

ISSN: 2448-8690

Revista de

Agosto de 2019, Vol. 3, Suplemento 1.

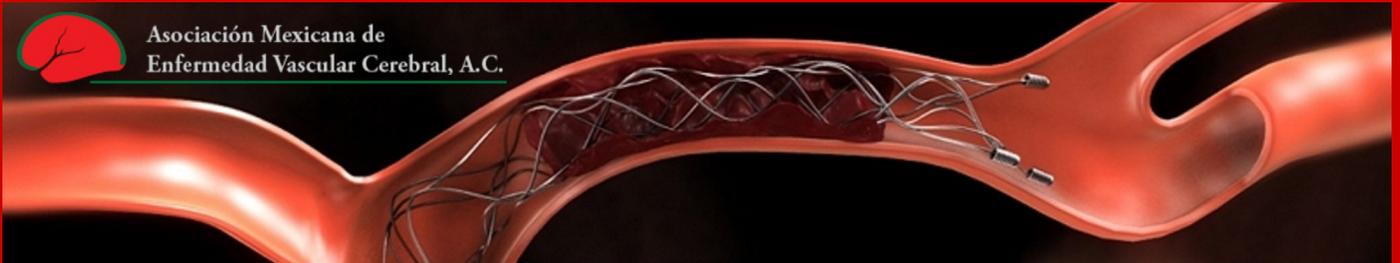
# Medicina Clínica



AMEVASC  
MONTERREY 2019



Asociación Mexicana de  
Enfermedad Vascular Cerebral, A.C.



Resúmenes de Trabajos de Investigación de la

**XIX Reunión Anual de la AMEVASC**

**Asociación Mexicana de Enfermedad Vascular Cerebral**



Rev Med Clin 2019;3(Supl 1):1-75.

<http://www.medicinaclinica.org>

## Introducción

En este primer suplemento del tercer número de *Revista de Medicina Clínica* decidimos publicar los trabajos científicos presentados en el marco de la XIX Reunión Anual de la *Asociación Mexicana de Enfermedad Vascul ar Cerebral, A.C.* (AMEVASC) la cual desde hace 19 años ha participado de forma ininterrumpida en la Educación Médica Continua, el desarrollo y la difusión de la investigación en México.

Este año no fue la excepción ya que se llevó a cabo la XIX Reunión Anual AMEVASC en la ciudad de Monterrey, NL, México, los días 15 al 17 de agosto de 2019, en el hotel Camino Real.

Bajo la dirección del presidente de AMEVASC el Dr. Juan Fernando Góngora Rivera y la mesa directiva, se desarrolló un programa científico de alta calidad que incluyó temas como: Foro Ictus con representantes del gobierno federal y miembros de AMEVASC, cuidados prehospit alarios, trombolisis y abordaje terapéutico del infarto cerebral, epidemiología y prevención de la Enfermedad Vascul ar Cerebral, Unidades de Ictus, Salud Pública en la Enfermedad Vascul ar Cerebral, temas selectos en Enfermedad Vascul ar Cerebral, reconocimiento "Hospital de Atención Primaria del Ictus - Iniciativa Angels", Neuroimagen en Infarto Cerebral, Trombosis Venosa Cerebral, migraña y síndrome de vasoconstricción reversible, circulación microvascular, contaminación ambiental y EVC, entre otros temas de interés.

Como actividades paralelas al congreso se presentó el taller de neurosonología y en curso de cuidados prehospit alarios y de enfermería del ictus para enfermeras y paramédicos..

Las actividades científicas fueron coronadas por la visita guiada a los 54 trabajos científicos presentados en cartel y plataforma.

Es deseo del comité editorial de *Revista de Medicina Clínica* reconocer el esfuerzo que los médicos Mexicanos, en especial los miembros de la *Asociación Mexicana de Enfermedad Vascul ar Cerebral*, hacen en contra de esta enfermedad catastrófica mediante la investigación biomédica, por lo cual, decidimos dedicar este primer suplemento de 2019 a los trabajos científicos presentados en la XIX Reunión Anual de la AMEVASC.

Agosto de 2019

Luis Manuel Murillo-Bonilla  
Editor en Jefe Revista de  
Medicina Clínica

## Mensaje del Presidente

### **Apreciados compañeros:**

La Asociación Mexicana de Enfermedad Vascular Cerebral A.C. (AMEVASC) está formada por un creciente grupo de profesionistas comprometidos con la atención y el conocimiento de la enfermedad vascular cerebral en México. Desde su fundación ha mantenido un programa académico de alto nivel, con participación científica y las mejores prácticas clínicas. La sociedad, sus agremiados y sus profesores han sido reconocidos nacional e internacionalmente.

Con el objetivo de mantener el crecimiento profesional de la sociedad, la mesa directiva vigila los estándares de calidad y de rigor científico en sus propuestas académicas, incrementa los vínculos entre las sociedades médicas afines nacionales e internacionales, y lleva el conocimiento a todos los trabajadores de la salud y a la comunidad en general. Mantenemos el trabajo transdisciplinario entre los profesionistas de la salud, médicos académicos, científicos, paramédicos, enfermeros (as), técnicos, estudiantes, e incluso administrativos, para lograr un cambio tangible en la atención médica del país.

Nuestro objetivo incluye la búsqueda de mecanismos que permitan ampliar la cobertura en la atención de la enfermedad vascular cerebral a través de la implementación de un Plan Estratégico para la Atención de la Enfermedad Vascular Cerebral en México. La AMEVASC requiere de ti, para crecer y fortalecerse.

Esperamos que nuestra XIX Reunión Anual del 15 al 17 de Agosto del 2019, ahora en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, logre ser de la satisfacción de sus agremiados y llene las expectativas de todos los asistentes. Les ofrecemos un excelente programa académico y científico, además de contar con la hospitalidad del Gobierno de Nuevo León, y la exquisita atención de nuestros anfitriones y amigos de la región.

Atentamente.,

Agosto de 2019

Dr. Juan Fernando Góngora Rivera  
Presidente de la Asociación Mexicana de  
Enfermedad Vascular Cerebral, A.C.

## Organización

La XIX Reunión Anual AMEVASC fué organizada por la mesa directiva y el comité científico de la Asociación Mexicana de Enfermedad Vascular Cerebral, con el apoyo irreticido de diversas casas comerciales.

### Mesa Directiva AMEVASC

Presidente:	Juan Fernando Góngora-Rivera (Universidad Autónoma de Nuevo León, MEX)
Vicepresidente:	Luis Manuel Murillo-Bonilla (Instituto Panvascular de Occidente, MEX)
Secretario:	Carlos Alberto Espinoza-Casillas (Centro Médico ISSEMyM, MEX)
Tesorero:	Juan Manuel Calleja-Castillo (Instituto Nacional de Neurología-UNAM, MEX)

### Comité Científico AMEVASC

Miembros del Comité:	Angel Antonio Arauz-Góngora (Instituto Nacional de Neurología, MEX) Minerva López-Ruiz (Hospital General de México, MEX) José Luis Ruiz-Sandoval (Antiguo Hospital Civil de Guadalajara, MEX)
----------------------	---

### Comité Local AMEVASC - Nuevo León, MEX

Miembros del Comité:	Talía Moreno Andrade Luis Espinoza Sierra Daniel López Tapia Héctor Ramón Martínez Rodríguez Juan Manuel Escamilla Garza Alfonso Gil Valadez
----------------------	---

**Profesores Internacionales XIX Reunión Anual AMEVASC**

Francia:	Pierre Amarenco
USA:	Salvador Cruz
USA:	Camilo Gómez
USA:	Alberto Maud
USA:	José Merino
El Salvador:	Marlon E. Merlos
USA:	Jefferson Miley
Austria:	Alexander Baden Kunz
USA:	Gustavo Rodríguez
USA:	Otto Rapalino

# Índice general

## Resúmenes de los trabajos - XIX Reunión AMEVASC

Deterioro Cognitivo y Síntomas Neuropsiquiátricos en Pacientes con Hemorragia Subaracnoidea por Ruptura de Aneurisma de la Arteria Comunicante Anterior: Casos Clínicos . . . . .	1
<i>Beatriz Viridiana Cruz-Narciso, Hermelinda Salgado-Ceballos, Ana Natalia Seubert-Ravelo, Rabindranath García-López</i>	
Etiología de Infarto Cerebral en Pacientes Menores de 45 años en un Hospital de Tercer Nivel . . . . .	3
<i>Jazmín Guadalupe Emeterio-Alcáraz, Carlos Espinoza-Casillas</i>	
Prevalencia de Polimorfismos en la Cadena Alfa 2 de Colágeno Tipo 1 (COL1A2) en Pacientes Mestizo-Mexicanos con Aneurisma Cerebral . . . . .	4
<i>JJ Méndez-Gallardo, MA González-Patiño, P Yescas-Gómez, MA Zenteno-Castellanos, AA Arauz-Góngora</i>	
Efecto de la Interfaz Cerebro-computadora como Tratamiento Adyuvante a un Programa de Rehabilitación Convencional en Pacientes con Secuelas de Enfermedad vascular Cerebral . . . . .	6
<i>Marlene A Rodríguez-Barragán, Rubén I Cariño-Escobar, Paul Carrillo-Mora, Elvia Mera-Jiménez, Claudia Hernández-Arenas, Oscar Arias-Carrión, Isauro R Hernández-Sánchez, Jessica Cantillo-Negrete</i>	
Epidemiología de la Enfermedad Vascular Cerebral en el Instituto Nacional de Rehabilitación “Luis Guillermo Ibarra Ibarra” en el Periodo 2011-2015 . . . . .	8
<i>Marlene A Rodríguez-Barragán, Paul Carrillo-Mora, Danyella del Río-Nájera</i>	
Síndrome del Tope de la Arteria Basilar: Reporte de Caso . . . . .	10
<i>María Elena Martínez-Cervantes, Juan Barrera-Pacheco, Francisco Alejandro Gutiérrez-Manjarrez</i>	
Infarto Cerebral Secundario a Síndrome Antifosfolípido Primario . . . . .	11
<i>Roxana Matus-Mayorga, Javier Merayo-Chalico, Ana Barrera-Vargas, Rodrigo González-Oscoy, Alejandro García-Irigoyen, Eduardo Soriano-Navarro, Fernando Espinoza-Lira, Samuel Govea-Pérez, Jonathan Campos-Guzmán, Eduardo Aguirre-Aguilar, Martín Valdez-López, Vanessa Cano-Nigenda, Juan José Méndez-Gallardo, Esmirna Yanisel Farington-Terrero, Antonio Arauz-Góngora</i>	

VI

Perfí Clínico-epidemiológico de Pacientes con Infarto Cerebral Agudo que Ingresaron al Servicio de Urgencias del Hospital Juárez de México en las Primeras 6 horas de Evolución . . . . .	12
<i>Angélica Ruíz-Franco, Diana Hernández-Santamaría</i>	
Reporte de Caso: Síndrome de Encefalopatía Posterior Reversible en Preeclampsia . . . . .	13
<i>JE García-Berlanga, CN Esparza-Hernández, F Rodríguez-Leal, PM Delgado-Garzón</i>	
Craniectomía Descompresiva Bilateral en Trombosis Venosa Cerebral Severa: Reporte de un Caso . . . . .	14
<i>Eduardo Soriano-Navarro, Fernanda Menéndez-Manjarrez, Rodrigo González-Oscoy, Alejandro García-Irigoyen, Vanessa Cano-Nigenda, Esmirna Farington-Terrero, Juan José Méndez-Gallardo, Antonio Arauz-Góngora</i>	
Manifestación Oftalmológica de Disección Carotídea. Caso Clínico . . . . .	15
<i>Claudia Cecilia Cedeño-Cabrera, José Antonio Fernández-Vera</i>	
Limitaciones en el Uso del Método Rosendaal como Indicador del Tiempo en Rango Terapéutico en Pacientes Anticoagulados. A Propósito de un Caso . . . . .	16
<i>Alejandro García-Irigoyen,, Vanesa Nigenda, Juan José Méndez, Esmirna Farington, Rodrigo González-Oscoy, Eduardo Soriano, Diana Manrique, Antonio Arauz-Góngora</i>	
Enfermedad Vertebrobasilar Grave con Insuficiencia Vertebrobasilar y Eventual Infarto . . . . .	17
<i>Carmina Galaviz-Aboytes, José Alejandro Alzate-Moctezuma, Jorge Villarreal-Careaga</i>	
Prevalencia de Estenosis Carotídea en Pacientes con Infarto Cerebral por Fibrilación Auricular . . . . .	18
<i>Esmirna Farington, Vanessa Cano, Juan José Méndez, Eduardo Soriano, Alejandro García-Irigoyen, Rodrigo González-Oscoy, Diana Manrique, Antonio Arauz-Góngora</i>	
Administración de Altaplasa en Paciente con Ictus Isquémico Agudo y Síndrome de Stevens Johonson. Reporte de Caso . . . . .	19
<i>Gabriel Ricardo Villarreal-Guajardo, Minerva López-Ruiz, Milton Rene Moran-Morales, Claudia Guerrero-Fuentes</i>	
Síndrome de Alerta Vascular; Pronóstico Funcional a Largo Plazo: Serie de Casos . . . . .	20
<i>Diana Manrique, Esmirna Farington, Vanessa Cano, Juan José Méndez, Eduardo Soriano, Alejandro García-Irigoyen, Rodrigo González-Oscoy, Antonio Arauz-Góngora</i>	

Complicaciones Cerebrovasculares del Síndrome de Anticuerpos Antifosfolípidos Catastrófico: Reporte de un Caso y Revisión de la Literatura.....	21
<i>Rodrigo González-Oscoy, Eduardo Soriano-Navarro, Alejandro García-Irigoyen, Vanessa Cano-Nigenda, Esmirna Farington-Terrero, Juan José Méndez-Gallardo, Diana Manrique, Antonio Arauz-Góngora</i>	
Hemorragia Intracerebral en Paciente Postrombolizado con Aneurisma Cerebral .....	22
<i>Ricardo Jorge García-Bermúdez, Luis Enrique Amaya-Sánchez, Raúl Carrera-Pineda</i>	
La Funcionalidad Instrumental Previa a un ACV: ¿Predictor del Estado Cognitivo y Depresión en Estado Agudo post-ACV? .....	23
<i>Minerva Vallejo-Alanís, Xóchitl A Ortiz-Jiménez, Fernando Góngora-Rivera</i>	
Ceguera Cortical como Primera Manifestación de Endocarditis Trombótica no Bacteriana en Cáncer de Páncreas. Presentación de Caso Clínico .....	24
<i>Marco Julio Flores-Aldama, Fernando Daniel Flores-Silva</i>	
Marcadores de Inflamación Sistémica Asociados a la Severidad del Infarto Cerebral .....	25
<i>Luis Fernández-Garza, Alejandro González-Aquiles, Fernando Góngora-Rivera</i>	
Reporte de Caso: Bypass Aorto-carotídeo Bilateral en Arteritis de Takayasu .....	26
<i>Juan Roly Condori-Jamachi, Omar Francisco Catana-Gallegos, Marco Julio Flores-Aldama, Zeltzin Soto-Montes, María Madai Rojano-Aguirre, Fernando Daniel Flores-Silva, Carlos Gerardo Cantú-Brito</i>	
Discordancia Clínico Radiológica de la Cavernomatosis Múltiple no Familiar: Reporte de Caso y Revisión de la Literatura .....	28
<i>Fernanda Menéndez-Manjarrez, Eduardo Soriano-Navarro, Rodrigo González-Oscoy, Alejandro García-Irigoyen, Vanessa Cano-Nigenda, Esmirna Farington-Terrero, Juan José Méndez-Gallardo, Antonio Arauz-Góngora</i>	
Infarto Cerebral Asociado a Foramen Oval Permeable: Una Serie de 10 Casos de una Institución .....	30
<i>David Garza-Brambila, Primo Miguel Delgado-Garzón, Carlos González-Uscanga, Felipe de Jesús González-Camid, Manuel De la Maza-Flores, José Gildardo Paredes-Vázquez</i>	

## VIII

Enfermedad Vascul ar Cerebral; Incidencia y Factores de Riesgo Asociados en el Hospital General de Tijuana . . . . .	31
<i>Alexis Miranda-Hernández, Francisco Alejandro Gutiérrez-Manjarrez, Marco Espinosa</i>	
Prevalencia de Hipertensión Arterial en Paciente con Evento Vascul ar Cerebral . . . . .	32
<i>Fernanda Flores-Alfaro, Ricardo Flores-Hernández, Verónica Montes-Martínez</i>	
Autopercepción del Estado de Salud Posterior a un Infarto Cerebral . . . . .	33
<i>Alejandro González-Aquines, Edgar Botello-Hernández, Ricardo Tello-Mendoza, Fernando Góngora-Rivera</i>	
Infarto Cerebral Asociado a Vasculopatía por Infección de VIH. Reporte de Caso . . . . .	34
<i>Pedro Castorena-García, Lilia Nuñez-Orozco, Melissa Figueroa-Cucurachi, César Sánchez-González, Luis Felipe Rubalcava-Lara</i>	
Lesión Renal Aguda en EVC . . . . .	35
<i>L Olguín, F Góngora-Rivera, H Martínez, J Celis-Jasso</i>	
Características Clínicas de la Enfermedad Vascul ar Cerebral en Pacientes con Síndrome Antifosfolípido . . . . .	36
<i>Diego Rubén Posadas-Pinto, Fernando Daniel Flores-Silva, Marco Julio Flores-Aldama, Omar Catana-Gallegos, Juan Roly Condori-Jamachi, Zeltzin Soto-Montes, María Madai Rojano-Aguirre, Carlos Cantú-Brito</i>	
Foramen Oval Permeable y Mutación C677T del Gen de la Metil enetetrahidrolato Reductasa en Evento Vascul ar Cerebral Isquémico de Paciente Joven. Reporte de Caso . . . . .	38
<i>Omar Francisco Catana-Gallegos, Zeltzin Soto-Montes, María Madai Rojano-Aguirre, Fernando Daniel Flores-Silva, Carlos Gerardo Cantú-Brito</i>	
Efectos de la Estimulación Magnética Transcraneal Repetitiva Sobre el Control de Espasticidad y Fuerza en Pacientes con Infarto Cerebral Crónico en un Centro de Neurorehabilitación en Monterrey . . . . .	40
<i>NL Alvarado-Franco, A Almaraz-Espinoza, NV Cruz-García, A Fernández-Quintanilla, G Femat-Roldán</i>	
Características de la Cefalea en el Puerperio de Pacientes con Complicaciones Hipertensivas Durante el Embarazo . . . . .	42
<i>Carlos A Soto-Rincón, Luis Fernández-Garza, Mario Cristóbal-Niño, Alejandro Marfil, Abel Guzmán-López, Fernando Góngora-Rivera</i>	

Diseción de Arteria Vertebral Derecha con Infartos Múltiples de Territorios Diversos en al Circulación Posterior y Sangrado: Reporte de un Caso . . . . .	44
<i>Andrea Rebeca Rodríguez-Herrera, Yaima Carolina Pino-Peña, Juan Alberto Nader-Kawachi</i>	
Efectos de la Estimulación Magnética Transcraneal Repetitiva Sobre la Marcha y Equilibrio en Pacientes con Infarto Cerebral Crónico en un Centro de Neurorehabilitación en Monterrey . . . . .	45
<i>A Almaraz-Espinoza, NL Alvarado-franco, DM Higuera-Velázquez, G Femat-Roldán</i>	
Ataque Isquémico Transitorio por Trombo Intraarterial de Carótida Izquierda como Consecuencia de Síndrome Autoinmune Indiferenciado . . .	47
<i>Andrea Rebeca Rodríguez-Herrera, Yaima Carolina Pino-Peña, Juan Alberto Nader-Kawachi</i>	
Embolización Parcial de Malformación Arteriovenosa Talámica con Paciente Despierto y Prueba de Wada . . . . .	49
<i>Bernardo Hernández-Curiel, Gustavo Melo-Guzmán, Rubén Mora-Armenta, Elizabeth Valenzuela-Avilés, Adrián Soto-Sánchez</i>	
Caracterización Linfocitaria en Líquido Cefalorraquídeo de Ratas con Isquemia cerebral Focal Inmunizadas con Cop-1 . . . . .	50
<i>Jessica Vanessa Gálvez-Susano, Stella Viviana Arias-Santiago, Isabel Díaz-Munguía, María Yolanda Cruz-Martínez, José Antonio Ibarra-Arias</i>	
Estadística de EVC en Pacientes del Hospital General de Mexicali del 01 de junio de 2018 al 30 de junio de 2019 . . . . .	52
<i>Luis Roberto Valero-Villaseñor, Rosalva Mathieu Betancourt, David Rafael Cañez-Martínez</i>	
Presentación Camaleónica de un ESUS en un Adulto Joven. Caso Clínico	53
<i>Yaima Carolina Pino-Peña, Andrea Rebeca Rodríguez-Herrera, Juan Alberto Nader Kawachi</i>	
Síndrome Antifosfolípido Primario como Factor Pronóstico en Pacientes con Trombosis Venosa Cerebral . . . . .	54
<i>Vanessa Cano-Nigenda, Esmirna Farington, Juan José Méndez, Rodrigo González-Oscoy, Eduardo Soriano, Alejandro García-Irigoyen, Antonio Arauz-Góngora</i>	
Alteración de la Autorregulación Cerebral en Pacientes con Enfermedad de Parkinson: Asociación con Leucoaraiosis . . . . .	55
<i>Sergio A Castillo-Torres, Diego A Cantú-García, Alejandro G Mendoza-García, Helda Sánchez-Terán, Diana Díaz-Pérez, Denise G Roque-Martínez, Sergio Saldívar-Dávila, Leticia A</i>	

<p><i>Olguín-Ramírez, sHpectoir R Martínez, Talia Moreno-Andrade, Beatriz E Chávez-Luévanos, Ingrid Estrada-Bellman Fernando Góngora-Rivera</i></p>	
Correlación del Espesor de Íntima Media Carotídea y la Severidad en Enfermedad de Parkinson: Estudio Piloto .....	57
<p><i>Sergio A Castillo-Torres, Carlos A Soto-Rincón, Denise G Roque- Martínez, Alejandro G Mendoza-García, Diego A Cantú-García, Leticia A Olguín-Ramírez, Beatriz E Chávez-Luévanos, Ingrid Estrada-Bellman, Fernando Góngora-Rivera</i></p>	
Lateropulsión de la Marcha Como Manifestación Inicial de Ictus Parietal: Revisión basada en Serie de Casos .....	59
<p><i>Sergio A Castillo-Torres, Marco A Cárdenas-Rodríguez, Carlos A Soto-Rincón, Alfonso H Gil-Valadez, Carlos A Soto-Rincón, Beatriz E Chávez-Luévanos, Fernando Góngora-Rivera</i></p>	
Trombolisis con Tecteteplasa en EVC Isquémico. Presentación de Caso Clínico .....	61
<p><i>Diana Laura Granados-Moreno, Luis Miguel Jiménez-Barreiro, Jazmín Guadalupe Emeterio-Alcázar</i></p>	
NIH como Instrumento de Selección para Estudios de Imagen en Pacientes con Probable LVO.....	62
<p><i>Juan Calleja-Castillo, Diego Sánchez-Pereda, Gina González- Calderón, Diana Mayorga-Ramírez, Nicole Somerville-Briones, Enrique Gómez, Roberto Cervantes</i></p>	
Registro de Evento Vascular Isquémico en Pacientes Jóvenes del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías ISSSTE .....	63
<p><i>María Araceli Sánchez-Torres, Carolina León-Jiménez, Selene Vega-Gaxiola</i></p>	
Diferencias en Expectativas en Cuidados de Salud Posterior a EVC entre Paciente-cuidador vs Médicos.....	65
<p><i>Marco Flores-Aldama, Fernando Flores-Silva, Omar Catana- Gallegos, Juan Condori-Jamachi, Madai Rojano-Aguirre, Zeltzin soto-Montes, Jonatan Chan-Trinidad, Laramie Tinoco-Rodríguez, Carlos Cantú-Brito</i></p>	
Estenosis Carotídea Bilateral con Cefalea Postcoital como Principal Manifestación Clínica. Reporte de Caso .....	66
<p><i>Juan Manuel Calleja-castillo, Diana karina Mayorga-Ramírez, Diego Sánchez-Pereda</i></p>	
Depresión Postapoplejía y Discapacidad Funcional. Serie de Casos.....	67
<p><i>C González-Salinas, I Rodríguez-Leyva, M Orocio-Contreras</i></p>	

Trombolisis Intravenosa y Trombectomía Mecánica en Paciente Joven con Ictus Isquémico Agudo por Comunicación Interauricular desconocida. Reporte de Caso . . . . .	68
<i>CV Castro-Carvajal, Z Castro-Lugo, AG Serrano-Garza, JC Muñiz-Álvarez</i>	
Resolución de Recanalización de Aneurisma Posterior a Tratamiento Inicial con Técnica Stent + Coils. Reporte de un Caso . . . . .	70
<i>AG Serrano-Garza, Zared Castro-Lugo, CV Castro-Carvajal, JC Muñiz-Álvarez, SR Martínez-Sánchez</i>	
Seguimiento de Vasculopatía Cerebral por Ultrasonido TranscraNeal como Guía en el Uso Terapéutico de Esteroides en Meningitis por <i>Neisseria</i> . Serie de Casos en Población Hispana . . . . .	72
<i>LA Olguín-Ramírez, JE García-Berlanga, F Flores-Alfaro, E Puron-González, HR Martínez, F Góngora-Rivera, A Camacho-Ortiz</i>	
El Registro Mexicano de Reperusión Endovascular (MERR) . . . . .	74
<i>Juan Manuel Marquez-Romero, Fernando Góngora-Rivera, Bernardo Hernández-Curiel, Yolanda Aburto-Murrieta, Ricardo García-Cazares, Primo Delgado-Garzón, Luis Manuel Murillo-Bonilla, Marco Antonio Ochoa-Solórzano</i>	



# Deterioro Cognitivo y Síntomas Neuropsiquiátricos en Pacientes con Hemorragia Subaracnoidea por Ruptura de Aneurisma de la Arteria Comunicante Anterior: Casos Clínicos

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

<sup>1</sup> Facultad de Estudios Superiores de Iztacala, UNAM

<sup>2</sup> UIME Neurológicas, Hospital de Especialidades, CMN Siglo XXI

<sup>3</sup> UMAE Hospital de Especialidades, CMN Siglo XXI.

## Trabajo 1

**Antecedentes:** La hemorragia subaracnoidea (HSA) por ruptura de aneurisma de arteria comunicante anterior (ACoA) es considerada la enfermedad vascular cerebral (EVC) más catastrófica de todos los tipos, ya que se presenta a menor edad respecto a otras y porque los pacientes que sobreviven pueden sufrir síntomas difusos pero graves como el deterioro cognitivo y síntomas neuropsiquiátricos, los cuales se han relacionado con el volumen de sangre en el espacio subaracnoideo (puntuación Fisher). Sin embargo, no se ha descrito un perfil que permita identificar dichas alteraciones, lo cual es fundamental para la creación de intervenciones que les permitan recuperar su funcionalidad y calidad de vida. El objetivo fue evaluar el funcionamiento cognitivo y neuropsiquiátrico en pacientes con HSA por ruptura de aneurisma de ACoA.

**Métodos:** Se evaluaron tres pacientes, con edad media de  $34.3 \pm 2.9$  años y escolaridad de bachillerato, a los cuales se aplicó una batería de pruebas neuropsicológicas, asimismo, los familiares respondieron una escala de funcionalidad y calidad de vida y un inventario de síntomas neuropsiquiátricos.

**Resultados:** Los tres pacientes presentaron alteración en las funciones ejecutivas, en dos de ellos se observaron déficits en habilidades visuoespaciales, comprensión y memoria. Los tres casos reportaron diversas afectaciones neuropsiquiátricas como euforia y desinhibición. Dos de los casos reportaron agresión/agitación, disminución en la necesidad de sueño y alteraciones en el apetito, y un paciente presentó alteraciones importantes en su funcionalidad que lo hacían parcialmente dependiente de un cuidador. Cabe mencionar que el paciente con el compromiso cognitivo y funcional más grave fue el que tuvo una puntuación Fisher IV en comparación de los otros dos casos con un Fisher II.

**Conclusiones:** Los tres pacientes mostraron afectaciones en su funcionamiento cognitivo, emocional y conductual independientemente de su puntuación Fisher, por lo que, es importante que la rehabilitación neuropsicológica forme parte del tratamiento integral de este padecimiento.

# Etiología de Infarto Cerebral en Pacientes Menores de 45 años en un Hospital de Tercer Nivel

Jazmín Guadalupe Emeterio-Alcáraz<sup>1</sup>, Carlos Espinoza-Casillas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Residente de tercer año de Medicina Interna, Centro Médico ISSEMYM “Lic. Arturo Montiel Rojas”

<sup>2</sup> Médico Especialista en Neurología, Centro Médico ISSEMYM “Lic. Arturo Montiel Rojas”

## Trabajo 2

**Antecedentes:** Es de intereses conocer la etiología de los eventos vasculares cerebrales en pacientes jóvenes pues es un grupo etario en el que las secuelas discapacitantes representan un aumento en los gastos de servicios de salud y pérdidas en el sector laboral, siendo la disección arterial como causa infrecuente, presentándose más comúnmente en población joven asociado a un trauma menor que involucra la hiperextensión del cuello. El objetivo fue determinar la etiología más frecuentes de enfermedad vascular cerebral en el paciente joven, aquellos menores de 45 años.

**Métodos:** De una base de datos de 151 pacientes entre 2016-2018 con diagnóstico de evento vascular, se incluyeron los menores de 45 años y se realizó revisión de la historia clínica, estudios de laboratorio y gabinete, desde el ingreso del paciente hasta 1 año posterior al ingreso con el fin de determinar la etiología del evento.

**Resultados:** En los años 2016 a 2018 se registraron 151 pacientes, de los cuales 14 fueron menores de 45 años. Comparando características demográficas no hubo diferencia significativa entre edad o género de los pacientes entre grupos. En cuanto a la clasificación TOAST hubo significativamente un mayor número de casos con “causa no determinada” y “causa infrecuente” en los pacientes menores de 45 años. Respecto a etiología definitiva en este grupo etario, la causa más frecuente fue disección arterial cervical (26%).

**Conclusiones:** La disección arterial fue la causa más frecuente de infarto cerebral en los pacientes menores de 45 años. Entre los factores de riesgo más relevantes se encuentran las alteraciones genéticas o el trauma. Los hallazgos neurológicos resultan de la isquemia cerebral secundaria. Los segmentos extracraneanos de las arterias carótidas y vertebrales son más susceptibles a la disección, posiblemente secundaria a su mayor movilidad y el contacto cercano con estructuras óseas.

# Prevalencia de Polimorfismos en la Cadena Alfa 2 de Colágeno Tipo 1 (COL1A2) en Pacientes Mestizo-Mexicanos con Aneurisma Cerebral

JJ Méndez-Gallardo<sup>1</sup>, MA González-Patiño<sup>1</sup>, P Yescas-Gómez<sup>1</sup>, MA Zenteno-Castellanos<sup>1</sup>, AA Arauz-Góngora<sup>1</sup>

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 3

**Antecedentes:** El riesgo de rotura de aneurismas intracraneales (AI) difiere entre poblaciones, con mayor riesgo de HSA aneurismática en negros afroamericanos e hispanos, en comparación con blancos. Los AI se presentan también en enfermedades hereditarias del tejido conectivo (Ehler-Danlos, Marfan... ). El gen COL1A2 está conformado por 52 exones y se sitúa en el cromosoma 7q22.13. De entre varios estudios de polimorfismos de un solo nucleótido (SNPs, por sus siglas en inglés) el mayormente asociado a AI ha sido el rs42524 –un SNP localizado en el exón 28– estudiado en varios países, con resultados de significancia estadística para asociación a AI. El objetivo fue identificar la frecuencia del polimorfismo rs42524 en el exón 28 del gen COL1A2 en pacientes mestizo-mexicanos con AI.

**Métodos:** Reclutamos 97 sujetos con diagnóstico confirmado de AI a los que se les tomó una muestra de sangre para la extracción de ADN. Determinamos genotipos con reacción de cadena de polimerasa (PCR) de punto final. La genotipificación de rs42524 se realizó por secuenciación.

**Resultados:** De los 97 pacientes, 24 eran hombres y 73 mujeres, con una media de edad de  $51 \pm 15$  años. El 79.4% manifestó HSA por rotura aneurismática. Del 79.4% de los aneurismas rotos, el 75.4% presentó el genotipo GG, el 32.5% el GC y 7.8% fueron CC.

**Conclusiones:** Encontramos que la variante homocigota GG para el polimorfismo rs42524 en el exón 28 es la más frecuente con respecto a la presencia de AI, pero esto no fue estadísticamente significativo ( $p=0.30$ ; OR 1.76, IC 95% 0.22 – 1.42). Nuestros resultados concuerdan con lo reportado en HapMap, en la cual no se encuentran pacientes mestizo-mexicanos, pero sí de ascendencia mexicana, cuya variante genotípica más frecuente es GG5. Limitaciones del estudio: tamaño de la muestra, que las frecuencias genotípicas se compararon con una base de datos conformada por latinos que no solo son mexicanos, y que no hay una muestra pareada por edad y género. Por consideraciones éticas no se obtuvo una muestra pareada por angiografía. La muestra continúa ampliándose.

Aunque este polimorfismo no parece tener una prevalencia alta en nuestra población, este estudio abre la posibilidad de analizar otras variantes genéticas en otros genes.

# Efecto de la Interfaz Cerebro-computadora como Tratamiento Adyuvante a un Programa de Rehabilitación Convencional en Pacientes con Secuelas de Enfermedad vascular Cerebral

Marlene A Rodríguez-Barragán<sup>1</sup>, Rubén I Cariño-Escobar<sup>2</sup>, Paul Carrillo-Mora<sup>3</sup>, Elvia Mera-Jiménez<sup>4</sup>, Claudia Hernández-Arenas<sup>1</sup>, Oscar Arias-Carrión<sup>5</sup>, Isauro R Hernández-Sánchez<sup>1</sup>, Jessica Cantillo-Negrete<sup>2</sup>

<sup>1</sup> División de Rehabiliación Neurológica, Instituto Nacional de Rehabilitación “Luis Guillermo Ibarra Ibarra”

<sup>2</sup> División de Investigación en Ingeniería Médica, Instituto Nacional de Rehabilitación “Luis Guillermo Ibarra Ibarra”

<sup>3</sup> División de Neurociencias, Instituto Nacional de Rehabilitación “Luis Guillermo Ibarra Ibarra”

<sup>4</sup> Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional

<sup>5</sup> Unidad de Trastornos de Movimiento y Sueño, Hospital General “Dr. Manuel Gea González”

## Trabajo 4

**Antecedentes:** La enfermedad vascular cerebral (EVC) constituye la tercera causa de discapacidad y la primera causa de deficiencia motora de la extremidad superior. Las interfaces cerebro-computadora basadas en intención de movimiento (BCI-IM) pueden contribuir a la recuperación funcional en pacientes con EVC, pero aun hay pocos estudios comparativos. El objetivo fue evaluar los efectos de la BCI-IM en la recuperación de la mano parética de pacientes con secuelas de EVC.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes con EVC subagudo en un estudio cruzado aleatorizado; un grupo con terapia convencional seguido de terapia BCI y el otro con la secuencia inversa. Las variables de desenlace fueron la recuperación sensorio-motora, funcionalidad del miembro superior, espasticidad, nivel de discapacidad, fuerza de prensión, el cambio en el umbral y la amplitud de potenciales motores evocados (MEP), y los cambios en la desincronización/sincronización relacionada al evento (EDR/EDS).

**Resultados:** Previa firma de consentimiento informado, se estudiaron 8 pacientes (4 mujeres), con edad promedio de  $56 \pm 12.7$  años. Al comparar los resultados después de ambas terapias, la recuperación sensorio-motora medida con Fugl-Meyer de extremidad superior (FMA-UE); la espasticidad con la escala modificada de Ashworth (MAS) y el nivel de discapacidad de acuerdo a la CIF;

no se encontraron diferencias significativas. Únicamente en la prueba de ARAT se encontró diferencia significativa a favor del grupo BCI-IM ( $p= 0.0247$ ). Por dinamometría hubo tendencia a incrementar la fuerza de pinza gruesa a favor del grupo BCI-IM. Un mayor número de pacientes mostraron MEPS posterior a la terapia BCI. Se encontró una mayor EDR en el hemisferio lesionado a favor del grupo BCI-IM ( $p= 0.0165$ ).

**Conclusiones:** La BCI-IM mostró la misma efectividad que la terapia convencional sobre la recuperación sensorio-motora, la espasticidad y la fuerza de la extremidad superior en pacientes con EVC en estado subagudo, pero es necesario confirmarlo en una muestra mayor de pacientes.

# Epidemiología de la Enfermedad Vascolar Cerebral en el Instituto Nacional de Rehabilitación “Luis Guillermo Ibarra Ibara” en el Periodo 2011-2015

Marlene A Rodríguez-Barragán<sup>1</sup>, Paul Carrillo-Mora<sup>2</sup>, Danyella Del  
Río-Nájera<sup>3</sup>

<sup>1</sup> División de Rehabiliación Neurológica, Instituto Nacional de Rehabilitación “Luis  
Guillermo Ibarra Ibarra”

<sup>2</sup> Residente de Medicina de Rehabilitación INR LGIII, Instituto Nacional de  
Rehabilitación “Luis Guillermo Ibarra Ibarra”

<sup>3</sup> División de Neurociencias, Instituto Nacional de Rehabilitación “Luis Guillermo  
Ibarra Ibarra”

## Trabajo 5

**Antecedentes:** La Enfermedad Vascolar Cerebral (EVC) es la causa más frecuente de discapacidad del adulto a nivel mundial. En materia de discapacidad, en México no existe reportada la información necesaria que ayude a implementar medidas de prevención primaria y secundaria. El objetivo fue caracterizar los aspectos epidemiológicos de la EVC en los pacientes que acudieron al servicio de Rehabilitación de EVC del INR, LGII en el periodo del 1 de enero 2011, al 31 de diciembre 2015.

**Métodos:** Se realizó un estudio, descriptivo, observacional y transversal que incluyó todos los pacientes con diagnóstico de EVC atendidos en el INR LGII en el periodo mencionado.

**Resultados:** Se estudiaron un total de 1380 pacientes de los cuales 178 (12.9 %) tenían una edad de 61- 65 años. El 56 % provenía de la Ciudad de México, la mayoría en estrato socioeconómico de pobreza con 594 sujetos. Se encontró a la hipertensión arterial (27.5 %) como el principal factor de riesgo modificable. El 72 % correspondió a un EVC isquémico con afección de la arteria cerebral media en un 60.4 %. Únicamente 12 pacientes (0.9 %) recibieron manejo con trombólisis. El tiempo transcurrido de la lesión hasta la primera consulta de rehabilitación fue de 31 a 60 días en el 23.5 % y de 61 a 90 días en el 23.8 %. La principal secuela motora fue la hemiparesia derecha en un 60.4 %, la principal afasia fue la motora en un 63.2 % y 73.2 % cursaron con trastornos psiquiátricos. Al ingreso el 17 % tenía dependencia total lo cual disminuyó al 6.7 % en la última valoración. Al inicio, el 50.8 % no realizaba marcha, pero en la última valoración, el 77.2 % logró la marcha.

**Conclusiones:** Los resultados sugieren un retraso importante en el inicio de la rehabilitación y demuestran los efectos significativos de la rehabilitación en la funcionalidad e independencia de los pacientes con EVC.

# Síndrome del Tope de la Arteria Basilar: Reporte de Caso

María Elena Martínez-Cervantes<sup>1</sup>, Juan Barrera-Pacheco<sup>1</sup>, Francisco Alejandro Gutiérrez-Manjarrez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Ángeles de Tijuana, B.C.

## Trabajo 6

**Antecedentes:** El síndrome de tope de la Arteria basilar (STB) se produce por la oclusión de la arteria basilar, resultado de trombosis o embolismo. Es una entidad poco frecuente, representando 25% de eventos vasculares isquémicos, con afectación de la circulación posterior, Se caracteriza por disfunción motora, síntomas visuales, oculomotoras y de comportamiento, en algunos casos crisis convulsivas.

**Objetivo:** Presentar un de caso clínico de paciente con diagnóstico de tope de la arteria basilar.

**Caso Clínico:** Masculino de 39 años con antecedentes de hipertensión arterial y consumo de tabaco. Inicia hace 3 semanas con cefalea occipital, intermitente, tipo pesantez acompañado de visión borrosa, acúfeno y agitación, agregándose 24 horas previas al ingreso, cefalea y hemiplejía izquierda. En el servicio de urgencias presenta deterioro progresivo neurológico hasta estupor y crisis convulsivas tónico clónicas. A la exploración física con tensión arterial 128/70 mmHg FC 100 lpm, FR 22 rpm, Glasgow de 5 puntos, midriasis y mal manejo de secreciones bronquiales. Se administra diazepam 5 mg IV, sin respuesta clínica, con intubación orotraqueal. Los laboratorios normales y procalcitonina de 5.1 ng/dl. La tomografía de cráneo simple sin lesiones agudas, solo surcos prominentes. Punción lumbar normal y radiografía de tórax con infiltrado basal derecho. En resonancia magnética de cerebro FLAIR y difusión con hiperintensidad bilateral en lóbulo occipital, tálamo y cerebelo en la porción superior y tallo encefálico, compatible con infarto agudo rostral. Se inicia tromboprofilaxis con vigilancia neurológica y tomográfica por el riesgo de conversión hemorrágica.

**Conclusiones:** El STB es una presentación infrecuente de infarto cerebral, que requiere diagnóstico precoz. Para estudios complementarios se prefiere la resonancia magnética debido a la sensibilidad en circulación posterior. El pronóstico depende de la extensión, mecanismos etiopatogénicos y capacidad clínica diagnóstica, para inicio de tratamiento y disminuir morbimortalidad.

# Infarto Cerebral Secundario a Síndrome Antifosfolípido Primario

Roxana Matus-Mayorga<sup>1</sup>, Javier Merayo-Chalico<sup>2</sup>, Ana Barrera-Vargas<sup>2</sup>,  
Rodrigo González-Oscoy<sup>1</sup>, Alejandro García-Irigoyen<sup>1</sup>, Eduardo Soriano-Navarro<sup>1</sup>, Fernando Espinoza-Lira<sup>1</sup>, Samuel Govea-Pérez<sup>2</sup>, Jonathan Campos-Guzmán<sup>2</sup>, Eduardo Aguirre-Aguilar<sup>2</sup>, Martín Valdez-López<sup>2</sup>, Vanessa Cano-Nigenda<sup>1</sup>, Juan José Méndez-Gallardo<sup>1</sup>, Esmirna Yanisel Farington-Terrero<sup>1</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

<sup>2</sup> Departamento de Inmunología y reumatología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

## Trabajo 7

**Antecedentes:** Aproximadamente 12.5 % de los infartos cerebrales (IC) en pacientes menores de 50 años son secundarios a síndrome antifosfolípido primario (SAFP). El objetivo de este estudio fue describir las características clínicas y el pronóstico de pacientes con IC secundario a SAFP.

**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo en dos centros de referencia en la Ciudad de México. Se incluyó a pacientes que cumplieran criterios diagnósticos para SAFP y que hubieran presentado un IC entre 1995 y 2018. Se revisaron las características demográficas, clínicas y de imagen. Se evaluó el pronóstico funcional, recurrencia y mortalidad.

**Resultados:** Se ingresaron 53 pacientes, de los cuales 38 (72 %) fueron mujeres, con una media de edad de  $33 \pm 9.7$  años. En 32 (60 %) pacientes, el IC fue el primer evento trombótico; 20 pacientes (38 %) tenían historia de EVC previo: 15 (75 %) IC y 5 (25 %) hemorragia cerebral. En relación al perfil de anticuerpos, 14 (26 %) tuvieron anticoagulante lúpico positivo, 17 (32 %) pacientes tuvieron doble marcador positivo y 9 (17 %) triple positivo. El 36 (68 %) de los infartos fueron de circulación anterior; 17 (32 %) de circulación posterior y 13 (25 %) de territorio profundo. El NIHSS inicial fue de 6 puntos. Después de una media de seguimiento de 108 meses, el NIHSS fue de 2 puntos; 49 (93 %) tuvo incapacidad leve o ninguna incapacidad al año de seguimiento. Por otro lado, 6 (11 %) de los pacientes presentaron por lo menos una recurrencia (tiempo promedio  $55 \pm 6.58$  meses). Finalmente, 6 pacientes fallecieron por causas relacionadas con SAFP.

**Conclusiones:** Se describe la serie más grande de pacientes con SAFP e infarto cerebral en México. Nuestros resultados destacan el papel del SAFP como un factor desencadenante único de IC en población menor a 50 años, así como la importancia de una alta sospecha diagnóstica y un adecuado seguimiento.

# Perfí Clínico-epidemiológico de Pacientes con Infarto Cerebral Agudo que Ingresaron al Servicio de Urgencias del Hospital Juárez de México en las Primeras 6 horas de Evolución

Angélica Ruíz-Franco<sup>1</sup>, Diana Hernández-Santamaría<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Juárez de México

## Trabajo 8

**Antecedentes:** De acuerdo a las guías AHA/ASA 2018, la terapia de reperfusión para el infarto cerebral agudo (ICA), puede realizarse mediante trombólisis o trombectomía mecánica en las primeras 6 horas del inicio de los síntomas, sin embargo, existen múltiples factores que influyen en el acceso a este tratamiento. El objetivo fue identificar el perfil clínico-epidemiológico en pacientes con ICA que ingresaron al servicio de urgencias en las primeras 6 horas de evolución, en el periodo comprendido desde agosto de 2014 hasta junio de 2019.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, en el que se revisaron los expedientes de los pacientes con ICA ingresados en el servicio de neurología para identificar su perfil clínico y epidemiológico.

**Resultados:** De 250 pacientes con ICA, 81 (32 %) acudieron al servicio de urgencias en las primeras 6 horas, de estos, 45 fueron hombres (56 %), la edad media fue de  $57.41 \pm 14.89$  años (21-87), con un NIHSS al ingreso de  $10.32 \pm 5.89$  puntos (3-25), el tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso a urgencias fue de  $3.5 \pm 1.78$  horas (0.5 – 6), 6 pacientes (7 %) acudieron a 1 hospital previo. La circulación más afectada fue la carotídea (88 %), con un tiempo de ingreso promedio al servicio de urgencias de  $3.43 \pm 1.84$  horas versus  $4.20 \pm 1.13$  horas en los infartos vertebrobasilares ( $p=0.206$ ). 16 pacientes (20 %) recibieron terapia de reperfusión, 15 (19 %) trombólisis y 1 (1 %) trombectomía mecánica, nuestro tiempo puerta-aguja fue de  $90 \pm 33.29$  minutos (30-150), 1 caso requirió craniectomía descompresiva y el resto recibió tratamiento conservador. La etiología más frecuente fue: indeterminada con estudio incompleto en 32 % de los casos, cardioembólica en 24 % y aterosclerosis de grandes vasos en 22 %.

**Conclusiones:** El 32 % de nuestros pacientes llegaron en las 6 primeras horas del inicio de sus síntomas. El 20 % fue sometido a terapia de reperfusión. Predominó el género masculino, los infartos de la circulación carotídea y la etiología cardioembólica y la indeterminada con estudio incompleto. El 7 % acudió a un hospital previo. Es fundamental conocer el perfil clínico-epidemiológico de estos pacientes para identificar variables que puedan influir en el acceso al tratamiento de reperfusión.

# Reporte de Caso: Síndrome de Encefalopatía Posterior Reversible en Preeclampsia

JE García-Berlanga<sup>1</sup>, CN Esparza-Hernández<sup>1</sup>, F Rodríguez-Leal<sup>1</sup>, PM Delgado-Garzón<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología Clínica, Tecnológico de Monterrey “Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud”

## Trabajo 9

**Antecedentes:** El síndrome PRES es una entidad poco frecuente que se presenta con cefalea, alteración del estado de alerta, crisis convulsivas y alteraciones visuales. Por lo general es secundario a otras enfermedades como preeclampsia, autoinmunes u otras. La fisiopatología se relaciona con alteración de la barrera hematoencefálica con la falla en la autorregulación vascular produciendo edema de sustancia blanca en regiones posteriores bilaterales que pueden terminar en infarto o hemorragia.

**Objetivo:** Se presenta un caso de PRES secundario a Preeclampsia.

**Caso Clínico:** Femenino 46 años, primigesta y embarazo de 29.6 SDG. Ingresa con preeclampsia severa: Cefalea acompañada de fosfenos y epigastralgia, presión arterial 170/90mmHg y elevación de transaminasas, AST:529 ALT:394. Exploración física solamente hiperreflexia. Se realiza cesárea de urgencia obteniéndose producto sin complicaciones. 17 hr posteriores desarrolla amaurosis total bilateral, cefalea holocraneana moderada y alteración del estado de alerta con fluctuaciones a somnolencia. La RM de cráneo mostró hemorragia en ambos lóbulos occipitales con hiperintensidad en FLAIR, difusión heterogénea con centro hiperintenso y valores bajos en ADC, condiciona edema cerebral occipital. En TOF no se observa vasoespasmio. En Doppler transcraneal arterias cerebrales posteriores con velocidad media de flujo e índice de pulsatilidad normal. Presenta deterioro rostrocaudal con anisocoria y dilatación pupilar derecha y pasa a craniectomía occipital descompresiva. A 3 semanas buena recuperación, Rankin 1, recuperación de la vista 40/20.

**Conclusiones:** Paciente cursando 3er trimestre con Preeclampsia. Cefalea como síntoma detonante, posterior desarrolla alteraciones visuales y deterioro del estado de alerta. Nuestro reporte de Preeclampsia y Amaurosis bilateral total como síntoma de PRES, es de importancia dado la identificación y tratamiento oportuno limita los riesgos de secuelas neurológicas. Tomar a consideración manifestaciones visuales como visión borrosa, hemianopsia homónima y ceguera cortical como síntomas de alarma.

# Craniectomía Descompresiva Bilateral en Trombosis Venosa Cerebral Severa: Reporte de un Caso

Eduardo Soriano-Navarro<sup>1</sup>, Fernanda Menéndez-Manjarrez<sup>1</sup>, Rodrigo González-Oscoy<sup>1</sup>, Alejandro García-Irigoyen<sup>1</sup>, Vanessa Cano-Nigenda<sup>1</sup>, Esmirna Farington-Terrero<sup>1</sup>, Juan José Méndez-Gallardo<sup>1</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascul ar Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 10

**Antecedentes:** La Trombosis Venosa Cerebral (TVC) es la forma menos frecuente de Enfermedad Vascul ar Cerebral (EVC). Aunque el manejo en general, de este grupo específico de pacientes con anticoagulantes está bien establecido, el manejo quirúrgico no se ha logrado estandarizar.

**Objetivo:** Se reporta un caso de TVC con lesiones parenquimatosas bilaterales extensas, que requirió de craniectomía descompresiva (CD) bilateral y hacer una revisión de la literatura.

**Caso Clínico:** Mujer de 21 años, previamente sana. Fue referida en el día 21 de puerperio, por cefalea y alteraciones fluctuantes del estado alerta. Se documentó un infarto venoso secundario a TVC del seno sagital superior (SLS) y se inició anticoagulación. Evolucionó con deterioro del estado de alerta y la imagen de control mostró infartos venosos frontales bilaterales con transformación hemorrágica, gran efecto de masa y desviación de la línea media. Se decidió craniectomía bilateral, reiniciando anticoagulación 48 horas después. En la evolución posterior la paciente mejoró progresivamente y la imagen mostró disminución del edema cerebral y del efecto de masa, así como recanalización parcial del SLS. El Rankin al egreso hospitalario fue de 5 y mejoró a 2 en el seguimiento a 6 meses.

**Conclusiones:** La CD se recomienda en pacientes con TVC y deterioro neurológico con datos de herniación y desviación de la línea media mayor a 5 mm. Algunos estudios han reportado grandes contrastes en el pronóstico de pacientes con TVC y CD, pudiendo tener gran mejoría al año de evolución (Rankin 1) o muerte después del procedimiento. En nuestra paciente observamos mejoría clínica significativa, lo que sugiere que este procedimiento puede ser una opción en casos severos con TVC.

# Manifestación Oftalmológica de Disección Carotídea. Caso Clínico

Claudia Cecilia Cedeño-Cabrera<sup>1</sup>, José Antonio Fernández-Vera<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología, Hospital Juárez de México

## Trabajo 11

**Antecedentes:** La disección de las arterias extracraneales, carótidas y vertebrales, se consideraba como una enfermedad poco frecuente, sin embargo, en los últimos años el reporte de casos ha incrementado siendo la principal causa de EVC isquémico en la población joven, generalmente entre 30 a 40 años y tiene diversas formas de presentación por lo que constituye un reto diagnóstico.

**Objetivo:** Presentar el caso clínico de un paciente con una manifestación oftalmológica (oclusión de la arteria central de la retina) secundario a una disección carotídea, ya que esta presentación es poco frecuente.

**Caso Clínico:** Masculino de 36 años, con antecedente de dislipidemia en tratamiento con rosuvastatina e infección de vías urinarias 5 días previos en tratamiento con ciprofloxacino, que presenta cuadro clínico caracterizado por pérdida de visión en ojo derecho de forma súbita, sin dolor ni otros síntomas acompañantes; exploración general y signos vitales estables, a la exploración neurológica: pupila de Marcus-Gunn del lado derecho, resto sin alteraciones. Se realizó resonancia magnética en las 3.5 horas de inicio del evento en la que no se evidencia alteración en parénquima cerebral, pero en angioresonancia se evidencia ausencia de flujo en arteria carótida derecha desde bulbo hasta su porción oftálmica, estudio de angiografía digital confirma disección con patrón de oclusión completa.

**Conclusiones:** La disección carotídea cursa con manifestaciones clínicas inespecíficas, tanto neurológicas como oftalmológicas que van desde lesiones isquémicas cerebrales, compromiso de nervios craneales sobre todo oculomotores y compromiso visual generalmente transitorios y otras múltiples manifestaciones a nivel ocular, que son necesarias identificar para dirigir el diagnóstico y tratamiento específico, evitando así complicaciones posteriores principalmente un infarto cerebral devastador.

# Limitaciones en el Uso del Método Rosendaal como Indicador del Tiempo en Rango Terapéutico en Pacientes Anticoagulados. A Propósito de un Caso

Alejandro García-Irigoyen,<sup>1</sup> Vanesa Nigenda<sup>1</sup>, Juan José Méndez<sup>1</sup>, Esmirna Farington<sup>1</sup>, Rodrigo González-Oscoy<sup>1</sup>, Eduardo Soriano<sup>1</sup>, Diana Manrique<sup>1</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascul ar Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 12

**Antecedentes:** El tiempo de rango terapéutico (TRT) es la medida más frecuentemente utilizada para estimar la correcta anticoagulación en pacientes tratados con antagonistas de la vitamina K (AVK). Presentamos un caso que evidencia la dificultad de este método en el control de anticoagulación.

**Objetivo:** Presentar un caso clínico con dificultad para medir la anticoagulación por método de Rosendaal.

**Caso Clínico:** Mujer de 81 años, con fibrilación auricular valvular y prótesis mecánica mitral, en tratamiento con acenocumarina. Durante un seguimiento de un año, desarrolló 2 complicaciones hemorrágicas (sangrado gingival importante y sangrado de tubo digestivo alto) y 3 eventos embólicos cerebrales documentados mediante imagen. La paciente tenía un TRT de 66% (óptimo ¿65%) previo al primer evento hemorrágico. Posteriormente el TRT tuvo grandes fluctuaciones (de 29 a 75%); asociándose al resto de las complicaciones. En nuestro caso se muestra la labilidad del control con AVK, las variaciones del TRT y la presentación de complicaciones independientemente del TRT. A pesar de un TRT óptimo, la paciente desarrolló un evento hemorrágico; las fluctuaciones posteriores del TRT se asociaron tanto con hemorragia como con embolias cerebrales, lo que demuestra la dificultad de aplicar el método de Rosendaal en pacientes lábiles tratados con AVK. Similar a nuestro caso, otros estudios que han utilizado este método, han presentado eventos adversos, aun teniendo un TRT óptimo. Harold, M, et al, demostraron que un seguimiento menor a 1 año y menos de 5 visitas con toma de INR son factores de riesgo que limitan al método de Rosendaal. Sin embargo, el método de Rosendaal sigue siendo el más utilizado, por lo que es importante conocer sus limitaciones.

**Conclusiones:** El método de Rosendaal presenta limitaciones para el cálculo del TRT. Pacientes lábiles al INR pudieran beneficiarse de otro método para el control del TRT, sin embargo no existe uno estipulado.

# Enfermedad Vertebrobasilar Grave con Insuficiencia Vertebrobasilar y Eventual Infarto

Carmina Galaviz-Aboytes<sup>1</sup>, José Alejandro Alzate-Moctezuma<sup>1</sup>, Jorge Villarreal-Careaga<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Médico residente de Medicina Interna, Hospital General de Culacán

<sup>2</sup> Médico Neurólogo adscrito al Departamento de Medicina Interna, Hospital General de Culiacán

## Trabajo 13

**Antecedentes:** El 20 % de los eventos isquémicos afectan la circulación posterior. El síndrome de Insuficiencia Vertebrobasilar (VB) se mal diagnostica frecuentemente. La documentación angiográfica de la patología subyacente es aún más inusual.

**Objetivo:** Presentamos un caso de paciente con clínica de insuficiencia vertebrobasilar y su correlación angiográfica.

**Caso Clínico:** Hombre de 57 años, diabético, hipertenso, ex-alcohólico. Tres años con hipoacusia neurosensorial bilateral. Inició con episodios de ataxia, caídas frecuentes, vértigo refractario a tratamiento médico, asociado a vómito incoercible. Los síntomas aumentaban al sentarse o pararse y disminuían al acostarse. A su ingreso con diplopia, nistagmus horizontal, disartria, disfagia, debilidad facial, hipoacusia neurosensorial grave bilateral, ataxia troncal y cinética de miembros, hiperreflexia generalizada y Babinski bilateral, NIHSS 12 puntos, RANKIN 4. La IRM con infartos en territorios de PICA izq., ambas AICA, y en pedúnculo cerebral derecho. -Angioresonancia con estenosis ateromatosa carotídea izquierda del 50 %, ausencia de ambas arterias vertebrales, Angiografía SD revela oclusión de ambas arteria vertebrales (AVD en V3 y AVI hipoplásica con flujo hasta V2. Basilar llena retrógradamente a través de comunicantes posteriores. El paciente se egresa con tratamiento sintomático por máximo beneficio tras realización de gastrostomía, con antiplaquetario y manejo de factores de riesgo vascular, no considerado candidato para revascularización.

**Conclusiones:** La insuficiencia VB suele asociarse a severa enfermedad aterosclerosa. Debe sospecharse siempre en sujetos con hipoacusia neurosensorial y episodios de vértigo, que pueden preceder a déficits neurológicos irreversibles. El estudio de neuroimagen debe incluir angiografía para entender fisiopatología y opciones terapéuticas de cada paciente en lo individual.

# Prevalencia de Estenosis Carotídea en Pacientes con Infarto Cerebral por Fibrilación Auricular

Esmirna Farington<sup>1</sup>, Vanessa Cano<sup>1</sup>, Juan José Méndez<sup>1</sup>, Eduardo Soriano<sup>1</sup>,  
Alejandro García-Irigoyen<sup>1</sup>, Rodrigo González-Oscoy<sup>1</sup>, Diana Manrique<sup>1</sup>,  
Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascul ar Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 14

**Antecedentes:** La fibrilación auricular (FA) es el principal factor de riesgo para el desarrollo de infarto cerebral cardioembólico. Nuestro objetivo fue describir la prevalencia de enfermedad carotídea aterosclerosa (ECA) en pacientes con infarto cerebral por fibrilación auricular (ICFA), el pronóstico funcional, recurrencia y mortalidad.

**Métodos:** Se realizó un análisis transversal de la cohorte de infarto cerebral del INNMVS, que eran secundarios a fibrilación auricular y que contaban con estudios carotídeos (Doppler de vasos de cuello, Angiotomografía, Angioresonancia, Angiografía), para conocer la frecuencia de de ambas patologías y evaluar desenlace funcional por escala de Rankin modifica (ERm) favorable 0-2 o desfavorable 3-6, recurrencia y mortalidad.

**Resultados:** Se evaluaron 173 pacientes (mujeres 62.6 % (n=109)). En 52.6 % (n=91) se encontró enfermedad carotídea aterosclerótica en diferentes grados, 64 pacientes tenían estenosis <50 %, 20 pacientes de 50-99 % y 7 con oclusión del 100 %. Se observó desenlace funcional desfavorable por ERm en 55.6 % (n=54) con enfermedad carotídea y en 44.3 % (n=43) sin enfermedad carotídea. Se observó recurrencia de infarto cerebral en 19.7 % (n=34), de los cuales 50 % (n=17) tenían ECA. Del total de la población estudiada, falleció el 31.2 % (n=54) de estos 48.1 % (n=54) tenían algún grado de ECA.

**Conclusiones:** Concluimos que el desenlace funcional fue desfavorable en pacientes con enfermedad carotídea e ICFA, con recurrencia y mortalidad, no obstante por la alta frecuencia de estas patologías recomendamos monitoreo de factores de riesgo cardiovasculares sobre todo en pacientes de riesgo.

# Adminstración de Alteplasa en Paciente con Ictus Isquémico Agudo y Síndrome de Stevens Johonson. Reporte de Caso

Gabriel Ricardo Villarreal-Guajardo<sup>1</sup>, Minerva López-Ruiz<sup>1</sup>, Milton Rene Moran-Morales<sup>1</sup>, Claudia Guerrero-Fuentes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología, Hospita General de México

## Trabajo 15

**Antecedentes:** El síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) es un trastorno raro, con alta tasa de mortalidad, que se manifiesta con necrolisis epidérmica y da como resultado desprendimiento de la piel y membranas mucosas, ocurre como reacción adversa a medicamentos recién administrados. A la fecha no se han notificado casos asociados al uso de Alteplasa y no se ha establecido la seguridad de su uso durante la evolución del SSJ.

**Objetivo:** Presentamos el caso de una paciente con SSJ que desarrollo evento isquémico durante su hospitalización, se valoró riesgo/beneficio el uso de Alteplasa por lesiones no sangrantes en mucosas.

**Caso Clínico:** Mujer de 64 años con fibrilación auricular de 3 años, quien fue tratada con azitromicina por faringoamigdalitis, presentando a las 48 horas SSJ, hospitalizándose para tratamiento, y presentando al tercer día súbitamente somnolencia, inatención y hemiparesia fasciobraquiocrural izquierda. Se puntuó NIHSS de 10, TAC: hemisferio derecho con pérdida de la relación entre sustancia gris y blanca, surcos borrados e ínsula derecha borrada. Se realizó búsqueda sobre casos reportados con esta situación clínica, pero no se encontraron. Se administró Alteplasa porque las lesiones en mucosa no presentaban evidencia de sangrado, al finalizar la infusión presentó epistaxis leve. Luego de 2 semanas se egresó con NIHSS de 2 puntos y mRS a 3 meses de 0.

**Conclusiones:** Las contraindicaciones para trombolisis con Alteplasa en EVC están establecidas, pero en SSJ no están descritas debido a lo inusitado de la coexistencia entre ambos padecimientos, se requiere mayor evidencia para establecer la seguridad de su uso.

# Síndrome de Alerta Vascular; Pronóstico Funcional a Largo Plazo: Serie de Casos

Diana Manrique<sup>1</sup>, Esmirna Farington<sup>1</sup>, Vanessa Cano<sup>1</sup>, Juan José Méndez<sup>1</sup>, Eduardo Soriano<sup>1</sup>, Alejandro García-Irigoyen<sup>1</sup>, Rodrigo González-Oscoy<sup>1</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 16

**Antecedentes:** En 1993 Donnan et al. identificaron por primera vez a un grupo de pacientes que presentaron “ataques isquémicos transitorios en *crescendo*” caracterizados por tres o más episodios idénticos que ocurrieron dentro de las 24 horas y afectaron la cara, el brazo y la pierna, sin síntomas corticales, desarrollando en alta proporción infartos capsulares, pontinos, de cuerpo caloso y hemisféricos denominándose Síndrome de Alerta Vascular (SAV). Estos síndromes a pesar que su presentación es rara, han sido de interés, dado que a lo largo del tiempo se ha planteado por su pobre pronóstico múltiples terapias; tales como manejo de la tensión arterial, anticoagulación, antiagregación dual, y agentes trombolíticos.

**Métodos:** Mediante una serie de casos con análisis de frecuencias en 23 pacientes con diagnóstico de SAV. Se analizó el desenlace funcional por escala de Rankin modificada (ERm) con tiempo de seguimiento  $58.27 \pm 43$  meses (8-144) (favorable 0-2 o desfavorable 3-6), recurrencia, mortalidad y las características de presentación clínica.

**Resultados:** Se evaluaron 23 pacientes (mujeres 56.5% (n=13)) con SAV, de los cuales 87% (n=20) se encontraron datos de alerta capsular, 2 fueron alerta pontina y 1 alerta hemisférica. La media de edad fue  $65 \pm 11$  años (rango 49 a 85). Se reportaron 87% (n=20) pacientes hipertensos y 52.2% (n=12) diabéticos. Se observó desenlace funcional favorable por ERm en 69.6% (n=16) del total y de esta el 65% eran alerta capsulares. No se observó recurrencia de SAV en 69.3% (n=16). Del total de la población estudiada, falleció el 17.4% (n=4) y de estos el 50% fallecieron por causa no neurológica.

**Conclusiones:** El síndrome de alerta vascular tiene buen desenlace funcional con menor recurrencia y mortalidad, por lo tanto buen pronóstico.

# Complicaciones Cerebrovasculares del Síndrome de Anticuerpos Antifosfolípidos Catastrófico: Reporte de un Caso y Revisión de la Literatura

Rodrigo González-Oscoy<sup>1</sup>, Eduardo Soriano-Navarro<sup>1</sup>, Alejandro García-Irigoyen<sup>1</sup>, Vanessa Cano-Nigenda<sup>1</sup>, Esmirna Farington-Terrero<sup>1</sup>, Juan José Méndez-Gallardo<sup>1</sup>, Diana Manrique<sup>1</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascul ar Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 17

**Antecedentes:** El síndrome de anticuerpos antifosfolípidos (SAF) es una enfermedad autoinmune caracterizada por trombosis arterial y venosa afectando al sistema nervioso central, cardiovascular y renal. Su forma más severa, el SAF catastrófico que compromete 3 o más órganos y desarrolla manifestaciones clínicas simultáneamente es poco frecuente (1%), con alta morbimortalidad.

**Objetivo:** Reportar la evolución de un paciente con Síndrome Antifosfolípidos Catastrófico, y revisar la literatura.

**Caso Clínico:** Mujer de 36 años con cefalea crónica, holocraneana, punzante, de intensidad variable agregándose debilidad hemicorporal izquierda y visión borrosa de poca duración con recuperación total. Dos días después presenta cefalea intensa, pérdida del estado de alerta, y alteraciones visuales a su recuperación. A su llegada al hospital se encontró somnolienta, con anomia, discalculia, y hemianopsia homónima derecha. Una TAC confirmó una lesión isquémica en territorio de arteria cerebral posterior izquierda. Se inició manejo con aspirina. Cuatro días después presentó datos de trombosis venosa profunda, por lo que se inició heparina de bajo peso molecular (HBPM). Un ecocardiograma mostró foramen oval permeable y el perfil reumatológico fue compatible con SAF. En la evolución posterior presentó zonas equimóticas en ambas extremidades y cianosis. Un ultrasonido Doppler que mostró disminución del flujo arterial y venoso de la extremidad inferior izquierda, por lo que se incrementó la dosis de HBPM. Tres días después, presentó una crisis tónico clónica generalizada y la tomografía de control mostró hemorragia parenquimatosa lobar frontal derecha. Evolucionó posteriormente con edema hemisférico derecho, por lo que realizó craniectomía descompresiva fronto-temporal derecha. Sin embargo, su evolución continuó hacia el deterioro neurológico, falleciendo 7 días después.

**Conclusiones:** En el caso que se presenta, se documentaron complicaciones embólicas y hemorrágicas cerebrales, con gran labilidad al manejo y evolución torpida, lo que caracteriza al SAF catastrófico.

# Hemorragia Intracerebral en Paciente Posttrombolizado con Aneurisma Cerebral

Ricardo Jorge García-Bermúdez<sup>1</sup>, Luis Enrique Amaya-Sánchez<sup>2</sup>, Raúl Carrera-Pineda<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Residente de Neurología, HE Centro Médico Nacional Siglo XIX

<sup>2</sup> Médico adscrito de Neurología, HE Centro Médico Nacional Siglo XIX

<sup>3</sup> Jefe del Servicio de Neurología, HE Centro Médico Nacional Siglo XIX

## Trabajo 18

**Antecedentes:** La hemorragia intracraneal sintomática (HIS) ocurre hasta en 8.8% de pacientes posttrombolizados. La prevalencia de aneurisma intracraneal (AI) es de 3.6-6% en población general, encontrándose hasta en un 6.6% de los pacientes con infarto cerebral (IC). Sin embargo, su asociación no se considera contraindicación para trombolisis ni factor de riesgo para HIS, ya que no existe diferencia en la incidencia de ésta última en pacientes con y sin AI.

**Objetivo:** Se pretende dar a conocer un caso de infarto cerebral sin contraindicaciones para trombolisis con HIS y hallazgo de AI.

**Caso Clínico:** Femenino de 66 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial, insuficiencia aórtica e insuficiencia cardiaca, quien cursa con cuadro de 3 horas de evolución con hemiparesia faciocorporal izquierda. Es valorada con NIHSS 7 puntos secundario a parálisis facial, hemiparesia y disartria, con ASPECT 7 y DRAGON 3, por lo que se realiza trombolisis con alteplasa 0.9 mg/kg a las 3.5 horas de evolución. Durante primeras 24 horas posttrombolisis, aumenta NIHSS a 11 puntos, encontrándose en nueva tomografía HIS ECASS PH-2 y aneurisma de arteria cerebral media M2, que requirió de clipaje y craniectomía descompresiva.

**Conclusiones:** La mayoría de los pacientes con AI se encuentran asintomáticos e incluso desconocen su presencia. Existen múltiples estudios que intentan demostrar la asociación entre HIS y AI, sin embargo, no se ha encontrado una asociación significativa, aunque dichos estudios concluyen que se requieren más protocolos, ya que la incidencia de AI en IC es baja, por lo que son pocos los pacientes que se han evaluado como para poder afirmar o negar la relación de la complicación en cuestión. No existe evidencia por el momento para contraindicar la trombolisis en pacientes con AI, sin embargo, es necesario tener una vigilancia estrecha ya que podría tratarse de un factor de riesgo para HIS.

# La Funcionalidad Instrumental Previa a un EVC: ¿Predictor del Estado Cognitivo y Depresión en Estado Agudo post-EVC?

Minerva Vallejo-Alanís<sup>1</sup>, Xóchitl A Ortiz-Jiménez<sup>2</sup>, Fernando Góngora-Rivera<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”  
Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>2</sup> Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León

## Trabajo 19

**Antecedentes:** Las alteraciones cognitivas consecuencia de un evento vascular cerebral (EVC) en México son poco conocidas (Ramírez-Alvarado y Téllez-Alanís, 2016), existen pocos estudios que describen el estado cognitivo en estado agudo posterior a un EVC, así como los factores predictores del estado cognitivo posterior al evento. La funcionalidad en los pacientes que han sufrido un EVC ha sido abordada posterior al EVC, sin embargo la funcionalidad instrumental previa no se ha estudiado. El estado funcional, sobre todo instrumental podría ser un indicador de recuperación posterior a un EVC. El objetivo fue determinar la relación entre la funcionalidad instrumental previa a un EVC y la presencia de depresión y secuelas cognitivas en estado agudo post EVC.

**Métodos:** Estudio retrospectivo. En la Unidad de Neurovascular, se aplicó el test de MoCa Basic (Moca-b) y la Escala de Depresión Geriátrica (GDS) a los pacientes durante su hospitalización posterior a un EVC. También se aplicó la Escala de Funcionalidad Instrumental de la vida diaria de Lawton y Brody, a los familiares para conocer el estado previo al EVC.

**Resultados:** Se evaluaron un total de 108 participantes (36 femeninos, 72 masculinos) con un promedio de edad de  $59 \pm 13$  años. Escolaridad de  $7.5 \pm 4$  años. Los procesos con mayor incidencia de alteración en esta población fueron la orientación (70%), memoria (82%), y funciones ejecutivas (70%). Se realizó una regresión lineal simple entre la funcionalidad instrumental previa al EVC y el estado cognitivo, así como la presencia de depresión posterior al EVC. La funcionalidad instrumental y el estado cognitivo posterior a EVC arrojaron resultados significativos ( $B=.353$ ,  $R^2=.125$ ,  $p<0.001$ ) al igual que la funcionalidad instrumental y la depresión ( $B=-.570$ ,  $R^2=.325$ ,  $p<0.002$ )

**Conclusiones:** La funcionalidad instrumental es una variable que debe tomarse en cuenta, previo y posterior a un EVC, ya que podría ayudarnos a predecir el estado cognitivo y afectivo del paciente en la fase aguda del EVC.

# Ceguera Cortical como Primera Manifestación de Endocarditis Trombótica no Bacteriana en Cáncer de Páncreas. Presentación de Caso Clínico

Marco Julio Flores-Aldama<sup>1</sup>, Fernando Daniel Flores-Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

## Trabajo 20

**Antecedentes:** La endocarditis marántica está caracterizada por depósitos de trombos y fibrina sobre las válvulas cardíacas. El factor más importante para su formación es un estado de hipercoagulabilidad asociado a neoplasias o al tratamiento de las mismas. El tumor más frecuente asociado es el adenocarcinoma de páncreas.

**Objetivo:** Presentación de un caso clínico con ceguera cortical secundaria a endocarditis trombótica por cáncer de páncreas.

**Caso Clínico:** Presentamos el caso de una paciente de 50 años de edad que posterior a chequeo médico se documenta tumoración pancreática con metástasis a hígado compatible por biopsia con adenocarcinoma de páncreas. Se inició quimioterapia con FOLFIRINOX donde al termino presenta de manera súbita ceguera cortical. Al examen físico se encontraba hemodinámicamente estable, afebril y no se auscultaban soplos. Presentaba ceguera binocular sin defecto pupilar aferente. Sin datos de focalización neurológica. Se realiza resonancia magnética de cráneo documentándose infarto agudo en territorio de la arteria angular izquierda, infartos lacunares en ambos hemisferios cerebrales y cerebelosos. Por sospecha de cardioembolismo se realiza ecocardiograma transesofágico donde se observó paso de burbujas por un aneurisma del septum interventricular y vegetaciones en las 3 valvas aórticas. Se continuo 6 semanas con antimicrobiano sin adecuada respuesta y progresión en las vegetaciones y la insuficiencia aortica. Por el pronóstico oncológico desfavorable se decidió mantener con manejo médico y no quirúrgico.

**Conclusiones:** En comparación con las vegetaciones de la endocarditis infecciosa, son más friables y propensas a embolizar con una incidencia promedio del 40%. El principal diagnóstico diferencial de la endocarditis marántica es la endocarditis infecciosa, por lo que no debe haber presencia de gérmenes en sangre. El método diagnóstico de mayor sensibilidad para detectar vegetaciones es el ecocardiograma transesofágico. El manejo quirúrgico en endocarditis complicada dependerá del pronóstico oncológico.

# Marcadores de Inflamación Sistémica Asociados a la Severidad del Infarto Cerebral

Luis Fernández-Garza<sup>1</sup>, Alejandro González-Aquiles<sup>1</sup>, Fernando Góngora-Rivera<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”  
Universidad Autónoma de Nuevo León

## Trabajo 21

**Antecedentes:** La respuesta inflamatoria está implicada en todas las etapas del infarto cerebral (IC), iniciando en la etapa temprana de necrosis celular por la interrupción del flujo sanguíneo cerebral hasta la recuperación y reparación del tejido postisquémico en la etapa tardía. Se han descrito diversos marcadores que tienen relación con enfermedades inflamatorias, como son el índice neutrófilo-linfocito (NLR), índice plaqueta-linfocito (PLR) y el índice de inmuno-inflamación sistémica (SII). El objetivo fue identificar los marcadores de inflamación mayormente asociados a la severidad del infarto cerebral.

**Métodos:** Estudio prospectivo de casos consecutivos con diagnóstico de IC confirmados por neuroimagen y que contaban con biometría hemática a su ingreso, incluidos en iReNe (i-Registro Neurovascular), de enero-2018 a junio-2019, hospitalizados en la Unidad de Cuidados Neurovasculares del Servicio de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José E. González” de la UANL. Para el análisis, se dividieron en 2 grupos según la severidad del infarto al ingreso, NIHSS <6 y NIHSS ≥6. Se realizaron cortes para los marcadores inflamatorios mediante un análisis por curva característica operativa del receptor y el índice de Youden.

**Resultados:** Se incluyeron 145 pacientes, 97 (66.8%) hombres, edad promedio 61±12.77. El grupo con NIHSS ≥6 reportó mayores niveles de leucocitos, neutrófilos, NLR, PLR y SII (p<0.01). El NIHSS al ingreso se correlacionó positivamente con los valores de neutrófilos (r=0.252, p=0.003), NLR (r=0.224, p=0.01), PLR (r=0.270, p=0.002) y SII (r=0.316, p=<0.001). Valores de neutrófilos >8.08 (p=0.01) y SII >623.71 (p=0.012) se asociaron con NIHSS ≥6 en el análisis multivariado.

**Conclusiones:** Los índices de inflamación podrían ser un marcador rápido y de bajo costo para la evaluación inicial en pacientes con IC, cuyos resultados ayudarían a estratificar su severidad y pronóstico.

# Reporte de Caso: Bypass Aorto-carotídeo Bilateral en Arteritis de Takayasu

Juan Roly Condori-Jamachi<sup>1</sup>, Omar Francisco Catana-Gallegos<sup>1</sup>, Marco Julio Flores-Aldama<sup>1</sup>, Zeltzin Soto-Montes<sup>1</sup>, María Madai Rojano-Aguirre<sup>1</sup>, Fernando Daniel Flores-Silva<sup>2</sup>, Carlos Gerardo Cantú-Brito<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fellow Clínica de Enfermedad Vascul ar Cerebral, Departamento de Neurología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

<sup>2</sup> Clínica de Enfermedad Vascul ar Cerebral, Departamento de Neurología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

## Trabajo 22

**Antecedentes:** La Arteritis de Takayasu (AT), afectan predominantemente aorta y principales ramas, en etapa tardía existe una predisposición a desarrollar estenosis, oclusión, dilataciones y/o aneurismas, siendo la intervención quirúrgica una opción de tratamiento, en presencia de estenosis segmentaria con gran fibrosis periarterial u oclusión, la cirugía de Bypass está asociada con mejores resultados comparados con la intervención endovascular.

**Objetivo:** Mostrar nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico de Bypass Aortocarotideo bilateral en 2 pacientes con AT.

**Casos Clínicos:** Caso 1: Femenina de 44 años de edad, con cuadro de astenia, adinamia, cefalea, vértigo y síncope, a la exploración se evidencia pulso radial derecho de baja amplitud e izquierdo ausente, soplo supraclavicular bilateral. Tras falla de tratamiento inmunosupresor, fue sometida a intervención quirúrgica en noviembre 1997, con Bypass Aorto Bicarotideo con injerto de Dacron 6mm de diametro. En el pos-operatorio presenta IAM resuelto con bypass con injerto de a. mamaria y Enfermedad vascular cerebral (EVC) temporo-parietal izquierdo. Caso 2: Femenina de 34 años de edad, con diagnóstico de AT en el año 2014, caracterizado por astenia, adinamia, debilidad, episodios de síncope, palpitaciones, diaforesis, vértigo y disminución progresiva de la visión, asociado a hemorragia e isquemia retiniana crónica y EVC. Al examen se evidencia ausencia de pulsos radiales. Enero 2017 se evidencia mayor compromiso vascular de vasos supra aórticos, pero sin actividad inflamatoria en el control por PET, por lo cual se procede a Bypass Aorto bicarotideo con injerto artificial Dacron 6mm, durante el posquirúrgico se complica con EVC debido a microembolismo, y hemorragia vítrea como complicación de la reperfusión, además de crisis epilépticas. Actualmente la paciente presenta afasia transcortical motora y hemiparesia disarmónica derecha. Por Doppler transcraneal se evidenció recuperación del patrón preoclusivo intracraneal a una morfología hemodinámica sin alteraciones posterior a la revascularización en este caso.

**Conclusiones:** Es importante recordar que los beneficios de la cirugía de Bypass Aorto-carotideo bilateral dependen de las estrategias optimas de manejo perioperatorio, es posible que el momento ideal esté relacionado a la ausencia de actividad inflamatoria por PET, además de un manejo multidisciplinario.

# Discordancia Clínico Radiológica de la Cavernomatosis Múltiple no Familiar: Reporte de Caso y Revisión de la Literatura

Fernanda Menéndez-Manjarrez<sup>1</sup>, Eduardo Soriano-Navarro<sup>1</sup>, Rodrigo González-Oscoy<sup>1</sup>, Alejandro García-Irigoyen<sup>1</sup>, Vanessa Cano-Nigenda<sup>1</sup>, Esmirna Farington-Terrero<sup>1</sup>, Juan José Méndez-Gallardo<sup>1</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vasculare Cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 23

**Antecedentes:** La cavernomatosis cerebral, única o múltiple, es la presencia de conductos vasculares distendidos, angiográficamente ocultos, por lo que clásicamente el diagnóstico es incidental.

**Objetivo:** Reportar un caso de cavernomatosis múltiple no familiar con lesiones parenquimatosas supra e infratentoriales, bilaterales, extensas con áreas de sangrado asociado a leve expresión clínica y hacer revisión de la literatura.

**Caso Clínico:** Masculino de 31 años quien debuta a los 14 años con movimientos clónicos fasciobraquiales con generalización y duración de 1 minuto acompañado de periodo postictal de 60 minutos, afasia y debilidad hemicorporal derecha, se realiza resonancia magnética reportando múltiples lesiones supra e infratentoriales de aspecto heterogéneo en secuencias T1 y T2, rodeadas de un halo hipointenso con aspecto de “palomita de maíz” con lo que se realiza el diagnóstico de cavernomatosis múltiple por concordancia radiológica; al ser evaluado por genética, no se documentan antecedentes familiares relacionados. A los cinco años de evolución, de manera súbita, presenta debilidad hemicorporal derecha por lo que se realiza estudio de control evidenciando nueva área de sangrado en lesión de mayor diámetro de localización frontal izquierda. Actualmente clínicamente sintomático con paresia hemicorporal derecha, dismetría, disdiadococinesia bilateral, y epilepsia estructural; relacionado con presencia de dos lesiones de mayor diámetro en localización frontal izquierda y hemisférica cerebelosa izquierda. Correspondiente a Rankin 1. Los estudios radiológicos no presentan cambios, la mayoría de las lesiones se encuentran con datos de sangrado antiguo, sin correlación sintomática.

**Conclusiones:** Aunque las características radiológicas de este paciente sugieren una probable agregación familiar, no se ha documentado otros casos con pruebas genéticas y radiológicas en la familia. La edad de inicio de síntomas de este grupo

de pacientes es en promedio en la tercera década de la vida, a pesar del inicio temprano del caso, no se presenta repercusión significativa de la funcionalidad. Los síntomas presentes se relacionan con lesiones de mayor tamaño y datos de sangrado reciente, lo que correlaciona con lo reportado en la literatura.

# Infarto Cerebral Asociado a Foramen Oval Permeable: Una Serie de 10 Casos de una Institución

David Garza-Brambila<sup>1</sup>, Primo Miguel Delgado-Garzón<sup>1</sup>, Carlos González-Uscanga<sup>1</sup>, Felipe de Jesús González-Camid<sup>2</sup>, Manuel De la Maza-Flores<sup>1</sup>, José Gildardo Paredes-Vázquez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología de TecSalud

<sup>2</sup> Departamento de Cardiología de TecSalud

## Trabajo 24

**Antecedentes:** El foramen oval es un agujero inter-auricular que normalmente cierra durante la infancia, en 25 % no lo hace. La mayoría de los pacientes no presentan complicaciones, pero de ocurrir trombosis venosa, un embolismo paradójico podría ocurrir. Hasta 40 % de los pacientes con infartos criptogénicos de embolismo de sitio desconocido (ESUS) presentan FOP. El objetivo fue reportar una serie de casos de Infartos criptogénicos asociados a FOP y resaltar las distintas características clínicas.

**Metodos:** Se recabaron las características demográficas, clínicas y de imagenología de 10 pacientes con infartos criptogénicos asociados a FOP.

**Resultados:** Siete pacientes femeninos y 3 masculinos. Con una media de 60.6 años. 70 % con HTA, 30 % diabéticos, 50 % con dislipidemia y 20 % fumadores. Dos pacientes presentaron clínica de tromboembolia pulmonar y 1 presentó trombosis venosa profunda. 90 % presentaron infartos en territorio carotídeo, y 20 % vertebro-basilares (siendo 2 de ellos multifocales). El territorio más frecuente: ACM Derecha (5), seguido por ACM Izquierda (3). Siete pacientes presentaron Rankin-modificado de 1, 2 pacientes con 2, y 1 con Rankin 4. Se les calculó la escala de RoPE (que sugiere mayor riesgo atribuible al FOP), 4 de ellos (>6). En el abordaje de estos pacientes, se les realizó ecocardiograma transesofágico y 6 presentaron derivación izquierda-derecha. El tamaño de los defectos del FOP fue heterogéneo desde 2 mm – 10 mm. Siete pacientes presentaron una anomalía septal con gradiente alto sin aneurisma auricular, mientras que 3 presentaron un gradiente alto con aneurisma auricular. Como parte de la prevención secundaria: a 5 pacientes se les realizó cierre de Foramen Oval completa vía transcathéter (Amplatzer), mientras que los otros 5 recibieron tratamiento médico.

**Conclusiones:** El cierre del FOP como prevención secundaria en infarto criptogénico (ESUS), debe ser individualizado, utilizando parámetros clínicos como el tamaño del defecto, y el riesgo atribuible al FOP.

# Enfermedad Vascular Cerebral; Incidencia y Factores de Riesgo Asociados en el Hospital General de Tijuana

Alexis Miranda-Hernández<sup>1</sup>, Francisco Alejandro Gutiérrez-Manjarrez<sup>1</sup>, Marco Espinosa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General de Tijuana

## Trabajo 25

**Antecedentes:** La Enfermedad Vascular Cerebral (EVC) es un problema de salud en México, con repercusión negativa en la mortalidad y la calidad de vida. En RENAMEVASC se estiman 230 casos por cada 100,000 habitantes. En 2004 el EVC constituyó el 5.6 % de la mortalidad de la población según la Secretaría de Salud. Existen diversos factores de riesgo, representando la hipertensión arterial sistémica la principal causa junto con diabetes mellitus, incrementando en ellos un 33 % el riesgo de presentar un EVC. El objetivo del estudio es determinar la prevalencia y los factores de riesgos asociados al EVC en un hospital de referencia del norte de México.

**Metodos:** Es un estudio de tipo observacional, prospectivo y longitudinal. Se incluyen los pacientes que acuden al servicio de urgencias con diagnóstico de EVC isquémico y hemorrágico, analizando demografía, manifestaciones clínicas, escalas de severidad y funcionales, estudios de laboratorio e imagen. Se captaron y analizaron los datos en una base de datos.

**Resultados:** Un total de 74 pacientes. NIHSS promedio 13.08, máximo: 27 Mínimo: 2, EVC isquémico (58.10 %), Hombres:(44.18 %) y Mujeres (55.81 %), Diabetes (37.20 %), Hipertensión Arterial (65.11 %), EVC Previo (11.62 %), Fibrilación Auricular (9.30 %), ASPECTS 7.95 Máximo 9 Mínimo 5 y Tratamiento Alteplasa (4.65 %). EVC Hemorrágico (41.89 %), Hombres (90.32 %) Mujeres (9.67 %), Diabetes (25.80 %), Hipertensión Arterial (58.06 %), Antecedentes Toxicomanías (29.03 %), Alcohol (66.66 %) y Tratamiento con Neurocirugía (9.67 %).

**Conclusiones:** En nuestra población de estudio, el grupo de EVC isquémico fue el más común afectado principalmente al sexo femenino. El grupo de EVC hemorrágico fue la segunda causa de EVC, afectado principalmente al sexo masculino, siendo la diabetes y hipertensión arterial los principales factores de riesgo en ambos. Solo el 4.65 % de EVC isquémico recibió tratamiento fibrinolítico, asociado principalmente a la falta del medicamento. El 9.67 % de EVC hemorrágico recibió tratamiento quirúrgico por parte de neurocirugía, afectando principalmente los días de estancia hospitalaria.

# Prevalencia de Hipertensión Arterial en Paciente con Evento Vascular Cerebral

Fernanda Flores-Alfaro<sup>1</sup>, Ricardo Flores-Hernández<sup>2</sup>, Verónica Montes-Martínez<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”

<sup>2</sup> Departamento de Neurología, Hospital de Alta Especialidad de Veracruz

<sup>3</sup> Departamento de Medicina Interna, Hospital de Alta Especialidad de Veracruz

## Trabajo 26

**Antecedentes:** El Evento Vascular Cerebral (EVC) comparte ciertas características comunes con el infarto de miocardio, como la superposición de factores de riesgo (hipertensión, diabetes, dislipidemia, obesidad y niveles elevados de homocisteína en la sangre). La presión arterial elevada es un factor de riesgo particularmente importante para el EVC, uno de los mecanismos que conducen al EVC es que la presión alta intraluminal en los vasos sanguíneos conduce a alteraciones extensas en el endotelio y en la función del músculo liso en las arterias intracerebrales además que se aumenta el proceso de aterosclerosis. En el estudio PREMIER realizado en México entre 2004 y 2006 se documentó la prevalencia de factores asociados a Infarto Cerebral y se demostró que la hipertensión arterial era el factor de riesgo más frecuente (67 %) y en el estudio RENAMEVASC (Registro Nacional Mexicano de Enfermedad Vascular Cerebral) se encontró en un 61.5 % de la población. El objetivo fue estudiar la prevalencia de hipertensión arterial en pacientes con EVC en el periodo 2013-2017 del HAEV.

**Metodos:** Se realizó un análisis retrospectivo en el Hospital de Alta Especialidad de Veracruz en el que se estudiaron 186 expedientes que cumplieros criterios de inclusión: pacientes con ictus mayores de 18 años de edad, con diagnóstico confirmado por imagen, pacientes que recibieron atención médica en el Hospital de Alta Especialidad de Veracruz.

**Resultados:** En este estudio se encontró una prevalecia de hipertensión arterial del 66 % .

**Conclusiones:** Este estudio demuestra que la hipertensión arterial es uno de los factores de riesgo más importantes para el EVC. Las modificaciones en el estilo de vida y en los antihipertensivos debería ser una de las principales estrategias terapéuticas de prevención primaria y secundaria. El tratamiento adecuado por el médico general, médico internista y cardiólogo podría prevenir el evento vascular cerebral.

# Autopercepción del Estado de Salud Posterior a un Infarto Cerebral

Alejandro González-Aquines<sup>1</sup>, Edgar Botello-Hernández<sup>1</sup>, Ricardo Tello-Mendoza<sup>1</sup>, Fernando Góngora-Rivera<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

## Trabajo 27

**Antecedentes:** El infarto cerebral (IC) representa una de las primeras causas de incapacidad en México. La calidad de vida es una percepción personal única que denota la forma en que los pacientes se sienten acerca de su estado de salud y su medición es un importante indicador de resultados en la evaluación de la carga de la enfermedad. El objetivo fue determinar y evaluar los cambios en la calidad de vida de pacientes con IC posterior a su egreso hospitalario.

**Metodos:** Estudio tipo encuesta con interrogatorio mixto (paciente y/o familiar), de casos consecutivos con diagnóstico de IC, incluidos en iReNe (i-Registro Neurovascular) confirmados por neuroimagen, de enero-2018 a julio-2019, hospitalizados en la Unidad de Cuidados Neurovasculares del Servicio de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” de la UANL. Posterior a su egreso hospitalario los pacientes fueron contactados vía telefónica para determinar su estado funcional con la escala Rankin y su autopercepción del estado de salud con la escala Euro-QoL 5D-3L.

**Resultados:** Se incluyeron 104 pacientes, 65 (62.5%) hombres, edad promedio  $61.11 \pm 11.7$  años. El NIHSS promedio al ingreso fue  $8.67 \pm 5.16$ . Al egreso, mRankin fue de  $2.6 \pm 1.52$  y NIHSS  $5.52 \pm 4.69$ . El Rankin cambió de 1 a 3 meses ( $p=0.013$ ) y de 1 a 6 meses ( $p<0.001$ ). La autopercepción de salud no se modificó de 1 a 3 meses ( $p=0.578$ ) en contraste a la evaluación de 1 a 6 meses ( $p=0.036$ ).

**Conclusiones:** Nuestro estudio sugiere una disparidad entre la recuperación funcional y la autopercepción del estado de salud en pacientes con infarto cerebral. Son necesarios estudios que evalúen el impacto y los factores asociados a esta disparidad en la reintegración social posterior al egreso hospitalario.

# Infarto Cerebral Asociado a Vasculopatía por Infección de VIH. Reporte de Caso

Pedro Castorena-García<sup>1</sup>, Lilia Nuñez-Orozco<sup>1</sup>, Melissa Figueroa-Cucurachi<sup>1</sup>, César Sánchez-González<sup>1</sup>, Luis Felipe Rubalcava-Lara<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

<sup>2</sup> Departamento de Medicina Interna, Sanatorio Durango

## Trabajo 28

**Antecedentes:** El infarto cerebral en pacientes con infección por VIH es un reto clínico frecuente. Una variedad de mecanismos han sido postulados incluyendo infecciones oportunistas, cardioembolismo, coagulopatía, ateromatosis por antirretrovirales, neoplasias y la poco comprendida vasculopatía asociada a VIH.

**Objetivo:** Presentamos el caso de un hombre de 39 años con antecedente de infección por VIH sin tratamiento, con infarto cerebral agudo sin respuesta a trombolisis intravenosa en el que se inició abordaje etiológico.

**Caso Clínico:** El paciente presenta hemiparesia izquierda y alteraciones del lenguaje, NIHSS inicial de 8 puntos, TC de cráneo sin alteraciones, se realiza trombolisis a las 3 horas de evolución, mejoría a los 60 minutos, con NIHSS de 4 puntos, empeoramiento a la 1 hora 30 minutos con NIHSS 17 puntos. La RM de encéfalo con hallazgo de infartos en ganglios de la base de forma bilateral. Por antecedente de infección por VIH se sospechó de vasculitis infecciosa, se realizó punción lumbar donde se evidenció hipogluorraquia, hiperproteorraquia y acelularidad, tinción de Gram negativa, cultivos de LCR, GeneXpert, VDRL, antígeno de criptococo siendo negativos, linfocitos CD4 (104), carga viral (107,513 copias); ANA, antitrombina III, proteína C y S, anticoagulante lúpico y anticuerpos anticardiolipina negativos, ecocardiograma, Holter y Doppler carotídeo sin alteraciones. Pruebas para infecciones oportunistas negativas. Se sospechó en una vasculitis por VIH y se inició TARGA con mejoría.

**Conclusiones:** La vasculopatía por VIH es una entidad poco comprendida y su diagnóstico es posterior a descartar otras etiologías. Se acompaña de alteraciones estructurales vasculares y puede ser observada a pesar del tratamiento lo cual complica su diagnóstico. El advenimiento de la terapia TARGA ha modificado la evolución y complicaciones en pacientes con VIH. Debido a la ausencia de una terminología adecuada y mecanismos fisiopatológicos, el diagnóstico de vasculopatía debe de ser considerado como diagnóstico de exclusión.

# Lesión Renal Aguda en EVC

L Olgún<sup>1</sup>, F Góngora-Rivera<sup>1</sup>, H Martínez<sup>1</sup>, J Celis-Jasso<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Zambrano Helió, Instituto de Neurología y Neurocirugía Tecnológico de Monterrey

## Trabajo 29

**Antecedentes:** La Lesión Renal Aguda (LRA) en enfermedad vascular cerebral (EVC) está asociada con un incremento en la mortalidad, presentándose hasta en un 25 % de pacientes. El pronóstico depende de la TFG, comorbilidades (diabetes, HTA, fibrilación auricular e insuficiencia cardiaca), tiempo de evolución, localización, tipo de EVC, conversión hemorrágica, género y edad. El objetivo fue documentar prevalencia y factores de riesgo involucrados en el desarrollo de LRA en en población hispana.

**Métodos:** Se incluyeron 100 pacientes con diagnóstico de EVC admitidos a la unidad de cuidados intensivos en el periodo comprendido de Septiembre 2012 a 2018. La LRA se estableció de acuerdo a las guías KDIGO2012. Se evaluaron creatinina y diuresis por hora durante la primer semana post EVC.

**Resultados:** La edad media fue de 65.15 años $\pm$ 15.91, 55 % hombres y 83 % de los pacientes con EVC isquémico. La media de referencia de la TFG fue de 73.88 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>. Al ingreso, el 59 % estaba en la categoría de GFR basal G2 y G3a (40-89 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>). La LRA se diagnosticó en 54 pacientes (54 %), la mayoría de los cuales comenzó 2.5 días después de un EVC. En la presente serie, el 10 % de los pacientes con EVC murieron, el 90 % de ellos con LRA, existe una asociación entre la LRA y la mortalidad (prueba exacta de Fisher p = 0.019). El análisis entre los factores de riesgo y el desarrollo de LRA después de un EVC agudo mostró asociación entre la variabilidad glucémica y el desarrollo de LRA (análisis bivariado con prueba exacta de Fisher p <0.001, OR 4.8; IC del 95 %: 1.79 a 13.08). El paciente con LRA y ECV tiene 9 veces más probabilidades de morir durante la hospitalización.

**Conclusiones:** El control estricto de la glucosa en la sangre y la detección y el tratamiento tempranos de la LRA influirán en la mortalidad en la primera semana posterior a EVC.

# Características Clínicas de la Enfermedad Vascular Cerebral en Pacientes con Síndrome Antifosfolípido

Diego Rubén Posadas-Pinto<sup>1</sup>, Fernando Daniel Flores-Silva<sup>1</sup>, Marco Julio Flores-Aldama<sup>1</sup>, Omar Catana-Gallegos<sup>1</sup>, Juan Roly Condori-Jamachi<sup>1</sup>, Zeltzin Soto-Montes<sup>1</sup>, María Madai Rojano-Aguirre<sup>1</sup>, Carlos Cantú-Brito<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología y Psiquiatría, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

## Trabajo 30

**Antecedentes:** El Síndrome Antifosfolípido (SAF) se define como un padecimiento de eventos trombóticos tanto arteriales como venosos, ocurrencias de abortos, acompañado de leve trombocitopenia y presencia de anticuerpos antifosfolípidos (aPL) como anticoagulante Lúpico (AL), anticardiolipina (ACL), anti  $\beta$ -glicoproteína-I ( $\alpha$ B2-GPI), cuando ocurre en asociación a lupus eritematoso generalizado se le denomina SAF secundario. Ha sido relacionado en pacientes jóvenes con Enfermedad Vascular Cerebral (EVC) en varias de sus modalidades. El objetivo principal fue describir las características del EVC asociado a SAF en una población mexicana en un hospital de 3<sup>er</sup> nivel de atención.

**Métodos:** Descriptivo de una base de datos desde el 2005 a 2018 de pacientes con EVC y SAF.

**Resultados:** Se estudiaron 121 pacientes que cumplen criterios con SAF y EVC, de las cuales 100 son mujeres (82 %), la media de edad fue de  $44 \pm 11.7$ , 81 pacientes (67 %) corresponde a SAF secundario. Entre los factores de riesgo cardiovascular asociados el más frecuente es dislipidemia 44 (36 %) seguido de hipertensión arterial 42 (34 %). La forma de presentación más frecuente fue la isquemia cerebral 85 (70 %), seguido de la forma hemorrágica 22 (18 %) y la trombosis venosa cerebral 14 (12 %). El pronóstico al seguimiento fue para Rankin 0-1, 71 pacientes (58 %), Rankin 2-4, 28 (23 %), y Rankin 5-6, 22 (18 %). De las muertes al seguimiento el 8.3 % es atribuible a la EVC. Cuando se comparan los subtipos de EVC considerando isquemia, hemorragia y TVC, la diferencia estratificada es a favor de TVC con el mejor pronóstico 78 % Rankin 0-1, 60 % para isquemia cerebral, 40 % para hemorragia ( $p=0.025$ ). El anticuerpo más asociado con la ocurrencia de isquemia cerebral y HIC fue anticardiolipina IgM (73 %) comparado con TVC (43 %) ( $p=0.052$ ).

**Conclusiones:** La ocurrencia de enfermedad vascular cerebral y síndrome anti-fosfolípido afecta predominantemente al género femenino y en concurrencia con LEG, el pronóstico funcional puede ser malo con mortalidad elevada particularmente en los casos de hemorragia cerebral, con el mejor pronóstico en TVC, el perfil de anticuerpos parece asociarse al subtipo de EVC que ocurre.

# Foramen Oval Permeable y Mutación C677T del Gen de la Metilendetrahidrofolato Reductasa en Evento Vascular Cerebral Isquémico de Paciente Joven. Reporte de Caso

Omar Francisco Catana-Gallegos<sup>1</sup>, Zeltzin Soto-Montes<sup>1</sup>, María Madai Rojano-Aguirre<sup>1</sup>, Fernando Daniel Flores-Silva<sup>1</sup>, Carlos Gerardo Cantú-Brito<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Neurología Vascular, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

## Trabajo 31

**Antecedentes:** El EVC en paciente joven es el presentado por debajo de los 50 años, perteneciendo al 15 % de todos los eventos isquémicos cerebrales. Se ha reportado etiología cardioembólica en hasta 30 % de los casos asociado principalmente a foramen oval permeable, esta asociación es controversial como causa de EVC, y se vuelve más sólida cuando existe un factor trombótico adicional particularmente el aneurisma de septo interatrial con shunt grande. Se ha usado el RoPe score para calificar esta asociación y considerar su cierre. Adicionalmente se ha descrito la mutación homocigota del gen MTHFR C677T como factor de riesgo trombótico principalmente enfermedad de pequeño vaso secundario a hiperhomocisteinemia.

**Objetivo:** Describir la presentación de caso de EVC isquémico en paciente joven con FOP y mutación del gen MTHFR.

**Caso Clínico:** Masculino de 36 años, médico, con antecedente de migraña e hipertrigliceridemia familiar. Inicia padecimiento de forma aguda con disartria, disfagia, paresia facial izquierda, monoparesia de miembro torácico izquierdo. Integró un NIHSS de 4. No trombolizado. TAC de cráneo inicial normal. RM de cráneo con infarto frontal derecho y macroadenoma hipofisario. Se realiza abordaje etiológico, estudio Holter, USG carotideo/vertebral, perfil infeccioso, reumatológico normales. Doppler transcraneal con shunt derecha izquierda y ECOTT con foramen oval permeable, paso mayor a 25 burbujas. Se reportó Homocigoto para MTHFR C677T con hiperhomocisteinemia. Resto de perfil hematológico normal. Se procedió al cierre percutáneo del FOP con dispositivo Amplatzer. Durante su evolución con buena recuperación del lenguaje y fuerza, sin presentar nuevos eventos vasculares cerebrales. Actualmente con secuelas no incapacitantes, Rankin 1 y seguimiento ambulatorio.

***Conclusiones:*** El FOP y otros estados protrombóticos hereditarios en EVC isquémico en jóvenes requieren de su previo abordaje para establecer tratamiento ya que su coexistencia se ha descrito como factores que potencian el riesgo de EVC.

# Efectos de la Estimulación Magnética Transcraneal Repetitiva Sobre el Control de Espasticidad y Fuerza en Pacientes con Infarto Cerebral Crónico en un Centro de Neurorehabilitación en Monterrey

NL Alvarado-Franco<sup>1</sup>, A Almaraz-Espinoza<sup>2</sup>, NV Cruz-García<sup>3</sup>, A Fernández-Quintanilla<sup>4</sup>, G Femat-Roldán<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología en Neurocenter

<sup>2</sup> Pasante de Medicina del Tecnológico de Monterrey

<sup>3</sup> Departamento de Rehabilitación en Neurocenter

<sup>4</sup> Departamento de Psiquiatría CESAME

## Trabajo 32

**Antecedentes:** En enfermedad vascular cerebral (EVC) la hemiparesia espástica es una alteración frecuente y que genera más discapacidad. La estimulación magnética transcraneal repetitiva (EMTr) transmite un pulso magnético hacia el cerebro a través de una bobina produciendo un campo eléctrico en la corteza. Cuando es por trenes se conoce como repetitiva y  $>5$  hz provoca estimulación; así se aplica sobre corteza motora primaria afectada (M1) para mejorar las funciones motrices. el objetivo fue conocer si pacientes con EVC isquémico posterior a EMTr tienen mejoría estadísticamente significativa en fuerza y espasticidad.

**Métodos:** Se realizó análisis Retrospectivo (revisión de expedientes del 2017-2019) con diagnóstico de EVC crónico en centro de neurorehabilitación, se revisaron los parámetros clínicos escalas registradas de fuerza (mMRC) y espasticidad (Ashworth) pre y post EMTr. Se analizaron los datos con Spss vs 0.22, empleando la prueba de Signos y Rangos de Wilcoxon para establecer una diferencia entre fuerza y espasticidad pre y post EMTr, considerando  $p < 0.05$  para significancia estadística.

**Resultados:** Se incluyeron 8 pacientes con edad media de 50.63 años; 62.5% del género masculino, 62.5% de arteria cerebral media izquierda. Todos con rehabilitación y toxina botulínica. El 62.5% con neuropsicología. En fuerza se obtuvo diferencia significativamente estadística en flexión y abducción de hombro, flexión y extensión de codo, flexión de muñeca, cadera y rodilla. En cuanto a espasticidad en supinación de antebrazo y extensión metacarpofalángica.

**Conclusiones:** Se demuestra que hay diferencias estadísticamente significativas en mejoría de fuerza mayor que en espasticidad post-estimulación, comparable

con literatura mundial, ya que en espasticidad la mejoría en mano y brazo se debe a su representación cortical. En fuerza se observan mayores grupos musculares lo cual se refleja en facilitación de vía motora. En México hay escasa literatura; se puede contribuir a la experiencia de esta herramienta como coadyuvante de rehabilitación en población mexicana.

# Características de la Cefalea en el Puerperio de Pacientes con Complicaciones Hipertensivas Durante el Embarazo

Carlos A Soto-Rincón<sup>1</sup>, Luis Fernández-Garza<sup>1</sup>, Mario Cristóbal-Niño<sup>1</sup>,  
Alejandro Marfil<sup>1</sup>, Abel Guzmán-López<sup>2</sup>, Fernando Góngora-Rivera<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”  
Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>2</sup> Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario “Dr. José  
Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

## Trabajo 33

**Antecedentes:** La cefalea es un síntoma común durante el puerperio y puede ser causado por varios factores, desde fisiológicos hasta procedimientos en el periparto. El diagnóstico diferencial es un reto clínico, pues existen causas primarias y secundarias, aunque aproximadamente el 75 % son cefaleas primarias, particularmente migraña. El objetivo fue describir las características de la cefalea en el puerperio de pacientes con preeclampsia, eclampsia y síndrome de encefalopatía posterior reversible (PRES).

**Métodos:** Estudio prospectivo buscando anomalías neurológicas en pacientes con preeclampsia y eclampsia ingresadas al Servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Universitario “Dr. José E. González” durante noviembre-2018 a julio-2019. Se realizó valoración neurológica, evaluación del estado mental por MoCA, electroencefalograma y resonancia magnética (RM) durante las primeras 72 horas tras el diagnóstico y posteriormente se realizó seguimiento clínico a los 3 meses.

**Resultados:** Se incluyeron 41 pacientes, con diagnóstico de preeclampsia 27 (65.9 %), eclampsia 12 (29.2 %) y síndrome de HELLP 2 (4.8 %); el síntoma principal fue cefalea en 27 pacientes (65.9 %). Se brindó seguimiento a 3 meses en 15 pacientes, de las cuales 12 habían presentado preeclampsia, 3 eclampsia y 4 de ellas síndrome de PRES. La cefalea persistió en 9 de las pacientes con preeclampsia (75 %), 2 de eclampsia (66.6 %) y 2 de PRES (50 %). Las características principales fueron pulsatilidad 8 (72.7 %), náusea, fotofobia y fonofobia en 4 (36.3 %), bilateralidad en 7 (63.6 %) e involucro occipital en 7 (63.6 %). Se clasificaron según los criterios de la Clasificación Internacional de Cefaleas III edición, diagnosticando 2 migrañas sin aura, 5 migrañas probables, 1 cefalea tipo tensional, 2 cefaleas tipo tensionales y 1 cefalea en trueno primaria.

**Conclusiones:** Este es el primer estudio prospectivo de pacientes con complicaciones hipertensivas del embarazo y cefalea. Los resultados sugieren un continuo entre la enfermedad hipertensiva del embarazo y la aparición *de novo* de cefaleas primarias posterior al puerperio.

# Diseción de Arteria Vertebral Derecha con Infartos Múltiples de Territorios Diversos en al Circulación Posterior y Sangrado: Reporte de un Caso

Andrea Rebeca Rodríguez-Herrera<sup>1</sup>, Yaima Carolina Pino-Peña<sup>1</sup>, Juan Alberto Nader-Kawachi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascul ar Cerebrovascular, Hospital Médica Sur

## Trabajo 34

**Antecedentes:** La disección de la arteria vertebral es una causa rara de infarto cerebral, más frecuente en pacientes jóvenes. Ocorre por el desgarro de la capa íntima arterial y la formación de un hematoma intramural. Puede causar infartos cerebrales por embolia, isquemia y trombosis.

**Objetivo:** Mostrar el caso de un paciente con disección de la arteria vertebral con sintomatología atípica que sugiere diferentes mecanismos.

**Caso Clínico:** Hombre de 18 años, residente de CDMX, diestro sin antecedentes de importancia. Realiza rutinariamente Crossfit. Inició su padecimiento estando en reposo, súbitamente presenta cefalea hemicraneal derecha ENA 9/10, náusea, vómito y vértigo. Al ingreso en urgencias; Glasgow 15 y fotofobia. TAC cráneo sin alteraciones aparentes. Diez horas después progresa con somnolencia, cefalea holocraneana ENA 10/10, hemiplejía MSD, desviación del ojo derecho a la derecha, disartria y dismetría. IRM cráneo muestra un infarto ponto-cerebeloso derecho. Bradicardia, HAS, anisocoría, datos de hipertensión endocraneal y Glasgow 12, por lo que se realiza ventroculostomía. Doppler carotídeo sin flujo vertebral derecho y disección V3, TAC cráneo a los 5 días con hipodensidad cerebelosa derecha en región de PICA, AICA y SUCA, PICA contralateral, isquemia en tálamo izquierdo, hematoma epidural hemisferio derecho. Se realizaron medidas antiedema, evoluciona favorablemente, al 9° día se retira la sedación. TAC y angioresonancia 15 días después sin hidrocefalia, con leucoencefalomalacia cerebelosa, hematoma epidural y restos hemáticos frontales. Se trató con diazepam, manitol, metamizol sódico, dexametasona, clopidogrel a dosis habituales. Egres a 16 días después con debilidad MII y dismetría bilateral NIHSS 5, RANKIN M 2, BARTHEL 75 se envía a rehabilitación.

**Conclusiones:** El presente caso confirma la importancia de la disección de la arteria vertebral en pacientes jóvenes sanos como causa de infarto cerebral y que estos se pueden deber a diferentes mecanismos.

# Efectos de la Estimulación Magnética Transcraneal Repetitiva Sobre la Marcha y Equilibrio en Pacientes con Infarto Cerebral Crónico en un Centro de Neurorehabilitación en Monterrey

A Almaraz-Espinoza<sup>1</sup>, NL Alvarado-franco<sup>2</sup>, DM Higuera-Velázquez<sup>1</sup>, G Femat-Roldán<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pasante de Medicina del Tecnológico de Monterrey

<sup>2</sup> Departamento de Neurología en Neurocenter

<sup>3</sup> Departamento de Rehabilitación en Neurocenter

## Trabajo 35

**Antecedentes:** La estimulación magnética transcraneal repetitiva (EMTr) utiliza magnetismo que genera inhibición o excitabilidad neuronal. Los problemas del equilibrio son comunes después de un EVC, afectando la marcha. Recientemente se ha usado para mejorar la función de miembros inferiores (indirectamente marcha y equilibrio). Se ha demostrado que la plasticidad cerebral en región estimulada, principalmente motora primaria y cerebelo, se traduce en mejoría de éstas dos funciones. Un metaanálisis concluye que la estimulación lesional ipsilateral mejora significativamente la velocidad de marcha. El objetivo fue conocer si en pacientes con EVC isquémico posterior a EMTr tienen mejoría estadísticamente significativa en marcha-equilibrio y velocidad de marcha.

**Métodos:** Se realizó análisis Retrospectivo (revisión de expedientes del 2017-2019) con diagnóstico de EVC crónico en un centro de neurorehabilitación. Se revisaron los parámetros clínicos con escalas registradas de equilibrio (Tinetti) y Marcha (Tinetti; Time ang Get up TUG) pre y post EMTr. Se analizaron los datos en Spss v.22, empleando la prueba de Signos y Rangos de Wilcoxon para establecer diferencias, considerando  $p < 0.05$  para significancia estadística.

**Resultados:** Se incluyeron 8 pacientes con edad media de 50.63 años; 62.5 % del género masculino, 62.5 % de arteria cerebral media izquierda. Todos con rehabilitación y toxina botulínica. El 62.5 % con neuropsicología. Se obtuvo diferencia estadísticamente significativa en Tinetti para marcha y equilibrio.

**Conclusiones:** A diferencia de la literatura nivel mundial no se encontraron diferencias significativas en la escala de TUG (velocidad de marcha). Las diferencias que se encontraron en la escala de Tinetti pueden deberse a que en todos los casos hubo un cambio (considerado mejoría, variable nominal) y TUG que

cuantifica la marcha en segundos hubo dos pacientes que no lograron marcha pero si bipedestación o inicio de la marcha. Se puede explicar por la n empleada y la misma escala; no hay literatura mexicana para comparar resultados.

# Ataque Isquémico Transitorio por Trombo Intraarterial de Carótida Izquierda como Consecuencia de Síndrome Autoinmune Indiferenciado

Andrea Rebeca Rodríguez-Herrera<sup>1</sup>, Yaima Carolina Pino-Peña<sup>1</sup>, Juan Alberto Nader-Kawachi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Cerebrovascular, Hospital Médica Sur

## Trabajo 36

**Antecedentes:** El síndrome autoinmune indiferenciado es una entidad rara caracterizada por la presencia de síntomas y marcadores biológicos de diferentes enfermedades autoinmunes en el mismo paciente. Se relaciona con EVC al producir cambios en la pared de los vasos (displasia) y aumento de la coagulabilidad sanguínea (trombosis).

**Objetivo:** Mostrar la correlación entre el síndrome autoinmune indiferenciado con el AIT.

**Caso Clínico:** Mujer de 27 años de edad, residente de la CDMX, diestra. Madre hipertensa y padre con temblor esencial, abuela materna con artritis reumatoide, abuelo materno Infarto miocárdico. APNP Índice tabáquico 0.7. APP Hipercolesterolemia tratada con (simvastatina/ezetimiba 10mg), artralgias tratadas con hidroxicloroquina y celecoxib. AGO Menarca 12años ciclos 28x3 G0, tratada con gestodeno/etinilestradiol por SOP. Padecimiento actual: El día previo presentó parestesias de la mano derecha que remitió espontáneamente. Treinta minutos previos al ingreso presentó parestesias de la mano derecha llegando al antebrazo, afasia motora de 1 minuto de duración con recuperación completa y cefalea opresiva occipital moderada. Exploración física: Glasgow 15, exploración neurológica normal, ABCD2 0 puntos. IRM cráneo difusión muestra zonas puntiformes hiperintensas corticosubcorticales en giro precentral izquierdo. DTC normal. Doppler carotídeo con trombo en emergencia de carótida interna izquierda, estenosis de 70 %. Ecocardiograma normal, monitoreo ECG sin arritmias. Se realizó endarterectomía izquierda encontrando lesión exofítica adherida a pared, trombo al interior resecaado. Se solicitan anticuerpos anticardiolipina, antiSSA, antiSSB, Factor reumatoide, anti $\beta$ 2glicoproteína, antifosfatidilserina, antifosfolidilinositol, antifosfolidilcolina dando todos positivos. Se trató con paracetamol 1g, pantoprazol 40mg, clopidogrel 75mg, simvastatina/ezetimiba 10mg e hidroxicloroquina 200mg y se suspende ACO. A su mejoría se decide alta.

**Conclusiones:** El síndrome autoinmune indiferenciado se presenta en raras ocasiones como causa de displasia de carótida interna ocasionando AIT e inclusive Infarto cerebrales, por lo que es necesario su identificación y manejo oportuno para la prevención de EVC.

# Embolización Parcial de Malformación Arteriovenosa Talámica con Paciente Despierto y Prueba de Wada

Bernardo Hernández-Curiel<sup>1</sup>, Gustavo Melo-Guzmán<sup>1</sup>, Rubén Mora-Armenta<sup>1</sup>, Elizabeth Valenzuela-Avilés<sup>1</sup>, Adrián Soto-Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Ángeles de Mexicali

## Trabajo 37

**Antecedentes:** Las malformaciones arteriovenosas (MAVs) talámicas son de alto riesgo, por lo cual se realiza una embolización parcial con prueba de Wada

**Objetivo:** Describir el caso clínico

**Caso Clínico:** Hombre de 23 años, previamente sano quien inicia súbitamente con cefalea holocraneana 10/10 sin acompañantes, sin déficit neurológico a la exploración, con mejoría de la cefalea con analgésicos. A los 7 días es hospitalizado por cefalea intensa, somnolencia, bradipsiquia y síndrome confusional. Ese día se observa en tomografía de cráneo hemorragia parenquimatosa mesencefálica, uncal y talámica derecha, en cisterna ambiens, tercer ventrículo y mínima hemorragia en ventrículos laterales. Un día después en resonancia magnética se observa imagen característica de MAV de predominio talámico. Con la finalidad de preservar integridad previa a la hemorragia, se practicó un procedimiento de diagnóstico y tratamiento evaluando funciones durante el procedimiento de forma continua. Se practica procedimiento endovascular 10 días posteriores a hospitalización. Paciente despierto bajo monitoreo neuroanestésico, con sedación y analgesia, con prueba de Wada selectiva con propofol en nido malformativo. Se observa malformación talamo-mesencefálica de dimensiones, rostro-caudal 27mm, antero-posterior 26mm, latero-medial 29mm. Se obtuvo una reducción del 50 % en el tamaño del nido malformativo. El paciente egresa 24 horas después del procedimiento, con afección completa del III nervio craneal izquierdo y síndrome cerebeloso derecho. A los 3 meses de evolución, el paciente se encuentra con déficit parcial del III nervio craneal izquierdo, con discreta exotropía, refiriendo diplopía intermitente.

**Conclusiones:** Las malformaciones arteriovenosas, pueden presentar como complicación hemorragia cerebral. La técnica endovascular es una de las opciones terapéuticas, en conjunto con neurocirugía. Se decidió manejo únicamente endovascular por el compromiso mesencefálico y talámico. El tratamiento endovascular con sedación neuroanestésica permite evaluar de forma selectiva funciones durante un procedimiento diagnóstico y terapéutico endovascular, en lesiones localizadas en estructuras elocuentes.

# Caracterización Linfocitaria en Líquido Cefalorraquídeo de Ratas con Isquemia cerebral Focal Inmunizadas con Cop-1

Jessica Vanessa Gálvez-Susano<sup>1</sup>, Stella Viviana Arias-Santiago<sup>1</sup>, Isabel Díaz-Munguía<sup>1</sup>, María Yolanda Cruz-Martínez<sup>1</sup>, José Antonio Ibarra-Arias<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Anáhuac

## Trabajo 38

**Antecedentes:** La pérdida progresiva de neuronas y/o axones en áreas concretas del sistema nervioso central (SNC) son características de las enfermedades neurodegenerativas entre las cuales encontramos enfermedades vascular cerebral (EVC), trauma cráneo encefálico y lesión en médula espinal. Dentro de las EVC destaca la isquemia cerebral focal, ya que actualmente es la segunda causa de muerte a nivel mundial, y la tercera causa de discapacidad temporal o permanente. El Cop-1 (acetato de glatiramer-copaxone), ha demostrado inducir neuroprotección e incrementar la neurogénesis en el modelo de isquemia cerebral ya que es un péptido sintético que tiene la capacidad de generar una desviación inmune de un fenotipo Th1 a Th2 e incrementar la síntesis de factores de crecimiento y citocinas antiinflamatorias que favorecen la neuroprotección y neurogénesis. Sin embargo, no se conoce que efecto pueda tener sobre las células inmunes en los plexos coroideos; esta zona es de gran importancia ya que ahí se comunican el sistema inmunológico y el sistema nervioso central determinando funciones fisiológicas normales y de neuroplasticidad.

**Métodos:** Se identificaron los tipos de linfocitos presentes en líquido cefalorraquídeo utilizando la técnica de citometría de flujo, en ratas con isquemia cerebral a los 14 días, se dividieron en tres grupos: 1) Isquemia sin tratamiento (control), 2) Cop-1 más solución salina (Cop-1+SS) y 3) Cop-1 más adjuvante completo de Freund (Cop-1+ADJ).

**Resultados:** La inmunización con Cop-1+ADJ muestra un incremento de células CD4+ y linfocitos TNK a diferencia del grupo control que fue el que presentó menor cantidad de estas células; en el caso de los linfocitos CD8+ y de los linfocitos T de memoria central se presentaron en mayor cantidad en el grupo tratado con Cop-1+SS. El grupo control fue el que presentó una menor cantidad de leucocitos en general.

**Conclusiones:** Los resultados muestran que existe un incremento de linfocitos en los grupos tratados con Cop-1 y que la presencia del adjuvante sí modifica la infiltración de diferentes células, las cuales podrían determinar la disposición a

desarrollar neurogénesis o neuroplasticidad en las zonas periféricas en los plexos coroideos.

# Estadística de EVC en Pacientes del Hospital General de Mexicali del 01 de junio de 2018 al 30 de junio de 2019

Luis Roberto Valero-Villaseñor<sup>1</sup>, Rosalva Mathieu Betancourt<sup>1</sup>, David Rafael Cañez-Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General de Mexicali

## Trabajo 39

**Antecedentes:** El infarto cerebral es la segunda causa de muerte y discapacidad mundialmente. En 2017 hubo en Latinoamérica 0.60 millones de pacientes con infarto cerebral de primera vez, 0.26 millones de muertes y 5.5 millones de años de vida perdidos por discapacidad relacionados a Enfermedad Vasculare Cerebral (EVC). La terapia trombolítica para EVC isquémico agudo está disponible en toda Latinoamérica, pero únicamente para <1 % de los pacientes. El objetivo fue determinar las principales causas identificables de EVC en nuestra población, así como la caracterización de pacientes trombolizados, para proponer estrategias de identificación de infarto y mejorar calidad de atención.

**Métodos:** Estudio descriptivo, observacional, ambispectivo. Se analizaron los datos de expedientes de pacientes adultos  $\geq 18$  años con diagnóstico de infarto cerebral del 1º/Junio/2018 al 31/Junio/2019, con un total de 148 pacientes ingresados a urgencias con diagnóstico de EVC.

**Resultados:** El 76 % (114) correspondió a EVC isquémico, de estos, los factores de riesgo identificables fueron: hipertensión arterial (69.3 %), diabetes mellitus (38.2 %), tabaquismo (29.8 %), alcoholismo (28 %) y fibrilación auricular (9.4 %). El 11.4 % recibió terapia trombolítica IV. La mortalidad fue 21.9 % (25), dos casos correspondieron a pacientes trombolizados.

**Conclusiones:** En el HGM existe alta demanda de atención de EVC, teniendo alto impacto de discapacidad en los pacientes que llegan fuera de tiempo para trombolisis IV, la mayoría en edad productiva y reproductiva, lo que impacta en años de vida saludable perdidos. Representando alto impacto económico para el sector salud y los familiares. Estos datos ayudan a plantear estrategias de información y atención a población abierta para identificar signos de infarto, y optimizar tiempo de arribo a hospital para manejo oportuno en casos seleccionados.

# Presentación Camaleónica de un ESUS en un Adulto Joven. Caso Clínico

Yaima Carolina Pino-Peña<sup>1</sup>, Andrea Rebeca Rodríguez-Herrera<sup>1</sup>, Juan Alberto Nader Kawachi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Cerebrovascular, Hospital Médica Sur

## Trabajo 40

**Antecedentes:** El 15% de los EVC isquémicos ocurren en jóvenes, con incidencia en aumento. ESUS (Embollic Stroke of Unknown Source) incluye infartos criptogénicos de características embólicas, suele presentarse a menor edad y con mejor evolución. Presentamos una joven con infarto temporal derecho de carácter embólico, debut camaleónico y etiología indeterminada.

**Objetivo:** Presentar un caso clínico de una mujer de 39 años con síntomas camaleónicos de un infarto cerebral.

**Caso Clínico:** Femenino de 39 años san, Fue encontrada con trastornos de conducta (hora de inicio imprecisa). Examen físico: somnolencia, desorientación en tiempo/lugar, apatía, negación, conducta pueril y amnesia del evento. Resto sin focalización. Abordaje diagnóstico: Estudios de toxicología, Biometría hemática y química sanguínea sin alteraciones; IRM de cráneo contrastada: lesión isquémica en territorio de rama ventral de ACM derecha, que involucraba ínsula y lóbulo temporal basal, no visible en T1 sí en FLAIR, sin oclusión troncal. Evolución: Se trató con ASA y neurolépticos atípicos. Se descartó placa de ateroma por Doppler carotideo; ecocardiograma trastorácico/Doppler transcraneal contrastado sin foramen oval permeable, vasculitis o vasoespasma cerebral; monitoreo cardíaco (72 horas) sin arritmias y el perfil de procoagulantes negativo para anticuerpos antifosfolípidos o trastornos del factor V de Leyden. El EEG no mostró actividad epileptogénica. Los niveles de homocisteína, proteína C, S y fibrinógeno (3 meses) fueron normales. Se concluyó el diagnóstico de ESUS. El interrogatorio indirecto arrojó un video del inicio del evento, donde se observa a la paciente durante ejercicio aeróbico sufrir caída por plejía izquierda durante 10 minutos y luego recuperación motriz *ad integrum*. Tras 8 meses no hay recidivas, Rankin-M 1 (secuelas conductuales).

**Conclusiones:** El EVC del joven es un reto diagnóstico dado su debut atípico y los posibles diferenciales (encefalitis, brotes de EM, epilepsia, migraña con aura, etc). El comportamiento clínico presentado coincide con lo reportado en ESUS, siendo baja su mortalidad y recurrencia.

# Síndrome Antifosfolípido Primario como Factor Pronóstico en Pacientes con Trombosis Venosa Cerebral

Vanessa Cano-Nigenda<sup>1</sup>, Esmirna Farington<sup>1</sup>, Juan José Méndez<sup>1</sup>, Rodrigo González-Oscoy<sup>1</sup>, Eduardo Soriano<sup>1</sup>, Alejandro García-Irigoyen<sup>1</sup>, Antonio Arauz-Góngora<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascul ar cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 41

**Antecedentes:** La trombosis venosa cerebral (TVC) se asocia a causas transitorias, como embarazo o puerperio, o permanentes como síndrome antifosfolípido primario (SAFP). El objetivo es describir el comportamiento clínico y pronóstico funcional de pacientes con TVC secundaria a SAFP comparado con otras etiologías de TVC.

**Métodos:** Estudio de casos y controles de pacientes con TVC, confirmada por estudios de imagen evaluados por dos grupos de neurólogos del Instituto de Neurología y Neurocirugía. Catorce casos de TVC secundaria a SAFP corroborado por estudios protrombóticos fueron pareados por edad y género con 28 casos de TVC secundario a otras etiologías con estudios protrombóticos negativos. Se analizó asociación de variables de desenlace entre ambos grupos.

**Resultados:** La edad promedio de casos fue de  $29 \pm 6$  años y de controles  $33 \pm 9$  años, 85.7% fueron mujeres en ambos grupos. El seno trombosado con mayor frecuencia fue el sagital superior (casos 8(57%), controles 20(71%)); se observó tendencia de trombosis en más de un seno venoso simultáneamente en los controles (36% vs 21%;  $p=0.34$ ), así como mayor frecuencia de infarto venoso como complicación de TVC en el mismo grupo (controles 17(60%) vs casos 6(43%),  $p=0.273$ ); sin embargo, la transformación hemorrágica de los infartos venosos fue más frecuente en los casos 6 (43%) que los controles 10 (36%),  $p=0.653$ . Los desenlaces de funcionalidad por escala de Rankin modificada (ERm) al egreso, 90 días y defunción, no tuvieron diferencia significativa entre grupos. Ningún paciente presentó recurrencia de TVC.

**Conclusiones:** Aunque se incluyó un número pequeño de pacientes, se observó que aquellos con TVC no asociada a SAFP, tuvieron tendencia a mayor número de senos venosos trombosados simultáneamente e infarto venoso asociado, mientras que la transformación hemorrágica se observó con mayor tendencia en los pacientes con TVC asociada a SAFP. Se requieren estudios con una muestra mayor para corroborar estos hallazgos.

# Alteración de la Autorregulación Cerebral en Pacientes con Enfermedad de Parkinson: Asociación con Leucoaraiosis

Sergio A Castillo-Torres<sup>1</sup>, Diego A Cantú-García<sup>1</sup>, Alejandro G Mendoza-García<sup>2</sup>, Helda Sánchez-Terán<sup>1</sup>, Diana Díaz-Pérez<sup>1</sup>, Denise G Roque-Martínez<sup>1</sup>, Sergio Saldívar-Dávila<sup>1</sup>, Leticia A Olguín-Ramírez<sup>1,3</sup>, SPECTOR R Martínez<sup>1</sup>, Talía Moreno-Andrade<sup>1</sup>, Beatriz E Chávez-Luévanos<sup>1</sup>, Ingrid Estrada-Bellman<sup>1,4</sup> Fernando Góngora-Rivera<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>2</sup> Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>3</sup> Unidad de Cuidados Neurovasculares, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>4</sup> Clínica de Parkinson y Trastornos del Movimiento, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

## Trabajo 42

**Antecedentes:** La relación entre la enfermedad de Parkinson (EP) y la enfermedad vascular cerebral (EVC) es incierta. La vasoreactividad cerebral (VRC), medida por Doppler transcraneal (DTC), y la leucoaraiosis (LA) mediante resonancia magnética son marcadores no invasivos de daño vascular. Ambos han sido evaluados en EP de manera independiente, y se ha sugerido que la presencia de estos incrementa la mortalidad; la evidencia es contradictoria. El objetivo fue determinar las correlaciones clínicas e imagenológicas de la pérdida de la autorregulación cerebral cuantificada mediante la VRC en la EP.

**Métodos:** Estudio transversal. Se reclutaron pacientes con EP de la clínica de trastornos del movimiento. El deterioro de la VRC se definió como el cambio en velocidad de flujo de la arteria cerebral media antes y después de estímulo hipercápnico (inhalación de dióxido de carbono al 7 % durante 5 minutos) menor a 5 %. Se evaluó la leucoaraiosis mediante resonancia magnética con secuencia FLAIR y la escala Fazekas. La evaluación se realizó en estado ON. Excluimos aquellos pacientes con historia de enfermedad cerebrovascular. Se compararon variables entre el grupo con VRC alterada y normal.

**Resultados:** Se incluyeron 72 pacientes, se encontró una VRC <5 % en 39 (54.2 %), al comparar variables encontramos que los pacientes con deterioro de la VRC tenían una mayor proporción de fenotipo no-tremorígeno al inicio (56.4 % vs 27.3 %; p=0.013), y estaban recibiendo mayores dosis equivalentes levodopa (965.9±610.6mg vs. 689.3±383.1, p=0.025), y una mayor prevalencia de leucoaraiosis (87 % vs. 64 %; p=0.019).

**Conclusiones:** En pacientes con EP, el deterioro de la VRC tiene una alta prevalencia, y se asocia con la presencia (pero no la severidad) de leucoaraiosis, y dosis más altas de levodopa; sin relación a la severidad o duración de la enfermedad.

# Correlación del Espesor de Íntima Media Carotídea y la Severidad en Enfermedad de Parkinson: Estudio Piloto

Sergio A Castillo-Torres<sup>1</sup>, Carlos A Soto-Rincón<sup>1</sup>, Denise G Roque-Martínez<sup>1</sup>,  
Alejandro G Mendoza-García<sup>2</sup>, Diego A Cantú-García<sup>1</sup>, Leticia A  
Olguín-Ramírez<sup>1,3</sup>, Beatriz E Chávez-Luévanos<sup>1</sup>, Ingrid Estrada-Bellman<sup>1,4</sup>,  
Fernando Góngora-Rivera<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”  
Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>2</sup> Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio  
González” Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>3</sup> Unidad de Cuidados Neurovasculares, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio  
González” Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>4</sup> Clínica de Parkinson y Trastornos del Movimiento, Hospital Universitario “Dr. José  
Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

## Trabajo 43

**Antecedentes:** Se ha sugerido que la enfermedad cardiovascular subclínica puede influenciar el fenotipo y curso de la enfermedad de Parkinson (EP). El espesor de la íntima media (EIM) carotídea, es un marcador no invasivo de aterosclerosis subclínica, que en la EP se ha asociado con el uso de levodopa, y menor sobrevida. el objetivo fue determinar la relación entre el EIM y la severidad de la EP.

**Métodos:** Estudio transversal. Se reclutaron pacientes con EP de la clínica de trastornos del movimiento. Se definió el EIM como el promedio de la medición bilateral en la arteria carótida común a lo largo de 20 mm; la severidad motora fue evaluada mediante las escalas Hoehn y Yahr, y MDS-UPDRS. Se realizó un análisis de correlación bivariada entre el EIM y las escalas antes mencionadas, y aquellas con un  $\rho > 0.4$ , y  $p < 0.05$ , se ingresaron a un modelo de regresión lineal múltiple, con el EIM como variable dependiente.

**Resultados:** Se incluyeron 18 pacientes con predominio del sexo femenino (53%), edad media  $58.3 \pm 9.0$ . La media de EIM fue  $0.656 \pm 0.130$  mm. Encontramos correlaciones significativas entre edad ( $r=0.8$ ;  $p<0.001$ ), y edad al inicio ( $r=0.6$ ;  $p=0.006$ ); no encontramos correlaciones significativas con la severidad motora (MDS-UPDRS III,  $r=-0.4$ ;  $p=0.066$ ). El modelo de regresión encontró que la edad (OR 0.019, 95% CI 0.011 — 0.026), y edad al inicio (OR -0.009, 95% CI -0.017 — 0.002) fueron predictores significativos del EIM ( $p<0.001$ , y  $p=0.021$  respectivamente).

**Conclusiones:** En la enfermedad de Parkinson, el EIM se correlaciona con la edad de inicio, siendo mayor el espesor en pacientes más jóvenes; lo anterior sugiere que la aterosclerosis subclínica podría estar involucrada con el comienzo de la enfermedad. Nuestros resultados son preliminares, ya que el reclutamiento continúa.

# Lateropulsión de la Marcha Como Manifestación Inicial de Infarto Cerebral Parietal: Revisión basada en Serie de Casos

Sergio A Castillo-Torres<sup>1</sup>, Marco A Cárdenas-Rodríguez<sup>1</sup>, Carlos A Soto-Rincón<sup>1</sup>, Alfonso H Gil-Valadez,<sup>1</sup> Carlos A Soto-Rincón<sup>1</sup>, Beatriz E Chávez-Luévanos<sup>1</sup>, Fernando Góngora-Rivera<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>2</sup> Unidad de Cuidados Neurovasculares, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

## Trabajo 44

**Antecedentes:** Aunque la ataxia ocurre en 78% de los infartos parietales, se considera infrecuente en lesiones hemisféricas, asociada con lesiones subcorticales. Las alteraciones de la coordinación y de la marcha se consideran exclusivas de la lesión cerebelosa. Sin embargo, representan una función exquisitamente organizada entre los hemisferios cerebrales, ganglios basales y médula espinal. El objetivo fue describir una serie de casos, de pacientes con inicio súbito de alteración de la marcha secundario a infarto del lóbulo parietal.

**Métodos:** Serie de casos

**Resultados:** Se trata de cuatro pacientes que presentaron alteraciones de la marcha de inicio súbito con lateropulsión ipsilesional. A la exploración neurológica, presentaban manifestaciones de involucro cortical (alteración del lenguaje, negación visuoespacial, anosognosia, hemianopsia homónima, agrafestesia, extinción multimodal), con hemiataxia contralesional, con fuerza conservada, con signos de hipotonía, e hiperactividad de los reflejos osteotendinosos; la marcha de base amplia con lateropulsión ipsilesional y Romberg ausente en 3 pacientes, el cuarto paciente, presentaba lateropulsión indistinta, con Romberg presente. La resonancia magnética reveló lesiones isquémicas subagudas en el lóbulo parietal, sin involucro cerebeloso; en el paciente con lateropulsión indistinta y Romberg, se encontró un infarto crónico en el parietal contralateral. El nuestro es el primer reporte de infarto parietal con inicio súbito de alteraciones de la marcha, si bien ninguna de las series de casos reportó ni evaluó alteraciones de la marcha. El parietal es el destino final de las aferencias propioceptivas de la columna dorsal y cerebelo, por lo cual las lesiones pueden imitar involucro de estas estructuras. Lo anterior evidenciado por el paciente con lesiones bilaterales y lateropulsión indistinta y signo de Romberg.

**Conclusiones:** Las lesiones parietales pueden presentarse con inicio súbito de ataxia apendicular, y de la marcha y lateropulsión ipsilesional, imitando lesiones cerebelosas (ataxia pseudocerebelosa); o indistinta con signo de Romberg, imitando lesiones de la columna dorsal (ataxia pseudosensitiva).

# Trombolisis con Tecteplasa en EVC Isquémico. Presentación de Caso Clínico

Diana Laura Granados-Moreno<sup>1</sup>, Luis Miguel Jiménez-Barreiro<sup>1</sup>, Jazmín Guadalupe Emeterio-Alcázar<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro Médico ISEMMYM

## Trabajo 45

**Antecedentes:** EVC es un déficit neurológico atribuido a un daño focal agudo en el SNC de causa vascular, la trombolisis intravenosa es un tratamiento beneficioso comprobado en pacientes con EVC isquémico siendo alteplasa y tenecteplasa los fibrinolíticos recomendados para este propósito en la Guía AHA 2018, sin embargo, el uso de tenecteplasa aún no se aprueba en México por COFepris, ni en EUA por la FDA.

**Objetivo:** Describir el diagnóstico, así como la efectividad y seguridad del tratamiento en un hombre de 64 años que sufrió un EVC isquémico a nivel occipital izquierdo y pontino NIHSS 8, trombolizó con tenecteplasa.

**Caso Clínico:** Masculino de 64 años con antecedente de DM 2, HAS y dislipidemia. Ingresó con diagnóstico de angina inestable, durante su hospitalización presentó súbitamente limitación a la abducción de ojo izquierdo y aducción de ojo derecho, así como pérdida de la agudeza visual de éste a excepción del cuadrante superior externo, disimetría y fuerza 4/5 en las extremidades izquierdas. NIHSS de inicio 8, TC simple de cráneo sin alteraciones (ASPECTS 10), se diagnosticó un EVC isquémico y se trombolizó con tenecteplasa debido a que no se contaba con alteplasa en nuestro hospital, remitiendo la sintomatología por completo en la primera hora, en TC simple de cráneo a las 24hrs se observó hipodensidad occipital izquierda, sin evidencia de hemorragia, se egresó 9 días después de su ingreso sin alteraciones neurológicas.

**Conclusiones:** Consideramos que el uso de tenecteplasa como tratamiento trombolítico del EVC isquémico es una terapéutica apropiada cuando no se tiene disponible alteplasa con una alta efectividad y seguridad.

# NIH como Instrumento de Selección para Estudios de Imagen en Pacientes con Probable LVO

Juan Calleja-Castillo<sup>1</sup>, Diego Sánchez-Pereda<sup>1</sup>, Gina González-Calderón<sup>1</sup>,  
Diana Mayorga-Ramírez<sup>1</sup>, Nicole Somerville-Briones<sup>1</sup>, Enrique Gómez<sup>1</sup>,  
Roberto Cervantes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Neurología Vascular, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 46

**Antecedentes:** Los pacientes sometidos a trombolisis con oclusión de gran vaso (LVO) tienen menor probabilidad de recanalización y pueden requerir trombectomía. La LVO se detecta mediante angioTAC o angioIRM. Se ha intentado utilizar la escala NIH (NIHSS) como un instrumento clínico para seleccionar los pacientes con LVO y requieren estos estudios. El objetivo fue determinar si es recomendable utilizar un punto de corte de la NIHSS para seleccionar pacientes con probable LVO y así establecer el mejor protocolo de imagen.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo, transversal comparativo de pacientes con infarto cerebral (IC), tratados con trombolisis IV, con y sin oclusión proximal. Incluimos pacientes entre 2010 y 2016. Recabamos información del expediente clínico y radiológico. Determinamos el punto de corte óptimo en la NIHSS mediante: curva ROC, medidas de exactitud diagnóstica. Para valorar el impacto poblacional del método de selección realizamos un modelo bayesiano de predicción para LVO.

**Resultados:** Incluimos 127 pacientes. La prevalencia de LVO en nuestra población fue de 56 %, mayor a lo reportado. El valor NIHSS con mejor rendimiento fue  $>6$ , con  $AUC=0.693$ , con sensibilidad, especificidad, VPN Y VPP: 0.89, 0.25, 0.66, 0.59. con LHR+ 1.2 y LHR- 0.41. Usando este criterio, no se realizaría angioTAC en 17 % de los pacientes y 7 % tendría LVO no detectada. Esta proporción es menor en población de baja prevalencia de LVO (3 %).

**Conclusiones:** El NIHSS presenta limitaciones como instrumento de tamizaje con los puntos de corte propuestos de manera convencional. De acuerdo con el análisis bayesiano de predicción, no debe utilizarse en centros de alta prevalencia de LVO y puede utilizarse con un corte bajo ( $>6$ ) en centros de baja prevalencia.

# Registro de Evento Vascular Isquémico en Pacientes Jóvenes del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías ISSSTE

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

<sup>1</sup> Médico Pasante del Servicio social - CONACYT

<sup>2</sup> Servicio de Neurología, Hospital Regional “Dr. Valentín Gómez Farías” ISSSTE

## Trabajo 47

**Antecedentes:** El evento vascular cerebral en pacientes jóvenes es raro en general, con una frecuencia entre 4-5 % de los pacientes con EVC. Caracterizándose por presentar una variedad de signos y síntomas dependiendo del área afectada. A pesar de ser poco frecuente, las secuelas pueden ser devastadoras porque afecta tanto al paciente en edad reproductiva como familiares. Presentando secuelas emocionales, sociales y físicas que deterioran su calidad de vida. El objetivo fue describir las características epidemiológicas de una cohorte de pacientes jóvenes con diagnóstico de EVC isquémico, determinando aspectos funcionales, etiológicos y progresión del mismo.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de los pacientes jóvenes del Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías con diagnóstico de EVC isquémico, identificando características epidemiológicas, determinando la etiología utilizando la clasificación de TOAST y evaluando su estado funcional empleando la escala modificada de Rankin con una evolución al egreso del hospital a los 3, 6 y 12 meses posterior al evento.

**Resultados:** Se incluyeron a 39 pacientes para el análisis, mujeres 15(38.4 %) y hombres 24(61.66 %), con una edad promedio de 37.7 años. Antecedentes personales más comunes fueron: tabaquismo 21(53.8 %), DM 8(20.51 %), HAS 6(15.38 %), LES 5(12.8 %). La etiología más frecuente fue enfermedad de pequeño vaso 15(38.46 %), estudio incompleto 11(28.2 %), criptogenico 8(20.51 %), cardioembolico 3 (7.7 %) arteroesclerosis 2(5.1 %). Signos y síntomas más comunes presentados hemipléjica 26 (66.6 %), disartria 26(66.6 %), cefalea 17(43.59 %). Promedio en tiempo de evolución de 4.26 años. Rankin al momento agudo 12(30.7 %) presentaron Rankin 3, 9(23 %) presentaron Rankin 4, 8(20.51 %) presentaron Rankin 2, a los 3 meses 15(38.4 %) presentaron Rankin 2, 9 presentaron Rankin 1, 8(20.51 %) presentaron Rankin 3, a los 6 meses 15(38.4 %) presentaron Rankin 1, 17(43.6 %) presentaron Rankin 2, a los 12 meses 24(61.53 %) presentaron Rankin 1, 7(17.9 %) presentaron Rankin 2, 4(10.2 %) presentaron Rankin 4.

**Conclusiones:** La EVC en pacientes jóvenes es muy rara, la etiología más frecuente enfermedad de pequeño vaso, el síntoma más frecuente presentado hemiplejía y disartria. El pronóstico del EVC es muy variable, pero en general es buena, presentando un mayor índice de recuperación de las secuelas.

# Diferencias en Expectativas en Cuidados de Salud Posterior a EVC entre Paciente-cuidador vs Médicos

Marco Flores-Aldama<sup>1</sup>, Fernando Flores-Silva<sup>1</sup>, Omar Catana-Gallegos<sup>1</sup>, Juan Condori-Jamachi<sup>1</sup>, Madai Rojano-Aguirre<sup>1</sup>, Zeltzin soto-Montes<sup>1</sup>, Jonatan Chan-Trinidad<sup>1</sup>, Laramie Tinoco-Rodríguez<sup>1</sup>, Carlos Cantú-Brito<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascul ar cerebral, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Savador Zubirán”

## Trabajo 48

**Antecedentes:** La enfermedad vascular cerebral (EVC) es la 2<sup>a</sup> causa de mortalidad mundial y principal como causa de discapacidad y años de vida perdidos. El manejo hacia el domicilio debe contemplar la recuperación funcional, manejo de complicaciones, prevención secundaria, educación a paciente y cuidador a fin de buscar la reintegración a una vida funcional, prevenir recurrencias y complicaciones. El objetivo fue conocer las expectativas en cuidados de salud posterior a la ocurrencia de una EVC en pacientes-cuidadores y sus diferencias con los médicos que los atienden.

**Métodos:** Se realizó un estudio prolectivo por medio de encuesta en 2 fases inicialmente a texto libre y posteriormente por opciones preguntando categorías de información que deberían recibir a la salida del hospital posterior a un EVC. Se aplicó a pacientes sobrevivientes a un EVC, cuidadores y médicos. Se presentan los resultados en 3 grupos y se describe mediante estadística descriptiva, y prueba de chi cuadrada para diferencias entre grupos.

**Resultados:** Se realizaron 92 encuestas, 30 pacientes, 27 cuidadores, 35 médicos. Las 3 categorías de importancia en cada grupo son para pacientes: reconocimiento de síntomas (70 %), rehabilitación cognitiva (53 %) y manejo factores de riesgo (53 %), para cuidadores: reconocimiento de síntomas (81 %), rehabilitación de marcha (60 %) y manejo de depresión (55 %), para médicos: reconocimiento de síntomas (94 %), estrategias de reintegración a vida previa (60 %) y rehabilitación de marcha (54 %). Existieron diferencias significativas en las siguientes categorías con mayor frecuencia en Pacientes-Cuidadores en comparación con médicos: Depresión (55 % vs 17 %), psicoapoyo al cuidador (37 % vs 3 %), modificación estilos de vida (55 % vs 25 %),  $p < 0.005$ .

**Conclusiones:** Los cuidados y recomendaciones posterior a un EVC deben cumplir las metas para cada grupo que se involucra en su atención incluyendo pacientes y cuidadores, conocer las expectativas de estos permite adecuar las estrategias a cada población de atención para lograr mejores resultados.

# Estenosis Carotídea Bilateral con Cefalea Postcoital como Principal Manifestación Clínica. Reporte de Caso

Juan Manuel Calleja-castillo<sup>1</sup>, Diana karina Mayorga-Ramírez<sup>1</sup>, Diego Sánchez-Pereda<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clínica de Enfermedad Vascul ar cerebral, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

## Trabajo 49

**Antecedentes:** Se reporta un caso de estenosis carotídea bilateral y arteria hipoglosa derecha persistente, con episodios repetidos de infartos lacunares y con cefalea postcoital como único sintoma asociado, tratada con angioplastia y colocación de stent en arteria carótida común derecha, la cual presentaba estenosis de 99 %.

**Objetivo:** Reporte de caso.

**Caso Clínico:** Masculino de 55 años, con antecedentes de tabaquismo, diabetes y dislipidemia de larga evolución. Debuta en 2011 con cuadro compatible con síndrome dorsolateral bulbar izquierdo, por el que fue valorado en institución de su comunidad sin especificar manejo. En 2012 es referido al INNN para su seguimiento. A su llegada al instituto no se documenta déficit, se realiza resonancia magnética la cual muestra múltiples infartos en territorio de arteria carótida derecha, sin documentarse alteraciones a nivel de tallo o cerebelo. Durante sus consultas de seguimiento en 2013 refiere episodios de cefalea postcoital sin otros fenómenos agregados. Se realiza estudio de resonancia en el cual se documentan nuevos infartos lacunares derechos en comparación con estudio previo. Durante su abordaje se obtiene angiografía y USG carotídeo, que muestran estenosis de 99 % de arteria carótida derecha, y de 60 % de carótida izquierda, así como ausencia de arteria vertebral izquierda, y arteria vertebral derecha irrigada a partir de arteria hipoglosa persistente. Por tratarse de enfermedad carotídea sintomática aguda, con oclusión mayor al 70 % se refiere para tratamiento por terapia endovascular. Por la morfología compleja de la arteria carótida interna derecha se trata con colocación de stent coronario. Estudios posteriores muestran recanalización exitosa, 2 meses posteriores a tratamiento se valora nuevamente, refiriéndose asintomático y con resolución de los episodios de cefalea postcoital.

**Conclusiones:** El mecanismo fisiopatológico propuesto como desencadenante de cefalea postcoital es la limitación para incrementar el flujo sanguíneo cerebral en situaciones en que aumente la demanda de oxígeno, condicionadas por la estenosis carotídea bilateral y la variante anatómica encontrada.

# Depresión Postapoplejía y Discapacidad Funcional. Serie de Casos

C González-Salinas<sup>1</sup>, I Rodríguez-Leyva<sup>1</sup>, M Orocio-Contreras<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Neurología, Hospital General “Dr. Ignacio Morones Prieto”

## Trabajo 50

**Antecedentes:** La enfermedad vascular cerebral (EVC) es el síndrome clínico de rápido desarrollo de síntomas y/o signos secundarios a una afección neurológica focal de origen vascular. La depresión es el síntoma neuropsiquiátrico comórbido más frecuente (29-44%) y el más estudiado por su posible asociación a discapacidad funcional, sin embargo, no es el único factor que contribuye a esta discapacidad. La escala WHODAS-2.0 evalúa de manera global y acorde a la clasificación internacional de la funcionalidad, 6 dominios (cognición, movilidad, cuidado personal, interacciones sociales, actividades cotidianas y participación en las actividades sociales), buscando permitir una completa integración. El objetivo fue describir la evaluación del WHODAS-2.0 en pacientes con EVC.

**Métodos:** Lugar de realización: Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto, SLP”. Criterios de Inclusión: Personas mayores de 55 años con primer EVC, sucedido dentro de los primeros 7 días; Diagnosticado por clínica e imagen (TAC y/o IRM); No tener deterioro del estado consciencia; No presentar afasia.

**Resultados:** Hasta el momento contamos con 7 pacientes con EVC, diestros, 4 mujeres y 3 hombres, edad media de 64.8 años, 4 con hipertensión arterial sistémica, 3 con Diabetes mellitus tipo 2. Se encontró una puntuación WHODAS-2.0 de 72.2 al mes y 65.2 a los 6 meses (disminuyen la discapacidad de severa a moderada), los dominios más afectadas fueron la participación en las actividades sociales e interacción con los otros. La cognición evaluada por MMSE inicial 25.6 y a los 6 meses 27.1. La depresión evaluada por PHQ-9 fue de 24.2 inicial y 18.6 a los 6 meses, manteniéndose en depresión moderada.

**Conclusiones:** Se propone el uso de la escala de WHODAS 2.0 para evaluación integral de la discapacidad del paciente.

# Trombolisis Intravenosa y Trombectomía Mecánica en Paciente Joven con Ictus Isquémico Agudo por Comunicación Interauricular desconocida. Reporte de Caso

CV Castro-Carvajal<sup>1</sup>, Z Castro-Lugo<sup>1</sup>, AG Serrano-Garza<sup>1</sup>, JC Muñoz-Álvarez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Ángeles de San Luis Potosí

## Trabajo 51

**Antecedentes:** La enfermedad vascular cerebral (EVC) en nuestro país tiene una incidencia de 232 casos/100,000 habitantes y una prevalencia de 8 casos por 1,000 habitantes. A nivel mundial es la principal causa de invalidez. El tratamiento para evento vascular cerebral (EVC) agudo dentro de las primeras 3 horas de evolución de los síntomas es la trombólisis intravenosa con factor activador recombinante del plasminógeno (rt-PA). La trombectomía Arterial (TA) con stent retraíble es una técnica validada para EVC agudo en individuos con una evolución de los síntomas de 6 a 18 horas en pacientes seleccionados con oclusión arterial de circulación anterior. La combinación de rt-PA más TA con stent también se utiliza para EVC.

**Objetivo:** Exponer un caso de EVC en joven con etiología infrecuente que fue tratado con Trombólisis intravenosa más Trombectomía mecánica con Stent retraíble.

**Caso Clínico:** Femenino de 36 años de edad, presentó de manera súbita a las 23:30 horas hemiparesia corporal derecha, indiferencia al medio y no tenía respuesta verbal. Antecedente de soplo cardíaco neonatal que desapareció conforme a la edad, disnea clase II/IV en escala de la NYHA, no presentaba várices u otros antecedentes médicos relevantes al padecimiento. La exploración general en urgencias mostró presión arterial (PA) 129/77 mmHg, FC 79 lpm, FR 16, SO<sub>2</sub> 100% y Temperatura de 36.7°C. Auscultación Cardíaca rítmica sin soplos y electrocardiograma con datos de Isquemia subepicárdica anterior (onda T invertida de V2 a V5). La exploración neurológica reveló una puntuación de 18 en base a la escala de NIHSS. El tiempo de evolución de los síntomas al ser valorada por un neurólogo fue de 60 min. En la TAC de cráneo simple se encontraba el signo de la ACM hiperdensa en el hemisferio izquierdo. Sin contraindicaciones, se lleva a cabo trombólisis intravenosa a las 02:20 horas, sin mejoría clínica NIHSS 17. Se realizó trombectomía mecánica con Stent retraíble, inició a las 3:35 horas. Angiografía reveló oclusión proximal de la Arteria Cerebral Media (ACM)

Izquierda, careciendo de flujo sanguíneo todas sus ramificaciones. Se logra recanalización a las 04:20 horas. TAC craneo a las 24 horas zona hipodensa en el lóbulo parietal izquierdo y 10 de NIHSS. Ecocardiograma transesofágico mostró una comunicación interauricular amplia (38 x 23mm), e hipertensión pulmonar de 74 mmHg. El perfil inmunológico fue negativo. A los 7 días NIHSS de 7. A 3 meses 4 puntos en la escala de los NIHSS, con una afasia transcortical.

**Conclusiones:** La comunicación interauricular presenta embolismo paradójico como complicación, dirigiéndose hacia arterias cerebrales y provocando el evento isquémico. Un 30% a 40% de las EVC isquémicas son criptogénicas. No existe suficiente evidencia sobre la asociación entre comunicación interauricular e infarto cerebral criptogénico. Los estudios que indican esta asociación postulan diferentes mecanismos implicados, entre ellos, defecto intra-cardíaco, que permite un corto circuito de derecha a Izquierda, lo que nos sugiere la causa etiológica de este caso. A pesar de los diferentes estudios que demuestran el beneficio de la trombólisis intravenosa en los pacientes con evento cerebrovascular isquémico dentro de las primeras 3 horas, el factor activador recombinante del plasminógeno generó beneficios limitados, revisiones han logrado evidenciar que uno de los grandes predictores de pobre recanalización con trombólisis intravenosa es la oclusión intracraneal de la primera porción de la arteria cerebral media, teniendo tasas de recanalización temprana de 35%. En las guías de la AHA y la Organización Europea de Stroke (ESO) sobre el manejo agudo del EVC isquémico, la trombectomía mecánica, como tratamiento complementario en esta paciente, es el estándar de atención en pacientes con oclusión de grandes vasos cerebrales. El dispositivo que se considera de primera línea son los stents retraíbles, los cuales al día de hoy presentan la evidencia más sólida para su uso. El tratamiento mediante trombólisis intravenosa más trombectomía mecánica con stent retraíble es seguro y eficaz en este tipo de casos. Se han reportado casos de embolismo cardíaco con buenas tasas de recanalización y mejora funcional con la técnica intrarterial con stent retraíble. Se deberá investigar si añadir la técnica con espiración del trombo es mejor en los casos donde se conoce una fuente cardioembólica. Y en paciente joven investigar en el área de urgencias la etiología cardioembólica mediante ecocardiograma transtorácico y esto ayude en la decisión del tratamiento.

# Resolución de Recanalización de Aneurisma Posterior a Tratamiento Inicial con Técnica Stent + Coils. Reporte de un Caso

AG Serrano-Garza<sup>1</sup>, Zared Castro-Lugo<sup>1</sup>, CV Castro-Carvajal<sup>1</sup>, JC Muñiz-Álvarez<sup>1</sup>, SR Martínez-Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Ángeles de San Luis Potosí

## Trabajo 52

**Antecedentes:** El tratamiento endovascular se considera la primera línea de tratamiento para los aneurismas cerebrales. Con el desarrollo de stents diseñados específicamente para la circulación intracraneal, la resolución de aneurismas de cuello ancho y arquitectura compleja puede manejarse de forma segura y eficiente de manera endovascular. Este tipo de aneurismas complejos se asocian a un mayor riesgo de recurrencia y complicaciones del aneurisma. En la técnica asistida con stent, permite un mayor empaquetamiento evitando la compactación de los coils y una posible recanalización. También re-direcciona el flujo permitiendo el crecimiento de tejido fibroelástico en el endotelio del aneurisma.

**Objetivo:** Demostrar un caso de aneurisma cerebral tratado con stent intracraneal y coils que se recanalizo y su solución mediante la utilización de stent Neuroform Atlas.

**Caso Clínico:** Masculino de 33 años, con antecedente de distiroidismo e hipertensión arterial. Un primer evento de cefalea intensa, súbita, pulsátil, no asociada a esfuerzo, sin manifestación clínica a la exploración física. TAC de cráneo con zona hiperdensa en valle Silvano, posteriormente por angiografía se confirma aneurisma de arteria cerebral media (ACM) derecha. En un primer tiempo se trato con técnica stent + coils con una oclusión del 90 %. A los siete meses presento un episodio de cefalea intensa, pulsátil, sin datos clínicos relevantes. En la angiografía de control se observo recanalizacion del aneurisma y desplazamiento del stent al segmento M2 de la ACM derecha. En un segundo tiempo se coloco un stent neuroform Atlas cubriendo la totalidad del cuello del aneurisma y se completo la oclusión del aneurisma con espirales de platino. A un año del evento clínico inicial, la angiografía de control mostró oclusión total del aneurisma residual. Los stents se mantienen en suposición y permeables. Clínicamente el paciente se encuentra con Rankin de 0 y se incorporo a sus actividades diarias.

**Conclusiones:** En aneurismas tratados con espirales se ha reportado recanalización en un 19.5 % posterior a una oclusión del 100 % y en aneurismas no

rotos 2.37% anual. Se han descrito varios factores de riesgo en la recanalización de aneurisma. El estrés sobre la pared vascular y velocidades altas de flujo interrumpen la trombosis y coagulación, al provocar remodelación endotelial, degradación de la lamina elástica, la interrupción del proceso natural de curación del aneurisma trombosado con subsecuente recanalización y crecimiento. En nuestro caso consideramos que el stent inicial no modificó la velocidad de flujo y se mantuvo el estrés sobre la pared de la arteria enferma, esto condicionó además el desplazamiento del stent a un segmento más distal de la ACM derecha. La resolución del aneurisma recanalizado se decidió colocar stent neuroform Atlas telescopiado con el stent previo. El stent abarcó desde segmento M1 a M2, esto permitió ocluir con coils el aneurisma. No se presentaron complicaciones durante el procedimiento. En este caso el stent neuroform Atlas por su bajo perfil, mostró navegabilidad, seguridad y eficacia. Permitted concluir la oclusión completa del aneurisma recanalizado. A partir de estos casos complejos se considerará como una solución utilizar la técnica de stent y coils con stent neuroform atlas, además de otras técnicas como son los stent diversores de flujo.

# Seguimiento de Vasculopatía Cerebral por Ultrasonido Transcraneal como Guía en el Uso Terapéutico de Esteroides en Meningitis por *Neisseria*. Serie de Casos en Población Hispana

LA Olgúin-Ramírez<sup>1</sup>, JE García-Berlanga<sup>1</sup>, F Flores-Alfaro<sup>2</sup>, E Puron-González<sup>4</sup>, HR Martínez<sup>1</sup>, F Góngora-Rivera<sup>1</sup>, A Camacho-Ortiz<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Neurología y Neurocirugía, Tecnológico de Monterrey

<sup>2</sup> Departamento de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”  
Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>3</sup> Departamento de Infectología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”  
Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>4</sup> Medicina Interna, Hospital Christus Muguerza, Universidad de Monterrey

## Trabajo 53

**Antecedentes:** Existe poca información sobre el uso de esteroides por periodos prolongados en meningitis bacterianas, salvo en casos de vasculopatía cerebral por tuberculosis en donde se sugiere periodos prolongados de esteroides a dosis altas.

**Objetivo:** Con este estudio se pretende documentar la utilidad del Doppler transcraneal como método de seguimiento en la decisión de uso prolongado de esteroides a dosis altas.

**Casos Clínicos:** Caso 1: Mujer 24 años de edad, sana, enfermera, acude por 72 hrs con cefalea intensa, fiebre 40°C, somnolencia y vomito. Taquicárdica, fotofobia, rigidez nuca, meningismo presente (signos Binda, Brudzinski y Kernig), rash petequeal en manos. Se realiza punción lumbar reportando Glu 54 mg/dl, Proteínas 44mg/dl, Leucocitos 462 mm<sup>3</sup>, PMN 60%. Lactato 9.7, tinta china negativo. se inicia tratamiento con ceftriaxona/vancomicina. Al tercer día se aísla en hemocultivo y cultivo LCR *Neisseria meningitidis*. Se realiza Doppler transcraneal al tercer día de tratamiento documentando velocidad sistólica de 148 cm/seg en ACM izq e índice de pulsatilidad 1.22, se inicia dexametasona a 10 mg IV cada 8 hrs. Al quinto día velocidad sistólica 120.6 cm/seg, índice de pulsatilidad de 2.24 en ACM izquierda, velocidad sistólica 120 cm/seg, índice de pulsatilidad de 2.15 en ACM derecha. En el séptimo día con dexametasona se normalizan velocidades sistólicas de ambas ACM. Recibe antibiótico por 14 días. Caso 2: Mujer 63 años de edad, sana, acude por 48 hrs con cefalea intensa, fiebre 39°C, estupor, se documenta rigidez y hemiplejía en hemicuerpo derecho, desviación de mirada conjugada hacia la izquierda, Babinski y Chadock bilateral. En RMN hiperintensidad en T2 Flair frontal. Se realiza punción lumbar reportando

Glu 31 mg/dl, Proteínas 178mg/dl, Leucocitos 3575 mm<sup>3</sup>,PMN 99%. PCR en LCR se detecta *Neisseria meningitidis*. Se inicia tratamiento con ceftriaxona/vancomicina. Se realiza Doppler transcraneal al tercer dia de tratamiento documentando velocidad sistolica de 140 cm/seg en ACM izq e indice de pulsatilidad 2.06, se inicia dexametasona a 10 mg IV cada 8 hrs. Al quinto dia velocidad sistolica 177 cm/seg, indice de pulsatilidad de 2.11 en ACM izquierda, velocidad sistolica 187 cm/seg, indice de pulsatilidad de 1.49 en ACM derecha. En el octavo dia de tratamiento con dexametasona se normalizan velocidades sistolicas de ambas ACM. Se da antibiotico por 21 dias.

**Conclusiones:** El Doppler transcraneal puede ser de utilidad en el seguimiento de la vasculopatía cerebral por meningitis por *Neisseria*.

# El Registro Mexicano de Reperusión Endovascular (MERR)

Juan Manuel Marquez-Romero<sup>1</sup>, Fernando Góngora-Rivera<sup>2</sup>, Bernardo Hernández-Curiel<sup>3</sup>, Yolanda Aburto-Murrieta<sup>4</sup>, Ricardo García-Cazares<sup>5</sup>, Primo Delgado-Garzón<sup>6</sup>, Luis Manuel Murillo-Bonilla<sup>7</sup>, Marco Antonio Ochoa-Solórzano<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Hospital General de Zona No. 2, Aguascalientes

<sup>2</sup> Departamento de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” Universidad Autónoma de Nuevo León

<sup>3</sup> Hospital Hispano Americano, Mexicali

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”

<sup>5</sup> Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, León

<sup>6</sup> Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Monterrey

<sup>7</sup> Instituto Panvascular de Occidente, Guadalajara

<sup>8</sup> Hospital Regional de Morelia ISSSTE, Morelia

## Trabajo 54

**Antecedentes:** Se sabe que los avances reciente en el tratamiento endovascular del infarto Cerebral (IC) no son accesibles equitativamente a todos los pacientes. Debido a varios factores, México es aun mas sensible a tales inequidades. El objetivo de este estudio es el reportar la experiencia inicial con el Registro Mexicano de Reperusión Endovascular (MERR), un registro hospitalario de pacientes que recibieron tratamiento endovascular para IC.

**Métodos:** El RMRE es un registro académico, independiente, prospectivo, multicéntrico de pacientes tratados con técnicas de reperusión endovascular. El registro incluye información acerca de la demografía, características clínicas, procedimientos diagnósticos, tratamiento, métricas de desempeño temporal y desenlaces funcionales y angiográficos.

**Resultados:** Se incluyeron datos de 49 pacientes provenientes de 8 centros. 57.1 % mujeres, con edad media  $65.12 \pm 14.6$  años. Todos los pacientes se presentaron con IC moderado/severo (mediana de NIHSS 16), la puntuación mediana de ASPECTS fue 9. El 49 % recibió rTPA intravenoso (IV), la localización más común de la oclusión fue la arteria cerebral media (32.7 %), 18 pacientes recibieron trombólisis IV, 7 de estos (14.3 %) fueron tratados con una segunda técnica endovascular. 39 pacientes (79.5 %) fueron tratados con una sola técnica. 26 con stent-retriever y 13 con catéter de aspiración. La mediana del tiempo coagulo a TICI 2b fue de 30 minutos (rango intercuartílico, 26) lo cual se logro en el 69.4 % de los pacientes. En 66.7 % se observó un desenlace favorable

(Rankin  $\leq 2$ ), 59.1 % en los pacientes tratados con stent-retriever ( $p=0.047$ ). La morbilidad relacionada al procedimiento fue de 12.2 %, 7 pacientes presentaron hemorragia intracerebral (71.4 % asintomática) y la mortalidad fue 6.1 %.

**Conclusiones:** El tratamiento endovascular del IC en México no solo es factible sino comparable en eficacia a otros países. Sin embargo, aún quedan muchos retos por superar, especialmente los que se refieren al costo y a la equidad en el acceso al tratamiento.

Revista de Medicina Clínica, Año 3, Suplemento 1, Agosto de 2019 es una publicación cuatrimestral editada por Instituto Panvascular de Occidente S.C., calle Tarascos No.3432-6, Col. Monraz, Guadalajara, Jalisco, México C.P. 44670, Tel. (33) 3813-2033, <http://www.medicinaclinica.org>, [luismurillo@ipao.com.mx](mailto:luismurillo@ipao.com.mx). Editor responsable: Luis Manuel Murillo Bonilla.

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04 - 2017 - 020914361802 - 102, ISSN: 2448-8690; ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Responsable de la última actualización de este número Luis Manuel Murillo Bonilla, calle Tarascos No.3432-6, col. Monraz, Guadalajara, Jalisco, México C.P. 44670, fecha de última modificación 2 de agosto del 2019.

Las opiniones reflejadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Nacional de Derechos de Autor.

