisaron expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de enfermedad mitocondrial del periodo comprendido de enero de 2010 a abril de 2015.

Resultados:

Se obtuvieron 14 pacientes, 8 casos síndromáticos y 6 no sindromáticos. 9 pacientes fueron mujeres y 5 hombres con un rango de edad al diagnóstico de 8 meses a 13 años. De las características clínicas 8 pacientes presentaron hipotonía, 9 presentaron encefalopatía, 7 crisis convulsivas (4 crisis focales, 2 generalizadas, 1 mioclonías fragmentadas), 8 presentaron miopatía y 5 neuropatía. 1 paciente presentó arritmia cardíaca, 5 pacientes oftalmoplejia con ptosis palpebral, se observó

retinitis pigmentaria en 1 paciente y síndrome de Fanconi en 1. La IRM fue anormal en 7, el EEG con ritmo lento en 7 pacientes y 5 presentaron paroxismos (2 focales y 3 generalizadas), velocidades de Neuroconducción con polineuropatía axonal en 6 pacientes y 1 polineuropatía desmielinizante, 1 prueba de estimulación repetitiva anormal. La EMG con patrón miopático en 5 pacientes, disfunción vía visual en 5, disfunción vía auditiva en 2 e hipoacusia en 3 pacientes. El diagnóstico se realizó por microscopía electrónica en 5 pacientes, por mutación puntal en 2 pacientes y por cuantificación de la actividad de la cadena respiratoria en 8 pacientes.

Conclusiones:

Las enfermedades mitocondriales se pueden presentar como cualquier síntoma en cualquier órgano, por lo que éste estudio muestra la variabilidad en la presentación clínica, los diferentes hallazgos en los estudios complementarios y los diferentes métodos de diagnóstico confirmatorio.

Bibliografía

1. Ching-Shiang Chi et al. Clinical Manifestations in children With Mitochondrial Diseases. *Pediatr Neurol* 2010;43:183-189.
2. Jill Edith Kisler. Mitochondrial diseases in childhood: a clinical approach to investigation and management. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2010, 52: 422-433.

3. Robert McFarland. The neurology of mitochondrial DNA disease. *Lancet Neurology* 2002; 1: 343–51.
4. Richard H. Haas. Mitochondrial Disease: A Practical Approach for Primary Care Physicians. *Pediatrics* 2007;120;1326.
5. Robert McFarland. A neurological perspective on mitochondrial disease. *Lancet Neurol* 2010; 9: 829–40.

Relación entre tratamiento farmacológico y el control de impulsos en una cohorte de pacientes con Enfermedad de Parkinson.

Sara Isais Millán, Alonso Alvarado Bolaños, Amin Cervantes-Arriaga, Mayela Rodríguez-Violante, Diego Antonio Cruz Fino.

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suarez

Antecedentes

Existe un interés en los trastornos del control de impulsos (TCI) relacionado con la medicación en pacientes con Enfermedad de Parkinson (EP). En particular se ha asociado al uso de agonistas dopaminérgicos (AD).

Objetivo

Determinar si el tipo de tratamiento farmacológico influye en la modificación de la escala QUIP-RS en una cohorte de pacientes con EP.

Material y método

Estudio de cohorte 63 pacientes con EP vírgenes a tratamiento se aplicó QUIP-RS para valorar TCI pretratamiento y 6 meses después dividiéndolos en 2 grupos: pacientes con AD y pacientes con otro medicamento (IMAO o levodopa). Se realizó comparación de medias entre grupos con t de student.

Resultados

Se incluyeron 63 pacientes 44 con AD y 19 otro tratamiento. El grupo con AD se encontraba en un HY de 1.7 +/- 0.7 y el grupo con otro tratamiento 2.1 +/- 0.8 (p: 0.760). El MDS-UPDRS total para AD

fue 40.1 +/- 23.7 y el grupo con otro tratamiento 41.5 +/- 20.5 (p=0.827). El QUIP-RS inicial 5.8 +/- 7.5 del grupo AD y 8.7 +/- 12.8 del otro grupo (p=0.273). QUIP-RS final 6.3 +/- 5.9 del grupo AD y 8.2 +/- 8.1 del grupo con otro tratamiento (p=0.372).

Conclusiones

No hubo diferencias en la puntuación del QUIP-RS entre pacientes que se inició AD y los que se les inició IMAO o levodopa. De igual forma no hubo diferencias en las características clínicas o demográficas entre ambos grupos que ocasione un sesgo en el patrón de prescripción de los medicamentos.

Bibliografía

1. Angelo Antonini, Chiara Siri, Gabriella Santangelo, Roberto Cilia, Michele Poletti, Margherita Canesi, et al. Impulsivity and Compulsivity in Drug-Naive Patients with Parkinson's Disease. *Mov Disord.* 2011;25: 464-468.

Asociación de la Función Renal con Enfermedad de Alzheimer.

Dr. Antonio Anaya Escamilla¹, Dra. Sara G. Aguilar Navarro², Dr. Alberto J. Mimenza Alvarado³,

¹Médico Residente Especialidad en Neurología Geriátrica. ²Profesora de Geriátrica UNAM. ³Profesor titular del curso especialidad en Neurología Geriátrica UNAM. Departamento de Geriátrica, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

Antecedente y Objetivo:

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) se ha asociado con deterioro cognitivo. El objetivo principal del estudio fue establecer la asociación del deterioro en la función renal en pacientes con Enfermedad de Alzheimer (EA).

Métodos:

Estudio transversal, comparativo, en 143 adultos mayores de la clínica de memoria del INCMNSZ, sin enfermedad renal crónica. Todos los pacientes tuvieron marcadores de filtración glomerular (FG), factores de riesgo y evaluación neurocognitiva. Se utilizó X² y t de student según la variable de interés y modelos de regresión lineal para demostrar asociaciones.

Resultado:

La media de edad fue de 79.6 (DE 5.6) años, 53% fueron mujeres. Los sujetos con EA, tuvieron un mayor descontrol de glucosa y un menor IMC (p = .000). El MMSE en el grupo sin demencia fue

27.95 (DE 2.05), y el grupo con EA fue de 23.24 (DE 4.41) (p = 0.000); la batería de evaluación frontal en el grupo sin demencia fue 13.41 (DE 2.1) y 8.85 (DE 3.7) (p = 0.000), en el grupo EA. En cuanto a las actividades instrumentadas de la vida diaria, en el grupo sin demencia fue 6.98 (DE 1.6) y 4.56 (DE 2.34) p = 0.000 en el grupo EA. La evaluación de la función renal (FR) a través de la fórmula de HUGE, demostró diferencia estadísticamente significativa (p = 0.001), relacionándose los valores más altos en el grupo de EA. No existió diferencia estadística en cuanto a la FR por las fórmulas CKD-EPI y MDRD entre los grupos.

Conclusión:

Este estudio demuestra que existe una asociación entre la disminución de la FR (medida a través de la fórmula de HUGE) y el desempeño cognitivo en pacientes con EA y sin ERC. La disfunción renal podría ser un factor de riesgo para progresión a demencia.

Estado nutricional y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad de Parkinson en un Hospital de Tercer Nivel del Noreste de México

Ingrid Estrada-Bellmann*, Patricia Ancer Rodríguez**, Cynthia López-Botello**, Jonathan Rocha-Arroyo*, Héctor Jorge Villarreal Velázquez*, Alan Treviño-Herrera*

*Servicio de Neurología, **Departamento de Nutrición, Hospital Universitario Dr José E González Monterrey, N.L.

Antecedentes y objetivo:

No existe tratamiento curativo para la enfermedad de Parkinson (EP), por lo tanto, se debe proporcionar una atención integral para mejorar la calidad de vida. Nuestro objetivo fue determinar la calidad de vida y el estado nutricional de los pacientes con EP del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González.

Métodos:

Se reclutaron pacientes con EP de entre 47 y 88 años de edad. Se realizó una historia clínica nutricional y se tomaron medidas de: peso, talla e índice de masa corporal (IMC), para evaluar su estado nutricional y se aplicó el cuestionario Parkinson Disease Questionnaire 8 (PDQ8) para valorar la calidad de vida. Se dividió la población por género, edad y estadio Hoehn y Yahr (HyY).

Resultados:

Se evaluaron 24 pacientes con EP, 14 femeninos (58.3%). La media para el PDQ8 fue de 7 ± 6.4 . Se encontró mejor calidad de vida en pacientes femeninos con obesidad (OB), en masculinos con OB, en mayores de 60 años con OB, en menores de 60 años con OB y en estadio leve (HyY 1-3) con OB. En el estadio grave (HyY 4-5) presentaron peso normal (PN). Se observó peor calidad de vida en pacientes femeninos con sobrepeso (SP), masculinos con bajo peso (BP), en mayores de 60 años con BP y en menores de 60 años con PN y en estadio leve (HyY 1-3) con SP. En el estadio grave (HyY 4-5) todos se hallaron con PN.

Conclusiones:

Estadísticamente no se encontró relación entre la calidad de vida y el estado nutricional.

Mortalidad por síndrome de Guillain-Barré en México: Un análisis de los certificados de defunción de la nación (1998–2012).

Anaya CDM, Chiquete AE.

Antecedentes: El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía inflamatoria aguda. Su incidencia es de aproximadamente 0.89–1.89 por 100,000 personas por año, y la de mortalidad, estimada fuera de México, se aproxima a 0.16 por 100,000 personas por año. La mayoría de estudios epidemiológicos sobre SGB provienen de EUA y Europa y en México son muy pocos; particularmente, no existen estudios sobre la mortalidad.

Objetivo: Describir la contribución del SGB como causa de muerte en México, durante el periodo de 15 años, comprendido de 1998 a 2012.

Métodos: Se consultó la información provista por el Sistema Nacional de Información en Salud. Se extrajeron las bases de datos electrónicas de las causas de defunción por cada año del periodo 1998–2012. Se identificaron los casos de SGB mediante los códigos del sistema CIE-10. Se presentan las muertes totales atribuidas a SGB

y la tasa de mortalidad anual. Para el cálculo de la tasa de mortalidad anual se empleó como base poblacional las oficiales estimadas por INEGI.

Resultados: La fuente primaria constó de 7,563,143 defunciones registradas en el periodo. El número de muertes por SGB mostró un patrón de relativa estabilidad desde el año de 1998 (138 muertes por SGB) hasta el año 2012 (192 muertes). Sin embargo, se detectaron dos picos de mayor mortalidad para 2006 (0.22 por 100,000 hab.) y para 2009 (0.33 por 100,000 hab.).

Conclusión: Este análisis de 15 años sobre la información primaria de defunciones en México muestra que la tasa de mortalidad anual atribuible al SGB es similar a la reportada en otros países. En este periodo encontramos dos años en los que la tasa de mortalidad fue mayor, lo que para el 2009, coincide con la pandemia del virus influenza A H1N1. El aumento en la tasa durante el 2006 aún merece hipótesis explicativa.

Estudio prospectivo acerca de los accidentes cerebrovasculares (ACV) isquémicos en pediatría

Morales L, de León L, Cantú A, Vázquez S, Chávez B, Villarreal H

Antecedentes y Objetivo:

Los ACV en edad pediátrica son un síndrome clínico en donde hay anomalías neurológicas focales o globales de rápida instauración los cuáles duran más de 24 horas. El objetivo es determinar características clínicas y epidemiológicas de los ACV isquémicos en una población pediátrica del noreste de México.

Material Y Métodos:

Estudio prospectivo, observacional y descriptivo. Criterios de inclusión: a) Pacientes menores de 16 años, b) Diagnóstico de ACV isquémico, c) Del 01/01/2014 al 25/05/2015, d) En Hospital Universitario "José E. González", Montverrey, NL, México.

Resultados:

Un total de 8 ACV isquémicos. Cinco pacientes femeninos (62.5%). Edad media al diagnóstico fue 6.3 años (0.25 hasta 14 años). El tiempo entre el inicio de su sintomatología y su ingreso al hospital fue una media de 63.8 horas (3 a 240 horas). La

sintomatología inicial más frecuente fue crisis convulsivas en 3 pacientes (37.5%), vómitos en 3 pacientes (37.5%), hemiparesia/hemiplejía en 3 pacientes (37.5%), y marcha atáxica en 3 pacientes (37.5%). Seis pacientes (75%) tenían características de ACV isquémico arterial. El territorio infartado más frecuente fue el de la arteria cerebral media en 3 pacientes (37.5%). A 5 pacientes (62.5%) se les pudo encontrar la etiología del ACV isquémico, de éstos la etiología más frecuente fue un síndrome antifosfolípidos + lupus eritematoso sistémico en 2 pacientes (40%). El tratamiento médico empleado más frecuente fue el ácido acetilsalicílico en 7 pacientes (87.5%). Siete pacientes (87.5%) no requirieron manejo quirúrgico. Siete pacientes (87.5%) viven hasta la fecha.

Conclusiones:

Es muy importante conocer la epidemiología y las características clínicas de los ACV isquémicos en nuestro medio, en este caso de una población pediátrica menor de 16 años en un hospital de concentración en el noreste de México.

Estimación de eficacia de la estimulación cerebral profunda en el control de síntomas motores y reducción del equivalente de dosis total diaria de Levodopa en pacientes con Enfermedad de Parkinson médicamente refractaria.

Pascacio Astudillo José Francisco, *Bazán Rodríguez Anna Lisett, Cruz Fino Diego Antonio, Parra López Guillermo, Cervantes Arriaga Amín, Rodríguez Violante Mayela*

Antecedentes

La estimulación cerebral profunda (DBS) es una terapia aceptada para la Enfermedad de Parkinson (EP) médicamente refractaria. La estimulación del globo pálido interno (GPI) y del núcleo subtalámico (STN) son seguros y eficaces para mejorar los síntomas de la EP y las discinesias. STN DBS es la cirugía más realizada para la EP. DBS del núcleo intermedio ventral (Vim) es una alternativa poco usada para EP variedad tremorígena. La puntuación UPDRS parte III (motora) en estimulación "on", registra mejoría, aproximadamente 39% en los pacientes intervenidos en el GPI y 48% en pacientes cuya diana era el NST, respecto a la situación "of" preoperatoria. La DBS NST ha conseguido una reducción significativa de medicación, no así en GPI. La selección de pacientes es fundamental al obtener resultados.

Objetivo

Determinar mejoría del UPDRS MDS parte III posterior a DBS

Determinar la reducción del equivalente de dosis total diaria de levodopa posterior a DBS

Métodos

Estudio observacional, descriptivo y transversal, realizado en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, Ciudad de México, incluyendo un total de 11 pacientes con EP según los criterios

del banco de cerebros del Reino Unido, manejados con DBS, llevando control de dos consultas posoperatorias, midiéndose UPDRS MDS parte III basal en OFF preoperatorio y comparándose en situación ON de estimulación, determinando el Equivalente de dosis diaria de Levodopa (LEDD).

Resultados

La correlación UPDRS parte III entre Visita1 y Visita2 no fue significativa ($p=0.689$)

La cantidad de Levodopa utilizada entre Visita1 y Visita2 no fue significativa ($p=0.341$)

La correlación UPDRS parte III Basal, en Visita1 ($p=0.019$) y Visita2 ($p=0.025$) son significativas

Conclusiones

Existe mejoría clínica motora con el DBS, de acuerdo al UPDRS parte III en la comparación del registro preoperatorio con el posoperatorio, sin mayor mejoría en el seguimiento. No hay reducción en la LEDD diaria.

Relación del uso de Agonistas Dopaminérgicos y/o Levodopa con el Estado Nutrición de los Pacientes con Enfermedad de Parkinson en un Hospital de Tercer Nivel del Noreste de México

Ingrid Estrada-Bellmann*, Patricia Ancer Rodríguez**, Cynthia López-Botello**, Jonathan Rocha-Arroyo*, Héctor Jorge Villarreal Velázquez*, Alan Treviño-Herrera*,

*Servicio de Neurología, **Departamento de Nutrición, Hospital Universitario Dr José E González Monterrey, N.L.

Antecedentes y objetivo:

En la enfermedad de Parkinson (EP) los medicamentos más empleados son: levodopa (LD) y agonistas dopaminérgicos (AD). Se ha encontrado que estos medicamentos pueden llegar afectar severamente el estado nutricional de los pacientes. Nuestro objetivo fue relacionar el riesgo del estado nutricional de los pacientes con EP que usan LD o AD del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González.

Métodos:

Estudio transversal de 30 pacientes con EP, entre 47 y 88 años de edad. Se incluyeron aquellos pacientes que tomaran LD y/o AD, se les realizó una historia nutricional y se valoró el estado nutricional mediante medidas: peso, talla, índice de masa corporal (IMC), pliegue cutáneo del tríceps (PCT) y circunferencia muscular del brazo (CMB).

Resultados:

El género femenino ocupó 56.7% de la población. El 53.3% de los pacientes usaba solo LD, 50% presento peso normal (PN) y 25% bajopeso (BP), 43.8% PCT de depleción de masa grasa y 37.5% CMB de masa muscular abajo del promedio. El 10% usaba solo AD, 67% tenían PN, 33.3% PCT de masa grasa abajo del promedio y 33.3% depleción de masa grasa, y 33.3% CMB de baja muscularidad. El 33.3% usaba LD con AD, 40% presento obesidad (OB) y 30% sobrepeso (SP), 20% tenían un PCT de masa grasa abajo del promedio, 10% depleción de masa grasa y 10% CMB de baja muscularidad y 10% masa muscular abajo del promedio.

Conclusiones:

No se encontró relación significativa entre el uso de levodopa y/o agonistas dopaminérgicos con cambios en el estado nutricional.

Impacto en el pronóstico a causa del retraso en la presentación a evaluación en el servicio de urgencias en pacientes con Enfermedad Vascul ar Cerebral.

[No author list provided]

Antecedentes y objetivo.

El tiempo que tarda un paciente en ser evaluado en urgencias es crítico para el pronóstico de la Enfermedad Vascul ar Cerebral (EVC). El objetivo del estudio fue documentar el intervalo desde el inicio de los síntomas hasta su evaluación en urgencias y determinar su pronóstico.

Métodos.

Estudio prospectivo de los datos de pacientes consecutivos que acudieron a evaluación en el servicio de urgencias de un hospital de segundo nivel de atención, en quienes se confirmó el diagnóstico de EVC por tomografía. La hora de inicio de los síntomas se determinó por auto reporte cuando fue posible o a través de interrogatorio a los familiares del paciente. En el caso de síntomas al despertar se tomó en cuenta el último momento en el que el paciente fue visto sin síntomas. Como hora de evaluación se tomó la anotada en la hoja de triage de la institución. El desenlace primario fue la escala modificada de Rankin (emR) considerándose como buen desenlace una puntuación ≤ 2 .

Resultados.

50 pacientes (58% hombres) fueron evaluados entre Febrero y junio de 2015. La edad media fue de 67.3 ± 18.1 años. El 26% correspondió a EVC hemorrágica. En los pacientes con EVC isquémica, 5 pacientes (13.9%) fueron evaluados antes de 4 horas y 1 recibió trombolisis (2.8%). La mediana de tiempo hasta la evaluación en todos los pacientes fue de 13 horas (rango 3-39 horas). Con respecto al desenlace la mediana de tiempo hasta la evaluación en los pacientes con emR ≤ 2 fue 2 horas vs 13.5 horas en el grupo de pacientes con emR > 2 , $p=0.038$. La puntuación mediana en la escala NIHSS también fue diferente (4 vs 9, $p=0.01$) respectivamente.

Conclusiones.

El retraso en la evaluación continua siendo el factor pronóstico más importante en pacientes con EVC, se requiere de estrategias encaminadas a incrementar la conciencia y el conocimiento sobre los síntomas de EVC en la población general.

Asociación entre el estadio de la Enfermedad de Parkinson y el riesgo de Sarcopenia en un Hospital de Tercer Nivel del Noreste de México

INGRID ESTRADA-BELLMANN*, Patricia Ancer Rodríguez**, Cynthia López-Botello**, Jonathan Rocha-Arroyo*, Héctor Jorge Villarreal Velázquez*, Alan Treviño-Herrera*,

*Servicio de Neurología, **Departamento de Nutrición, Hospital Universitario Dr José E González Monterrey, N.L.

Antecedentes y Objetivo:

Una de las consecuencias del avance de la enfermedad de Parkinson (EP) es el aumento de la dependencia y cambios en el estilo de vida, lo que convierte al avance de la enfermedad en un posible factor de riesgo para desarrollar desnutrición proteica y aumento de masa grasa, conocido como sarcopenia. Nuestro objetivo fue relacionar el riesgo de desarrollar sarcopenia según el estado nutricional y el estadio Hoehn y Yahr (HyY) de los pacientes con EP del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González.

Métodos:

Estudio transversal de 30 pacientes con EP, entre 47 y 88 años. Se evaluó el riesgo nutricional de desarrollar Sarcopenia por medio de una historia nutricional y mediciones de: pliegue cutáneo tricipital (PCT) y circunferencia muscular del brazo (CMB). El grado de avance de EP se clasificó por medio de los estadios HyY.

Resultados:

Se evaluaron a 30 pacientes con EP. En la relación estadio leve (HyY 1-3) con PCT, 3% presento

exceso de masa grasa, y con CMB, 10% presentaron baja muscularidad y 26% masa muscular abajo del promedio. No se encontró riesgo nutricional para sarcopenia en la relación HyY grave (HyY4-5) con PCT, con CMB, 3% de los pacientes presentaron baja muscularidad. Además se encontró que, a mayor PCT menor probabilidad de un CMB alto (OR= .823, p=0.011) y que, existe una tendencia de que a un IMC alto exista una probabilidad mayor de un CMB alto (OR= 2.06, p= 0.086) también se encontró que, el sexo masculino tiene mayor probabilidad de un PCT alto (OR= 2-16, p= 0.014).

Conclusiones:

Se encontró relación significativa inversamente proporcional en donde a mayor PCT menor CMB, y existe una tendencia directamente proporcional en donde a mayor IMC mayor CMB. Sin embargo, nuestro estudio no arrojó una relación significativa con el estadio HyY.

Potenciales Evocados Visuales en pacientes con Esclerosis Múltiple

Guerrero Cantera José, Aguilar Castillo Sergio de Jesús, Bertado Cortes Brenda, Arreola Mora Claudia, Martínez Cortes Carlos, Martínez Marino Manuel, Hernández Romero Laura, Grijalva Otero Israel.

Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Neurológicas, Servicio de Neurofisiología, Servicio de Neurología. Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI. IMSS.

Antecedentes:

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad crónica del sistema nervioso central (SNC) caracterizada por remisiones y recaídas de déficit neurológico. Es frecuente la afección del nervio óptico en los pacientes con EM. Los potenciales evocados son el producto de la sincronización de actividad en grupos neuronales tras la estimulación de un nervio periférico o de sus receptores. Los potenciales evocados visuales (PEV) son una medida de la función del nervio óptico.

Objetivo.

Describir las características de los PEV en una muestra de pacientes con EM.

Métodos:

Estudio descriptivo, transversal, prolectivo, realizado en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, de marzo de 2014 a marzo de 2015, en pacientes adultos con EM remitente recurrente, con EDSS entre 3 y 7, a los que se les realizaron PEV.

Resultados:

Se evaluarón 22 pacientes con edad promedio de 36.83 (± 8.61), Tiempo de evolución en años 10.83 (± 7.1), EDSS 4.67 ± 1.31 . Seis pacientes (26%) tuvieron como síntoma inicial Neuritis Óptica (NO). Se obtuvieron los registros de 44 ojos de 22 pacientes. Las medidas basales de los PEV fueron las siguientes: N75: 94.6 (± 17.28), P100: 134.65 (± 18.38), N145: 134.65 (± 18.38), Amplitud: 5.41 (± 5.02). Con prolongación de la latencia P100 (>115 ms) fueron 40 (91%). De los 44 ojos 35 tuvieron agudeza visual normal (79%), 8 pacientes presentaron en algún momento de la evolución NO.

Conclusión:

La gran mayoría de los pacientes presentó prolongación de la latencia P100 en los PEV, dado que el nervio óptico es una estructura frecuentemente afectada en los pacientes con EM, clínicamente solo el 21% de los pacientes tenía afectación de la agudeza visual.

Intervención y seguimiento nutricional a pacientes con Enfermedad de Parkinson

Flores Solís María Dolores, Ibarra Bravo Octavio Miguel, Valenzuela Gandarilla Josefina, Leal Cantú Raúl, Gómez García Anel. Lugar de localización: Consulta Externa de Neurología y Servicio de Nutrición Enteral y Parenteral del Hospital General Dr. Miguel Silva, SSM en Morelia, Michoacán

doloresfloresnut@hotmail.com, Jefe del Servicio de Nutrición Enteral y Parenteral del Hospital General Dr. Miguel Silva, Docente e investigador de la Fac de Enfermería, de la UMSNH. dromibarra@hotmail.com Neurólogo Clínico adscrito a la consulta externa de neurología del Hospital General Dr. Miguel Silva. josefina_vgandarilla@yahoo.com.mx investigadora Facultad de Enfermería, UMSNH. raulcantu63@live.com Neurologo Clínico adscrito a la consulta externa de neurología del Hospital General Dr. Miguel Silva. anel_gomez04@yahoo.com.mx Investigadora IMSS, Morelia Michoacán.

Antecedentes y objetivo:

Los pacientes con EP por su patología muy marcada llegan a tener depleción de grasa y de masa muscular. Básicamente existe una inadecuada ingesta de energía, relacionada con los trastornos gastrointestinales como la salivación, sialorrea, la masticación, la deglución y pérdida del apetito secundaria a alteraciones propias de la enfermedad. La levodopa puede incrementar el metabolismo de la glucosa y de las proteínas. La carencia nutricional que llegan a presentar los pacientes con EP requiere de suplementos y complementos para cubrir las necesidades de macro y micro nutrientes. El objetivo fue Evaluar la Intervención y el Seguimiento Nutricional que genera sobre el estado nutricional el uso de complementos con dieta polimérica, glutamina, fibra y antioxidantes

Métodos:

El Seguimiento se llevó a cabo con Evaluación Nutricional cada tres meses con Antropometría (peso, talla, IMC, complexión, pérdida de peso), Bioquímicos (BH, QS, Proteínas/albumina, Perfil de lípidos, electrolitos), Clínicos: tratando las deficiencias carenciales y Dietéticos: frecuencia y consumo de raciones de alimentos, fibra y líquidos Los pacientes reciben orientación alimentaria para

su EP los que requirieron intervención nutricional se les proporcionó dieta polimérica, glutamina, fibra y antioxidantes. Calculando 30 kcal/kg de peso/día en distribución 50-60% HC, 15% de proteínas y el resto de grasas Poliinsaturada y Omega 3.

Resultados:

Se Intervinieron y Siguieron Nutricionalmente a 39 pacientes hombres y 15 mujeres de entre 50-85 años con EP. El 53.7% con IMC normal, el 9.3% tiene bajo peso, el 22.2% con sobrepeso y el 14.8% con obesidad. Los pacientes que habían perdido del 5-10% de su peso se les ofreció dieta polimérica, glutamina, fibra y antioxidantes que complementaban su dieta habitual. Se observó incremento en el peso, en la masa muscular así como mejor funcionamiento gastrointestinal, teniendo más energía para sus actividades cotidianas.

Conclusiones:

El cuidado nutricional que se proporcione a pacientes con EP implica una adecuada intervención nutricional usando complementos nutricionales (dieta polimérica, glutamina, fibra y antioxidantes) en su dieta habitual, refleja en el paciente un mejor estado nutricional, mejor respuesta al tratamiento médico y mejor estado de salud.

Bibliografía:

1. Karen M. Powers, Terri Smith-Weller, Gary M. Franklin, W.T. Longstreth Jr, Phillip D. Swanson, MD, and Harvey Checkoway, "Dietary Fats, Cholesterol and Iron as Risk Factors for Parkinson's Disease", *Parkinsonism Relat Disord.* 2009 January ; 15(1): 47–52. doi:10.1016/j.parkreldis.2008.03.002.
2. Louis C. Tan, Woon-Puay Koh, Jian-Min Yuan, Renwei Wang, Wing-Lok Au, June H. Tan, Eng-King Tan, and Mimi C. Yu, "Differential Effects of Black versus Green Tea on Risk of Parkinson's Disease in the Singapore Chinese Health Study", *Am J Epidemiol.* 2008 March 1; 167(5): 553–560. doi:10.1093/aje/kwm338.
3. Maciej Gasióra, Michael A. Rogawskia, and Adam L. Hartman, "Neuroprotective and disease-modifying effects of the ketogenic Diet", *Behav Pharmacol.* 2006 September ; 17(5-6): 431–439.
4. Xiang Gao, Honglei Chen, Teresa T Fung, Giancarlo Logroscino, Michael A Schwarzschild, Frank B Hu, and Alberto Ascherio, "Prospective study of dietary pattern and risk of Parkinson disease", *Am J Clin Nutr.* 2007 November ; 86(5): 1486–1494.
5. Dr. José Félix Meco , Especialista en Medicina Intern, Medico consultor de Advance Medical , Deborah Blasco Enfermera especialista en Nutrición Enfermera consultora de Advance Medical .
6. Parkinson Study Group. Effects of tocopherol and deprenyl on the progression of disability in early parkinson's disease. *N Engl J Med.* 1993;328:176-183.
7. Parkinson Study Group. Impact of deprenyl and tocopherol treatment on Parkinson's disease in DATATOP patients requiring levodopa. *Ann Neurol.* 1996;39:37-45.
8. Historia de la enfermedad de Parkinson Dr. Patricio Tagle Departamento de Neurocirugía Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica Chile
9. Mora J.F Rafael, "Soporte nutricional especial", ed. Panamericana pag.81-88.
10. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-043-SSA2-2005, SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD. PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN MATERIA ALIMENTARIA. CRITERIOS PARA BRINDAR ORIENTACIÓN.

Palabras clave: -

Intervención y Seguimiento Nutricional - Enfermedad de Parkinson

Síndrome Paraneoplásico (SP)

Morales L, Fabiola Serrano¹, Mónica Rodríguez², Hugo Morales³ José Flores Rivera¹, Vicente Guerrero¹, Manuel López¹, Santos J¹, González-Aguilar Alberto¹.

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía MVS, ² Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. ³ Centro Médico Siglo XXI. IMSS

Antecedentes:

El SP se define es una disfunción neurológica que no es secundaria a infiltración, compresión, toxicidad y/o deficiencia nutricional provocada por un tumor visceral sino a un proceso inmunológicamente. La presentación es múltiple pero se han descrito 2 grupos: SP clásicos (SPC) y no clásicos (SPNC).

Objetivos:

Describir las características clínicas en los pacientes con SP que fueron atendidos en el INNN.

Metodología:

Se revisaron 78 expedientes con diagnóstico Probable SP de 1995- 2015. Se revisaron el tipo de síndrome reportado, anticuerpos realizados, cáncer relacionado y seguimiento mayor a 2 años.

Resultados:

Se incluyeron 41 pacientes, media de edad fue 50.5 años, 59% de los pacientes fueron mujeres y 41% hombres. Clínicamente 33 pacientes presentaron un síndrome clásico y 8 pacientes un SPNC. SPC, hubo 6 encefalitis límbicas, 10 degeneración cerebelosa, 13 pacientes con Opsoclonus, 3 Dermatomiositis y 1 paciente con neuropatía sensitiva. SPNC, 3 pacientes con Stiff Person, 2 mielitis, 2 neuropatía y 1 con neuritis óptica. El 31.7 % se identificó una neoplasia asociada (4 cáncer de mama, 2 cáncer de pulmón, 2 cáncer de ovario y 2

cáncer de próstata, 2 pacientes con cáncer tiroides y 1 cáncer glándula suprarrenal. Pacientes con SPC, anticuerpo presente y Neoplasia fueron 6 casos. Pacientes que presentaron un SPC, anticuerpo negativo y Neoplasia fueron 6 casos.

Conclusiones:

Los datos encontrados presentan una alta heterogeneidad a lo reportado en la literatura el cual es un reflejo de la falta de algoritmo diagnóstico y seguimiento en nuestra población. Los síndromes paraneoplásicos son una patología infrecuente que es indispensable la homogenización y manejo multidisciplinario.

Referencias bibliográficas:

1. Didelot, A; Honnorat, J. Paraneoplastic neurological syndromes. La Revue de Medicine Interne, 32 (2011), Pag 605-611-
2. Zuliani, L; Graus, F; Giometto, B; Bien, C; Vincent, A. Central nervous system neuronal Surface antibody associated syndromes: review and guidelines for recognition. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2012; 83: 638-645.
3. Rosenfeld, M; Dalmau, J. Paraneoplastic disorders of the CNS and autoimmune synaptic encephalitis. Continuum lifelong learning neurol. 2012; 18 (2): 366-383.

Miastenia Gravis: “Características Clínicas y Asociación con Enfermedades Tiroideas en los pacientes del Centro Medico Nacional Siglo XXI

Villamil Osorio, Lyda Viviana*, García Luna, Roberto Carlos*. Soto Cabrera Elizabeth**, Bertado Cortes Brenda***, Carrera Pineda Raúl****, Sánchez Alberto*

*Residentes, **Neuróloga, ***Médica de base, ****Jefe de Servicio Neurología Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Antecedentes y objetivo.

La miastenia gravis (MG) enfermedad autoinmune con asociación conocida con patología tiroidea de tipo autoinmune, cerca del 7% de casos de MG con hipotiroidismo y en 17% con hipertiroidismo, siendo este último más frecuente en casos de MG ocular. El objetivo es describir características clínicas de pacientes con MG del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI y evidenciar si existen alteraciones tiroideas concomitantes a su diagnóstico.

Método.

Estudio transversal, retrolectivo, observacional en población con diagnóstico de MG evaluados desde Enero de 2014 a Junio de 2015.

Resultados.

Muestra de 44 pacientes, edad promedio 47 años (DE 18.7). 64% hombres, 36% mujeres. La edad media del diagnóstico fue 35.8 años (DE 20.4). El diagnóstico se realizó mediante pruebas de estimulación repetitiva y/o anticuerpos contra receptor de acetilcolina, enfermedades asociadas 11% Diabetes Mellitus, 13% hipertensión arterial. El 50% de los pacientes con timectomía, promedio de realización a los 23 meses del diagnóstico (DE 21.1) de ellos 18% con carcinoma tímico. En la clasificación clínica de la Fundación Americana al momento de su evaluación 25% MG clase I (ocular), 20% clase IIA, 12% clase IIB, 7% clase IIIA, 16%

clase IIIB, 20% clase V (intubado). Al momento de la valoración 9% con diagnóstico establecido de hipotiroidismo y adecuada sustitución con hormona tiroidea, 10% hipotiroidismo subclínico y 3% con hipertiroidismo, se encontró en un 78% de los casos normalidad en los valores de TSH y T4.

Conclusiones. En los pacientes con MG coexisten diferentes enfermedades autoinmunes, se ha descrito predominantemente hipertiroidismo sin embargo en nuestra muestra sólo un 3% con presencia del mismo, lo que indica que no se presenta igual asociación a como se describe en la literatura en general y mayor presencia de hipotiroidismo, el resto de las características clínicas son similares.

Bibliografía:

1. Meriggioli M. Myasthenia gravis: immunopathogenesis, diagnosis, and management. *Continuum Lifelong Learning Neurol* 2009; 15 (1):35–62.
2. Lakhal K. Blel M. Fysekidis K. Concurrent Graves disease thyrotoxicosis and myasthenia gravis: the treatment of the former may dangerously reveal the latter. *Anaesthesia*, 2008; 63: 876–879
3. Mamarabadi M. Razjouyan H. Moghaddasi M. Hypothyroidism, the main thyroid dysfunction in Iranian patients with myasthenia gravis: A case serie. *Ir J neurol* 2011; 10(1-2): 22-25

Síntomas no motores en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional “Siglo XXI”

García Luna, Roberto Carlos*. Villamil Osorio, Lyda Viviana*. Morales Briceño, Hugo**, Neri Nani, Gabriel Adolfo**. Carrera Pineda, Raúl***.

*Residente. **Médico adscrito. ***Jefe de Servicio Neurología Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI

Antecedentes y objetivo.

Determinar la frecuencia de síntomas no motores de la Enfermedad de Parkinson en la población del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional XXI (HECMN SXXI).

Método.

Estudio transversal, retrolectivo, observacional de una población de 98 pacientes con Enfermedad de Parkinson del HECMN SXXI.

Resultados.

Se obtuvo una muestra de 98 pacientes con promedio de edad de 56.4 años (DE 9.52), 73.5% fueron hombres y 26.5% mujeres, con tiempo de evolución de la enfermedad de 12.26 años (DE 7.21). De los síntomas pre-motores la ansiedad afectó a 21.4% de los pacientes, seguido de estreñimiento 20.4%, depresión 19.4%, alteración del sueño 14.3%, hiposmia 13.3% y trastorno del control de impulsos en 3.1%, en promedio se presentaron 5.06 años previo al desarrollo de las manifestaciones motoras. En el curso de la enfermedad los síntomas no motores predominantes fueron: alteraciones urinarias que afectó al 84.7% de la población estudiada, seguido de alteraciones de la concentración y memoria 60.2%, estreñimiento 58.2%, fatiga 58.2%, insomnio 56.1%, disfunción sexual 55.1%, depresión 53.1%, somnolencia 49%, dolor 48%, ansiedad 46.9%, hiperhidrosis 45.9%, hipotensión ortostática 45.9%, pérdida de peso

43.9%, hiposmia 42.9%, disfgia 36.7%, sialorrea 36.7%, apatía 33.7%, y alucinaciones que afectó al 22.4% de los pacientes en estudio.

Conclusiones.

Los síntomas no motores más comunes reportados en nuestra población fueron las alteraciones urinarias, problemas cognitivos, estreñimiento, fatiga, compromiso de la función sexual, dolor e insomnio, como lo reportado en la literatura solo difiriendo en porcentajes. Respecto a los síntomas pre-motores en nuestra población predominó la ansiedad.

Bibliografía:

1. Goldman J. Postuma R., Premotor and non-motor of Parkinson's disease. *Curr Opin Neurol* 2014; 27: 434-41.
2. Maass A., Reichmann H., Sleep and non-motor symptoms in Parkinson's disease. *J Neural Transm* 2013; 120: 565-69
3. Chaudhuri K. R., Schapira A., Non-motor symptoms of Parkinson's disease: dopaminergic pathophysiology and treatment. *Lancet Neurol* 2009; 8: 464-74

Pacientes con diagnóstico de Esclerosis Múltiple recurrente remitente, sin tratamiento modificador de la enfermedad en el INNN

Rivas V, Flores J, Rito Y, Sánchez A, De León A, Playas G, Márquez C, Corona T.

Introducción

La Esclerosis Múltiple (EM) es la principal causa de discapacidad de origen neurológico no traumático en pacientes jóvenes. Actualmente existen diez fármacos aprobados por FDA para su tratamiento en la forma Recurrente Remitente (EMRR); todos con diferente mecanismo de acción, y perfiles de eficacia y seguridad diversos.

Objetivos

Describir la evolución de los pacientes que por diversas causas suspendieron tratamiento modificador de la enfermedad para Esclerosis Múltiple.

Material y métodos

Es un estudio observacional, retrospectivo. Se seleccionaron de la base general de pacientes con EMRR aquellos que hubieran suspendido tratamiento por causa diferente a la indicación médica y se realizó una revisión de los expedientes clínicos con distintas variables.

Resultados

Se encontraron 20 expedientes de pacientes con diagnóstico de EMRR sin tratamiento por diversas

causas (se descartaron aquellos con diagnóstico de EM Primaria Progresiva o EM Secundaria Progresiva), se hizo una revisión de distintas variables y encontramos que 11 eran hombres y 9 mujeres, la edad de inicio promedio fue de 27 años, la edad actual promedio es de 40 años. Puntaje de EDSS inicial promedio de 2.3 y 2.6 actualmente. Tiempo de evolución promedio de 13.6 años, IP de 0.24 y TAR de 0.371. Las causas de abandono fueron: 1 caso por pérdida de la seguridad social, 2 por embarazo y posteriormente decisión de no reinicio, 3 no se describen en el expediente y el resto por decisión del paciente.

Conclusiones

En los 20 casos descritos, los pacientes rehusaron el uso de un fármaco modificador de la enfermedad sin aumento significativo de su escala de discapacidad o TAR. Lo cual haría replantearse el concepto de EM benigna y sienta bases para analizar en nuestra población, cuáles pueden ser factores o biomarcadores de buen pronóstico.

Supervivencia de pacientes pediátricos con Traumatismo Craneoencefálico severo con y sin monitoreo de la presión intracraneal

García Lira José Ramón, Zapata Vázquez Rita Esther, Alonzo Vázquez Felipe, Torres Escalante José Luis, Rodríguez Ruz Suemy Gabriela, Medina Moreno Manuel.

Antecedentes y objetivos:

El Traumatismo craneoencefálico (TCE) constituye un problema de salud pública. En México, el 40% de los accidentes en niños entre 1 y 15 años se relacionan con TCE severo. El TCE es la lesión directa de estructuras craneales, encefálicas y/o meníngeas. El indicador de severidad del TCE es el Glasgow. El monitoreo de la Presión intracraneal (PIC) es el mejor indicador cuantificable que permite dirigir el tratamiento. El objetivo es determinar el efecto del monitoreo de la PIC con relación a la supervivencia de pacientes pediátricos con TCE severo.

Métodos:

Se realizó un estudio de cohorte prospectiva de 40 pacientes pediátricos de la UMAE y O'Horán entre septiembre 2010 - agosto 2013 en Mérida, Yucatán. Pacientes entre 1- 17 años con TCE severo (Glasgow < 8). Se les solicitó su consentimiento informado a los padres y/o tutores. Se recolectó la información del expediente clínico con seguimiento por 6 meses. Los resultados se analizaron mediante Chi-cuadrada y Kaplan-Meier.

Resultados:

Se registraron 40 pacientes con TCE severo en ambos hospitales. El sexo masculino fue el más frecuente, 57.5% (23); el grupo de edad, adolescentes 32.5% (13). La mortalidad fue del 25% (10). Se monitoreo la PIC en 32.5% (13), sin complicaciones. No se determinó diferencia significativa entre el uso de monitor y la supervivencia ($p > 0.05$). El Glasgow al ingreso entre 5-3 se relacionó significativamente con la mortalidad ($p = 0.031$).

Conclusión:

El monitoreo de la PIC no mejora significativamente la supervivencia en pacientes pediátricos con TCE severo. La mortalidad fue del 25%. Se recomienda la realización de más estudios al respecto.

Trombosis venosa cerebral en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI: características clínicas y epidemiológicas

Villamil Osorio, Lyda Viviana*, García Luna, Roberto Carlos*. Amaya Sánchez, Luis Enrique.**. Carrera Pineda, Raúl***. Guerrero Cantera, José****

*Residentes. **Médico de Base. ***Jefe de Servicio Neurología Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI. ****Médico asesor metodológico

Antecedentes y objetivo.

La Trombosis venosa cerebral (TVC) tiene diferentes presentaciones y su diagnóstico se hace difícil, por ello el objetivo es definir las características clínicas y epidemiológicas de pacientes con TVC en la población del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional XXI (HECMN SIGLOXXI)

Método.

Estudio transversal, retrospectivo, observacional de población de 35 pacientes con diagnóstico de TVC evaluados del 2009 a Junio de 2015 en HECMN SIGLOXXI

Resultados.

Se obtuvo una muestra de 39 pacientes, con promedio de edad de 37 años (DE 11.019), 26% fueron hombres y 74% mujeres, 1 mujer cursando con gestación y 9 en puerperio mediato. Los síntomas encontrados: 90% presentaron cefalea, papiledema 45%, crisis convulsivas 68%, de estas 34% de tipo tónico clónico generalizada, 22% parciales simples, 32% secundariamente generalizadas y 11% discognitivas, hubo vómito en 43%, náuseas 63%, alteración estado de alerta 37%, la estructura anatómica más afectada fue el seno longitudinal superior (SLS) 70%, seguido del seno transversal (ST) 34%, venas corticales 34%, Seno longitudinal inferior (SLI) 20% y seno recto (SR) 12%. En estudios de imagen se visualizó en 14% signo de la cuerda y en 42% signo de delta vacío. Dentro de las complicaciones asociadas a la TVC se encontró

infartos en 62%, hemorragia intracraneal en 44% y hemorragia subaracnoidea en 12% de los casos descritos. Del inicio de los síntomas al diagnóstico hubo un tiempo promedio de 18 días (DE 15.955) y del ingreso al diagnóstico promedio de 2.8 días (DE 5.764).

Conclusiones.

La TVC es entidad poco frecuente y la presencia de cefalea, papiledema y crisis convulsivas ayudan a su diagnóstico, las estructuras venosas mayormente afectadas corresponden a lo mencionado en la literatura. Estos datos se presentaron con menor número de pacientes en la Reunión XXXVIII de la Academia Mexicana de Neurología en 2014.

Bibliografía:

1. Martinelli, I. Passamonti, I. et al Cerebral sinus-venous thrombosis. Intern Emerg Med (2012) 7 (Suppl 3):S221-S225
2. Jayantee Kalita, Satish Chandra, Usha Kant Misra. Significance of seizure in cerebral venous sinus thrombosis. Seizure 21 (2012) 639-642
3. Filippidis. A, Kapsalak. E, et al Cerebral venous sinus thrombosis: review of the demographics, pathophysiology, current diagnosis, and treatment. Neurosurg Focus 27 (5):E3, 2009.
4. E. Uzar, F. Ekici, A. Acar, et al. Cerebral venous sinus thrombosis: an analyses of 47 patients. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2012; 16 (11): 1499-1505

Espesor del anillo neuroretiniano en esclerosis múltiple

Balleza-Hernández A, *Martínez-Marino M, Bertado-Córtés B, Guerrero-Cantera J, Gutiérrez-Casillas S, Carrera-Pineda R.*

Antecedentes.

La inflamación y la degeneración axonal son patrones que caracterizan a la Esclerosis Múltiple (EM) dando lugar a una afección motora, sensitiva y visual entre otras. Un 25 a 50% de los pacientes con EM debutará con neuritis óptica (NO) sin embargo el déficit visual y la pérdida de la integridad neuronal o axonal se presenta incluso sin presencia de neuritis óptica hasta en un 20%.

Objetivo.

Describir las características asociadas por tomografía de coherencia óptica (TCO) en pacientes con EM.

Metodología.

Estudio transversal, descriptivo y prolectivo realizado en el Hospital de especialidades del CMN siglo XXI del IMSS, en pacientes con EM evaluados durante los meses de Enero a Agosto del 2014 y que contarán con TCO.

Resultados.

Se evaluaron 48 pacientes, de los cuales 45 tienen todos los registros completos, 54% fueron mujeres. La edad promedio de 38 años (± 10.4).

El tiempo de evolución promedio fue de 5.8 años (± 3.5), antecedente de NO en 52%, siendo más frecuentemente afectado el ojo derecho (20%). El tiempo de evolución promedio es de 5.9 años (± 4.9), el EDSS promedio fue de 2.93 (± 2), el índice de progresión de 0.53 (± 0.39). La media del grosor promedio del anillo neuroretiniano del ojo derecho es de 84.63 mm (± 12.95) y del ojo izquierdo de 86.82 mm (± 25.07), la media del grosor macular del ojo derecho es de 246.84 (± 22.55) y del ojo izquierdo de 244.61 (± 24.08).

Conclusión.

Es evidente que incluso los pacientes sin antecedentes de NO tienen también afección retiniana a pesar de no haber cursado con cuadros de NO, incluso siendo el promedio del grosor neuroretiniano menor al resto de la población.

Hallazgos electroencefalográficos en pacientes lupicas con primera crisis epiléptica.

Rojas Valero, Nora L. Saninger Alba, María del Mar. Julio Macías G, Senties Madrid, Horacio

Departamento de Neurofisiología "Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán"

Antecedentes y objetivo:

La asociación entre epilepsia y lupus eritematosos sistémico (LES) es ya reconocida, sin embargo no se sabe si es resultante del proceso inflamatorio subyacente o los cambios secundarios a la enfermedad (1). Los cambios en el EEG descritos han sido diversos y asociados a la presencia de anticuerpos antifosfolipídicos(2). Nuestro objetivo fue describir los hallazgos electroencefalográfico en pacientes con diagnóstico de LES enviadas por haber presentado primera crisis convulsiva sin alteración estructural mayor en la RMN de encéfalo que lo justifique.

Método:

Se describe una serie de casos de pacientes enviados al servicio de Neurofisiología entre enero del 2010 y mayo del 2015, con el antecedente de primera crisis convulsiva y que cuenten con RMN de encéfalo que únicamente muestre leucomatía de etiología microangiopática y/o atrofia cerebral.

Resultados:

Se hallaron 8 pacientes, en su totalidad mujeres, con edad media de 35 años que mostraron enlentecimiento focal de predominio temporal

izquierdo (37%), ondas agudas (12%) y puntas (12%) sin lateralización específica. A pesar de esto, la mayoría de los pacientes con diagnóstico de LES que presentaron crisis epilépticas únicas tienen EEG interictal normal.

Conclusiones:

El hallazgo anormal interictal más frecuente en pacientes con diagnóstico de LES y que han presentado una primera crisis epiléptica son los enlentecimientos focales temporales izquierdos, esto podría ser explicado por la disfunción axonal en pacientes que muestran leucomatía subcortical.

Bibliografía :

1. Vicent A. Systemic and neurologic autoimmune disorders associated with seizures or epilepsy. *Epilepsia*, 52(Suppl. 3):12-17, 2011
2. Jeng Dau . Risk of epilepsy in patients with systemic lupus erythematosus a retrospective cohort study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2014;10 1635-1643

Características electroencefalográficas de pacientes pediátricos con encefalitis por anticuerpos anti receptor de n-metil-d-aspartato (anti-NMDAr) en el Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI.

Dr. Luna Macías Victor Basilio¹, Dra. Fraire Martínez María Inés¹, Dra. Galván Heredia Penélope¹, Dr. Muñoz Montufar Juan Pablo², Dra. Reyes Cuayahuitl Araceli², Dr. Perfecto Arrollo Miguel Arnulfo².

¹ Servicio de Neurofisiología clínica. Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

² Servicio de Neurología Pediátrica. Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

Antecedentes:

La encefalitis anti-NMDAr se presenta con alteraciones psiquiátricas, encefalopatía y trastornos del movimiento así como alteraciones en el electroencefalograma (EEG).

Objetivo:

Describir las características electroencefalográficas en pacientes pediátricos con diagnóstico de encefalitis por anticuerpos anti-NMDAr en el Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI.

Métodos:

Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Se revisaron expedientes de pacientes con diagnóstico de encefalitis anti-NMDAr en el periodo entre enero 2010 y abril 2015.

Resultados:

Se obtuvieron 4 pacientes femeninas con diagnóstico de encefalitis anti-NMDAr con edades de 5, 7, 10 y 15 años. El primer EEG fue 2-3 semanas posterior al inicio de los síntomas encontrando en 3 pacientes actividad delta generalizada sin actividad irritativa y en una paciente presencia de asimetría por disminución de ritmo y voltaje y presencia de FIRDAS (actividad frontal delta intermitente) en hemisferio izquierdo, durante la evolución ésta

paciente presenta estado epiléptico no convulsivo de inicio frontal derecho. Una paciente con actividad delta al inicio evoluciona con asimetría por disminución de ritmo y voltaje en hemisferio derecho con brotes de ondas lentas generalizadas. Posterior al manejo con gammaglobulina, ciclofosfamida y metilprednisolona el tiempo de mejoría clínica fue de 60 días en promedio mientras que el EEG presentó mejoría al mes de iniciado el tratamiento. Solamente una paciente presentó brotes de ondas lentas temporales derechas en los EEG posteriores. El control a los 3 a 4 meses del inicio de tratamiento se encontró remisión de la sintomatología y EEG con presencia de gradiente anteroposterior, ritmo de 5 a 7 Hz y sin actividad irritativa cortical en las 4 pacientes.

Conclusiones:

Se describen las características de los EEG encontrando asimetría interhemisférica en 2 pacientes así como estado epiléptico no convulsivo en una paciente, hallazgos poco frecuentes en el EEG, en ninguna paciente se encontraron cepillos delta extremos y se observó que existe una mejoría del EEG previo a la mejoría clínica.

Bibliografía

1. Anti-N-Methyl-D-Aspartate Receptor (NMDAR) Encephalitis in Children and

- Adolescents. Nicole R. Florance et al. *Ann Neurol* 2009;66:11-18
2. Anti-NMDA Receptor Encephalitis Presenting with Focal Non-Convulsive Status Epilepticus in a Child. E. M. Goldberg et al. *Neuropediatrics* 2011; 42: 188-190
 3. Anti-NMDA receptor encephalitis causing prolonged nonconvulsive status epilepticus. Nicholas Johnson, MD et al. *Neurology* 75 October 19, 2010; 1480-1482
 4. Sarah E. Schmitt et al. Extreme delta brush: A unique EEG pattern in adults with anti-NMDA receptor encephalitis. *Neurology*. September 11, 2012 No.79
 5. M. S. Gable. Anti-NMDA receptor encephalitis: report of ten cases and comparison with viral encephalitis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* (2009) 28:1421-1429

Trastorno del espectro neuromielitis óptica (NMO). Serie de casos atendidos en el Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

Perfecto Arroyo Miguel Arnulfo; Arenas Aguayo Luis; Muñoz Montufar Juan Pablo; Reyes Cuayahuitl Araceli; Luna Macías Víctor Basilio; Rayo Mares Darío; Sánchez Vaca Gerardo

Antecedentes:

La NMO es una enfermedad desmielinizante del sistema nervioso central (SNC). El descubrimiento del anticuerpo anti-AQP4 amplió el espectro a formas conocidas como trastornos del espectro neuromielitis óptica.

Objetivo:

Describir las características clínicas, inmunológicas e imagenológicas de pacientes con espectro neuromielitis óptica del Hospital de Pediatría CMN SXXI.

Métodos:

Se hizo una revisión retrospectiva de los expedientes de pacientes con diagnóstico de espectro neuromielitis óptica en el periodo de enero 2010 a enero 2015.

Resultados:

Se identificaron 3 casos, 1 hombre y 2 mujeres. Rango de edad: 8 a 14 años. Presentación clínica inicial: neuritis óptica: 1/3, mielitis transversa 2/3. Tiempo transcurrido entre eventos clínicos por paciente: 3 años. Hallazgos de RMN: Todos los casos presentaron lesiones desmielinizantes de más de 3 segmentos medulares de localización cervical, así como lesiones desmielinizantes confluentes en sustancia blanca cerebral. En un paciente se observó extensión de lesión medular a tallo cerebral, lesiones aisladas en cerebelo, así como lesión pseudotumoral en lóbulo temporal izquierdo. En todos los pacientes se documentó disfunción de la vía visual a través de PEV, además los pacientes

presentaron positividad anti-AQP4 3/3. Los pacientes recibieron terapia inmunomoduladora: rituximab 2/3, metilprednisolona y ciclofosfamida 1/3. La respuesta al tratamiento fue exitosa en todos los casos, sin presentar recaídas al año de seguimiento.

Conclusiones:

La NMO es una enfermedad inflamatoria, desmielinizante del SNC, caracterizada por ataques de neuritis óptica y mielitis transversa, usualmente sigue un curso de brotes y remisiones. El descubrimiento de anti-AQP4, que no solo diferencia la NMO de la esclerosis múltiple (específico para NMO), también amplió a otro grupo conocido como trastorno del espectro NMO. Existen pocas series reportadas en la edad pediátrica, por lo que consideramos relevante la publicación de nuestra experiencia en el manejo de esta entidad, ya que todos los casos reportados cumplen criterios diagnósticos para NMO. La respuesta a terapia inmunomoduladora fue exitosa, sin evidencia de recaídas en el primer año de seguimiento.

Referencias

1. Wingerchuk DM, Lennon VA, Lucchinetti CF, Pittock SJ, Weinshenker BG. The spectrum of neuromyelitis optica. *Lancet Neurol.* 2007; 6:805-15.
2. Wingerchuk DM, Lennon VA, Pittock SJ, Lucchinetti CF, Weinshenker BG. Revised diagnostic criteria for neuromyelitis optica. *Neurology.* 2006; 66:1485-9.

3. Lennon VA, Wingerchuk DM, Kryzer TJ, Pittock SJ, Lucchinetti CF, Fujihara K, et al. A serum autoantibody marker of neuromyelitis optica: Distinction from multiple sclerosis. *Lancet*. 2004; 364:2106-12.
4. Jarius S, Wildemann B. Aquaporin-4 antibodies (NMO-IgG) as a serological marker of neuromyelitis optica: A critical review of the literature. *Brain Pathol*. 2013; 23:661-83.
5. Papais-Alvarenga RM, Carellos SC, Alvarenga MP, Holander C, Bichara RP, Thuler LC. Clinical course of optic neuritis in patients with relapsing neuromyelitis optica. *Arch Ophthalmol*. 2008; 126:12e16.

Complicaciones asociadas al tratamiento en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional “Siglo XXI”

García Luna, Roberto Carlos*. Villamil Osorio, Lyda Viviana*. Morales Briceño, Hugo**, Neri Nani, Gabriel Adolfo*. Carrera Pineda, Raúl***.

*Residente. **Médico adscrito. *** Jefe de Servicio Neurología Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Antecedentes y objetivo.

Determinar la frecuencia de las complicaciones asociadas al tratamiento en pacientes con Enfermedad de Parkinson del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional XXI (HECMN SXXI).

Método.

Estudio transversal, retrolectivo, observacional de una población de 98 pacientes con Enfermedad de Parkinson del HECMN SXXI.

Resultados.

Se obtuvo una muestra de 98 pacientes con promedio de edad de 56.4 años (DE 9.52), 73.5% fueron hombres y 26.5% mujeres. 68.4% de los pacientes iniciaron tratamiento con Levodopa, 19.4% con agonistas dopaminérgicos y 5.1% con IMAO, con más de 8 años de terapia. De las fluctuaciones motoras el Wearing off afectó a un 75.5% de la población estudiada, seguida por Delayed-On con 50%, On-Off impredecible 32.7%, No-On 32.7%, Acinesia postprandial 30.6% y Yo-Yoing 14.3%. Respecto a las fluctuaciones no motoras, se observó que la depresión se presentó 30.6% de la población estudiada, seguida las disautonomías con un 18.4% y de psicosis solo en un 2%. Las discinesias en pico de dosis afectaron a 42.9% de los pacientes, seguidas de las bifásicas con 14.3%, las de onda cuadrada se presentaron en 9.2% de la población y respecto a las

discinesias de fin de dosis solo correspondieron al 1%. Las distonías en off se presentaron en un 26.5%. El Freezing se presentó con mayor frecuencia al cruzar espacios reducidos o pasar obstáculos en un 44.9%, con un 40.8% al iniciar la marcha y al girar en un 32.7%, el 49% de los pacientes presentó caídas que la mayor parte se relacionaron con el estado de off farmacológico, ya que sólo 1 paciente presentó Freezing en On farmacológico.

Conclusiones.

Las complicaciones asociadas al tratamiento son consecuencia de la terapia dopaminérgica a largo plazo, provocando fluctuaciones motoras y síntomas no motores, en nuestra población predomina el Wearing off y discinesias en pico de dosis.

Bibliografía:

1. Aquino C. C. Fox S. H. Clinical Spectrum of Levodopa-Induced complications. *Mov Disord* 2015; 30(1): 80-89.
2. Bhidayasiri R. Truong D. Motor complications in Parkinson disease: Clinical manifestations and management. *J Neurol Sci* 2008; 266: 204-15.
3. Calabresi P., Di Filippo M. Ghiglieri V. et al. Levodopa-induced dyskinesias in patients with Parkinson's disease: filling the bench-to-beside gap. *Lancet Neurol* 2010; 9: 1106-17.

Clínica y Pronóstico de la Neuromielitis Óptica en pacientes adultos del Centro Médico Nacional de Occidente de Jalisco

[No author list provided]

Introducción

La neuromielitis óptica (NMO) es un trastorno desmielinizante, inflamatorio, idiopático del sistema nervioso central, caracterizado por ataques de neuritis óptica (NO) y mielitis aguda (MA). Se manifiesta en edades avanzadas, las mujeres son frecuentemente las más afectadas y su curso es más grave. En un 60% las recaídas ocurren dentro del primer año y en el 90% dentro de los primeros años del diagnóstico. Dentro de los factores de mal pronóstico se encuentran la asociación con enfermedades autoinmunes. El diagnóstico se basa en la evidencia clínica, radiológica y serológica por autoanticuerpos séricos anti-AQP4. El tratamiento consiste en el uso de inmunosupresores, de manera temprana, en especial, cuando la anti-AQP4 es positiva.

Objetivo

Descripción clínica, progresión, diagnóstico y tratamiento de la NMO.

Métodos

Estudio retrospectivo y transversal de pacientes adultos con NMO del CMNO recopilados a partir del 2010 al 2015.

Resultados

Se obtuvieron 24 pacientes con un promedio de edad de 41 años, de los cuales 62% eran menores de 44 años y 58% eran mujeres. El 71% debutaron con mielitis, 42% presentaron un solo evento de NO y 46% dos o más eventos de mielitis. La agudeza visual es anormal en 58%. El 71% no tenía ningún comorbido. Un tercio de casos presentó compromiso bulbar y un quinto presentó una forma progresiva. El EDSS promedio fue de 6. El compromiso medular de más de 3 niveles se observó en el 60%.

El tiempo de evolución. Promedio fue de 5 años. Pocos pacientes pudieron efectuarse anti AQP4. Se realizaron estudios de potenciales provocados visuales en dos tercios de los casos y casi en su totalidad fueron anormales. El 100 % recibió azatioprina.

Conclusión

No hubo diferencia significativa entre ambos géneros. La clínica fue determinante en el diagnóstico y el pronóstico fue ominoso como lo reporta la literatura.

Evaluación del engrosamiento íntima-media carotideo en pacientes con lupus eritematoso generalizado.

Martínez-Verduzco Priscila, Flores-Silva Fernando Daniel, Venzor-Castellanos Juan Pablo, Figueroa-Cucurachi Melissa, Gutierrez-Ochoa Juan, Arzola-Flores Luis Hector, Lazcano-Villalpando Abigail, Cantú-Brito Carlos.

Laboratorio de neurosonología, Clínica de Enfermedad Cerebral Vascular, Instituto Nacional de Ciencias Medicas y Nutrición Salvador Zubirán

Antecedentes

La mortalidad cardiovascular asociada a lupus eritematoso generalizado (LEG) es 50 veces mayor que en población general. El ultrasonido Doppler ha sido utilizado para la medición del grosor íntima-media carotideo (GIM) como predictor de riesgo cardiovascular en diversos modelos de enfermedad.

Objetivo

Describir las características del GIM en pacientes con diagnóstico de LEG comparado con sujetos sanos.

Material y Métodos

Estudio de casos y controles anidado en una cohorte de pacientes con LEG. Se determinó el GIM. Se realizó una prueba de correlación para la medición de carótidas derecha e izquierda y luego promedio de ambas para obtener 1 solo valor por sujeto, se compararon los resultados con sujetos sanos pareados por edad y género. Se reportan resultados en medidas de tendencia central y estadística no paramétrica.

Resultados

Se estudiaron 27 mujeres y 3 hombres para cada grupo ($p = 0.66$). La edad promedio de pacientes con LEG fue de 31.5 ± 5.8 vs. 29.46 ± 6.25 del grupo control ($p = 0.73$). El GIM global carotideo del grupo de pacientes con LEG fue de $0.652 \text{ mm} \pm 0.089$ comparado con el grupo de sujetos control que fue de 0.598 ± 0.100 ($p = 0.031$).

A la comparación de la quintila más alta en el grupo con LEG ($\text{GIM} > 0.700 \text{ mm}$) con el grupo con $\text{GIM} < 0.700 \text{ mm}$ se observó un incremento del GIM relacionado con el género masculino ($p = 0.002$) con una tendencia positiva con la hipertensión, el tiempo de diagnóstico de LEG y negativa con el uso de estatina.

Conclusiones

En los pacientes con LEG se observa un incremento del GIM carotideo respecto a una población control, esta diferencia parece ser independiente de los factores de riesgo cardiovascular tradicionales.

Tratamiento de la distonía Craneocervical con Toxina Botulínica tipo A(Xeomen)

Carlos Maragoto Rizo, Lázaro Gómez Fernández, Héctor Vera Cuesta

Centro Internacional de Restauración Neurológica

E-Mail

maragoto@neuro.ciren.cu

La distonía Craneocervical (DCC) constituye una de las distonías segmentarias más frecuentes, numerosos tratamientos han sido ensayados para esta enfermedad, y en nuestra institución la toxina botulínica tipo A (Xeomen) se introdujo en el año 2010. Realizamos estudio prospectivo en 23 pacientes con DCC (blefaroespasmos idiopáticos (10), blefaroespasmos sintomáticos (3), distonía craneocervical idiopática (9) y 1 paciente con distonía craneocervical sintomática, a los cuales se le aplicó toxina botulínica tipo A. Se fueron evaluados mediante la escala de Blefaroespasmos y la escala de discapacidad del Blefaroespasmos, antes de la inoculación de BTX-A, a los 10, 30 y 90 días post-tratamiento. Resultados: con respecto al tipo de blefaroespasmos, 11 pacientes fueron del tipo

tónico (47,82 %), 8 pacientes tipo clónico (34.78 %), 3 pacientes con blefaroespasmos pretarsales (13.04) y un blefaroespasmos reflejo(4.34 %). El inicio del efecto clínico en nuestros casos fue de 5.65 días, (mínimo de 2 días y máximo de 12 días, DS de 2.74 días. El efecto máximo se obtuvo alrededor de los 28.35 días, (mínimo de 21 días y máximo de 30 días, DS de 3.07 días La duración máxima del efecto fue de 3.67 meses, (mínimo de 2 meses y máximo de 7 meses días, DS de 1.07 meses), solo dos pacientes presentaron complicaciones (ptosis palpebral transitoria y lagrimeo). Conclusiones: la toxina botulínica tipo A(Xeomen) es efectiva en el tratamiento de la Distonía Craneocervical, sin efectos adversos importantes

Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) en pacientes con Trastornos del Sueño sometidos a Polisomnografía.

Arazola Cortés E., *Hernández Cervantes J., García Silvia., González Pérez B., Sauri Suárez S., López Hernández L.*

Antecedentes

El SAOS es prevalente en población adulta (2-4%); se asocia a enfermedades cardiovasculares y aumenta 2.5 veces el riesgo de muerte súbita.

Objetivo.

Conocer la frecuencia de SAOS en una población adulta con alteraciones del sueño, la concordancia entre los diagnósticos de envío y la polisomnografía y comorbilidades.

Métodos.

Estudio transversal, clínico, abierto, observacional, descriptivo y analítico. Fueron incluidos pacientes enviados a estudio polisomnográfico al Servicio de Neurofisiología del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" cuya indicación fuera un trastorno del sueño, en el periodo: 1 de enero del 2011 al 31 diciembre del 2013.

Resultados.

51 pacientes entre 24-77 años; 23 hombres, 28 mujeres; 78.43% con sobrepeso u obesidad; 35.29% fumadores; 31.37% consumidores de alcohol; 47.05% Hipertensos; 21% Diabéticos; 35.29% con antecedente de procesos respiratorios altos; 29.41% Deprimidos; 13.72% Dislipidémicos; 7.84%

con cardiopatía isquémica. En la Polisomnografía 23 calificaron para SAOS, solo 43% concordaron con el diagnóstico de envío ($Ko=0.49$, $Ka=0.53$, $p<0.01$), la sensibilidad del diagnóstico de envío de 0.43, especificidad 0.54, VPP 0.43, VPN 0.53. El IMC fue significativamente mayor ($p<0.002$) en SAOS. La edad ($p<0.37$), alteraciones de la vía aérea ($p<0.20$), tabaquismo ($p<0.67$), diabetes mellitus ($p<0.79$) e hipertensión arterial ($p<0.41$) no se asociaron, sin embargo, el alcoholismo fue significativamente mayor ($p<0.002$), la depresión con tendencia, aunque no significativa a su asociación ($p<0.08$). La Escala de Somnolencia de Epworth no discriminó entre SAOS y otras alteraciones del sueño (11.35 ± 6.65 vs. 9.36 ± 6.69 puntos $p<0.29$).

Conclusiones.-

Los resultados concuerdan con otras series. Hubo relación directa entre mayores IMC y perímetro del cuello y SAOS. La relación hombre mujer fue menor a otras series. No encontramos una asociación con problemas cardiovasculares y metabólicos y SAOS. Entre los diagnósticos de envío y la polisomnográfico no hubo concordancia. La Escala de Somnolencia de Epworth no discernió entre SAOS y otros trastornos el sueño.

Correlación de la respuesta simpática de la piel y síntomas de neuropatía somática y autonómica en una serie de pacientes diabéticos

González Pérez B, Hernández Cervantes J, García S, Vergara López A, López Hernández L, Sauri Suárez.

Antecedentes.

Diabetes Mellitus (DM) es altamente prevalente y causa de mortalidad prematura. La neuropatía autonómica está asociada con la mortalidad global, isquemia miocárdica silente y la progresión a nefropatía diabética. La respuesta simpática de la piel (SSR) evaluó la función sudo-motora. La ausencia de SSR puede indicar disfunción autonómica

Objetivo.

Identificar la correlación entre SSR y síntomas de neuropatía autonómica, edad, género, talla, tipo de DM, síntomas neuropáticos no autonómicos en una muestra de pacientes ambulatorios consecutivos.

Material y Métodos.

Estudio prospectivo y analítico realizado en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" del 1 de marzo de 2015 a 31 de mayo de 2015. Fueron incluidos pacientes ambulatorios con diagnóstico confirmado de diabetes mellitus más de 18 años de edad. Se sometieron a respuesta simpática de la piel, conducción nerviosa sensitiva y motora en los nervios mediano, cubital, tibial y peroneo.

Resultados.

40 pacientes de $57,48 \pm 13,85$ años de edad; de los cuales 30% eran hombres y 70% mujeres; IMC fue $28,29 \pm 5,1$ para las mujeres, $28,94 \pm 4,6$ para los varones ($p < 0,28$). Duración de la Diabetes fue $160,28 \pm 106,58$ meses. 95% tenía diabetes mellitus tipo 2. 37.5% eran asintomáticos; 62,5% tenía síntomas sensitivos, 35% síntomas motores, y sólo una paciente tenía disfunción autonómica clínica. 67,5% tenían respuesta simpática de la piel ausente; la mayoría de ellos con anomalías clínicas y neurofisiológicas, mientras que 10 pacientes fueron asintomáticos.

Conclusiones.

67.5% tienen ausencia de la SSR, sólo una paciente tenía síntomas disautonómicos. La prueba de SSR ausente fue la primera evidencia de disfunción neurológica en casi la tercera parte de los pacientes asintomáticos.

Estimulación eléctrica como alternativa de las crisis de origen temporal mesial: seguimiento a largo plazo.

Ana Luisa Velasco, Gustavo Aguado, Francisco Velasco
Clínica de Epilepsia, Hospital General de México

La estimulación de la hipocampo para el tratamiento de crisis en pacientes con epilepsia del lóbulo temporal mesial (LTM) ha sido ampliamente investigada. Velasco AL. Arch Med Res 2000; 31:316-328, Téllez Zenteno JF Neur 2006; 66:1-5, Velasco AL Epilepsia 2007; 48:1985-1903, Boon P Epilepsia 2007; 48:1551-1560). Actualmente el núcleo anterior del tálamo (Kerrigan JF Epilepsia 2004; 45:346-354) también ha sido estudiado, aunque este tipo de estimulación toma tiempo en mostrar resultados en cuanto a la disminución de crisis.

Objetivo:

Conocer el efecto de la estimulación del hipocampo a largo plazo (mayor de 2 años)

Método:

Se incluyeron 13 pacientes con crisis refractarias ya sea unilaterales y bilaterales. Se llevaron a cabo los procedimientos de la Fase I y II (con electrodos hipocámpicos para registro) para localizar el foco epiléptico. Una vez localizado, se reemplazaron

los electrodos diagnósticos por electrodos de estimulación terapéutica. Los parámetros de estimulación fueron: bipolar, 130 Hz, cíclico (1 min ON/4 minutos OFF), 350 μ A, 450 msec de ancho de pulso. El seguimiento se reporta entre dos y 6 años.

Resultados:

Todos los pacientes mostraron una disminución significativa de las crisis (52% al 100%). Las pruebas neuropsicológicas no mostraron diferencias con las basales. A diferencia de la estimulación del núcleo anterior del tálamo en que el máximo efecto se logra después de años de estimulación, el efecto máximo en la estimulación del hipocampo se consigue dentro de 2 a 8 meses.

Conclusión:

La estimulación del hipocampo es efectiva y segura para controlar las crisis en pacientes con epilepsia del lóbulo temporal mesial refractaria a tratamiento medico sin detrimento de la función. Este efecto se mantiene durante los años de seguimiento.

Asociación depresión e insomnio en Enfermedad de Parkinson

Salinas-Barboza K¹, López-Ruiz M¹, Santana-Vargas A.D^{2, 3}, Durán-Meza H², Ramírez-Diossa J²

¹Servicio de Neurología, Hospital General de México, Eduardo Liceaga

²Clínica de Trastornos del Sueño, Facultad de Medicina, UNAM

³Dirección de Investigación, Hospital General de México, Eduardo Liceaga

Antecedentes.

La enfermedad de Parkinson (EP) es una abiotrofia, debida a la pérdida de las neuronas dopaminérgicas de la sustancia nigra del mesencéfalo, caracterizada por la tríada motora de temblor en reposo, rigidez y bradicinesia, además de las alteraciones en la postura y la marcha. Teniendo como síntomas no motores más frecuentes, depresión y trastornos del sueño, de este último el más frecuente es el insomnio.

Planteamiento del problema.

Establecer la influencia de la depresión en el insomnio. Consideramos estudiar la asociación entre insomnio y la depresión como parte de los síntomas no motores más relevantes en la EP.

Objetivo.

Determinar la asociación que existe entre depresión e insomnio en la EP.

Material y métodos.

Tipo de estudio, observacional, descriptivo, correlacional, transversal, prospectivo, prolectivo,

intencional, no aleatorizado. En pacientes del Hospital General de México del servicio de Neurología con diagnóstico de enfermedad de Parkinson, tomados de la consulta externa de neurología de forma intencional y no aleatorizada.

Resultados y discusión.

En una muestra de 30 pacientes con enfermedad de Parkinson, 7 fueron excluidos por no completar test aplicados. La escala SCOPA-sueño Síntomas Nocturnos presentó una correlación positiva moderada significativa con depresión. El ANOVA mostró significancia en los pacientes con depresión e insomnio.

Conclusión.

En la enfermedad de Parkinson los pacientes con depresión presentaron insomnio. Esta asociación positiva sugiere que ambas manifestaciones no motoras deben considerarse en la evaluación del paciente.

Parkinson con y sin trastorno conductual del sueño de movimientos oculares rápidos: *Calidad del Sueño y Rasgos Neuropsiquiátricos*

Ramírez-Diossa J¹, Durán-Meza H¹, Santana-Vargas A.D^{1, 2}, López-Ruiz M³, Salinas-Barboza K³, Millán-Rosas G¹

¹*Clínica de Trastornos del Sueño, Facultad de Medicina, UNAM*

²*Dirección de Investigación, Hospital General de México, Eduardo Liceaga*

³*Servicio de Neurología, Hospital General de México, Eduardo Liceaga*

Antecedentes:

La enfermedad de Parkinson (EP) es una enfermedad neurodegenerativa progresiva y multidimensional que incluye síntomas motores y no motores. De estos últimos, se destacan los trastornos del sueño. El Trastorno Conductual del Sueño de Movimientos Oculares Rápidos (TCSMOR) se presenta en 60% de los pacientes.

Planteamiento del problema:

Establecer las posibles diferencias en calidad de sueño y rasgos neuropsiquiátricos de los pacientes con Enfermedad de Parkinson con y sin TCSMOR.

Objetivo:

Determinar diferencias en calidad de sueño y rasgos neuropsiquiátricos de los pacientes con Enfermedad de Parkinson con y sin TCSMOR.

Material y métodos.

Tipo de estudio, observacional, descriptivo, correlacional, transversal, prospectivo, prolectivo, intencional, no aleatorizado.

En pacientes del Hospital General de México del servicio de Neurología con diagnóstico de enfermedad de Parkinson, tomados de la consulta externa de neurología de forma intencional y no aleatorizada, se aplicó la escala REM sleep behavior disorder screening questionnaire (RBDSQ), para identificar pacientes con probable TCSMOR; a cada

uno de los pacientes seleccionados, se les evaluó rasgos neuropsiquiátricos utilizando la escala de Yesavage para depresión y la escala de QUIP para el trastorno de control de impulsos y para calidad de sueño se aplicaron la escalas de Atenas (para insomnio), Cuestionario de calidad de sueño de Pittsburg (para calidad global del sueño), Escala de somnolencia de Epworth (para somnolencia diurna), SCOPA SLEEP (Scale for Outcomes in PD – Sleep Scale) y PDSS (Parkinson Disease Sleep Scale) para síntomas relacionados con el sueño nocturnos y diurnos.

Resultados y discusión.

Se seleccionaron 17 pacientes con TCSMOR y 8 pacientes sin TCSMOR. No se encontraron diferencias en el género y la edad, respecto a la calidad del sueño no se observaron diferencias en cuanto a la presencia o no de insomnio o síntomas nocturnos relacionados, presencia de somnolencia diurna excesiva o síntomas diurnos asociados, calidad del sueño. En los rasgos neuropsiquiátricos, no se evidenció mayor o menor presencia de depresión, mientras que en los pacientes con TCSMOR hubo diferencia estadísticamente significativa en trastorno de control de impulsos QUIP con menor valor en el puntaje impulsivo-compulsivo conforme la prueba de Mann-Whitney (significancia 0.05). Los valores son menores en el grupo con TCSMOR, lo que denota que estos pacientes son menos impulsivos.

Conclusión.

Entre los pacientes con enfermedad de Parkinson con y sin TCSMOR no hubo diferencias significativas en la calidad del sueño ni en la presencia de depresión. En el grupo con TCSMOR los rasgos impulsivos compulsivos son menores que el paciente típico.

Next generation sequencing on human dorsal root ganglion reveals novel targets for pain therapeutics

[No author list provided]

Chronic pain affects millions of people in North America yet therapeutics to treat this major medical problem are largely ineffective. Great efforts have been made to use rodent models for target identification and therapeutic development but few new drugs have been approved based on this strategy. An alternative approach is to use human dorsal root ganglion (DRG) combined with next generation sequencing techniques (in this case RNA seq) to identify relevant targets and mechanisms directly from human donor tissue. We sequenced 3 normal human female DRGs from the L2 level and a female patient with chronic low back pain also at the L2 level. Samples were obtained postmortem from organ donors following informed consent from next of kin. We used comparative transcriptomic methods to find enriched genes in the DRG that might be novel

drug targets. Our approach yields several new “drugable” targets that have not previously been identified. We also compared normal human DRG transcriptome to the “pain” transcriptome from the chronic low back pain patient. We find upregulation of genes (e.g. ATF3 and galanin) that have been extensively studied in animal models. We also find extensive upregulation in immune system-related genes in the DRG suggesting novel mechanisms for understanding chronic low back pain. Additional pain patient samples are being sequenced and results from these samples will also be presented. Our work represents a novel approach to the development of pain therapeutics and to the understanding of pain mechanisms that is independent of pitfalls associated with rodent models of disease.



Resúmenes de trabajos libres, XXXIX Reunión Anual, 2015

Revista Mexicana de Neurociencia 2015; 16(Suplemento 2): S1-S219

www.revmexneuroci.com