### Depresión post EVC: El Papel de los Metabolitos de la Vía de la Kinurenina

Berenice Estrada-Cortés<sup>1</sup>, Paola Toussaint-González<sup>1</sup>, Fernanda Rangel-Caballero<sup>2</sup>, Itzel Sánchez-Vázquez<sup>2</sup>, Kenia Franyutti-Prado<sup>3</sup>, Karina Barajas-Martínez<sup>4</sup>, Jimena Quinzaños-Fresnedo<sup>5</sup>, Verónica Pérez-De la Cruz<sup>6</sup>, Laura Sánchez-Chapul<sup>7</sup>, Paul Carrillo-Mora<sup>7</sup>

Residente de Medicina de Rehabilitación
 Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina UNAM
 MPSS en Investigación
 Médico Interno de Pregrado, Facultad de Medicna UNAM
 División de Rehabilitación Neurológica INR-LGII
 Departamento de Neuroquímica INNN
 División de Neurociencias INR-LGII

#### Resumen 1

Antecedentes: La depresión post EVC (DPEVC) se presenta en 30-50% de los pacientes y se relaciona con un pronóstico funcional y cognitivo adverso. La causa de la DPEVC es una combinación de factores ambientales y biológicos, y aun no se cuenta con un biomarcador que permita apoyar el diagnóstico. Las kinureninas (KYNs) son producto del catabolismo del triptófano en el SNC y su importancia radica en que modulan la actividad de distintos neurotransmisores. Objetivo: Conocer si existe correlación entre los niveles séricos de las kinureninas con la presencia y severidad de los síntomas depresivos en una muestra de pacientes con DPEVC.

Metodología: Estudio clínico, transversal y analítico. Previa firma de consentimiento, se incluyó a pacientes con primer EVC isquémico, de >1 mes y <1 año de evolución, sin diagnóstico previo de depresión u otras patologías psiquiátricas o neurológicas. Evaluaciones: ansiedad y depresión (HADS), cognitiva (MoCA), funcional (Barthel, FIM), calidad del sueño (índice de Pittsburgh), y se cuantificaron kinureninas, glutatión y peroxidación lipídica en suero. Para el análisis se realizó estadística descriptiva, pruebas de correlación y asociación entre variables.

Resultados: Se incluyó a 60 pacientes (58.3% hombres y 41.6% mujeres); se encontró correlación significativa entre la 3-hidroxikinurenina (3HK) con el HADS: HADS-A (r=0.34), HADS-D (r=0.28) y HADS-T (r=0.28). Al comparar los niveles de 3HK y ácido kinurénico (KYNA) en deprimidos vs no deprimidos se observó diferencia significativa en ambos (p=0.04 y p=0.02). Adicionalmente los niveles de 3HK se correlacionaron con el índice de Barthel (r=-0-31) y el FIM (r=-0.40). Se encontró una correlación del HADS con la cognición (MoCA,

2 Berenice Estrada-Cortés et al.

r=0.24) y la calidad del sueño: HADS-A (r=0.64), HADS-D (r=0.40) y HADS-T (r=0.59).

Conclusiones: Los niveles séricos de 3HK y KYNA mostraron correlación significativa con la DPEVC. Los factores asociados a la depresión fueron: la mala calidad del sueño y el estado cognitivo.

# Síndrome de Percherón: Demencia Talámica. A propósito de 2 Casos en el Hospital General San Juan del Río, Querétaro

Carlos Raymundo Jáuregui-Pasache, Arturo Iván Pérez-Pacheco, María Aurora Gil-Fuentes

Hospital General San Juan del Río, Querétaro, Qro

#### Resumen 2

Antecedentes: La oclusión de la arteria de Percherón (AOP) es una causa rara de coma y accidente cerebrovascular isquémico caracterizado por infartos talámicos paramediales bilaterales, con o sin infarto mesencefálico. El mecanismo de oclusión no está claro en la mayoría de los casos, cuando se determina, generalmente es cardioembólico o enfermedad de pequeños vasos. Clínicamente se presenta con alteraciones del estado mental, hipersomnia, afasia, disartria, amnesia y anormalidades pupilares en diferentes combinaciones, incluida la parálisis vertical de la mirada. Objetivo: es la presentación de dos pacientes con AOP que sufren infarto del tálamo paramedial bilateral como causa infrecuente en la literatura, durante el período de Enero a Junio 2018 en el Hospital General de San Juan del Río, Querétaro.

*Metodología:* Presentación de Casos Clínicos con revisión de la literatura, con términos MeSH utilizando las siguientes palabras clave "Infarto Talámico Paramedial Bilateral; Arteria Percherón; Variante anatómica; AOP."

Resultados: Los 2 casos presentaron síndrome Demencial agudo y por estudio de imagen por tomografía, resaltaron lesiones isquémicas a nivel talámico paramedial bilateral de predominio izquierdo, atrofia cortical y subcortical. Como presentaciones clásicas de la literatura en ambos casos. En Imagen por Resonancia Magnética (IRM), el signo "V" aparece como un patrón de distensión de hiperintensidad, documentándose como propios de las lesiones encontradas, así mismo en la recuperación de inversión atenuada por fluido axial (FLAIR).

Conclusiones: Los casos presentados resaltan las características clínicas y de neuroimagen. Y es de destacar que los médicos de atención de emergencia y los neurólogos conozcan el infarto de AOP para diagnosticar adecuadamente e instituir un tratamiento apropiado y oportuno para esta afección de accidente cerebrovascular isquémico. El tratamiento, en la más reciente revisión informó buenos resultados después de usar heparina intravenosa y activador de plasminógeno tisular en la fase aguda, mientras que la anticoagulación oral se recomienda para terapia a largo plazo.

### Síndrome de Ocho y Medio en el Servicio de Urgencias: A Razón de Un Caso

Carlos Israel Gallegos-Ríos, Ildefonso Rodríguez-Leyva, Moises Misael Rubio-Hernández, Fernando Alcides Lozano-Sánchez, Elvia Berenice Gómez-Rodríguez, Edgar Javier Sánchez-Román, Ricardo Rodríguez-Rivas, Damaris Vázquez-G

Departamento de Neurología Clínica, Hospital Central Ignacio Morones Prieto, San Luis Potosí, SLP

#### Resumen 3

Antecedentes: El desorden ocular caracterizado por parálisis de la mirada lateral junto con una oftalmología intranuclear (INO) fue descrito por C. Miller relacionado a lesión del Fascículo longitudinal medial (FLM) o de la formación parapontina reticular, Eiggenberg describió el síndrome del 8 y medio cuando se agregaba una parálisis del séptimo nervio craneal de forma nuclear. Objetivo: Realizar un caso reporte.

Reporte de Caso: Se analizó el caso de paciente femenino de 38 años, sin APP de importancia que inicia con diplopía de inicio súbito hace 3 horas, parálisis facial supranuclear izquierda y hemiparesia corporal izquierda, monofásico y sin progresión. Exploración neurológica: Glasgow M6, V4, O4; TA 170/90, FC 90 LPM, FR 25 RPM, Dxtx 1100 mg/dL. Limitación para la mirada horizontal total del ojo izquierdo acompañado de limitación de la aducción del ojo derecho con aparición de nistagmos a la abducción, la mirada primaria normal con diplopía que se acentuaba a la abducción del ojo derecho, movimientos verticales preservados así como oculocefalicos, reflejos pupilares preservados, reflejos optokineticos alterados con pobre seguimiento y nulas sacas correctivas. Parálisis facial supra nuclear izquierda. Hemiparesia corporal izquierda 4/5,REM normales, respuesta plantar indiferente. Paraclínicos: Se solicita RM de urgencias y es ingresada a UTI para trombolisis.

**Resultados:** Se identifica un infarto dorsal pontino izquierdo extenso congruente con la localización descrita en la literatura. La paciente recupera la movilidad total de los ojos posterior a la trombolisis.

Conclusiones: El síndrome del 8 y medio suele ser un síndrome raro con una localización específica, cabe resaltar que nuestra paciente cursa con parálisis supranuclear del facial lo cual es aún más raro y poco descrito dentro de la literatura.

### El Índice Neutrofílico/Línfocítico y su Correlación con la Escala ASPECTS Como Factor Pronóstico en Pacientes con Infarto Cerebral Agudo

Carlos Alberto Espinoza-Casillas<sup>1</sup>, Angélica Hernández-Marín<sup>2</sup>, Víctor González-Amézqueta<sup>1</sup>, Leticia Salinas-Vázquez<sup>1</sup>, Oliver Yemen Domínguez-Flores<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Servicio de Neurología Centro Médico ISSEMyM Arturo Montiel Rojas, Toluca, Edo. Mex
- <sup>2</sup> Servicio de Inmunología Centro Médico ISSEMyM Arturo Montiel Rojas, Toluca, Edo, Mex

### Resumen 4

Antecedentes: El infarto cerebral (IC) es un problema de salud pública mundial. La tomografía de cráneo permite identificar signos tomográficos de isquemia, siendo la escala Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) una herramienta válida, reproducible, con escala variabilidad interobservador, para evaluar la extensión del IC. El índice neutrófilo/linfocito (INL) es un marcador biológico de inflamación sistémica obtenido de la biometría hemática, que ha sido utilizado para predecir la evolución del paciente que padece un infarto miocárdico, cerebral, algunas neoplasias y en enfermedad renal. El objetivo de este estudio fue identificar si existe correlación de la escala ASPECTS y el INL en la valoración pronóstica con infarto cerebral en el Centro Médico ISSEMyM Arturo Montiel Rojas.

**Metodología:** Se utilizaron datos de los pacientes con diagnóstico de infarto cerebral agudo, que contaran con tomografía craneal simple y biometría hemática, ambos del día del ingreso, en el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2016. Con esa información se realizó un análisis de Coeficiente de Correlación de Spearman.

**Resultados:** Se estudiaron 33 pacientes, 19 mujeres, 14 hombres, con una media de edad de 68 años. Se halló una correlación positiva entre el valor de ASPECTS y el de INL (rho 0.390, p=0.12).

Conclusiones: Se encontró una asociación positiva entre el marcador biológico de INL y el radiológico ASPECTS para evaluar la severidad del infarto cerebral.

### Infarto Hipocampal Izquierdo con Presentación Atípica de EVC: Reporte de un Caso

Yaima Carolina Pino-Peña, Fernando Morales-Ramírez, Juan Alberto Nader-Kawachi

Clínica de Enfermedad Cerebrovascular, Hospital Universitario Médica Sur, Ciudad de México

#### Resumen 5

Antecedentes: Las lesiones isquémicas agudas del hipocampo se presentan en 60% de las oclusiones de la arteria cerebral posterior (ACP) y son pocos los casos reportados en la literatura. El presente reporte ilustra un Evento Vascular Cerebral (EVC) de presentación atípica por esta causa.

Reporte de Caso: Mujer de 62 años, residente de Ciudad de México, diestra. Antecedentes heredofamiliares: hipertensión arterial y cardiopatía isquémica. Previamente sana. Inició su padecimiento súbitamente, en reposo, con cefalea holocraneal seguida de una crisis de 30 segundos caracterizada por pérdida del alerta, versión cefálica y ocular a la derecha, clonías de miembro podálico derecho, seguida de disartria y desorientación por 3 minutos, con recuperación posterior ad integrum. EF: Se recibe neurológicamente y neurovascular asintomática y asignológica con hipotensión y taquicardia leve. Los estudios clínicos de urgencias fueron normales. El electroencefalograma registró paroxismos aislados, a forma de ondas agudas fronto temporales bilaterales de predominio izquierdo, potencializadas por la hiperventilación. La Resonancia Magnética (RM) de cráneo mostró una lesión isquémica aguda puntiforme en cuerpo de hipocampo izquierdo. Los estudios etiológicos no arrojaron alteraciones.

**Resultados:** Se trató con aspirina 100 mg y atorvastatina 80 mg, con evolución favorable. (Glasgow 15 puntos, NIHSS 0 puntos, Rankin- Modificado 0 puntos, Barthel- Modificado 100 puntos). Se concluyó una crisis aguda sintomática secundaria a infarto hupocampal izquierdo de etiología indeterminada.

Conclusiones: El presente caso muestra una forma atípica de presentación de EVC isquémico agudo (camaleónica) toda vez que inicia con una crisis epiléptica, tiene una topografía inusual en ACP y en ausencia de afectación de otras áreas de ese o de otro territorio vascular.

## Detección de Microembolismo Cerebral en Pacientes Adultos con Anomalía de Ebstein

Fernando Morales-Ramírez, Yaima Carolina Pino-Peña, Juan Alberto Nader-Kawachi

Clínica de Enfermedad Cerebrovascular, Hospital Universitario Médica Sur, Ciudad de México

#### Resumen 6

Antecedentes: La Anomalía de Ebstein (AE) es una cardiopatía congénita poco frecuente con potencial embolígeno por diferentes mecanismos y se ha reportado incidencia incrementada de ataques isquémicos transitorios e infartos cerebrales en estos pacientes. Los avances en la cardiología intervencionista han permitido una mayor sobrevida a los portadores de esta enfermedad. A pesar del incremento de la prevalencia de esta condición, existe una carencia de bibliografía sobre su relación con eventos isquémicos a nivel cerebral en población adulta.

**Metodología:** Se realizó monitoreo mediante Ultrasonido Doppler Transcraneal a todos los pacientes referidos con diagnóstico previo de AE. Se cuantificaron el numero de microémbolos espontáneos durante 30 minutos. Se consideraron variables demográficas, clínicas y ecocardiográficas en el análisis estadístico.

Resultados: Se incluyeron en el estudio un total de 21 pacientes con diagnóstico de AE, (52% mujeres). Se detectaron microémbolos en 19 pacientes (90.4%). Ninguna de las variables demográficas, clínicas o ecocardiográficas estudiadas (disfunción diastólica p=0.93, dilatación de ventrículo derecho p=0.84 o FEVI baja p=0.59) generaron diferencia estadísticamente significativa en la presencia de microémbolos.

Conclusiones: En este estudio, la presencia de microémbolos cerebrales se presento en un gran porcentaje de los pacientes con AE. Se requieren estudios prospectivos y con mayor población para determinar el significado clínico de este hallazgo.

### Espectro del Infarto Cardioembólico en Médica Sur

Fernando Morales-Ramírez, Yaima Carolina Pino-Peña, Juan Alberto Nader-Kawachi

Clínica de Enfermedad Cerebrovascular, Hospital Universitario Médica Sur, Ciudad de México

#### Resumen 7

Antecedentes: El infarto cerebral es la principal causa de discapacidad y la segunda causa de muerte en el mundo. Del 14-30% de los infartos cerebrales tienen origen cardioembólico. Presentamos un estudio descriptivo del espectro clínico del infarto cardioembólico en Médica Sur.

*Metodología:* Estudio observacional, de la cohorte del registro prospectivo de EVC en el Hospital Médica Sur, seleccionando los casos observados a partir de marzo de 2017 que tengan causa cardoembólica comprobada, tomando datos demográficos, clínicos, imagenológicos y desenlace.

Resultados: Se obtuvieron 31 con causa cardiaca del infarto cerebral. Esto es el 27.19% de todos los eventos cerebrovasculares y 47.69% de los infartos cerebrales. La edad media fue de 71.09 años. La causa mas común fue fibrilación auricular (38.7%, n=12), seguido de foramen oval permeable (29.03%, n=9). Estos afectaron la circulación anterior en un 74.19% (n=23) y la posterior en un 25.8% (n=8). El síntoma inicial mas común fue alteración del lenguaje (32.25% n=10), el NIHSS promedio al ingreso fue de 7.22 y al egreso de 3.03. La mayoría de los pacientes presentaron mejoría clínica horas después de su ingreso (61.29% n=19). La discapacidad al egreso fue de nula a leve en el 70.96% de los pacientes (n=22), ocho (25.80%) egresaron con discapacidad de moderada a severa y un paciente falleció.

Conclusiones: El Cardioembolismo es una causa frecuente de infarto cerebral, el cual tiene características clínicas y paraclínicas particulares que se deben de tener en cuenta al momento de la valoración de un evento cerebral vascular.

### Infarto Cardiocerebral... ¿Es el Doble Cateterismo la Mejor Opción de Tratamiento?

**Juan Carlos Plata-Corona**, José Aurelio Cerón-Morales, Juan Carlos Pérez Alva, Rogelio Herrera-Lima

Hospital Eduardo Vázquez Navarro, Secretaria de Salud, Puebla, Pue

#### Resumen 8

Antecedentes: El infarto agudo al miocardio (IAM) y el evento vascular cerebral (EVC) representan las principales causas de muerte en todo el mundo. El termino Infarto cardiocerebral (ICC), se utilizó para describir la aparición simultánea de EVC e IAM. El manejo agudo de ambas condiciones está bien documentado en la literatura, sin embargo, el manejo de una presentación simultánea de EVC e IAM no está claro y no hay una guía basada en la evidencia o estudios clínicos que hayan abordado el manejo óptimo de esta entidad. Objetivo: Analizar la información que se tiene sobre el abordaje terapéutico del infarto cardiocerebral y sentar las bases de un tratamiento adecuado.

Reporte de Caso: Paciente masculino de 41 años de edad quien ingresa presentando hemiparesia fasciocorporal izquierda y babinski izquierdo. Se diagnóstica por clínica y TAC EVC isquémico de arteria cerebral media derecha en estado agudo; al realizar electrocardiograma se diagnostica también IAM con elevación del ST de cara inferior. Debido a contar con una ventana terapéutica de 3 horas se decide el manejo intervencionista de ambas patologías.

**Resultados:** Se realiza trombectomaí de arteria cerebral media derecha y coronariografía con angioplastía y colocación de stent en arteria coronaria derecha.

Conclusiones: Se aprecia que un abordaje interversionista doble en una ventana terapéutica adecuada representa una terapéutica con alto margen de efectividad, llevando al paciente a una evolución favorable y rápida.

# Demencia Vascular y Discapacidad Física en Pacientes Geriátricos con Infarto Lacunar

Jonathan Isaí Colín-Luna<sup>1</sup>, Alejandro Acuña-Arellano<sup>2</sup>, Daniel Alejandro Montoya-Reyes<sup>2</sup>, Sherezada Mora-Enciso<sup>2</sup>

Neurología Vascular, Hospital General Regional 251 del INSS, Metepect, Edo. Mex
 Geriatría, Hospital General Regional 251 del INSS, Metepect, Edo. Mex

#### Resumen 9

Antecedentes: El deterioro cognitivo vascular (VCI) y la demencia vascular (VD) son frecuentes en la enfermedad de pequeño vaso cerebral (EPV), su alta prevalencia general supone alto impacto epidemiológico en neurogeriatría. No se conocen los predictores de discapacidad física, VCI ni VD en éstos pacientes. Objetivo: Determinar las características y alteraciones cognitivas vasculares (ACoV) de pacientes geriátricos con infarto lacunar en un hospital regional.

Metodología: Estudio observacional, transversal. Uso de base de datos propia, de pacientes >65 años con infarto lacunar (definido por ASCOD, sin otras causas) y vistos consecutivamente en consulta de Neurología (2015-2018), basados en criterios AHA/ASA 2015 para VCI y la positividad para escala de Hachinski y criterios de NINDS-Airen para VD; así como los criterios de Wardlaw en EPV por MR, se determinó las características generales de la muestra por estadística descriptiva y las asociaciones por estadística analítica (Shapiro-Wilk, exacta de Fisher) entre variables clínicas para ACoV y su distribución (VCI vs VD) así como con el grado de discapacidad física medida por Rankin (mRS).

Resultados: N=56. No hubo predominio de género. Mediana de edad 78 años (IQR 74-82) en ACoV y 75.5 (IQR 72-82) sin ACoV. El 60.71% (34) tuvieron ACoV: 41% (23) con VD y 19% (11) con VCI. El 38.24% (13) tuvieron mRS adverso (≥3), de ellos el 47.83% (11) tuvieron VD y se asociaron al mismo (P= 0.004) mientras que sólo el 13% (2) con VCI lo presentó. Las variables mas prevalentes fueron HAS, DM, Fazekas ≥ 5pts y espacios de Virchow Robin en parahipocampo sin asociación estadística con ACoV ni mRS.

Conclusiones: Las ACoV son altamente frecuentes en pacientes geriátricos con ictus lacunar, la VD predice discapacidad física significativa y evitar la transición VCI-VD es prioritario para reducirla. Deben prevenirse y buscarse intencionadamente las ACoV en pacientes con ictus lacunar pues ello supone enorme vulnerabilidad.

### El Amplio Espectro Clínico Radiológico del Síndrome de Encefalopatía Reversible

Damaris Daniela Vázquez-Guevara, Fernando Alcides Lozano-Sánchez, Moisés Misael Rubio-Hernández, Carlos Israel Gallegos-Ríos, Jairo Daniel Evangelio-Miranda, Luis Ricardo Rodríguez-Rivas, Ildefonso Rodríguez-Leyva

Departamento de Neurología Clínica, Hospital Central Ignacio Morones Prieto, San Luis Potosí, SLP

### Resumen 10

Antecedentes: El síndrome encefalopatía reversible posterior (PRES) es una entidad clínico-radiológica caracterizada por edema cerebral vasogénico subcortical reversible en pacientes con síntomas neurológicos agudos (crisis epilépticas, alteración del estado de alerta, cefalea, alteraciones visuales y otros signos de focalización neurológica), en resonancia magnética de encéfalo (RM) en modalidad FLAIR se han identificado cuatro patrones: Holohemisférico, Surco frontal superior, Parieto-occcipital dominante y expresión parcial o asimétrica de los patrones previos. Habitualmente asociado con hipertensión arterial, preclampsia, enfermedades autoinmunes, enfermedad renal y fármacos citotoxicos. Es un síndrome reversible, con recuperación clínica de 2 a 8 días. Objetivo: Analizar las diferentes presentaciones clínico-radiológicas de PRES y el tiempo de recuperación clínica.

Metodología: Reporte de tres casos clínicos.

#### Resultados:

	Edad	Sexo	Manifestaciones neurológicas	Patrón de RM modalidad FLAIR	Etiología asociada	Tiempo de recuperación clínica
CASO 1	21 años	Femenino	- Somnolencia - Crisis generalizadas tónico clónicas	Parieto-Occipital dominante	Enfermedad renal	6 días
CASO 2	22 años	Femenino	- Cefalea - Crisis generalizadas tónico clónicas - Hemiparesia derecha	Holohemisferico	Preclampsia	13 dias
CASO 3	15 años	Femenino	- Estuporosa - Crisis generalizadas tónico clónicas	Holohemisferico	Lupus eritematoso sistémico y fármacos citotóxicos.	23 días

12 Damaris Daniela Vázquez-Guevara, et al.

Conclusiones: El síndrome de encefalopatía reversible posterior, en los pacientes del Hospital Central de S.L.P, nos demuestra su amplio espectro clínicoradiológico. Las manifestaciones neurológicas más frecuentes fueron: alteración del estado de alerta y crisis generalizadas tónico clónicas, en la RM FLAIR el patrón típico (Parieto-Occipital) sólo represento el 33% de los casos, y el restante fue el patrón holohemisférico. Las entidades asociadas fueron Preclampsia, enfermedades autoinmunes, fármacos citotóxicos y enfermedad renal. El tiempo de recuperación clínica fue desde 6 días hasta 23 días.

### Infarto Agudo de la Arteria de Percherón con Resolución Satisfactoria Tras Trombolisis Intravenosa con Alteplasa: Reporte de un Primer Caso

Christofer Plata-López<sup>1</sup>, Félix Eduardo Pinea-Valdovinos<sup>1</sup>, Rosa Gabriela Madrigal-Salas<sup>2</sup>, Gersain Trujillo-Alonso<sup>2</sup>, Raúl Leal-Cantú<sup>2</sup>, Octavio Ibarra<sup>2</sup>, Lindsay Zarahí Plata-López<sup>3</sup>, Conne Lizbeth González-García<sup>3</sup>, Omar Salmerón-Covarrubias<sup>4</sup>, Alfonso Martínez-Ortiz<sup>5</sup>

- Residente de la Especialidad de Medicina Interna, Hospital General Dr Miguel Silva del Sistema de Salud Morelia
- <sup>2</sup> Neurólogo Adscrito al Hospital General Dr Miguel Silva del Sistema de Salud Morelia
- <sup>3</sup> Maestra en Ciencias de la Salud, Hospital General Dr Miguel Silva del Sistema de Salud Morelia
- <sup>4</sup> Médico Adscrito al Hospital General Dr Miguel Silva del Sistema de Salud Morelia
  <sup>5</sup> Médico radiólogo Adscrito al Hospital General Dr Miguel Silva del Sistema de Salud Morelia

#### Resumen 11

Antecedentes: Se presenta el caso de una mujer con infarto de la arteria de Percherón y resolución satisfactoria después de trombolisis IV con alteplasa.

Reporte de Caso: Mujer de 43 años, portadora de DM2 desde los 30 años en tratamiento con hipoglucemiantes orales e insulina, mal control glucémico; hipotiroidismo primario e hipertrigliceridemia. Ingresó a urgencias generales el 28 de julio del 2017 tras 2 horas de evolución con cuadro de instauración súbita caracterizado por oscilopsia, hemiparesia y hemihipoestesia con distribución fasciocorporal derecha. A la exploración con limitación a la supraversión y oftalmoplejia internuclear. NIHSS 14 puntos, Rankin 4. Imagen: Se realizó TAC simple de cráneo, con ASPECTS de 10 puntos.

Resultados: Sin contraindicaciones se decide trombolisis intravenosa con alteplasa posterior a lo cual cursa con mejoría gradual presentando dos horas después disminución notable en la escala NIHSS hasta 1 punto. Horas después se realiza RMN evidenciando infarto talámico bilateral compatible con oclusión de la arteria de Percherón. Se realizó protocolo de estudio sin evidenciarse etiología con electrocardiograma, radiografía de tórax, ultrasonido Doppler vasos del cuello, ecocardiograma, perfil de lípidos, ANAs, anticuerpos antifosfolípidos negativos. Se egresó con profilaxis secundaria con Rankin 0.

Conclusiones: La arteria de Percherón es una variante anatómica que se origina de una única arteria paramediana con origen en el segmento P1 de una de las arterias cerebrales posteriores, irrigando la región paramediana ambos tálamos, incluyendo o no, los núcleos anteriores del tálamo y la porción rostral del mesencéfalo. Clínicamente se caracteriza por la triada de alteración del estado de alerta, parálisis de la mirada vertical y alteraciones mnésicas. Se han descrito además hemiplejia, ataxia, trastornos de movimiento y del movimiento ocular. Su oclusión es rara con incidencia reportada de 0.6%. Dadas las manifestaciones clínicas es común su detección tardía y falta de tratamiento agudo. Tras búsqueda solo se encontró un caso -Kostanian, 2007- con reperfusión tras trombolisis intraarterial, por lo que se documenta un primer caso con resolución clínica satisfactoria tras trombolisis intravenosa.

### Registro de Pacientes Trombolizados con Alteplasa IV en el Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías de 2008 a 2018

Carolina León-Jiménez<sup>1</sup>, María Araceli Sánchez-Torres<sup>5</sup>, Selene Berenice Vega-Gaxiola<sup>1</sup>, Paula Janet Vázquez-Dueñas<sup>2</sup>, Saul Plascencia-Hernández<sup>2</sup>, Jorge Paz Gutiérrez<sup>3</sup>, Mario Flores-Vázquez<sup>4</sup>, José Felipe Anzurez-Núñez<sup>5</sup>, Ángel Gerardo Solís-Buenfil<sup>2</sup>, Dalia Rodarte-Rubio<sup>2</sup>, Paulissette Frausto-Reyes<sup>2</sup>, Blanca estela Velásquez-García<sup>2</sup>, Edgar Saúl Macías-Mejía<sup>2</sup>, Mariana Janeth Hermosillo-Ulloa<sup>6</sup>, Denisse Adriana Matus-Piñón<sup>6</sup>, María Fernanda Pérez-Ponce<sup>6</sup>, Jesús Enrique Mora-Robles<sup>6</sup>, Jorge Sahagún-Zaragoza<sup>6</sup>, Hansel Glenn Vargas-García<sup>6</sup>, Miguel Villanueva Getzain-Calderón<sup>6</sup> del Grupo de EVC Código 60

- Adscrito al Servicio de Neurología, Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías
- <sup>2</sup> Adscrito al Servico de Urgencias, Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías
- <sup>3</sup> Adscrito al servicio de Neurorradiología, Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías
- <sup>4</sup> Adscrito al Servicio de Neurocirugía y Terapia endovascular, Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías
- Médico Pasante del Servicio Social CONACyT adscrito al Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías
  - $^6\,$ Residentes de Urgencias, Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías

### Resumen 12

Antecedentes: El infarto es la cuarta causa de muerte y la primera de discapacidad en adultos. La administración del activador del plasminógeno (rtPA) por vía intravenosa es seguro y eficaz, cambia el pronóstico global y modifica el grado de discapacidad física, funcional y cognitiva del paciente. Objetivo: Describir las características epidemiológicas de una cohorte de pacientes con infarto cerebral tratados con rtPA: aspectos etiológicos, funcionales y los tiempos inicio síntomas/llegada urgencias (I-P), puerta-tomógrafo (P-T) y puerta-aguja (P-A).

Metodología: Se analizó una cohorte prospectiva en pacientes con diagnóstico de infarto cerebral tratados con rtPA en el Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, del 2008 al 2018. Se usó clasificación de TOAST. Se midieron tiempos, escala modificada de Rankin(mRs) pretratamiento y NIH postrombolisis, a los 3, 6 y 12 meses posterioriores. Se midieron tiempos inicio EVC llegada a urgencias (I-P), puerta-TAC (P-T), inicio-aguja (I-A) y puerta-aguja (P-A). Análisis Estadístico: Descriptivo, prueba de ajuste a la normalidad omnibus D'Agostino-Pearson para las escalas y se compararon las medias de los valores de NIH mediante la prueba de rangos con signos de Wilcoxon. Se compararon las medias de

la escala de Rankin modificada mediante ANOVA de una vía pareada con post hoc de Tukey.

Resultados: Se incluyeron a 30 pacientes, 15 mujeres (50%) y 15 hombres (50%), edad 67.3 (42 – 89). Etiología cardioémbolica 56.7%, enfermedad pequeño vaso16.7%, ateroeosclerosis 13.3%. Tiempo I-A 3.78 $\pm$ 0.75 hr, P-T 0.87 $\pm$ 0.13hr, P-A 1.58 hr. El NIH pretrombolisis 13.8 $\pm$ 1.1, posttrombolisis 7.4 $\pm$ 1.4 (W -241, p<0.0001). La mRs premórbida 0.3 $\pm$ 0.1, post-trombo 2.2 $\pm$ 0.3(p<0.0001), a los 3m 1.5 $\pm$ 0.2 (p = 0.0130), 6m 1.5 $\pm$ 0.3(p = 0.0258) y 12 meses 1.3 $\pm$ 0.3 (p = 0.0258). Los días de estancia hospitalaria 10.5 $\pm$ 1.2. A los 12 meses 36.7% estaban sRm de 0-1, 3.3% en 2, 6.7% en 3 y 3.3% en 4, ninguno en 5 o 6. Cinco pacientes fallecieron en la etapa aguda (16.6%): transformación hemorrágia 3, IRC 1 y cardiopatía isquémica 1. El tomógrafo no estuvo disponible en el Hospital durante 2 años lo que ha incrementado los tiempos.

Conclusiones: La mejoría en NIH es significativa, disminuye de 14 a 7, con gran significancia estadística. La mRs a los 12 meses no muestra diferencia significativas en relación a la premórbida (p = 0.0956) mostrando el beneficio de la trombolisis a un año, dato no reportado en México. Aún estamos lejos de los tiempos recomendados por los NINDS, sin embargo, logramos beneficio sustancial en funcionalidad de la mayoría de los pacientes. La mortalidad fue del 16%.

### Registro de Factores de Riesgo en Enfermedad Vascular Cerebral, en el Occidente de México

Carolina León-Jiménez<sup>1</sup>, Selene Vega-Gaxiola<sup>1</sup>, Ma. Araceli Sánchez-Torres<sup>2</sup>

 $^1\,$  Médico Adscrito al Servicio de Neurología, Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, ISSSTE  $^2\,$  Médico Pasante del Servicio Social, CONACyT

#### Resumen 13

Antecedentes: La prevalencia de EVC en México es de 232/100,000 habitantes, de acuerdo al estudio BASID y en 2008 ocurrieron 538,288 muertes por EVC en México. A nivel global, representa la tercera causa de muerte, la segunda de demencia y la primera de discapacidad crónica en personas mayores de 50 años. Los factores de riesgo fueron estudiados en la primera década de este siglo en los estudios PREMIER y RENAMEVASC, que validaron los factores de riesgo clásicamente descritos para EVC en población mexicana, encontrando algunas diferencias sutiles. Objetivo: Identificar, en los trabajadores del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, los factores de riesgo para enfermedad vascular cerebral presentes en una primera etapa y hacer mediciones subsecuentes cada 3 años por 20 años. Así mismo, identificando casos incidentes (no identificados) de diabetes, hipercolesterolemia, sobrepeso, hipertensión y síndrome metabólico.

Metodología: Es un estudio de cohorte, observacional, longitudinal y descriptivo. Diseñado para concientizar a la comunidad médica y trabajadores en el área de la salud, sobre la importancia de la detección temprana de los factores de riesgo asociados a la enfermedad vascular cerebral. Los participantes recibieron una encuesta de 72 reactivos de autollenado y la entrega del consentimiento informado para ser analizado y firmado; se realizó la toma de signos vitales (presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria), antropometría (peso, talla, circunferencia de cuello, cintura, cadera, IMC), la toma de muestra de sangre periférica para determinación de hemoglobina glucosilada y perfil de lípidos (triglicéridos, colesterol total, colesterol HDL, LDL; VLDL). Este estudio forma parte del estudio nacional multicéntrico RIESGO, con restricciones económicas.

Resultados: Se incluyeron 52 trabajadores del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías de Agosto 2017 a Mayo 20018. Fueron 8 hombres (15.4%) y 44 mujeres (84.6%) con edad promedio 46.4 años (rango 18 – 66). Los factores de riesgo ya conocidos por los pacientes fueron: DM 42.3%, HAS 36.5%, Tabaquismo 36.5% Dislipidemia 17.3%. Los factores de riesgo no conocidos e identificados: Estrés 100%, Síndrome Metabólico 59.6%, Dislipidemia17.3%. Factores en el

18 Carolina León-Jiménez, et al.

Estilo de Vida: Estrés 100%, Sedentarismo 53.8%, Dieta rica en sodio 42.3%, Comida chatarra 40.3%, Fumadores 30%. Principales factores de riesgo encontrados: dislipidemia 67.3%, síndrome metabólico 59.6%, HAS 51.8%, DM 46.1%, obesidad 34.6%. Al hacer la identificación de los factores de riesgo en una etapa temprana se puede hacer una intervención para la mejora de los mismos e impactar favorablemente en la incidencia de la enfermedad vascular cerebral.

Conclusiones: Los trabajadores del HRDVGF, es una población con alto índice de factores de riesgo, sobre todo los modificables. Es alarmante que los participantes desconozcan el diagnóstico de los mismos. No dudamos del impacto favorable que supone el diagnóstico temprano de factores de riesgos modificables para la enfermedad vascular cerebral.

### Funcionamiento Cognitivo y Sintomatología Neuropsiquiátrica en una Paciente con Hemorragia Subaracnoidea por Ruptura de Aneurisma de la Arteria Comunicante Anterior

**Beatriz Viridiana Cruz-Narciso**<sup>1</sup>, Hermelinda Salgado-Ceballos<sup>1,2</sup>, Ana Natalia Seubert-Raelo<sup>1</sup>, Rabindranath García-López<sup>3</sup>

Facultad de Estudios Superiores de Iztacala
 UIME Neurológicas, Hospital de Especialidades, CMN Siglo XXI
 UMAE Hospital de Especialidades, CMN Siglo XXI

#### Resumen 14

Antecedentes: La ruptura de aneurisma de la arteria comunicante anterior (ACoA) es la causa más común de hemorragia subaracnoidea (HSA) y, aunque sólo representa el 5% de todas las enfermedades vasculares cerebrales (EVC), se considera una de las EVC más catastrófica por la mortalidad alta y porque los pacientes suelen ser, antes de la ruptura del aneurisma, personas en edad productiva. Si bien, se han reportado alteraciones en el funcionamiento cognitivo, emocional y conductual en estos pacientes y se ha relacionado el volumen de sangre en el espacio subaracnoideo (puntuación Fisher del I al IV) con un mayor grado de afectación, no se ha descrito cómo esto impacta en su funcionalidad y calidad de vida, lo cual es fundamental para plantear intervenciones terapéuticas. Objetivo: Evaluar el funcionamiento cognitivo y sintomatología neuropsiquiátrica en una paciente con HSA, Fisher II, secundaria a ruptura de aneurisma de la ACoA.

**Metodología:** Se evaluó una paciente de 36 años de edad, 10 meses posteriores a una HSA, mediante una batería de pruebas neuropsicológicas y se le pidió al familiar que respondiera un cuestionario de funcionalidad y calidad de vida, así como un inventario de síntomas neuropsiquiátricos.

Resultados: La paciente presentó alteraciones importantes en atención, memoria, habilidades visuoespaciales y funciones ejecutivas (memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva, planeación y toma de decisiones), siendo éstas últimas las más relevantes respecto a su funcionamiento de acuerdo a lo reportado por su familiar. Asimismo, se reporta la presencia de síntomas neuropsiquiátricos como euforia, desinhibición y disminución en la necesidad de sueño.

Conclusiones: A pesar de que la paciente presentó un volumen hemorrágico de grado menor, mostró diversas afectaciones en su funcionamiento cognitivo

20 Beatriz Viridiana Cruz-Narciso, et al.

y emocional, por lo que consideramos que la rehabilitación neuropsicológica debería formar parte del tratamiento de este padecimiento con programas dirigidos a la corrección de los déficits detectados.

### Infarto de la Arteria Cerebral Anterior Bilateral y Arteria Cerebral Media Izquierda como Manifestación de un Aneurisma Sacular de la Arteria Carótida Interna Extracraneal Izquierda en Mujer con Variante Anatómia Vascular Intracraneal

Erik Emilio Sánchez-Estrada<sup>1</sup>, Luis Alberto Andalco-Serrano<sup>1</sup>, Isaías Arias-Torres<sup>1</sup>, Rosa Gabriela Madrigal-Salas<sup>2</sup>, Gersain Trujillo-Alonso<sup>2</sup>, Raúl Leal-Cantú<sup>2</sup>, Octavio Ibarra<sup>2</sup>, Omar Salmerón<sup>3</sup>, Alfonso Martínez-Ortiz<sup>3</sup>, José Patricio Martínez-Rivera<sup>3</sup>

- Residente de la Especialidad de Medicina Interna, Hospital General Dr. Miguel Silva del Sistema de Salud Morelia
- Neurólogo adscrito al Hospital General Dr. Miguel Silva del Sistema de salud Morelia
- <sup>3</sup> Servicio de Radiología, Hospital General Dr. Miguel Silva del Sistema de salud Morelia

#### Resumen 15

Antecedentes: Se presenta el caso de una mujer con infarto cerebral secundario a aneurisma cerebral.

Reporte de Caso: Mujer de 49 años con antecedentes de HAS, insuficiencia venosa periférica v estrabismo divergente congénito. Ingresa a urgencias el día 25 de enero del 2017 tras 48 horas de evolución con cuadro súbito caracterizado por afasia de conducción y hemiparesia corporal derecha acompañada de postura distónica en brazo derecho. Imagen: Se realizó TAC simple de cráneo con hipodensidad en ambos núcleos caudados y área cortical fronto-parietal izquierda, compatibles con lesiones isquémicas. AngioRM encefálica de troncos supraaórticos, con variante anatómica en circulación anterior con origen de ACoA en la arteria carótida interna derecha, hipoplasia ACAD y ACAI dominante. En troncos supraaórticos lesión sugestiva de glomus carotideo izquierdo extracraneal. Se complementó con angiotomografía de vasos cervicales demostran do aneurisma en ACII extracraneal. Tras valoración por Angiología se descartó posibilidad quirúrgica por extensión intracraneal y alto riesgo de complicaciones. Egresa con doble antiagregación empírica, Rankin 1. Durante seguimiento apla namiento afectivo iniciando tratamiento. En Enero 2018 reingresó por síndrome confusional agudo. Tras realización de TAC y RMN se documenta nuevo evento isquémico a nivel prefrontal izquierdo.

22 Erik Emilio Sánchez-Estrada, et al.

Resultados: Panangiografía cerebral con reporte de aneurisma sacular ACII extracraneal a 42mm de la bifurcación, 10mm de diámetro en tercio distal, 10.1mm en tercio medio y 9.2mm en tercio proximal con cuello de 5.4mm. Actualmente en revaloración quirúrgica en tercer nivel, decidiéndose inicio de anticoagulación oral.

Conclusiones: Los aneurismas de la arteria carótida extracraneal son una causa rara de EVC embólico, en la mayor parte de los casos se relaciona con aterosclerosis, sin embargo, existen casos asociados a trauma y disección. No existe al momento un tratamiento estándar por falta de estudios controlados y conocimiento de la historia natural de la enfermedad, sin embargo, existe una clara tendencia a su resección abierta con colocación de injerto, así como, colocación de stent.

23

### Evaluación de Tamizaje de las Funciones Cognitivas en Pacientes con Enfermedad Vascular Cerebral (EVC) en Fase Aguda

Carlos Urdiales<sup>1</sup>, **Sarahí Coronado**<sup>1</sup>, Xóchitl Ortiz<sup>2,3</sup>, Fernando Góngora-Rivera<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Neurología, Hospital Universitario José Eleuterio González, UANL
<sup>2</sup> Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud, UANL
<sup>3</sup> Facultad de Psicología, UANL

#### Resumen 16

Antecedentes: La alteración de la funciones cognitivas después de un EVC es muy frecuente, ya que alrededor del 75% de los supervivientes de un EVC presentan alguna alteración como problemas atencionales, de memoria, disfunción ejecutiva y de lenguaje. Las consecuencias de la alteración cognitiva tiene impacto a nivel socioeconómico (pérdida laboral), familiares (dificultad para comunicarse), personales (depresión), por lo que la evaluación del estado cognitivo de un paciente post EVC es crucial para poder determinar las capacidades y limitaciones que presenta y proporcionar intervenciones tempranas que permitan su pronta rehabilitación y reincorporación social. Objetivo: Comparar la ejecución de pacientes post-EVC en el Mini-Mental StateExamination (MMSE) y el Test Montreal CognitiveAssessment(MoCA) durante la fase aguda.

Metodología: Participaron 35 pacientes con EVC, 24 hombres y 11 mujeres, con edad promedio de 53.91 (D.E.=13,30), rango de 29-78 años, ingresados en la Unidad de Cuidados Neurovasculares del Hospital Universitario "José Eleuterio González" de la Universidad Autónoma de Nuevo León. A todos los pacientes se les aplicó el MMSE y el MoCA de manera individual, en sesiones diferentes, previo consentimiento informado del paciente y/o familiar.

**Resultados:** Los pacientes obtuvieron puntajes más elevados en el MMSE  $(18.17\pm7.35)$  en comparación con el MoCA  $(13.11\pm7.65)$ . Hubo una diferencia significativa entre las puntuaciones del MMSE y del MoCA[t(34)=10.35, p<0.001)]. Hubo una alta correlación entre las puntuaciones de ambos instrumentos (r=0.93).

Conclusiones: Las puntuaciones del MoCA indican que todos los pacientes puntúan por debajo del punto de corte (<26), y que presentan alteraciones cognitivas durante la fase aguda. En cambio, las puntuaciones del MMSE colocan a algunos pacientes sin alteración cognitiva, por lo que podría no estar detectando las alteraciones.

### Disparidad en el Tiempo de Llegada de Mujeres con Infarto Cerebral

Primo Miguel Delgado-Garzón<sup>1</sup>, Norma Lizeth Alvarado-Franco<sup>1,2</sup>

- Profesor de Posgrado de Neurología del Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud
- <sup>2</sup> Residente de Neurología del Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

### Resumen 17

Antecedentes: Varios estudios han estimado una diferencia en el reconocimiento de síntomas del ictus entre hombres y mujeres, siendo menor en el segundo. La falta de conocimiento ha llevado a una baja tasa de trombolisis intravenosa relacionada con un nivel socioeconómico pobre. Sin embargo, esta información es poco conocida en México. Objetivos: Describir y analizar los pacientes con infarto cerebral agudo que acudieron al hospital y la diferencia del tiempo de llegada entre hombres y mujeres.

*Metodología:* Analizamos los datos de dos hospitales académicos con asistencia privada de enero del 2016 a mayo del 2017. Se incluyeron todos los pacientes adultos ingresados por el servicio de urgencias con diagnóstico de infarto cerebral. Se dividieron por sexo y en cuatro grupos dependiendo de la hora de llegada: menos de 3 horas, de 3 a 6 horas, de 6 a 24 horas y más de 24 horas. Se realizó un análisis descriptivo de acuerdo al sexo.

**Resultados:** Se incluyeron 44 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión (14 excluidos por información incompleta). Encontramos 27 (61%) mujeres con edad promedio de 69.25 (DE 17.5). Dentro del grupo de menos de 3 horas, la proporción de mujeres fue 14.8% mientras que los hombres fueron el 35.3%. En el grupo de 3 a 6 horas el 14.8% fueron mujeres y el 23.5% hombres. En los grupos de 6 a 24 horas y más de 24 horas, el 70,3% fueron mujeres en comparación con solo el 41,1% de los hombres.

Conclusiones: Encontramos una gran disparidad en los tiempos de llegada entre hombres y mujeres. Incluso, siendo una cohorte de pacientes con un alto nivel socioeconómico, se encontró una gran diferencia entre los géneros. Probablemente todavía haya tabúes en la sociedad donde las mujeres tienen un comportamiento estoico. Necesitamos educación urgente para cambiar este problema global.

### Síndrome de Foix-Chavany-Marie Como Manifestación Clínica de Ictus Agudo al Cual se le Administró r-TPA Intravenoso "Desenlace Clínico a Un Año de Seguimiento". Presentación de Caso Clínico

### Milton René Morán-Morales<sup>1</sup>, Minerva López-Ruiz<sup>2</sup>

- Residente de Tercer Año de Neurología, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"
- <sup>2</sup> Jefe del Servicio de Neurología. Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

#### Resumen 18

Antecedentes: El síndrome de Foix-Chavany-Marie se caracteriza por una diplejia facio-faringo-glosomasticatoria con disociación de movimientos voluntarios y automáticos, se asocia a lesiones operculares frontales bilaterales. Objetivos: Describir y analizar los pacientes con infarto cerebral agudo que acudieron al hospital y la diferencia del tiempo de llegada entre hombres y mujeres.

Caso Clínico: Revisión de caso clínico de un hombre de 61 años con antecedentes de DMT2, HTAS, Infarto en territorio de ACM izquierda el 21/08/15, secuelas caracterizadas por disartria leve, mRS de 1. Padecimiento: el día 18/05/17 a las 7:00 horas presenta desviación forzada de la mirada hacia la derecha, no emite lenguaje verbal, desviación de la comisura bucal hacia el lado derecho, sialorrea y hemiparesia izquierda por lo que consulta y se realiza valoración a las 10:00 AM con los siguientes hallazgos: NIHSS de 10 puntos, diplejia facio-faringo-glosomasticatoria con disociación de movimientos voluntarios y automáticos, y hemiparesia izquierda 4/5. Imagen: TAC de cráneo simple con surcos borrados en territorio M2 y M5 de ACM derecha más infarto cerebral antiguo de ACM izquierda. ASPECT: 8, mRS: 1, Escala Dragon: 6, Escala Sedan: 4, no presentaba contraindicaciones para trombólisis por lo que se inicia a las 10:20 horas con Alteplasa y finaliza a las 11:20 horas sin complicaciones.

Resultados: TAC de cráneo a las 24 horas con lesión hipodensa a nivel de opérculo frontal derecho. Se realiza Ecocardiograma que reporta trombo en aurícula izquierda y se inicia anticoagulación con Apixaban 5 mg vo cada 12 horas. Se valora a los 3 meses y presenta: disartria leve, parálisis facial leve, NIHSS de 2, es capaz de masticar y deglutir todo tipo de alimentos, mRS de 1. Se revalora a los 6 y 12 meses con mRS de 1 punto.

Conclusiones: El Síndrome de Foix-Chavany-Marie es de presentación infrecuente y a la fecha no encontramos reportes de casos a los que se le haya realizado trombólisis con un desenlace favorable dado por  $mRS \le 2$ .

### Determinación de la Concentración y Estructura Multicentrica del Factor Von Willebrand en Pacientes con Evento Vascular Cerebral Asociado a Fibrilación Auricular no Valvular

Laura García-Quezada<sup>1</sup>, D Cárdenas-Ballesteros<sup>1</sup>, S López-Castañeda<sup>1</sup>, Areán Martínez<sup>2</sup>, G Punzo-Bravo<sup>2</sup>, M Viveros-Sandoval<sup>1</sup>

#### Resumen 19

Antecedentes: La fisiopatología de la Fibrilación Auricular (FA) conlleva al desarrollo de alteraciones hemodinámicas, disfunción endotelial y riesgo trombótico, siendo FA la causa más frecuente de Evento Vascular Cerebral (EVC) además de vincularse con un alto riesgo de recurrencia. Las estrategias actuales para la prevención del EVC en FA se basan principalmente en la estasis sanguínea y el estado protrombótico sin abarcar la disfunción endotelial. El Factor von Willebrand (FvW) es un biomarcador de disfunción endotelial sintetizado en células endoteliales y plaquetas que circula en forma de multímeros cuyo tamaño determina su capacidad trombogénica pues su estructura multimérica le permite ser intermediario en el reclutamiento, adhesión y agregación plaquetaria, por lo que es asociado con riesgo de EVC en FA. Por lo tanto, el objetivo es evaluar la composición multimérica de FvW vinculada a cambios en las concentraciones plasmáticas de FvW y ADAMTS-13 en pacientes con EVC secundario a FA no valvular.

**Métodos:** Tres grupos de evaluación (n=42) (Grupo 1: EVC agudo secundario a FA, Grupo 2: FA con antecedente de EVC, Grupo 3: FA). Determinación plasmática de FvW y ADAMTS-13 por ELISA y análisis multimérico mediante Western blot.

Resultados: 10 pacientes con EVC agudo secundario a FA, 15 pacientes con FA y antecedente de EVC, 17 pacientes con FA. Los pacientes con EVC secundario a FA presentaron un incremento en las concentraciones plasmáticas de FvW (r=0.392 p=0.001) así como una disminución en su proteína reguladora ADAMTS-13 (r=-0.256 p=0.048) donde además predomina la presencia de multímeros de alto peso molecular en comparación con los pacientes con FA sin EVC.

Laboratorio de Hemostasia y Biología Vascular, Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas Dr. Ignacio Chávez, Uniersidad Michoacana San Nicolás de Hilalgo
 Hospital General Dr. Miguel Silva, Sistema de Salud Morelia

Conclusiones: La disminución de la actividad antitrombótica de ADAMTS13 y las concentraciones plasmáticas elevadas de FvW favorecen la presencia de estructuras multiméricas procoagulantes que representan un factor de riesgo independiente en el desarrollo de eventos trombóticos en FA.

### Síndromes Cruzados Clásicos en Infartos Pontinos Aislados Corrobarados por Resonancia Magnética

Guillermo Delgado-García<sup>1</sup>, Fabiola Serrano-Arias<sup>2</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1,2</sup>

- <sup>1</sup> Subdirección de Neurología, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
- <sup>2</sup> Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez

#### Resumen 20

Antecedentes: Los síndromes cruzados pontinos fueron descritos en una época en que las técnicas actuales de neuroimagen no estaban disponibles. Estos síndromes continúan formando parte del adiestramiento neurológico alrededor del mundo. Sin embargo, no tenemos suficiente información acerca de su frecuencia (y, por lo tanto, de su relevancia clínica) en la práctica contemporánea. Objetivo: Determinar la frecuencia de síndromes cruzados clásicos en infartos pontinos aislados corroborados por resonancia magnética.

Métodos: De la base de datos de la Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral se extrajeron los pacientes con diagnóstico de infartos pontinos aislados (1995-2016), cuyos expedientes fueron revisados para determinar sus hallazgos clínicos iniciales y su posible inclusión en un síndrome cruzado clásico. Las definiciones originales de estos síndromes fueron empleadas.

Resultados: En total, 64 pacientes fueron incluidos en este estudio. De estos, 20 (31.2%) pacientes tuvieron un síndrome cruzado. Sin embargo, sólo 8 (12.5%) pacientes tuvieron un síndrome cruzado clásico, los cuales fueron los siguientes: cuatro pacientes tuvieron un síndrome de Marie-Foix (1913?), dos pacientes tuvieron un síndrome de Millard-Gubler (1856) y dos pacientes tuvieron un síndrome de Raymond (1896). La etiología más común en estos casos fue la enfermedad de pequeño vaso (n=5, 62.5%). Ninguno de los pacientes tuvo hallazgos clínicos compatibles con las descripciones de Foville (1858), Brissaud-Sicard (1908), Raymond-Cestan (1903), Gasperini (1912), Grenet (1856?) o Gellé (1901).

Conclusiones: Los síndromes cruzados clásicos son una presentación infrecuente de los infartos pontinos aislados. A diferencia de otras series, en nuestro centro el síndrome de Marie-Foix es el síndrome cruzado clásico reportado con mayor frecuencia a nivel pontino.

### Síndromes Lacunares Clásicos en Infartos Pontinos Aislados Corrobarados por Resonancia Magnética

Guillermo Delgado-García<sup>1</sup>, Fabiola Serrano-Arias<sup>2</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1,2</sup>

- <sup>1</sup> Subdirección de Neurología, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
- <sup>2</sup> Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez

### Resumen 21

Antecedentes: Los síndromes lacunares clásicos (SLC) fueron descritos en una época en que las técnicas actuales de neuroimagen no estaban disponibles. Estos síndromes continúan formando parte del adiestramiento neurológico alrededor del mundo. Sin embargo, en nuestro país, no tenemos suficiente información acerca de su frecuencia (y, por lo tanto, de su relevancia clínica) en la práctica contemporánea. Objetivo: Determinar la frecuencia de SLC en infartos pontinos aislados (IPA) corroborados por resonancia magnética.

*Métodos:* De la base de datos de la Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral se extrajeron los pacientes con diagnóstico de IPA (1995-2016), cuyos expedientes fueron revisados para determinar sus hallazgos clínicos iniciales y su posible inclusión en un SLC. Las definiciones originales de estos síndromes fueron empleadas.

Resultados: En total, 64 pacientes fueron incluidos en este estudio. De estos, 30 (46.8%) pacientes tuvieron un SLC, los cuales fueron los siguientes: 17 (26.5%) pacientes tuvieron un síndrome motor puro (1901, 1965), 11 (17.1%) pacientes tuvieron un síndrome sensorimotor (1954, 1960, 1977-8), un paciente (1.5%) tuvo un síndrome sensitivo puro (1989), y un paciente tuvo un síndrome de hemiparesia atáxica (1913, 1965). Otro paciente con hemiparesia atáxica fue excluido del recuento previo porque además tuvo disartria. Ningún paciente integró el síndrome de disartria-mano torpe (1967). Por imagen, la mayoría de estos infartos se consideraron lacunares (n=23, 76.6%). Sin embargo, uno de los casos con ictus sensorimotor se atribuyó a una disección arterial vertebral y otro con esta misma semiología a cardioembolismo.

Conclusiones: Cerca de la mitad de los pacientes con IPA se presentaron como SLC. Al igual que en otras series, el síndrome más frecuente fue la hemiparesia motora pura, representando a más de un cuarto del total de pacientes. No todos los infartos manifestados como SLC pudieron explicarse por una enfermedad de pequeño vaso.

### Riesgo de Desarrollo de FA en Pacientes con Infarto Cerebral Tipo ESUS en Base a su Edad y al Diámetro de la Aurícula Izquierda al Momento del Evento Índice

**B Méndez**<sup>1</sup>, C Arteaga<sup>1</sup>, C Zapata<sup>1</sup>, F espinosa<sup>1</sup>, E Soriano<sup>1</sup>, M Barboza<sup>2</sup>, Antonio Arauz-Gónogra<sup>1</sup>

Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez

### Resumen 22

Antecedentes: Hasta un 25% de los infartos cerebrales (IC) corresponden a infartos tipo ESUS. En la búsqueda intencionada de la fuente embolígena hasta un 30% de los infartos criptógenicos se deben a fibrilación auricular (FA) paroxística oculta. Un grupo en la Universidad de Brown propusieron una escala sencilla y accesible para predecir el desarrollo de FA en pacientes con IC ESUS. Objetivo: Clasificar a los pacientes con IC tipo ESUS en alto y bajo riesgo de desarrollo de FA posterior a un IC tipo ESUS.

M'etodos: En una cohorte prospectiva de pacientes consecutivos con IC tipo ESUS colectada a partir de noviembre 2015 en la clínica de Enfermedad Cerebral Vascular del INNN se aplicó de manera restrospectiva el modelo de Escala Brown para dicotomizar a los pacientes en alto o bajo riesgo según correspondiera. Se tomó como punto de corte  $\geq 2$  puntos para considerarse de alto riesgo.

Resultados: De septiembre del 2015 a abril del 2018 64 pacientes cumplieron con los criterios diagnósticos de ESUS. El 50% (n:32) fueron hombres. Con una media de edad 58 años (DS:  $\pm$  15 años). En cuanto a los diámetros auriculares (DAI), 45 pacientes (70.3%) mostraron un DAI normal, 13 (20.3%) dilatación leve, 4 (6.3%) moderada y solo 2 pacientes (3.15) dilatación severa. De acuerdo a la Escala Brown 7 pacientes (10.9%) alcanzaron 2 puntos, 2 pacientes (3.1%) 3 puntos y 3 pacientes (4.7%) obtuvieron 4 puntos. En total 12 pacientes (18.8%) se clasificaron como pacientes de alto riesgo para desarrollo de FA.

Conclusiones: Identificar a los pacientes de alto riesgo de desarrollo de FA post IC tipo ESUS para enrolarlos en una estrategia de seguimiento más estrecha en búsqueda intencionada de FA puede ser una herramienta segura y costo efectiva para prevenir la recurrencia de IC. Faltan más estudios para validar la escala.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, San José, Costa Rica

### Comportamiento en el Tiempo de Síntomas Depresivos y Ansiosos Auto-Reportados en los Pacientes con Infarto cerebral Tipo ESUS al Mes y a 18 Meses del Evento Índice

**A Aedo**<sup>1</sup>, M Méndez<sup>1</sup>, M Barboza<sup>2</sup>, C Ramos<sup>1</sup>, C Arteaga<sup>1</sup>, C Zapata<sup>1</sup>, F Espinosa<sup>1</sup>, E Soriano<sup>1</sup>, Antonio Arauz-Gónogra<sup>1</sup>

- Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
  - <sup>2</sup> Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, San José, Costa Rica

#### Resumen 23

Antecedentes: Se estima que la depresión post-EVC se presenta hasta en 30% de los pacientes sin importar el tipo de evento vascular. Este síndrome neuro-psiquiátrico se ha visto asociado con hospitalizaciones más prolongadas, mayor número de pacientes institucionalizados, un peor resultado funcional y mayor mortalidad. Objetivo: Describir el comportamiento en el tiempo de síntomas depresivos y ansiosos auto-reportados en los pacientes con infarto cerebral tipo ESUS al mes y a los 18 meses del evento índice.

*Métodos:* En una cohorte de pacientes consecutivos con infarto cerebral tipo ESUS colectada prospectivamente a partir de noviembre de 2015 en la clínica de Enfermedad Cerebral Vascular del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía se aplicó el cuestionario EQ-5D-5L al mes y a los 18 meses del evento índice para el auto-reporte de síntomas depresivos y ansiosos en categorías: ausente, leve, moderado, severo y extremo.

Resultados: Del mes de septiembre de 2015 a abril de 2018 se detectaron 43 pacientes con infarto cerebral tipo ESUS, de los cuales 40 contaban con ambas mediciones del EQ-5D-5L. La mitad de ellos fueron hombres (n=20), con una media de edad de 65 años (DS:  $\pm$  10 años). El 67.5% (n=27) reportó algún grado de ansiedad o depresión y de estos, 11 pacientes (27.5%) con un grado moderado a severo. Sin embargo, en la segunda medición, 18 pacientes (45%) reportaron un grado moderado a severo (p=0.476). Y del total de la muestra, 17 pacientes (42.5%) reportaron progresión. No hubo diferencia significativa entre género (p=0.12) ni edad (p=0.80). Solamente 13 pacientes (32%) habían sido referidos a psiquiatría.

Conclusiones: De acuerdo a lo observado, la persistencia de los síntomas depresivos y ansiosos en estos pacientes, inconsistente con un trastorno puramente adaptativo, da pie a buscar factores específicos que permitan identificar a los pacientes que se beneficiarían de una intervención neuropsiquiátrica oportuna.

### Neuroaspergilosis en Receptor de Transplante Renal Manifestada por Infartos Cerebrales Múltiples

Ariadna Rubio-Rivera<sup>1</sup>, Salvador Guzmán-Castro<sup>1</sup>, Roberto Everardo Vargas-Velasco<sup>1</sup>, Rosa Gabriela Madrigal-Salas<sup>2</sup>, Gersain Trujillo-Alonso<sup>2</sup>, Octavio Ibarra<sup>2</sup>, Raul Leal-Cantú<sup>2</sup>, Francisco López-Beltrán<sup>3</sup>

- Residente de la Especialidad de Medicina Interna, Hospital General Dr. Miguel Silva
  - Neurólogo Adscrito al Hospital General Dr. Miguel Silva
    Médico Internista-Nefrólogo adscrito al Hospital General Dr. Miguel Silva

#### Resumen 24

Antecedentes: Se presenta caso clínico de mujer receptor de transplante renal con infartos cerebrales múlitples secundarios a aspergilosis.

Caso Clínico: Mujer, 34 años, antecedentes de hermana con enfermedad renal crónica de etiología indeterminada. Diagnosticada con enfermedad renal crónica en 2002, sin etiología, tratamiento previo con diálisis peritoneal (2007), transplante renal, 2009, sin éxito por trombosis del injerto. Ingresa en abril 2017 para segundo trasplante, previa terapia con timoglobulina, prednisona, ácido micofenólico y tacrolimus. En posquirúrgico con deterioro de la función renal rápidamente progresivo, síndrome de respuesta inflamatoria sistémica y fiebre. Presentó disfagia y disartria. Se ingresa a UTI con diagnóstico de choque séptico y rechazo del injerto, agregándose nistagmus y respuesta plantar extensora izquierda. Imagen Se realiza TAC de cráneo simple mostrando imagen hipodensa en territorio lenticular derecho con extensión a cápsula interna así como múltiples lesiones a nivel cerebelar. Se solicitó RMN encéfalo donde se observaron lesiones hiperintensas en FLAIR y DWI a nivel de bulbo raquídeo, pedúnculo cerebeloso medio izquierdo, vermis, temporal derecho, ganglios de la base ipsilaterales y múltiples subcorticales con afección del cuerpo calloso compatibles con eventos isquémicos subagudos. Se observaron además lesiones subcorticales con halo de hiperintensidad en FLAIR.

**Resultados:** Se sospechó endocarditis infecciosa. Cursa con evolución tórpida y desenlace fatal. Se realizó necropsia con diagnóstico de aspergilosis invasiva.

Conclusiones: La neuroaspergilosis se manifiesta por infartos y hemorragias cerebrales secundarios a vasculitis fúngica y la formación de aneurismas micoticos respectivamente, además por meningitis y abscesos. En la vasculitis séptica inducida por Aspergillus, a diferencia del infarto tromboembólico, se ha descrito

la predilección por las pequeñas arterias perforantes en los núcleos de la base y el tallo encefálico, con poca o nula afección a territorios distales de la ACM o ACP, en relación al carácter invasivo del Aspergillus a la pared de grandes arterias con compromiso de los orígenes de vasos más pequeños o por vasculitis difusa. Se han descrito además focos de necrosis fúngica subcorticales y la afección del cuerpo calloso, este último sugestivo de esta entidad.

# Encefalopatía Posterior Reversible. Descripción de 3 Casos

Jessica Rentería-Argueta<sup>1</sup>, Elisa Mendoza-Ramírez<sup>1</sup>, Rosa Gabriela Madrigal-Salas<sup>2</sup>, Gersain Trujillo-Alonso<sup>2</sup>, Octavio Ibarra<sup>2</sup>, Raúl Leal-Cantú<sup>2</sup>, Omar Salmerón<sup>3</sup>, Alfonso Martínez-Ortiz<sup>3</sup>

- Residente de la Especialidad de Medicina Interna, Hospital General Dr. Miguel Silva
  - <sup>2</sup> Neurólogo adscrito al Hospital General Dr. Miguel Silva
  - <sup>3</sup> Departamento de Radiología, Hospital General Dr. Miguel Silva

### Resumen 25

Antecedentes: Se presentan 3 casos clínicos de pacientes con encefalopatía posterior reversible.

Caso Clínico y Resultados: Caso 1 Mujer 19 años, embarazo a termino normoevolutivo. Ingresa normotensa, sin embargo, en trabajo de parto presenta elevación de cifras tensionales seguido cefalea intensa, crisis convulsivas tónico clónicas, por lo que se interrumpe embarazo. En RM lesiones hiperintensas en T2 y FLAIR en giro precentral y lóbulo occipital, restricción en difusión. A la examinación neurológica y exámenes de laboratorio sin alteraciones. Se realizó complemento con contraste, negativo a vasculopatía o trombosis venosa. En puerperio sin nueva elevación de cifras tensionales. Caso 2 Mujer 20 años, diagnóstico de ERC en diálisis peritoneal. Ingresa con crisis generalizadas tónico clónicas, con posterior paraparesia. La RMN de encéfalo con lesiones hiperintensas en T2 y FLAIR con restricción en difusión a nivel frontal mesial bilateral y caudado izquierdo. Evolucionó favorablemente, únicamente hiperreflexia generalizada como secuela. RMN 6 meses después normal. Caso 3 Hombre 15 años, diagnóstico de ERC secundaria a glomerulonefritis proliferativa difusa, en hemodiálisis. Ingresa por cefalea intensa, disminución de la agudeza visual, afasia, y crisis convulsivas focales, con tensión arterial 210/170mmHg; RM hiperintensidad en T2 v FLAIR en ambos hemisferios cerebelosos, occipitotemporal y frontal izquierda sin restricción en la difusión, con recuperación del estado neurológico posterior a control tensional.

Conclusiones: Es una condición caracterizada por síntomas neurológicos agudos, asociadas a un factor precipitante y con hallazgos imagenológicos específicos. Se ve asociada a ERC (55%), enfermedades autoinmunes, eclampsia, trasplante, sepsis. La teoría más aceptada explica que el aumento en la presión sistólica produce extravasación de líquido y proteínas al intersticio, aunque puede ocurrir con cifras tensionales normales en el 30% de los casos. Cuadro clínico de inicio rápido con encefalopatía (50-80%), convulsiones tónico-clónicas (60-75%),

cefalea (50%), alteraciones visuales (33%) y raramente hemiparesia, afasia y estatus epiléptico. En la RMN se ve edema vasogénico generalmente parieto-occipital. El tratamiento principal es el control del factor desencadenante. Buen pronóstico en 90% de los casos.

### Hábitos Saludables como Predictores de Riesgo de la Enfermedad Vascular Cerebral

María del Carmen Duarte-Troche<sup>1</sup>, Yamel Zabdi Torres-Hamdan<sup>1</sup>, Fausto Javier Ortega-Álvarez<sup>1</sup>, Jorge Armin Castilla-Figueroa<sup>1</sup>, Nitzi Adriana Suárez-Bonilla<sup>2</sup>, **Fabiola Rivera-Ramírez**<sup>1</sup>

- <sup>1</sup> Universidad Tecnológica del Valle de Toluca
- <sup>2</sup> Hospital General ISSSTE, Toluca, Edo. Mex

#### Resumen 26

Antecedentes: La enfermedad vascular cerebral (EVC), estaba asociada a la vejez, hoy en día afecta más a los jóvenes y a las personas de mediana edad, y se prevé que el importe global de la enfermedad, la discapacidad y la muerte prematura causada por este padecimiento, se duplique en todo el mundo para el año 2030. Es reconocido que los deficientes hábitos higiénicos dietéticos, han incrementado la morbimortalidad de las enfermedades crónicas. El objetivo es determinar si los hábitos saludables (HS) constituyen un predictor de riesgo de para desarrollar la enfermedad cerebro vascular.

 $M\acute{e}todos:$  Estudio transversal, observacional y descriptivo. Se aplicaron 3051 cuestionarios de 28 preguntas (alfa de Cronbach de 0.92) del 1 al 3 para factores de riesgo (FR) no modificables, de 4 al 13, HS, y el resto para FR modificables de acuerdo con las guías de Asociación Americana del Corazón para el EVC, en población del Valle de Toluca. Se clasificó el riesgo en sin riesgo, riesgo bajo, medio y alto para el cuestionario sin y con los HS, se realizó una T de Student para compararlos (p< 0.05).

**Resultados:** El 45% de los encuestados son hombres, edad promedio  $33\pm11$  años, e índice de masa corporal promedio de  $25.8\pm3.2414(79.1\%)$  de los encuestados fueron clasificados sin riesgo, bajo 632(20.7%) y medio 5(2%) sin incluir los HS. Mientras, que al incluirlos 1229(40.3%), 1561(51.16%) y 261(8.55%), respectivamente, con una p <0.001.

Conclusiones: Aunque en los HS, destacan el sedentarismo (61.7%), consumo comida frita al menos 4 veces/semana (63%), bebidas azucaradas al menos un litro/día (49%), y el 40% le añade sal a la comida. Incluirlos, permite realizar una adecuada estratificación de los factores de riesgo para le enfermedad vascular cerebral.

### Síndrome de Opalski. Reporte de 3 casos

Carlos Madrigal<sup>1</sup>, Rosa Gabriela Madrigal-salas<sup>2</sup>, Gersain Trujillo-Alonso<sup>2</sup>, Raúl Leal-Cantú<sup>2</sup>, Octavio Ibarra<sup>2</sup>, Omar Salmerón<sup>3</sup>, Alfonso Martínez<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Residente de la Especialidad de Medicina Interna, Hospital General Dr. Miguel Silva
  - <sup>2</sup> Neurólogo adscrito al Hospital General Dr. Miguel Silva
  - <sup>3</sup> Departamento de Radiología, Hospital General Dr. Miguel Silva

#### Resumen 27

Antecedentes: Se presentan 3 casos clínicos con diagnóstico de síndrome de Opalski

Casos Clínicos y Resultados: Caso 1 Masculino, 44 años, portador de HAS. Ingresa en abril 2018 por instauración súbita de vértigo, disartria, hemiparesia derecha y ataxia. A la exploración con hipoestesia facial derecha, hemiparesia corporal ipsilateral, hipoestesia hemicuerpo izquierdo, hemiataxia derecha, nistagmo rotatorio. En RMN con infarto en bulbo raquídeo dorsolateral y pedúnculo cerebeloso derechos. Se realizo panangiografía cerebral con reporte de doble estenosis proximal de la arteria vertebral derecha, compatible con disección arterial. Caso 2 Varón 54 años, tabaquismo activo. Ingresa en mayo 2017 con cefalea súbita en hemicráneo izquierdo, vómito, diaforesis, vértigo, disfagia y singulto. A la exploración: nistagmus en upbeat, Horner izquierdo, hipoalgesia facial ipsilateral, úvula hacia la derecha, hemiparesia corporal izquierda, hemihipoalgesia corporal derecha, hemiataxia izquierda. Se solicitó RMN de encéfalo con infarto bulbar lateral izquierdo, arteria vertebral ipsilateral hiperintensa. Se realizó panangiografía sin documentarse lesión. Ecocardiograma v estudio Holter sin anomalías. Se inicio profilaxis secundaria. Caso 3 Varón, 42 años de edad, portador de DM y HAS, mal control. Ingresa en febrero 2017, por cuadro súbito de vértigo intenso. A la examinación con miosis y enoftalmos derecho, hipoalgesia facial derecha, con desviación de la uvula a la izquierda. Hemihipoalgesia izquierda, hemiparesia leve en hemicuerpo contralateral. Se realizó RMN con infarto bulbar lateral derecho, complemento con angioRMN de troncos supraaórticos con estenosis del 90% en AVD y disminución del calibre de AVI en sus segmentos intracraneales compatibles con enfermedad aterosclerótica. Ecocardiograma normal. Se inició esquema de doble antiagregación.

Conclusiones: El síndrome de Opalski es una variante rara del síndrome de Wallenberg con hemiparesia ipsilateral. La causa de la hemiparesia aún permanece controversial. Opalski la atribuyó a extensión caudal con involucro del haz corticoespinal después de la decusación, sin embargo, estudios recientes sugie-ren la afección de las arterias medulares penetrantes que irrigan el haz.

38 Carlos Madrigal, et al.

Su etiología se ha asociado a múltiples causas, la más frecuente disección arterial.

# Síndrome de la Comisura de Wernekinck. a Propósito de un Extraño Síndrome Vascular Mesencefálico

Irving Salas-Gutiérrez<sup>1</sup>, Fernando Flores-Silva<sup>2</sup>, Rafael Paz-Gómez<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Neurólogo Clínico, Hospital Ángeles León, Guanajuato
- <sup>2</sup> Neurólogo Clínico, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
  - <sup>3</sup> Médico Radiólogo, Hospital Médica Campestre, León, Guanajuato

#### Resumen 28

Antecedentes: El síndrome de la comisura de Werneckinck se manifiesta por la aparición súbita de un síndrome cerebeloso bilateral y en algunas ocasiones alteración en movimientos oculares y temblor palatino. Se produce por una lesión selectiva de la comisura de Werneckink mesencefálica en el sitio de decusación de los pedúnculos cerebelosos superiores.

Caso Clínico Mujer de 55 años, antecedentes DM2 y HAS. Su cuadro clínico comenzó al despertar, con torpeza para la marcha, disartria y disfagia. Acudió a hospital donde realizaron TC de cráneo que fue normal. Egresó sin diagnóstico. Acudió a consulta por primera vez dos semanas después. Al examen neurológico se encontró alerta, consciente, orientada, lenguaje normal. No obstante, con disartria severa, con escansión muy marcada. Dificultad para el seguimiento visual y dismetría en movimientos oculares sacádicos. Fuerza y reflejos normales. Ostentaba, ataxia troncal y de 4 extremidades, con hipotonía generalizada. Marcha con ataxia severa. Se solicitó resonancia magnética de cerebro.

Resultados: La RM reportó lesión redondeada de 9mm en región medial del mesencéfalo cuyo comportamiento es isointenso en T1, hiperintenso en T2 y FLAIR, con restricción de señal en difusión (DWI) y reforzamiento con gadolinio. En 3DTOF mostró disminución de flujo en origen de arteria basilar, con flujo distal persistente. El ecocardiograma transtorácico y Holter de 24 horas, fueron normales.

Conclusiones: El síndrome de la comisura de Werneckinck es extremadamente raro y existen muy pocos reportes en la literatura. Debemos tener en cuenta que la aparición súbita de ataxia de tipo celebelosa bilateral también puede ser debida a infarto mesencefálico aislado.

# Infarto Bulbar Lateral Secundario a Disección Vertebral Espontánea en un Paciente Joven

María José Calva-Galván<sup>1</sup>, M. Fernanda De León-Mendoza<sup>1</sup>, Brenda Daniela Ortiz-López<sup>1</sup>, Fernanda Zamora-Cortina<sup>1</sup>, Eduardo Soriano-Navarro<sup>2</sup>, Fernando Espinosa-Lira<sup>2</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Medicina Universidad La Salle
<sup>2</sup> Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez

#### Resumen 29

Antecedentes: El Evento Vascular Cerebral (EVC) representa la primera causa de discapacidad en el mundo(1,3,4). Alrededor del 20% de los EVC isquémicos corresponden al sistema vertebrobasilar, siendo la arteria vertebral la más afectada. La disección vertebral representa el 8% de todos los mecanismos posibles y es la causa más común de EVC isquémico en pacientes de 15 a 49 años. Los factores de riesgo incluyen la manipulación del cuello o traumatismo y enfermedades de la colágena.

Caso Clínico Se presenta el caso de masculino de 47 años, diestro, sin antecedentes heredo-familiares de importancia. Inicia su padecimiento después de presentar acceso de tos, con cefalea hemicraneana de predominio retroocular izquierdo, diaforesis, oscilopsia, disfagia, náusea, incoordinación del hemicuerpo izquierdo y disartria. Durante el traslado presenta vómito en pozos de café. Llegó a urgencias 3 horas después del inicio del padecimiento. Exploración física general sin alteraciones. A la exploración neurológica: miosis y ptosis izquierdas, nistagmo horizontal izquierdo, hemianestesia hemifacial izquierda, úvula desviada a la derecha, reflejo nauseoso ausente, dismetría y disdiadococinesia en hemicuerpo izquierdo.

Resultados: Se integró síndrome bulbar lateral (Wallenberg) corroborado por resonancia magnética y disección de la arteria vertebral izquierda (V4). No se consideró candidato a trombolisis intravenosa por la presencia de sangrado gastrointestinal activo. Uno de los síndromes que se presenta de modo más común secundario a disección del tercer o cuarto segmento de la arteria vertebral es el síndrome de Wallenberg. El activador tisular del plasminógeno (rt-PA) es la única terapia indicada en isquemia aguda secundaria a disección arterial siempre v cuando no esté contraindicada.

Conclusiones: El síndrome de Wallenberg es uno de los encontrados con mayor frecuencia en afecciones vasculares de la circulación posterior. Realizar una correcta semiología y abordaje permite integrar un diagnóstico preciso y llevar a cabo una prevención secundaria adecuada.

# Síndrome de la Punta de la Basilar: A Propóstito de Un Caso

Moisés Misael Rubio-Hernández, Carlos Israel Gallegos-Ríos, Ildefonso Rodríguez-Leyva

Hospital Central Ignacio Morones Prieto, San Luis Potosí, SLP

#### Resumen 30

Antecedentes: La oclusión vascular de la arteria basilar causa infarto del mesencéfalo, tálamo y porciones del lóbulo temporal y occipital. Los signos clínicos incluyen anormalidades visuales tales como hemianopsia, ceguera cortical y síndrome de Balint, oculomotoras (parálisis uni o bilateral de supra o infraversion, convergencia alterada, nistagmo convergencia-retracción, pseudo parálisis del abducens, signo de Collier, skew, movimientos oscilares) y conductuales como somnolencia, alucinosis peduncular, alteraciones de memoria o delirium hiperactivo, usualmente sin disfunción motora prominente. Usualmente por oclusión embolica.

Caso Clínico Femenino de 59 años, conocida con DM2, HAS e hipotiroidismo, es encontrada por familiares con alteración del estado de alerta y TA 180/100, a la exploración física paciente estuporosa, no emite lenguaje o sonidos, pupilas mióticas hiporreflecticas, movimientos oculocefalicos con limitación a la supra versión, fuerza 4/5 en 4 extremidades, REMS ++/++ y Babinski bilateral, retira enérgicamente al estímulo doloroso en 4 extremidades.

Resultados: Se realiza al ingreso tomografía de cráneo donde se observa hipo densidad talámica bilateral, así como en territorio de arteria cerebral posterior, se complementa IRM donde se corrobora hiperintensidad en T2 FLAIR, restricción en DWI en territorio de arteria basilar. Por hallazgos imagenológicos y evolución clínica se descarta principal diagnóstico diferencial PRES.

Conclusiones: El síndrome de punta de la basilar es una entidad que se puede presentar con una clínica heterogénea dependiendo de las estructuras anatómicas que se vean afectadas, la angiotomografía, angioresonancia o angiografía son las modalidades de imagen para corroborar el diagnóstico.

# Relación del Grosor de la Capa de Fibras Nerviosas de la Retina y el Volumen Central Macular con la Recurrencia y Mortalidad en Pacientes con Infartos Cerebrales Ateroesclerosos

Fernando Espinosa-Lira, Alejandra Ruiz-Franco, Eduardo Soriano-Navarro, Carmen Arteaga-Reyes, Carlos Zapata-González, Beatriz Méndez-González, Cristina Ramos-Ventura, Antonio Arauz-Góngora

Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez

#### Resumen 31

Antecedentes: La enfermedad vascular cerebral (EVC) representa una de las principales causas de mortalidad y discapacidad en el mundo. El riesgo de padecer una recurrencia es del 30% a los 5 años. La Tomografía de Coherencia Óptica (OCT) es una prueba, no invasiva, rápida, reproducible, donde se puede cuantificar el grosor de las fibras nerviosas de la retina (CFNR). Existe relación con la disminución del grosor de la CFNR en enfermedades neurodegenerativas como la esclerosis múltiple en factores como recurrencia o respuesta al tratamiento. La relación del grosor de la CFNR con la recurrencia y mortalidad en pacientes con infarto cerebral ateroescleroso no ha sido estudiada.

 $M\acute{e}todos$  Pacientes con Infarto Cerebral de Grandes Vasos (TOAST) de circulación anterior con diagnóstico  $\leq 6$  meses, examen oftalmológico completo y OCT con equipo Cirrus HD (Carl Zeiss).

**Resultados:** Se incluyeron 176 paciente, 88 casos y 88 controles pareados por edad, género y factores de riesgo. 68.5% hombres con edad media de 68.3 años, diabetes mellitus (60%), hipertensión arterial (74.2%), dislipidemia (21.4%) y tabaquismo (24.2%). El grosor de la CFNR en los casos tiene una media de 89.01 (86-93, IC 95%) y en controles de 98.98 (96-102, IC 95%) la diferencia del grosor fue estadísticamente significativa (p <0.001).

Conclusiones: El grosor de la CFNR en los casos fue menor que en los controles. Como debilidad del estudio la muestra aún es pequeña y no ha podido mostrar una correlación positiva con el grosor de la CFNR y la recurrencia y mortalidad de nuestros pacientes. Encontramos disminución del grosor de la CFNR en pacientes con infarto cerebral de la circulación anterior, en comparacion con controles. Sin embargo, es necesario continuar con el reclutamiento y

seguimiento de pacientes para poder saber si existe correlación con el grosor de la CFNR y la recurrencia y mortalidad.

# Hemorragia Intracraneal Múltiple Asincrónica en Un Sujeto con Deterioro Cognoscitivo Amnésico: Angiopatía Cerebral Amiloide, Reporte de Caso

**Gladyz Elías-Vargas**<sup>1</sup>, Rosa Gabriela Madrigal-Salas<sup>2</sup>, Juan Manuel Dueñas-Zamudio<sup>3</sup>

Médico General adscrito, Hospital Star Médica Morelia, Mich
 Neuróloga adscrita, Hospital Star Médica Morelia, Mich
 Médico Internista adscrito, Clínica Latino

#### Resumen 32

Antecedentes: Se presenta un caso de un varón de 79 años con angiopatía cerebral amiloide.

Caso Clínico Varón, 79 años de edad, sin enfermedades crónico-degenerativas, con antecedente de deterioro cognitivo leve, de tipo amnésico de 5 años de evolución en tratamiento con memantina 10 mg/día. Ingresa a hospitalización en octubre 2016 por afasia motora y hemiplejia fasciocorporal derecha de instauración súbita, con hemihipoestesia ipsilateral. A su llegada con cifras tensionales normales. Se realizó tomografía simple de cráneo con hematoma intraparenquimoso frontal izquierdo y hemorragia subaracnoidea de la convexidad advacente. Un día después se agrega hemianopsia homónima derecha. Imagen: se lleva a cabo angiotomografía de cráneo con presencia de nueva hemorragia a nivel occipital izquierdo, y ausencia de anomalías vasculares. Cursó con estabilidad en días siguientes y se procedió a vigilancia. Por sospecha de angiopatía amiloide se realizó RMN de encéfalo con secuencia SWAN la cual mostró la presencia de microhemorragias y siderosis cortical superficial difusa, confirmando sospecha.

Resultados: La angiopatía cerebral amiloide se caracteriza por el depósito de la proteína β-amiloide en la túnicas media y adventicia de los vasos corticales, subcorticales y leptomeníngeos asociándose a hemorragias cerebrales. Series de autopsias han determinado que está presente en más del 50% de las personas mayores de 90 años, siendo la edad un marcador de riesgo determinante. En los sujetos de edad avanzada se asocia a hemorragias lobares con un alto riesgo de recurrencia. Las manifestaciones clínicas incluyen déficits neurológicos agudos en relación a hemorragias cerebrales, síntomas que simulan un ataque isquémico transitorio o demencia. Esta última puede observarse previo a una hemorragia sintomática en un 25%-40% de los pacientes y suele ser de lenta progresión. En estudios de resonancia magnética suelen observarse microhemorragias y leucoaraiosis, más recientemente se ha descrito la presencia de siderosis cortical

superficial, microinfartos cerebrales y ensanchamiento de los espacios perivasculares.

 $\boldsymbol{Conclusiones:}$  El diagnóstico definitivo es histopatológico, sin contar con opciones de tratamiento al momento.

## Mecanismo de Infarto Cerebral en Pacientes con Disección Vertebral

**Eduardo Soriano-Navarro**<sup>1</sup>, Alejandra González-Patiño<sup>1</sup>, Fabiola Serrano-Arias<sup>2</sup>, Miguel Barboza-Elizondo<sup>3</sup>, Fernando Espinosa-Lira<sup>1</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

- Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
- <sup>2</sup> Clínica de Neurología Vascular, Hospital Bichat Claude Bernard, París, Francia
  <sup>3</sup> Departamento de Neurociencias, Hospital Dr. Rafael Calderón Guardia, San José,
  Costa Rica

#### Resumen 33

Antecedentes: La disección arterial cerebral (DAC) representa hasta el 25% de los infartos cerebrales en pacientes jóvenes. Los principales mecanismos de daño cerebral reportados son el embolismo arteria— arteria y fallo hemodinámico (Kwon). Se puede clasificar dependiendo la integridad de la íntima de los vasos disecados y su repercusión hemodinámica (Borguess). Nuestro **objetivo** fue evaluar el daño al parénquima cerebral de acuerdo con el mecanismo de infarto en pacientes con Disección Arterial Vertebral (DAV) y el desenlace clínico.

Métodos Se incluyeron 100 casos de DAV de octubre de 1998 a diciembre del 2016. Se registraron características clínicas y demográficas, las anatómicas fueron categorizadas de acuerdo a la clasificación de Borguess y el mecanismo de acuerdo a la clasificación de Kwon. En el seguimiento clínico al alta, 3 y 18 meses, se clasificó como buen desenlace aquellos con un puntaje en la Escala Modificada de Rankin de cero a dos. La recanalización fue valorada por angioresonancia magnética.

Resultados: La media de edad en nuestra población fue de 38 años con seguimiento medio de 46 meses. La localización más frecuente de infarto fue: tallo cerebral (46%), cerebelo (33%) y corteza (21%). El 52% de los casos presentó embolismo arteria—arteria según la calsificación de Kwon y subtipo IB según la clasificación de Borguess. La recanalización se encontró en el 51% de los casos con una mediana de tiempo de 9.5 meses, se asoció a un buen desenlace clínico en el último seguimiento con significancia estadística (47% de los casos, HR 4.2 [CI 95% 2.4-7.2; p<0.001].

Conclusiones: La recanalización se asocia a un buen desenlace clínico. Ninguno de los mecanismos se relacionó a un desenlace favorable. La importancia de establecer el mecanismo de infarto cerebral posterior a DAV sigue en discusión. Se requieren más estudios para poder guiar la terapéutica adecuada.

# Factores de Riesgo para Enfermedad Cerebrovascular (EVC) en Población Joven del Valle de Toluca

Fabiola Rivera-Ramírez<sup>1,2</sup>, **María del Carmen Duarte-Troche**<sup>1,2</sup>, Yamel Zabdi Torres-Hamdan<sup>1</sup>, Fausto Javier Ortega-Álvarez<sup>1</sup>, Sergio Torres-Pacheco<sup>1</sup>, José Joaquín Martín García-Hernández<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Tecnológica del Valle de Toluca
<sup>2</sup> Centro de Entrenamiento Internacional de Destrezas Médicas de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca

#### Resumen 34

Antecedentes: El ictus es la segunda causa de muerte y la tercera de discapacidad a nivel mundial. La identificación de los factores de riesgo (FR), sobre todo en personas jóvenes debido a que en los últimos años se ha observado un aumento de los factores de riesgo cardiovascular clásicos. Lo que plantea un reto, que hace necesario proponer estrategias eficaces dirigidas a prevenirlo. El objetivo es identificar los factores de riesgo para EVC en la población joven del Valle de Toluca.

*Métodos* Estudio transversal y descriptivo, se aplicaron 2593 encuestas que evalúa FR modificables (comorbilidades y toxicomanía) y no para EVC, y hábitos saludables (Alfa de Cronbach de 0.92) a personas menores de 45 años residentes en Toluca. Clasificándose, de acuerdo con el nivel de riesgo. Los resultados se expresaron en medias y desviación estándar (variables cuantitativas), y frecuencias y porcentajes (cualitativas).

Resultados: El 32% no tiene riesgo de EVC, el 60% bajo y 8% medio. Edad promedio de  $28.7\pm7.7$  a  $30.7\pm7.7$  años, el 44% son hombres. Los encuestados sin riesgos, tienen mayores factores protector como realizar ejercicio (52%), mejores hábitos alimenticios ( $3.11\pm0.67$ ) y manejo del estrés, y un IMC normal, así como menos toxicomanías y presencia de comorbilidades. A diferencia de los que presentaron FR bajos y medio, destaca el sedentarismo, los malos hábitos alimenticios, hasta el 100% fuman y el 93% toma alcohol, y un incremento en la presencia de comorbilidades como lo son dislipidemia (10%), hipertensión (9%), diabetes (7%) y algún grado de obesidad (18%)

Conclusiones: Conforme se incrementa el nivel de riesgo de EVC, hay una mayor presencia de FR modificables, como el sedentarismo y los malos hábitos alimenticios, toxicomanías y presencia de comorbilidades, por lo que es importante fomentar el cuidado de salud en los jóvenes del Valle de Toluca.

# Enfermedad de Binswagner en Paciente con Epilepsia sin Deterioro Cognoscitivo

Fernando Bucio-Zamora<sup>1</sup>, Iván Ortiz-Calderón<sup>1</sup>, Rosa Gabriela Madrigal-Saldas<sup>2</sup>, Gersain Trujillo-Alonso<sup>2</sup>, Octavio Ibarra<sup>2</sup>, Raúl Leal-Cantú<sup>2</sup>

 $^{1}\,$ Residente de la Especialidad de Medicina Interna, Hospital General Dr. Miguel Silva SSM

#### Resumen 35

Antecedentes: Se presenta el caso de un varón de 64 años con enfermedad de Binswagner con epilepsia y sin deterioro cognoscitivo.

Caso Clínico: Se presenta el caso de un varón de 64 años de edad con antecedentes de DM2 desde hace 28 años, retinopatía diabética y edema macular. HAS diagnosticada hace 6 años, difícil control, con cifras de TAS mayores a 200 mmHg. Enfermedad renal crónica desde hace 3 años. Epilepsia desde los 44 años de edad, con crisis parciales complejas, 5 a 10 minutos de duración, de predominio nocturno; en posictal cursa con disgeusia, en ocasiones con generalización. Tratamiento con carbamazepina 600 mg/día, con mal apego. A la examinación con disminución de la agudeza visual bilateral 1/10. Orientado, atento, sin alteración aparente de funciones mentales superiores, no agnosias ni apraxias, con memoria verbal conservada. Limitación visual para pruebas visuoespaciales. Durante evaluación por epilepsia se solicitó RMN de encéfalo con presencia de leucopatía periventricular, con presencia de cavitaciones a nivel parietal y frontal, sin lesiones corticales. EEG: con presencia de paroxismos de punta onda lenta 3Hz generalizado, con enlentecimiento del ritmo a nivel frontal derecho, en rango theta.

Resultados: La enfermedad vascular isquémica subcortical de Binswanger es una patología vascular cerebral progresiva que afecta los vasos de pequeño calibre en la sustancia blanca. Se ha asociado con cifras tensionales elevadas, en especial cifras sistólicas por encima de 200 mmHg. Recientemente con los métodos de imagen se ha incrementado su incidencia y diferentes estudios describen biomarcadores que podrían ser utilizados a fin de un diagnóstico temprano. Se han documentado casos aislados con crisis epilépticas, sin embargo, su relación de causalidad es aún poco clara.

Conclusiones: En nuestro paciente es factible la coexistencia de ambas entidades, dada la diferencia en los tiempos de diagnóstico, sin embargo, la falta de deterioro cognitivo detectable da pauta para intensificar el tratamiento y evitar progresión.

 $<sup>^{2}\,</sup>$  Neurólogo Adscrito al Hospital General Dr. Miguel Silva SSM

# Anemia como Factor Pronóstico Funcional en Trombosis Venosa Cerebral: Estudio de Casos y Controles

**C** Arteaga<sup>1</sup>, C Ramos<sup>1</sup>, B Méndez<sup>1</sup>, F Espinosa<sup>1</sup>, E Soriano<sup>1</sup>, M Barbosa<sup>2</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

- Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
  - <sup>2</sup> Departamento de Neurología, Hospital Dr. R.A. Calderón Guardia

#### Resumen 36

Antecedentes: La anemia se presenta en un 7-18% de los casos de Trombosis venosa cerebral (TVC) y frecuentemente se le considera un factor de riesgo de TVC. Sin embargo, a la fecha se desconoce si la presencia de anemia tiene un factor pronóstico funcional en pacientes con TVC. Objetivos: Evaluar la discapacidad final en los pacientes con TVC y determinar si la presencia de anemia moderada a grave representa un factor pronóstico desfavorable.

 $M\acute{e}todos:$  Se realizó un estudio de casos y controles en pacientes ≥16 años de edad, con diagnóstico confirmado de TVC atendidos en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN) en el periodo comprendido entre 2005-2018. Anemia moderada a grave se definió de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) como: niveles de hemoglobina (Hb) en mujer no-embarazada <10.9 g/dl, mujer embarazada Hb <9.9 g/dl y hombre Hb <11.9 g/dl.5 Se consideró caso a los pacientes con presencia de TVC y anemia moderada a grave y control a los pacientes con TVC sin anemia. El desenlace primario fue la discapacidad al final del seguimiento a 12 meses medida por escala de Rankin modificada (mRs). Se utilizó estadística descriptiva. Se calculó razón de momios (OR), intervalos de confianza (95%CI) y riesgo relativo (RR). Un valor de p<0.05 se consideró significativo.

**Resultados:** Se incluyó un total de 91 pacientes, 19 casos y 72 controles, con media de edad de 35 años (SD 13.17 años). Se encontró un mRs favorable (mRs 0-1) al final del seguimiento en 12/19 casos y 61/72 controles. Se encontró un RR 1.36 (95%IC, 0.93-2.00) de pronóstico funcional desfavorable en presencia de anemia.

Conclusiones: La anemia moderada-grave no es un factor pronóstico desfavorable en TVC.

## Pronóstico Funcional en Pacientes Jóvenes con Enfermedad Vascular Cerebral

#### Angélica Ruiz-Franco

Medico Adscrito al Servicio de Neurología, Hospital Juárez de México, Ciudad de México

#### Resumen 37

Antecedentes: A pesar de que la Enfermedad vascular cerebral (EVC) es percibida como una enfermedad de la vejez, la EVC en jóvenes está incrementando como un problema de salud pública. Objetivos: Describir el pronóstico funcional mediante la escala de Rankin modificada en pacientes jóvenes después de padecer Enfermedad Vascular Cerebral.

 $M\acute{e}todos:$  Se incluyeron pacientes jóvenes (menores de 50 años de edad), con EVC de primera vez hospitalizados entre Mayo del 2015 y Junio del 2018 en el Hospital Juárez de México. Fueron registrados datos sociodemográficos y clínicos. Se determinó su pronóstico funcional mediante la escala de Rankin modificada y comparamos este entre los diferentes tipos de enfermedad vascular cerebral. Se catalogó como buen pronóstico funcional a un Rm de 0-2 y como "mal pronóstico funcional" al Rm  $\geq 3$ .

**Resultados:** 70 pacientes fueron incluidos, el 56% (39) corresponde al género masculino, con una media de edad de  $38.5\pm8.6$  años (17-49 años). El 87% de los casos sufrieron un Infarto cerebral, 7% Hemorragia intracerebral (HIC) y el 6% Trombosis venosa cerebral (TVC). En el Infarto cerebral el 41% de los casos tuvo buen pronóstico funcional, en la HIC el 0% y en la trombosis venosa cerebral el 100

Conclusiones: A pesar de que es una muestra pequeña, logra ejemplificar las grandes diferencias entre el pronóstico funcional en los diferentes tipos de enfermedad vascular cerebral. Lo que nos obliga a crear mejores estrategias de prevención y tratamiento.

# Infarto Cerebral Extenso de Arteria Cerebral media con Hemorragia Subaracnoidea de la Convexidad como Manifestación Tempranda en una Paciente con Endocarditis Infecciosa por Streptococcus Sanguinis

María Isabel Amezcua-Mendoza<sup>1</sup>, Rosa Gabriela Madrigal-Salas<sup>2</sup>, Gersain Trujillo-Alonso<sup>2</sup>, Raúl Leal-Cantú<sup>2</sup>, Octavio Ibarra<sup>2</sup>, Omar Salmerón<sup>3</sup>, Juan Manuel Vargas<sup>4</sup>, Leticia Ibarra<sup>5</sup>

- Residente de la Especialidad de Medicina Interna, Hospital General Dr. Miguel Silva SSM
  - <sup>2</sup> Neurólogo Adscrito al Hospital General Dr. Miguel Silva SSM
- <sup>3</sup> Servico de Radiología e Imagen del Hospital General Dr.Miguel Silva SSM
- <sup>4</sup> Jefe del Servicio de Medicina Interna, Hospital General Dr. Miguel Silva SSM
  - <sup>5</sup> Médico Internista Adscrito al Hospital general Dr.Miguel SSM

#### Resumen 38

Antecedentes: Se presenta el caso de una paciente de 15 años de edad con infarto cerebral extenso secundario a endocarditis por Streptococcus Sanguinis.

Caso Clínico: Femenino, 15 años, portadora de cardiopatía congénita no especificada. Inicia el 16.09.2016 con episodios de fiebre no cuantificada, intermitente, sin predominio de horario acompañado de ataque al estado general y disnea de grandes esfuerzos. Persiste con fiebre y se agrega pérdida de peso, se le diagnostica anemia y recibe tratamiento no especificado sin mejoría. El 18.01.2017 a las 08:00 horas presenta, al despertar, vómito de contenido alimentario en una ocasión seguido de dificultad para articular palabras y pérdida del estado de alerta; se le realiza TAC simple de cráneo, observándose hemorragia subaracnoidea de la convexidad frontal izquierda. Ingresa a nuestra institución 24 horas después. Exploración inicial con 3 puntos en escala de Glasgow, soplo plurifocal, sistólico, intensidad IV/VI, sin frémito, áspero, con Babinski derecho.

Resultados: Se realiza ecocardiograma transtoracico identificando doble lesión aórtica. El 20.01.17 se toma angiotomografia de cráneo con infarto extenso en territorio de ACMI con trombo en segmento M1, compresión ipsilateral de ventrículo lateral y transformación hemorrágica. Llenado de circulación distal por colaterales meníngeas. En los días siguientes con mejoría gradual del estado de alerta, con afasia motora y déficit sensitivomotor hemicorporal derecho. Persiste con fiebre, se toman hemocultivos, aislándose en 2 de ellos Streptococcus sanguinis. No fue posible realizar ecocardiograma tranesofagico por alto riesgo de complicaciones.

52 María Isabel Amezcua-Mendoza, et al.

Conclusiones: El infarto cerebral es una de las complicaciones más preocupantes de la endocarditis infecciosa afectando a un 35% de los pacientes, de los cuales solo un 12% son sintomáticos. Los factores de riesgo asociados a eventos isquémicos son infección por Staphylococcus o HACEK, vegetaciones en válvula mitral o abscesos. El territorio de ACM es afectado en >90% de los casos con infartos subcorticales y corticales, con pocos casos reportados de tipo territorial (proximal). En este caso, además, el debut con HSA de la convexidad y la falta de signos tempranos en la tomografía inicial hizo sospechar en otras etiologías, siendo infrecuente su asociación con infartos cerebrales.

# Reporte de Caso de Accidente Cerebrovascular Criptogénico ESUS Asociado a Foramen Oval Permeable en Paciente Politraumatizado

David Garza-Brambila, Primo Miguel Delgado-Garzón, Fortino Salazar-Salazar, Víctor Manuel Sánchez-Nava

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Sistema de Salud Tecnológico de Monterrey

#### Resumen 39

Antecedentes: Los ictus criptogénicos (de etiología desconocida) representan el 25% de los eventos cerebrovasculares isquémicos, siendo la etiología más frecuente tromboembólicos (ESUS). El término ESUS (acrónimo en inglés para embolic stroke of unknown source) define a los infartos isquémicos embólicos (no lacunares) sin una causa cardioembólica de alto riesgo identificada y sin una obstrucción ateromatosa significativa de las arterias del territorio infartado. El foramen oval es un agujero inter-auricular que normalmente cierra durante la infancia, en 25% de la población no es así. La mayoría de los pacientes no presentan complicaciones, pero de ocurrir trombosis venosa, un embolismo paradójico puede ocurrir. Estudios subsecuentes han mostrado que hasta 40% de los pacientes con ESUS presentan FOP (Foramen oval patente). Objetivo: Reporte de caso de ESUS por FOP y la importancia del ecocardiograma transesofágico en la evaluación de ESUS.

Caso Clínico: Paciente masculino de 32 años politraumatizado con clínica de ESUS y presenta recurrencia a pesar de tratamiento con Aspirina y Enoxaparina. Imagen: La IRM de encéfalo muestra restricción a la difusión de la ACM derecha en lóbulo parietal y occipital derecho, con desplazamiento de estructuras en línea media hacia la izquierda. AngioTAC cerebral y de vasos de cuello y supraaórticos sin anormalidades. Holter normal. Posterior a nuevos síntomas, estudio subsecuente muestra foco de restricción en lóbulo occipital izquierda, pedúnculo de cerebelo de lado derecho y en sustancia blanca parietal del lado izquierdo.

Resultados: En el abordaje de la etiología del infarto cerebral tras un ecocardiograma transtorácico sin hallazgos relevantes, se encuentra en el ecocardiograma transesofágico un defecto interauricular con septum interauricular laxo, con paso de >20 burbujas de derecha a izquierda, Se decide cerrar el FOP con una oclusión completa vía transcatéter (Amplatzer).

Conclusiones: En paciente jóvenes con ESUS es imprescindible realizar ecocardiograma transesofágico para descartar embolismo paradójico a través de FOP.

# Trombosis Venosa en el Hospital Central Dr. Iganacio Morones Prieto

JD Evangelio-Miranda<sup>1</sup>, Ildefonso Rodríguez-Leiva<sup>2</sup>, Fernando Lozano-Sánchez<sup>1</sup>, Alejandro Flores-Sobrecueva<sup>1</sup>, Carlos Israel Gallegos<sup>1</sup>, Moisés Misael Rubio-Hernández<sup>1</sup>, D Vázquez-Guevara<sup>1</sup>, Luis Ricardo Rodríguez-Rivas<sup>1</sup>, Edgar Javier Sánchez-Román<sup>1</sup>

- <sup>1</sup> Residente de Neurología del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto de San Luis Potosí, SLP
- <sup>2</sup> Jefe del Servicio de Neurología del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto de San Luis Potosí, SLP

#### Resumen 40

Antecedentes: La trombosis venosa cerebral (TVC) representa una causa importante de EVC en jóvenes y adultos jóvenes, con mayor presentación en mujeres. Su mortalidad va de 8% a 10%, pero el 20% experimentan cierto grado de incapacidad y varios experimentan síntomas crónicos. Identificar los factores de riesgo y presentación es fundamental para su diagnóstico y tratamiento. Objetivo: Describir los factores de riesgo, características clínicas, tratamiento y complicaciones de pacientes con TVC en SLP.

Métodos: Estudio retrospectivo incluyendo 7 pacientes de SLP. Se obtuvieron datos relacionados a la edad, sexo, factores de riesgo para TVC, tratamiento y complicaciones. En cuanto a formas de presentación, se agruparon 4 patrones clínicos característicos, patrón 1: hipertensión intracraneal aislada, nausea, papiledema, disminución de agudeza visual y tinitus. Patrón 2: crisis epilépticas asociado a trombosis de venas superficiales. Patrón 3: alteración del estado de alerta, parálisis de la mirada, encefalopatía y coma asociados a trombosis profunda. Finalmente el patrón 4: dolor orbitario, quemosis, proptosis y oftalmoplejia asociado a trombosis del seno cavernoso.

Resultados: La presentación predomina en el sexo femenino (M:H 3:0.5) con una edad media de 40 años (18-55). Los síntomas iniciales mas frecuentes fueron las crisis epilépticas (3) y la cefalea intensa (3). El patrón 2 fue el mas frecuente (4), seguido el patrón 3 (2) y solo un patrón 4 (1). Los factores de riesgo principales fueron la obesidad (5) y algún proceso infeccioso asociado (5), seguido por el puerperio (3). La Hipertensión intracraneana (3) y el EVC hemorrágico (3) como las complicaciones mas comunes seguidas por el estado epiléptico (2) e hidrocefalia (2). Una defunción asociada a hidrocefalia. El estudio diagnóstico fue la TAC contrastada (5) y el principal seno venoso afectado fue el sagital superior (4). El tratamiento agudo fue con enoxaparina con posterior egreso usando antagonistas de la vitamina K.

Conclusiones: La TVC se asocia principalmente a obesidad e infecciones además de estados protrombóticos como el puerperio, por lo que su diagnóstico y sospecha debe ser alto en mujeres con estas características. Su diagnóstico oportuno disminuye el riego de complicaciones por lo que el diagnóstico oportuno debe ser una prioridad.

# Evento Cerebrovascular Isquémico y sus Múltiples Etiologías Durante el Puerperio

LA Olguín-Ramírez<sup>1</sup>, E Escobar-Valdivia<sup>3</sup>, EA Rodríguez-Díaz<sup>2</sup>, I Armendáriz-Betancourt<sup>1</sup>, Fernando Góngora-Rivera<sup>3</sup>

- $^{1}$ Servicio de Neurología, Hospital Metropolitano Dr. Bernardo Sepúlveda
- <sup>2</sup> Servicio de Cardiología, Hospital Christus Muguerza Alta Especialidad
- <sup>3</sup> Servicio de Neurología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

#### Resumen 41

Antecedentes: Evento cerebrovascular (ECV) durante embarazo/puerperio es una enfermedad devastadora, presentándose entre tercer trimestre de gestación y el puerperio, asociado a alta morbimortalidad. Incidencia 1.5 a 67.2 casos/100,000 nacimientos, el riesgo de ECV es 3 a 9 veces mayor durante embarazo. La raza afroamericana y la edad materna avanzada son factores demográficos de alto riesgo, además de eclampsia, preeclampsia, síndrome de HELLP y estados hipercoagulabilidad.

Caso Clínico: Mujer de 25 años, primigesta, sin control prenatal; antecedente lesión renal aguda(2015). Ingresó con diagnóstico de preecclampsia severa en la SDG 38, realizándose cesárea. Segundo día puerperio quirúrgico presentó súbitamente hemiparesia faciocorporal izquierda (3/5 MT, 4/5 MP), disartria y deterioro estado de alerta(somnolencia-estupor). TAC de cráneo normal, dextrostix 83 mg/dL. IPAS: Hipertermia no cuantificada, escalofríos y diaforesis de 3-4 meses de evolución. Cefalea, disnea progresiva de esfuerzos con edema de miembros inferiores 1 semana de evolución. Exploración física: Hipertensa, soplo sistólico mitral grado III/VI, edema MsIs ++, estuporosa, síndrome piramidal izquierdo.

**Resultados:** RMN encéfalo muestra ECV isquémico agudo fragmentado a territorios: PICA, SUCA, ACM (M1) derecha (oclusión completa), ACA izquierda. Ecocardiograma reportó insuficiencia mitral severa con imagen isoecoica 5\*5 mm en valva anterior sugestiva de vegetación, FEVI 59%.

Conclusiones: Se concluyó diagnóstico de ECV isquémico NIHSS 12, AS-PECTS 7, ASCOD C1. A 48 hrs de instaurado el ECV presentó anisocoria y edema cerebral corroborado por TAC, realizándose hemicraniectomía izquierda. Debido a insuficiencia cardiaca y choque séptico, que no mejora con vasopresores y antibioticoterapia, paciente fallece al 4° día de internamiento.

# El Uso de Una Apicación de Mensajería Promueve la Administración de Trombolísis en el Ictus

Adolfo César Cordero-Pérez, Alejandro González-Aquines, Edgar Botello-Hernández, Helda Sánchez-Terán, Adrián Infante-Valenzuela, Emanuel Escobar-Valdivia, Diego Cantú-García, Sergio Castillo-Alvarado, Carlos Soto-Rincón, Erick García-Valadez, Fernando Góngora-Rivera

Servicio de Neurología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

#### Resumen 42

Antecedentes: La terapia trombolítica es el estándar en el contexto del ictus isquémico agudo, pero se requiere de una evaluación detallada de los criterios de administración en cada sujeto con el fin de determinar la elegibilidad. Por ello, es fundamental lograr una adecuada comunicación entre los médicos neurovasculares y los equipos de emergencias. El objetivo del estudio es demostrar que el uso de una aplicación de mensajería móvil para incrementar la proporción de trombólisis y reducir el tiempo puerta-aguja en un hospital académico de tercer nivel.

 $M\acute{e}todos:$  Estudio observacional con diseño antes-después. Se extrajo información de un registro estandarizado de ictus isquémico. Un grupo de Whatsapp (WhatsApp Inc., Mountain View, CA) se creó en Julio 2016 para establecer una vía de comunicación entre neurólogos en entrenamiento, los cuales elaboran la historia clínica de pacientes con ictus y 2 especialistas neurovasculares. No hubo otros cambios en el protocolo de manejo para ictus. La información se dividió en dos periodos: enero 2015 – junio 2016 (pre-Whatsapp) y de julio 2016 - diciembre 2017 (post-Whatsapp). Se uso el test  $X^2$  para la información categórica y U de Mann-Whitney para datos continuos.

**Resultados:** Un total de 634 pacientes fueron admitidos en el periodo de estudio. Hubo una mayor frecuencia de trombólisis en el segundo periodo ((12,3.8% vs 27,8.5%, p=0.001). El tiempo puerta-aguja fue menor en el segundo periodo (102 $\pm$ 54 minutes) comparado con el primero (142 $\pm$ 65.5 minutes), pero no estadísticamente significativo (p=0.14).

Conclusiones: El uso de una aplicación de mensajería móvil para comunicar a los equipos de urgencias con médicos especialistas neurovasculares en el contexto de un hospital académico de tercer nivel se asoció a un incremento en el nuero de trombólisis administradas a pacientes con ictus isquémico agudo en periodo de ventana, eliminando así barreras para la administración de trombólisis.

# Cambios en la Tractogafía por Resonancia Magnética en Pacientes con Infarto Cerebral y su Correlación con la Recuperación Motora y Funcional

Talía Moreno-Andrade, Eduardo Garza-Villarreal, Alejandro González-Aquines, Xochitl Ortiz-Jiménez, Mario Campos-Coy, Guillermo Elizondo, Oscar Cavazos-Luna, **Fernando Góngora-Rivera** 

Servicio de Neurología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

#### Resumen 43

Antecedentes: El infarto cerebral (IC) es la principal causa de discapacidad en adultos a nivel mundial. La Tractografía por Resonancia Magnética (TRM) permite valorar la integridad de las vías motoras después de un IC y su evolución a través de los valores de las fracciones de anisotropía (FA) de los tractos a lo largo del seguimiento en pacientes con neuro-rehabilitación. Nuestro objetivo fue describir los cambios en las vías motoras en la TRM y correlacionar los valores de FA con la recuperación motora y funcional a los 6 meses en pacientes con IC.

Métodos: Estudio clínico prospectivo, intervencional y analítico de casos con diagnóstico de IC agudo en la arteria cerebral media con afectación motora de la mano, sin trastorno de comprensión del lenguaje; sin discapacidad previa y >5 puntos en la escala del NIHSS. Se utilizó RM GE 1.5T, con Tensor de Difusión 65 direcciones. Se usaron los softwares FSL y Diffusion Toolkit Track Vis para analizar los mapas de FA. Los pacientes fueron hospitalizados en la Unidad Neurovascular del Servicio de Neurología del Hospital Universitario, UANL del año 2016-2018. Los sujetos recibieron neuro-rehabilitación durante 3 meses.

**Resultados:** Se incluyeron 10 pacientes, edad promedio de 53 (36-64) años. Los valores de FA de la vía piramidal se asociaron al daño funcional motor de los pacientes. Al seguimiento la FA cambió en el hemisferio ipsilesional (p=0.018) después de 3 meses de rehabilitación. Los cambios de FA a 3 meses se correlacionaron con el Rankin (r= -0.638, p=0.047) y Lovett del miembro afectado (r=0.777; p=0.04).

Conclusiones: Existen cambios en las secuencias de TRM que se asocian al daño de la función motora en los pacientes con IC y la recuperación funcional se correlaciona de igual forma con la FA a los 3 y 6 meses de seguimiento.

# Mejora de Calidad de un Registro Neurovascular a Través de Captura de Datos Electrónica

**Alejandro González-Aquines**, Adolfo C Cordero-Pérez, Alan A Pérez-Arzola, Fernando Góngora-Rivera

Servicio de Neurología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

#### Resumen 44

Antecedentes: Los registros neurovasculares mejoran los parámetros de atención a pacientes con ictus. Tradicionalmente, la información del registro se obtiene de los expedientes clínicos y se captura en un formato en papel, después el formato se vacía en una base digital (p.e. Excel). Este proceso.se traduce en una cantidad considerable de tiempo. Uno de los problemas comunes en los registros es la cantidad de valores perdidos, los cuales disminuyen su calidad. El objetivo del estudio fue comparar el llenado de un registro neurovascular capturando la información en un formato en papel (CDP) contra un formato electrónico (CDE) previo a ser revisado por un neurólogo vascular.

*Métodos:* Se realizó un estudio transversal en el Departamento de Neurología del Hospital Universitario de la UANL en Monterrey, NL. Se comparó el periodo de llenado utilizando CDP (Oct-Dic 2018) contra el periodo con CDE (Dic-Mar 2018). Se evaluó la proporción del número de variables completas utilizando de referencia los 11 parámetros de atención recomendados por la AHA/ASA.

Resultados: Se evaluaron 56 formatos, 26 en papel y 30 electrónicos. Encontramos una diferencia significativa en el llenado de NIHSS (p=0.017) y Rankin (p=<0.001) al ingreso hospitalario. En la CDE, la información sobre los pacientes con administración de trombólisis era más completa (p=0.007). Además, encontramos una diferencia significativa en las variables de la hora en que se realizó el estudio de neuroimagen (p=<0.001).

Conclusiones: El llenado del registro previo a su valoración por un especialista en neurología vascular se incrementó al usar una CDE en comparación a la forma tradicional de CDP, traduciéndose en una optimización del tiempo necesario para completar el registro. Esto es de relevancia para países en vías de desarrollo donde los centros donde se realizan registros cuentan con un grupo limitado de personal humano para capturar la información.

# Identificación de Pacientes con Alto Riesgo de Crisis Epilépticas Posterior a Infarto Cerebral Mediante la Escala SeLECT

David Sánchez-Sánchez<sup>1</sup>, Angélica Ruiz-Franco<sup>2</sup>

Médico Residente de Neurología, Hospital Juárez de México
 Médico Adscrito al Servicio de Neurología, Hospital Juárez de México

#### Resumen 45

Antecedentes: La enfermedad vascular cerebral es una de las principales causas de epilepsia adquirida en adultos. La puntuación SeLECT demostró ser un buen predictor de riesgo de convulsiones tardías después de un infarto cerebral en tres cohortes de validación externa. Objetivo: Identificar pacientes con alto riesgo de crisis epilépticas tardías posterior a infarto cerebral mediante la puntuación SeLECT.

 $M\acute{e}todos:$  Se incluyeron pacientes con diagnóstico de infarto cerebral de primera vez hospitalizados entre Mayo del 2015 y Mayo del 2018, en el Hospital Juárez de México. Se registraron los datos sociodemográficos y se determinó la puntuación SeLECT (NIHSS, aterosclerosis de grandes vasos, convulsiones tempranas, afectación cortical y afectación del territorio de la arteria cerebral media). Se determinó alto riesgo de crisis convulsivas tardías con una puntuación  $\geq 4$ .

**Resultados:** Se incluyeron 158 pacientes, el 56% fueron hombres (88), con una media de edad de 55.5 $\pm$ 14.4 años (21-86). La puntuación media de la escala SeLECT fue de 3.3 $\pm$ 1.59. El 45.2% (79) tuvo una puntuación  $\geq$  a 4 puntos. 2 pacientes (1.3%) con SeLECT de 6 y 4 puntos respectivamente presentaron crisis convulsivas a los 6 y 8 meses de seguimiento.

Conclusiones: El llenado del registro previo a su valoración por un especialista en neurología vascular se incrementó al usar una CDE en comparación a la forma tradicional de CDP, traduciéndose en una optimización del tiempo necesario para completar el registro. Esto es de relevancia para países en vías de desarrollo donde los centros donde se realizan registros cuentan con un grupo limitado de personal humano para capturar la información.

# Fístula Dural de Arteria Temporal Superficial Izquierda. Presentación de Caso Clínico

Valois Martínez-Díaz<sup>1</sup>, Amelia Elizabeth Maldonado-Ortíz<sup>1</sup>, Minerva López-Ruiz<sup>2</sup>

Médico Residente de Neurología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga
 Jefe de Servicio de Neurología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

#### Resumen 46

Antecedentes: Las fístulas arteriovenosas durales son conexiones fistulosas anormales entre las arterias durales y los senos venosos y / o las venas corticales. Representan del 10 al 15% de todas las malformaciones arteriovenosas intracraneales. Su tasa de detección en adultos es de 0.16 por 100,000 por año.

Caso Clínico: Paciente masculino de 20 años de edad, sin antecedentes de enfermedades crónicodegenerativas, con cuadro clínico de inicio agudo de una semana de evolución caracterizado por cefalea hemicraneana en región temporal derecha de tipo pulsátil irradiada a la región frontal y temporal contralateral, exacerbada con maniobras de valsalva, movimientos clónicos de miembro pélvico izquierdo sin pérdida del estado despierto con migración ascendente ipsilateral, presentándose 4 veces al día, debilidad de miembro pélvico y torácico izquierdos requiriendo apoyo para la deambulación. Se solicitó electroencefalograma anormal por leve actividad epiléptica focal temporal izquierda con generalización secundaria, se inició tratamiento anticomicial, con progresión de la debilidad y aumento en la intensidad de la cefalea. Se realiza IRM de encéfalo con gadolinio mostrando hiperintensidad en FLAIR y T2 en región parietal derecha, difusión facilitada en dicha área, vascularidad anormal con baja señal en secuencia GRE que realza luego del contraste sugestiva de fístula dural.

Resultados: Se realiza angiografía selectiva de la arteria carótida externa izquierda, donde se observa a nivel de la calota vasos arteriales eferentes de la arteria temporal superficial con tinción anormal a nivel de la calota y comunicación directa con el seno sagital superior y venas superficiales en relación con fístula dural, se cateteriza la arteria temporal superficial con embolización hasta evidenciar ausencia de tinción anormal. El paciente evoluciona hacia la mejoría, se egresa con resolución total de la sintomatología.

Conclusiones: En el desarrollo de una fístula dural, teniendo en cuenta la Ley de Poiseuille, la disminución del calibre de la vena de drenaje va a tener como consecuencia un aumento de la presión intracraneal, siendo éste el mecanismo directo. De forma secundaria van a producirse factores estimulantes de

 $62\,\mathrm{Valois}$  Martínez-Díaz, et al.

angiogénesis por la isquemia, como el HIF-1 y VEGF. La arteriografía representa la prueba gold estándar en el diagnóstico de FAVD, siendo clave para la clasificación, así como permitir la posibilidad de tratamiento endovascular, cuyo objetivo es evitar el sangrado y la hipertensión venosa cerebral debidos a la arterialización de las venas corticales.

# Síndrome de Uno y Medio de Fisher: A Propósito de Un Caso

Moisés Misael Rubio-Hernández<sup>1</sup>, Carlos Israel Gallegos-Ríos<sup>1</sup>, Ildefonso Rodríguez-Leyva<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Residentes de Neurología, Hosiptal Central Ignacio Morones Prieto San Luis Potosí, SLP
- <sup>2</sup> Jefe del Servicio de Neurología, Hospital Central Ignacio Morones Prieto San Luis Potosí, SLP

#### Resumen 47

Antecedentes: El síndrome de 1 y medio esta producido por una lesión unilateral del tegmento pontino, que afecta a la formación reticular pontina paramediana (FRPP) que es el centro que controla los movimientos conjugados horizontales por impulso de las áreas visuales frontales y parietales, al fascículo longitudinal medial ipsilateral que domina al subnúcleo oculomotor contralateral y controla el recto medial contralateral resultando en abducción ipsilateral y aducción contralateral y frecuentemente al núcleo abducens que controla el recto lateral ipsilateral. Se observa frecuentemente en infartos protuberenciales de tipo lacunar, esclerosis múltiple o hemorragias, aunque se ha reportado por tuberculosis, LES, arteritis de la temporal o tumores.

Caso Clínico: Femenina de 58 años conocida con DM2 y HAS, además de antecedente de EVC isquémico hace 4 años, en manejo naturista para "parkinsonismo", inicia su cuadro súbitamente con alteración del estado de alerta y mirada desconjugada, a la exploración física TA 200/100 mm Hg, estuporosa, disártrica. A los movimientos oculares parálisis de la mirada horizontal del ojo derecho, exotropia, limitación de la aducción y nistagmo de abducción del ojo izquierdo. Hemiparesia derecha 4/5 así como REMS +++ y Babinski ipsilateral.

**Resultados:** Por edad y factores de riesgo se considera etiología vascular como la más probable, se realiza IRM de cráneo donde se observa restricción en DWI en región dorsal pontina, además de otra área de restricción anterior pontina izquierda que relaciona con la paresia.

Conclusiones: Este clásico signo descrito hace 51 años precisa la localización de la lesión pontina dorsal, aún ahora con los estudios de imagen avanzados con los que se cuentan la clínica y semiología siguen jugando un papel importante en nuestro desempeño médico.

# Trombosis Venosa Cerebral Asociada a Anemia Ferropénica Severa

**Gladyz Elías-Vargas**<sup>1</sup>, Rosa Gabriela Madrigal-Salas<sup>2</sup>, Juan Manuel Dueñas-Zamudio<sup>3</sup>

- Médico General, Hospital Star Médica Morelia
   Especialista en Neurología, Hospital Star Médica Morelia
- <sup>3</sup> Especialista en Medicina Interna, Hospital Star Médica Morelia

#### Resumen 48

Antecedentes: Se presenta el caso de una mujer de 46 años que desarrolló una trombosis venosa cerebral asociada a anemia ferropénica severa.

Caso Clínico: Mujer de 46 años de edad, portadora de hipertensión arterial sistémica desde hace más de 20 años, tras enfermedad hipertensiva del embarazo, tratamiento con captopril 50mg/día. Anemia ferropénica, diagnosticada 3 años antes. Ingresa en agosto 2017 tras despertar con paresia hemicorporal izquierda leve que condicionó discreta dificultad para deambulación. Tras toma de siesta presenta crisis focales motoras clónicas en miembro torácico izquierdo con evolución a bilateral tónico clónicas, con múltiples eventos. A su ingreso en postictal, descontrol de cifras tensionales con TAS>180 mmHg y hemiparesia fasciocorporal izquierda de predominio crural. Se realizó tomografía simple de cráneo con infartos en región frontal derecha y prefrontal ipsilateral de tipo cortical. Exámenes de laboratorio con hemoglobina de 6.3 gr/dl, con microcitosis y anisocromia. Se inició la administración de levetiracetam y concentrados eritrocitarios, con control de cifras tensionales. Por sospecha de trombosis venosa cerebral se solicitó angiotomografía con hallazgo de trombosis venosa en seno sagital superior. Tras descartar sitio de sangrado activo se inició anticoagulación y suplementación con hierro.

**Resultados:** Después de 6 meses de tratamiento se realiza determinación de anticuerpos antifosfolípidos, antitrombina III, proteína C y S siendo negativos, con compensación de anemia y cinética de hierro en rangos normales.

Conclusiones: En últimos años la anemia ferropénica se ha considerado como un factor de riesgo para trombosis venosa cerebral. En pacientes con trombosis venosa cerebral se ha estimado una prevalencia entre un 7% y 27%. Los estudios controlados han encontrado una asociación con anemia severa. Se desconoce la relación de causalidad, no descartándose la posibilidad de que la anemia sea un epifenómeno de una condición protrombótica subyacente. En el caso de la anemia ferropriva se ha especulado que la trombocitosis asociada pueda ser en algunos casos la condicionante para la formación de trombos.