

# XIX Reunión Anual de la Sociedad Iberoamericana de Enfermedad Cerebrovascular

Monterrey, México, 15-18 de junio de 2016

## 1.

### Prevalencia y factores asociados a la reintegración laboral tras un evento vascular cerebral

L.C. Becerra-Pedraza, E. Soriano-Navarro, R. Uribe-Pacheco, K. Mantilla-Barbosa, F.E. Serrano-Arias, A. Arauz

Clínica de Enfermedad Vascular Cerebral. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

**Introducción.** El evento vascular cerebral isquémico (EVCI) es la cuarta causa de discapacidad ajustada en años de vida; un 20% son personas en edad productiva y económicamente activas. Estudios previos demostraron tasas de reintegración laboral cercanas al 44%. **Objetivo.** Determinar la prevalencia y los factores determinantes de la reintegración laboral posterior a un EVCI en el adulto económicamente productivo. **Pacientes y métodos.** Estudio transversal de pacientes con EVCI del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, de enero de 2013 a la fecha. Criterios de inclusión: edad entre 18 y 65 años, diagnóstico de EVCI  $\geq$  6 meses postinfarto, capacidad de realizar las escalas aplicadas y firma de consentimiento informado. Se aplicaron las escalas: Barthel, Lawton & Brody, Rankin, NIHSS, Oxfordshire, TOAST y MOCA (*Montreal Cognitive Assessment*). Se consideraron factores demográficos, hallazgos clínicos e imagen, y los riesgos conocidos como posibles factores explicativos para los resultados de los pacientes. Se calculó la probabilidad univariante con *odds ratios* e intervalos de confianza del 95% para cada variable. El análisis

de regresión logística binaria se utilizó para investigar factores independientes asociados al retorno al trabajo. **Resultados.** Se evaluaron 189 pacientes, 45% mujeres y 56% hombres, con una media de edad de  $45,8 \pm 12,7$  años; tiempo de seguimiento:  $23 \pm 9,8$  meses. El 59,3% ( $n = 112$ ) se reintegraron laboralmente, mientras que el 40,7% ( $n = 77$ ) no se reintegró, con un tiempo de reintegración de  $3,15 \pm 4,3$  meses. El territorio vascular más afectado fue el infarto parcial de la circulación anterior ( $n = 107$ ; 56%) y del hemisferio cerebral izquierdo ( $n = 93$ ; 49%). **Conclusión.** El grado de discapacidad física (Rankin) tras un EVCI tiene una fuerte asociación con la reintegración laboral postinfarto, comparado con el resto de los factores. No se deben minimizar las características vasculares de la lesión, ni mucho menos la rehabilitación, ya que ambas tienen una relación directa de causalidad.

## 2.

### Eficacia y seguridad de la trombectomía mecánica primaria en pacientes con contraindicaciones médicas para trombólisis intravenosa. Estudio FUN-tPA

M. Alonso de Leciana<sup>a</sup>, P. Martínez-Sánchez<sup>a</sup>, A. García-Pastor<sup>c</sup>, M.M. Kawiorski<sup>a,b</sup>, P. Calleja<sup>d</sup>, B.E. Sanz-Cuesta<sup>a</sup>, F. Díaz-Otero<sup>c</sup>, R. Frutos<sup>a</sup>, F. Sierra-Hidalgo<sup>d,e</sup>, G. Ruiz-Ares<sup>a</sup>, E. Fandiño<sup>b</sup>, E. Díez-Tejedor<sup>a</sup>, A. Gil-Núñez<sup>c</sup>, B. Fuentes<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ. Universidad Autónoma de Madrid.

<sup>b</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal,

IRYCIS. Universidad de Alcalá de Henares. <sup>c</sup>Hospital Universitario Gregorio Marañón, IISGM. Universidad Complutense de Madrid. <sup>d</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre. Universidad Autónoma de Madrid. <sup>e</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

**Objetivo.** Evaluar la seguridad de la trombectomía mecánica (TM) primaria comparada con la trombólisis intravenosa (TIV) en monoterapia o con la combinación TIV + TM en pacientes con ictus por oclusión de gran vaso, y la eficacia en términos de recanalización arterial y evolución clínica. **Pacientes y métodos.** Estudio prospectivo observacional multicéntrico (FUN-tPA) en sujetos tratados en las primeras 4,5 horas desde el inicio de los síntomas con TM primaria en caso de contraindicación médica para TIV, con TIV en monoterapia, o con TIV + TM en el caso de persistencia de oclusión arterial. Se evalúan complicaciones del procedimiento, hemorragia cerebral sintomática, tasa de recanalización, NIHSS a los 7 días/alta y escala de Rankin modificada (ERm) a los tres meses. **Resultados.** 131 pacientes (NIHSS basal: 17; rango intercuartílico: 12-20), 21 (16%) tratados con TM primaria y 110 (84%) con TIV, de los cuales 53 (40%) recibieron TM posterior. La tasa de recanalización fue del 81% con TM, 35% con TIV ( $p < 0,001$ ) y 91% con TIV + TM ( $p = 0,25$ ). La tasa de hemorragia cerebral sintomática, del 0%, 4% y 6%, respectivamente; de independencia (ERm: 0-2), del 43%, 61% y 68%, y de mortalidad, del 14%, 11% y 4%, respectivamente. El análisis multivariante comparando la probabilidad de independencia y muerte en pacientes tratados con TIV + TM frente a TM mos-

tró una *odds ratio* de 2,8 (IC 95%: 0,99-7,98) y 0,24 (IC 95%: 0,04-1,52), respectivamente ( $p = NS$ ). **Conclusión.** La TM es igualmente segura si se administra primariamente o tras TIV. Debe ofrecerse para conseguir una recanalización rápida y eficaz en pacientes con ictus por oclusión de gran vaso con contraindicación médica para TIV.

## 3.

### Evaluación tomográfica del infarto cerebral agudo mediante mensajería instantánea

C. Espinoza-Casillas, A. Arauz-Góngora, A. Leyva-Rendón, L. Murillo-Bonilla, O. Domínguez-Flores, Y. Morales-Ochoa, L. Salinas-Vásquez

**Introducción.** Una barrera para implementar la trombólisis intravenosa en el infarto cerebral agudo es la falta de personal especializado que evalúe la tomografía de un paciente. **Objetivo.** Utilizar como estrategia de telemedicina la mensajería instantánea por Internet (Whatsapp). **Pacientes y métodos.** Se utilizaron las tomografías de pacientes con infarto cerebral agudo, calificándose la escala ASPECTS por un panel de radiólogos capacitados en el empleo de dicha escala. Posteriormente se fotografiaron las imágenes con un teléfono móvil y se enviaron por Whatsapp a tres neurólogos vasculares, que debieron calificar la escala ASPECTS en sus teléfonos móviles. Se compararon los resultados obtenidos entre el panel, buscando correlación de Spearman, además de regresión logística para una variable de resultado dicotomizada en ASPECTS de

8 o más y de 7 o menos. **Resultados.** Se halló una excelente correlación entre cada neurólogo vascular y el panel de radiólogos: observador 1, 0,872 ( $p = 0,27$ ); observador 2, 0,947 ( $p = 0,007$ ); observador 3, 0,975 ( $p = 0,002$ ). Al utilizar la variable de resultado dicotómica (7 y menos, 8 y más), la correlación fue del 100% (1,0). **Conclusiones.** La evaluación de imágenes de infarto cerebral agudo y la calificación de la escala ASPECTS vía mensajería instantánea en teléfonos móviles se correlaciona de manera muy estrecha con la evaluación realizada en una estación de trabajo convencional. Se requiere ampliar este estudio para asegurar su aplicación.

#### 4.

### Determinación del riesgo de enfermedad vascular cerebral en cuidadores de pacientes con enfermedad vascular cerebral. RIBURST México

J. Romo-Martínez, J.M. Márquez-Romero, A. Ruiz-Franco, B. Hernández-Curiel, A. Soto, C. Madrigal, R. Bhattacharjee, R. Krishnamurthi, V. Feigin

**Introducción.** Los factores de riesgo para enfermedad vascular cerebral (EVC) contribuyen con sólo el 90% aproximadamente del riesgo de EVC, lo que ha llevado a asumir que otras influencias, incluyendo las genéticas, desempeñan un papel en su génesis. Sin embargo, el rol preciso de la genética para el riesgo de EVC es controvertido y la mayor parte de los estudios se han centrado en trastornos monogénicos. **Objetivos.** Determinar el riesgo de EVC en cuidadores de pacientes con EVC aguda, utilizando la aplicación Stroke Riskometer, la cual determina el riesgo de EVC a cinco y diez años utilizando un algoritmo de riesgo validado. **Sujetos y métodos.** Diseño transversal. El riesgo de EVC medido por la aplicación se evaluó en todos los cuidadores de pacientes con EVC aguda hospitalizados de febrero a mayo de 2016. Además, se registró el tipo de parentesco y si los cuidadores vivían/comían rutinariamente con el paciente. De acuerdo con su grado de relación genética, los cui-

dadadores fueron clasificados en tres categorías (0%, 25% y 50%). **Resultados.** Se incluyeron datos de 95 cuidadores (66% mujeres). La edad media era de  $45,5 \pm 12,7$  años. El tipo más frecuente de cuidador fueron los hijos (50,5%), seguido del cónyuge (22,1%) y los hermanos (11,6%). El riesgo de EVC medio por grado de relación genética fue a cinco años:  $2,9 \pm 3,1$  para los 0%,  $0,7 \pm 0,2$  para los 25% y  $2,1 \pm 2,0$  para los 50% relacionados; y para el riesgo a diez años:  $5,8 \pm 5,8$ ,  $1,4 \pm 0,6$  y  $4,3 \pm 4,0$  para las mismas categorías, respectivamente. La comparación del riesgo de EVC entre las categorías de relación genética no alcanzó significación estadística en la prueba de Jonckheere-Terpstra. Se realizó una regresión múltiple jerárquica controlando para la edad del cuidador; el resultado mostró que el 4% de la variabilidad general se explicaba por el grado de relación genética ( $p > 0,05$ ). **Conclusiones.** La relación genética con un paciente con EVC aguda parece desempeñar un papel perceptible en el riesgo de EVC de sus cuidadores.

#### 5.

### Diferencias en el manejo médico del infarto cerebral entre hospitales públicos y privados

G. Parra-Romero, J.L. Ruiz-Sandoval, M.E. Briseño-Godínez, E. Chiquete, A. Arauz-Góngora, R. Troyo-Sanromán, J.D. Parada-Garza, J. Gutiérrez-Contreras, A. Ramos-Moreno, F. Barinagarrementeria, C. Cantú-Brito

**Introducción.** En las últimas décadas, la incidencia de infarto cerebral se ha duplicado en países en vías de desarrollo, mientras que en países industrializados ha disminuido. Se plantea la posibilidad de que exista disparidad en el mismo país, siendo el tipo de atención médica pública o privada lo que marque la diferencia, por lo que nuestra hipótesis estipula que los pacientes con infarto cerebral tendrían mejor pronóstico a corto plazo si son atendidos en hospitales privados. **Objetivo.** Identificar las diferencias en el manejo de pacientes con infarto cerebral tratados en hospitales públicos y

privados y su impacto en el pronóstico funcional a corto plazo. **Pacientes y métodos.** Se analizó la información de pacientes mexicanos con infarto cerebral incluidos en el estudio multicéntrico PREMIER. La mortalidad y el pronóstico fueron evaluados a 1, 3, 6 y 12 meses utilizando la escala modificada de Rankin. **Resultados.** De 1.123 pacientes, 881 ingresaron en hospitales públicos y 242 en centros privados. No hubo diferencias significativas en cuanto a edad y sexo. En el ámbito privado, los pacientes tenían un mayor nivel educativo, mayor frecuencia de dislipidemia, infarto cerebral previo, ataques isquémicos transitorios, menor sobrepeso/obesidad, sedentarismo y diabetes. La gravedad del infarto cerebral, las complicaciones sistémicas, la duración de la estancia y la mortalidad hospitalaria también fueron más bajas en los hospitales privados. Se observó una mayor frecuencia de trombólisis en comparación con los hospitales públicos. Sin embargo, la atención privada no fue un predictor independiente de buen pronóstico a los 1, 3, 6 y 12 meses posteriores al infarto cerebral después de un análisis multivariado. **Conclusión.** Pese a que la atención en hospitales privados no resultó ser un factor de buen pronóstico, hay evidencia que sugiere ventajas para los escenarios privados, posiblemente asociadas a la infraestructura óptima de éstos y al nivel socioeconómico de los pacientes atendidos.

#### 6.

### Cambios en los parámetros por Doppler transcraneal en el adulto mayor de 60 años a los dos años de seguimiento y su asociación con el deterioro cognitivo leve

C. Soto-Rincón, X. Ortiz-Jiménez, D. Ortiz-Zacarias, J. Isordia-Martínez, S. Saldivar-Dávila, A. Soto-García, F. Góngora-Rivera

Hospital Universitario José Eleuterio González. Universidad Autónoma de Nuevo León. México.

**Introducción.** Los parámetros de la velocidad de flujo cerebral por Doppler

transcraneal varían con la edad y se han relacionado con la patogénesis del deterioro cognitivo. **Objetivo.** Determinar los cambios en los parámetros hemodinámicos cerebrales por Doppler transcraneal en una población adulta después de dos años de seguimiento, y su posible asociación con el deterioro cognitivo leve (DCL). **Pacientes y métodos.** Estudio de cohorte prospectiva con pacientes de 60-79 años de los servicios médicos de la universidad. Se realizaron estudios de laboratorio, ultrasonido Doppler de cuello y transcraneal, así como pruebas neurológicas (MMSE, Neuropsi) al inicio y después de dos años. **Resultados.** Se incluyeron 71 pacientes, con una edad media de  $71,25 \pm 4,91$  años. En los parámetros del Doppler transcraneal destacaba un aumento en los índices de pulsatilidad ( $p = 0,002$ ) y resistencia ( $p = 0,001$ ) de la arteria cerebral media. Hubo un aumento en la prevalencia del DCL, del 18,3% al 21,12%. No se encontró relación entre los cambios en los índices de pulsatilidad y resistencia con la aparición de nuevos casos de DCL, según los valores de las pruebas neuropsicológicas. **Conclusión.** Se observó un aumento de los índices de pulsatilidad y resistencia después de dos años de seguimiento, pero no se halló relación estadística entre el aumento de estos índices y la progresión del deterioro cognitivo.

#### 7.

### Efeito das complicações precoces sobre o prognóstico neurológico de pacientes com acidente vascular cerebral agudo

L.F.N. Lucrecio, S.N. Castro, T.O.P. Rezende, R. Bazan, G.P. Braga

**Antecedentes.** As complicações pós acidente vascular cerebral (AVC) são frequentes e responsáveis por grande morbidade e mortalidade. Ocorrem precocemente após o ictus e, em geral, são classificadas como clínicas (infeciosas e cardíacas) ou neurológicas. A contribuição relativa de cada uma delas para a incapacidade ao fim de 90 dias ainda é desconhecida. **Objetivos.** Este estudo objetiva avaliar o

impacto de cada grupo de complicaciones precoces pós AVC sobre a incapacidade em 90 dias. **Doentes e métodos.** Estudo retrospectivo realizado em uma unidade de AVC. Foram coletados dados demográficos e informações clínicas sobre pontuação no NIHSS, presença e tipo de complicações durante os primeiros 7 dias de internação de pacientes com AVC isquêmico ou hemorrágico. A incapacidade foi avaliada em 90 dias pela escala modificada de Rankin (mRS): bom prognóstico (0-2) e mau prognóstico (3-6). A influência das complicações infecciosas, cardíacas e neurológicas foi avaliada com regressão logística corrigida para sexo, idade, janela, NIHSS na entrada, mRS prévio e tratamento trombolítico. O peso dessas alterações sobre o desfecho foi avaliado com teste chi-quadrado. **Resultados.** Foram estudados 133 pacientes com idade mediana 68 (60-76) anos, sendo 67 (50,3%) mulheres. As complicações foram observadas em 61 (45,8%) pacientes e se relacionaram com prognóstico desfavorável (OR: 2,65;  $p < 0,0005$ ; IC 95%: 1,643-4,292). As mais frequentes foram infecciosas 34 (55,7%), seguidas de neurológicas 18 (29,5%), cardíacas 8 (13,1%) e outras 10 (16,3%). Quando relacionadas à infecção, associaram-se a um pior desfecho (OR: 3,088;  $p = 0,002$ ; IC 95%: 0,378-1,692) mais fortemente que as complicações neurológicas (OR: 1,787;  $p = 0,074$ ; IC 95%: -0,07 a 1,514) e cardíacas (OR: 0,711;  $p = 0,477$ ; IC 95%: -0,77 a 1,647). **Conclusões.** Concluímos que as complicações infecciosas pós AVC apresentam um grande impacto sobre a incapacidade em 90 dias de pacientes com AVC agudo.

## 8.

### Evaluación del grosor íntima-media carotídeo en pacientes con lupus eritematoso generalizado

M. Valle-Murillo, M. Martínez-Marino, M. Amancha, J.P. Venzor-Castellanos, E. Chiquete, C. Cantú-Brito, F. Flores-Silva

Laboratorio de Neurosonología y Clínica de Enfermedad Vasculat Cerebral. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

**Introducción.** La mortalidad cardiovascular en el lupus eritematoso generalizado (LEG) es 50 veces mayor respecto a la población general. El ultrasonido carotídeo se utiliza para el abordaje de aterosclerosis y su etapa subclínica a través del grosor íntima-media carotídeo (GIMc). **Objetivo.** Describir las características del GIMc en pacientes con LEG comparado con sujetos sanos. **Sujetos y métodos.** Se realizó un estudio de casos y controles anidado en una cohorte de pacientes con LEG, determinando GIMc derecha e izquierda a todos los sujetos por medio de ultrasonido carotídeo. Se obtuvo un promedio de ambas mediciones para obtener un solo valor por sujeto, con el fin de comparar entre ambos grupos. A continuación se obtuvieron los quintiles de GIMc global de los pacientes con LEG y se compararon los que tenían el quintil más alto con el resto de los pacientes con LEG. **Resultados.** Se estudiaron 27 mujeres y tres hombres para cada grupo ( $p = 0,66$ ). La edad media de los pacientes con LEG fue de  $31,5 \pm 5,8$  años frente a  $29,46 \pm 6,25$  años del grupo control ( $p = 0,73$ ). El GIMc global del grupo de pacientes con LEG fue de  $0,652 \pm 0,089$  mm frente a  $0,598 \pm 0,100$  mm ( $p = 0,031$ ) del grupo control. En la comparación del quintil más alto en el grupo con LEG (GIMc  $> 0,700$  mm) respecto al grupo con GIMc  $< 0,700$  mm se observó un incremento del GIMc relacionado con el sexo masculino ( $p = 0,002$ ). **Conclusiones.** En los pacientes con LEG se observa un incremento del GIMc respecto a una población control, una diferencia que parece ser independiente de los factores de riesgo cardiovascular tradicionales. Los resultados presentados son preliminares respecto a una cohorte de mayor número de pacientes con LEG.

## 9.

### Evaluación neurosonológica no invasiva de pacientes con factores de riesgo vascular

A. Margarita, M. Valle-Murillo, M. Martínez-Marino, J.P. Venzor-Castellanos, E. Chiquete, C. Cantú-Brito, F. Flores-Silva

Laboratorio de Neurosonología y Clínica de Enfermedad Vasculat Cerebral. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

**Introducción.** Estudios epidemiológicos han comunicado la importancia del seguimiento de factores de riesgo vascular como procedimientos neurosonológicos, determinación del grosor íntima-media carotídeo (GIMc), reactividad vascular cerebral e índice tobillo-brazo (ITB). **Objetivo.** Enfatizar la importancia del estudio neurosonológico en población de alto riesgo vascular. **Pacientes y métodos.** Estudio transversal descriptivo de pacientes con factores de riesgo vascular, menores de 60 años, sin historia o sintomatología conocida de enfermedad vascular cerebral, cardiopatía isquémica o arterial periférica, determinando en ellos el GIMc mediante ultrasonido carotídeo, la reactividad vascular cerebral mediante el índice de retención respiratoria (IRR) por Doppler transcraneal y el ITB. Se recabaron características clínicas. El análisis estadístico fue con medidas de tendencia central y estadística paramétrica o no paramétrica utilizando el programa SPSS v. 20.0. **Resultados.** Se estudiaron 89 pacientes, 49 mujeres (55,1%) y 40 hombres (44,9%). La mediana de edad fue de 44 años (rango intercuartílico, RIC: 35-52). Los factores de riesgo vascular tuvieron la siguiente frecuencia: tabaquismo 36 (40,4%), etilismo 42 (47,2%), diabetes 36 (40,4%), hipertensión 46 (51,7%) y dislipidemia 36 (40,4%). La mediana de peso fue de 98,8 kg (RIC: 89,2-116,4), y de índice de masa corporal, 36,41 (RIC: 33-43). El GIMc fue de 0,671 mm (RIC: 0,617-0,743); el IRR, de 0,65 (RIC: 0,44-0,97), y el ITB fue anormal en 19 (21,3%). El GIMc  $> 0,8$  mm se encontró en 13 (14,6%); el IRR  $< 0,7$ , y el ITB fue anormal en 50 (56,2%), valores

de corte conocidos de incremento de riesgo cardiovascular. En el análisis bivariado, el resultado significativo fue la hipertensión con GIMc  $> 0,8$  mm ( $p = 0,049$ ). **Conclusiones.** Existe una frecuencia elevada de anomalías neurosonológicas en pacientes asintomáticos con factores de riesgo vascular. Estos métodos no invasivos ofrecen un abordaje complementario de los objetivos de tratamiento.

## 10.

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

V.D. Serrano-Anzaldo, A. Ruiz-Franco

**Introducción.** La tomografía craneal en la fase aguda del infarto cerebral permite observar cambios tempranos y monitorizar el tratamiento. **Objetivo.** Describir hallazgos tomográficos tempranos de infarto cerebral, su correlación con el estado clínico y factores de riesgo vascular. **Pacientes y métodos.** Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de infarto cerebral atendidos en el Hospital Juárez de México entre abril de 2013 y abril de 2015; se les realizó tomografía craneal en las primeras 12 horas de evolución. Se registraron factores de riesgo vascular, evolución clínica y escala NIH al ingreso. Se identificaron datos radiológicos tempranos y ASPECTS, y se correlacionaron con la clínica. **Resultados.** De 182 pacientes con infarto cerebral, 74 (40%) ingresaron en las primeras 12 horas de evolución; 57% eran hombres, con una media de edad de  $62 \pm 16,4$  años. La media del tiempo desde el inicio de los síntomas hasta su ingreso fue de  $5,7 \pm 2,6$  h; la media del tiempo para la realización de tomografía craneal fue de  $7,7 \pm 2,9$  h; la media del ASPECTS, de  $8 \pm 1$ , y el NIH inicial medio, de  $11 \pm 6$ . La hipodensidad corticosubcortical en M2 y M5 (de acuerdo al ASPECTS) es el hallazgo más frecuentemente observado, con 23 (16%) y 19 (13%) pacientes, respectivamente, mientras que el signo de la arteria cerebral media hipodensa sólo se apreció en el 3%. Se

observó una disminución inversamente proporcional entre el valor del ASPECTS y el tiempo de realización de la tomografía ( $p = 0,003$ ) y entre el ASPECTS y la puntuación del NIH ( $p = 0,000$ ). No se halló asociación entre los factores de riesgo vascular y el ASPECTS o puntuación del NIH. **Conclusiones.** Los cambios tomográficos se relacionan con el tiempo de evolución y el estado clínico. Los factores de riesgo no influyen en los hallazgos tomográficos ni el estado clínico de nuestra población. Los datos radiológicos tempranos considerados como 'clásicos' no fueron los más prevalentes.

## 11.

### Hemorragia talámica hipertensiva: análisis de pronóstico a corto plazo

G. Parra-Romero, J.L. Ruiz-Sandoval, E. Chiquete, K. Carrillo-Loza, T. Villaseñor-Cabrera, M.R. Ochoa-Plascencia

**Introducción.** La hipertensión arterial es la principal causa de hemorragia en los ganglios basales, con una frecuencia en el tálamo del 6-26,5%. Pese a esta frecuencia, los determinantes pronósticos de mortalidad a corto plazo no se han estudiado. **Objetivo.** Identificar factores clínicos y radiológicos que influyan en el pronóstico de la hemorragia talámica hipertensiva. **Pacientes y métodos.** Se consideraron para su análisis pacientes consecutivos ingresados en un hospital de referencia de tercer nivel con diagnóstico por imagen de hemorragia talámica hipertensiva, entre enero de 2010 y diciembre de 2014. Se obtuvieron datos clínicos y radiológicos al ingreso en urgencias y se siguieron durante 30 días para evaluar el pronóstico funcional mediante la escala de Rankin modificada. Se realizaron modelos de regresión logística para identificar factores pronósticos de mortalidad. **Resultados.** Se obtuvieron para su estudio un total de 104 casos (53 mujeres; edad media: 68,2 años; rango: 27-91 años). Noventa y un pacientes (87,5%) tenían hipertensión previamente diagnosticada. La media de volumen de la hemorragia fue de 12,2 mL (rango: 2-45 mL), sin

diferencia significativa entre sexos o grupo de edad. La irrupción al sistema ventricular ocurrió en 79 (76%) casos. La mortalidad a 30 días fue del 38,5% y ocurrió con mayor frecuencia en hombres que en mujeres, en pacientes con escala de coma de Glasgow < 8 al ingreso en urgencias, pacientes con irrupción ventricular y volúmenes de hemorragia > 15 mL, así como en pacientes sometidos a ventriculostomía ( $p < 0,05$  en todos los casos). Después de un análisis multivariado, sólo las complicaciones sistémicas, una escala de coma de Glasgow < 8 al ingreso y el tratamiento quirúrgico predijeron independientemente la mortalidad a 30 días. **Conclusión.** Pese a que la hemorragia talámica hipertensiva se asocia con hemorragias más pequeñas, éstas tienen mayor capacidad de alcanzar el sistema ventricular y peor pronóstico a corto plazo.

## 12.

### Ictus isquémico en mayores de 75 años en la primera década del siglo XXI en México

G. Parra-Romero, J.L. Ruiz-Sandoval, C. Cantú-Brito, E. Chiquete, A. Arauz-Góngora, F. Barinagarrementería, A. Ramos-Moreno

**Introducción.** La enfermedad vascular cerebral incrementa su incidencia y prevalencia de manera directamente proporcional al envejecimiento de la población; sin embargo, en el ámbito regional y local, es escasa la información que se tiene de la enfermedad vascular cerebral en los pacientes más añosos. **Objetivo.** Describir y analizar los factores de riesgo, condición clínica al ingreso hospitalario y pronóstico a corto plazo en pacientes mexicanos mayores de 75 años con ictus isquémico. **Pacientes y métodos.** Se seleccionaron para su análisis los pacientes incluidos en dos registros multicéntricos nacionales (RENAMEVASC y PREMIER) y un registro hospitalario local. **Resultados.** De 2.444 pacientes con ictus isquémico incluidos en los tres registros, 982 (40,2%) fueron mayores de 75 años; de éstos, 75 (7,6%) tuvieron una isquemia cerebral transi-

toria y 907 (92,4%) un infarto cerebral. Los principales factores de riesgo para infarto cerebral fueron hipertensión arterial (70%), diabetes (29%) y fibrilación auricular (23%). El mecanismo no determinado (33%), el cardioembolismo (26%) y la enfermedad de grandes vasos (20%) fueron las principales causas de infarto cerebral. La mortalidad total a 30 días fue del 27%, siendo mayor en los pacientes con NIHSS  $\geq 18$  y con edad  $\geq 85$  años. **Conclusiones.** En México, en la primera década del siglo XXI, el 40% de los pacientes con ictus isquémico fueron mayores de 75 años. La mortalidad y las secuelas incapacitantes a corto plazo en este grupo etario fueron extremadamente altas en los sujetos más añosos. La hipertensión arterial y la fibrilación auricular deben identificarse y tratarse adecuadamente.

## 13.

### Infarto migrañoso: experiencia del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía

F.E. Serrano-Arias, A. Arauz, K. Mantilla-Barbosa, L.C. Becerra-Pedraza, R. Uribe-Pacheco

Clínica de Enfermedad Vasculare Cerebral. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

**Introducción.** El infarto migrañoso es definido por la Sociedad Internacional de Cefaleas (IHS) como una lesión cerebral isquémica en un territorio vascular demostrado por imágenes, asociado a un ataque típico de migraña con aura, la cual dura más de 60 minutos. **Pacientes y métodos.** Se incluyeron 14 pacientes que cumplieron los criterios de la IHS para infarto migrañoso, desde diciembre de 1988 a enero de 2016; se descartaron otras etiologías del infarto. Se utilizó estadística descriptiva (media, mediana y moda) para las variables nominales. **Resultados.** Los 14 pacientes tenían antecedente de migraña con aura visual, el 57,1% de hombres y el 39% de mujeres, con una edad de 18-63 años. Factores de riesgo: anticonceptivos orales (28,6%), tabaquismo (28,6%) e hipertensión arterial sistémica (14,3%). Fármacos previos al infarto migraño-

so: tres, ergotamina; uno, triptán; uno, topiramato; uno, betabloqueador, y uno no específico el tratamiento, mientras que siete no tomaban fármacos. Posterior al infarto migrañoso: seis, sin tratamiento; tres, betabloqueador; dos, antiépiléptico, uno, un inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina, y dos, un antiinflamatorio no esteroideo como abortivo solamente. Localización del infarto migrañoso: lóbulo occipital (64,3%), cerebelo (7,1%), parietooccipital (7,1%), bulbar (7,1%), tálamo temporoccipital (7,1%) y temporoccipital (7,1%). La escala de Rankin al inicio fue de 2,07; a los seis meses, de 1,85, y al final, de 1,57. Media de seguimiento: 103,6 meses. Al final del seguimiento, el 50% de los pacientes no tuvieron secuelas, cinco mostraban defectos campimétricos y dos pacientes tenían hemianopsia homónima izquierda y hemiparesia. **Conclusión.** El infarto migrañoso es un diagnóstico de exclusión, que se debe sospechar en pacientes con migraña con aura. Predomina en mujeres y en menores de 50 años, con una media en nuestro estudio de 35 años. El predominio de los infartos es en la circulación posterior. Realizamos un seguimiento de 103 meses de media, donde se observó un buen pronóstico de los síntomas iniciales, con mejoría hacia limitación leve o recuperación completa y sin recurrencia del infarto migrañoso.

## 14.

### Neuroimagen del ictus en el adulto joven

M. Martínez-Marino, A. Calderón-Vallejo, J. Guerrero-Cantera, C.E. Martínez-Córtés, R. Carrera-Pineda

**Introducción.** Alrededor del 10% de los pacientes con ictus son jóvenes, siendo más frecuentes las causas embólicas y las disecciones arteriales, dando lugar a diferentes patrones de afectación vascular, principalmente la arteria cerebral media. **Objetivo.** Describir los patrones vasculares más frecuentemente afectados en pacientes jóvenes con ictus. **Pacientes y métodos.** Estudio transversal, observacional y descriptivo de pacientes menores de



50 años hospitalizados por ictus, entre marzo de 2012 y febrero de 2013; se recabaron las variables sociodemográficas, clínicas y de neuroimagen. **Resultados.** Se evaluaron 26 pacientes, 58% mujeres, con una edad media de  $38 \pm 8$  años. El 57% tenía hábito tabáquico; el 15%, hipertensión arterial; el 15%, obesidad/sobrepeso; el 8%, historia de migraña; el 8%, cardiopatía isquémica, y el 8%, dislipidemia. La NIHSS al ingreso era de  $7,3 \pm 5,9$ ; la mayoría (> 50%) tuvo un NIHSS mínimo (< 5 puntos). Dentro de las características de neuroimagen, el 46% presentó infarto en el territorio de la arteria cerebral media (42% segmento M2, 25% arterias lenticuloestriadas, 17% giro angular y 17% prerrolándica), el 23% en el territorio vertebrobasilar (66% bulbar, 17% paramedianas pontinas y 17% paramedianas mesencefálicas), el 19% en el territorio cerebral posterior (60% talamo perforantes, 20% coroidea posterior y 20% calcarina) y el 12% en dos o más territorios. Dentro de las etiologías, el 35% fue criptogénico, y el 15% de cada uno de los siguientes grupos: cardioembolismo, trastornos hematológicos y disecciones arteriales. **Conclusión.** El patrón del territorio vascular afectado no mostró diferencias frente a la frecuencia comunicada en estudios previos, siendo las características de imagen útiles en el algoritmo diagnóstico y etiológico. Asimismo concuerda la frecuencia criptogénica en nuestra población con lo comunicado por otros autores.

## 15.

### Aspectos clínicos e imaginológicos en pacientes con síndrome de la arteria de Percheron

G. González-González, G. Cano-Salazar, F. Morales-Ramírez, R. Carrera-Pineda

Servicio de Neurología. Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI.

**Introducción.** El infarto talámico paramediano bilateral sincrónico, asimilado habitualmente al infarto de la arteria de Percheron, se considera infrecuente y de difícil diagnóstico clínico, basándose su caracterización en la descripción original y en pequeñas se-

ries. **Casos clínicos.** Caso 1: mujer de 80 años con artritis reumatoide, que presentaba un cuadro caracterizado por disartria, desviación de la comisura labial a la izquierda, debilidad en el hemicuerpo izquierdo y trastorno oculomotor complejo. Caso 2: varón de 46 años, sin enfermedades crónicas degenerativas, que presentaba un cuadro caracterizado por disartria, hemiparesia izquierda y limitación para la mirada vertical. Se realizó una resonancia magnética en ambos pacientes, en las cuales se evidenció un infarto talámico bilateral, correspondiente a un síndrome de la arteria de Percheron. Ambos pacientes se encuentran con tratamiento antiagregante y en rehabilitación. **Conclusiones.** El infarto talámico paramediano bilateral sincrónico constituye un síndrome de presentación variable, con una tomografía computarizada inicial de baja sensibilidad, y que precisa una resonancia magnética cerebral para su tipificación. Ello explica la dificultad diagnóstica y la probable infraestimación de su frecuencia.

## 16.

### Prosopagnosia como síntoma inicial de aneurisma gigante en la carótida interna e ictus

L.A. Olguín-Ramírez, J.J. Cantú-Pompa, M. Herrera-Pérez

**Introducción.** Los aneurismas gigantes (> 25 mm), ocurren principalmente en los segmentos cavernoso y paracilinoideo de la arteria carótida interna. La complejidad del aneurisma dependerá de la ubicación, presencia o ausencia de circulación colateral, trombo intraluminal, tratamientos previos, además de la calcificación de la pared del aneurisma. **Caso clínico.** Mujer de 86 años, con antecedente de hipertensión arterial. Dos días antes de su ingreso sufre una caída. Posteriormente presenta prosopagnosia, alteraciones conductuales y pérdida de la memoria reciente, puntuación en el test minimental de 17, desorientada en tiempo y lugar, afasia anómica e imposibilidad para iniciar la deambulacion. Se realiza tomografía axial computarizada (TAC) de cráneo, que ob-

jetiva un aumento de tamaño e hiperdensidad de la amígdala izquierda, con presencia de un área de isquemia en el lóbulo temporal, en la zona circundante. Durante su ingreso presenta hemiparesia derecha, afasia global y alteración del estado de alerta, con tendencia a la somnolencia. Se realiza una nueva TAC de cráneo, sin cambios respecto a la previa. Debido al deterioro neurológico se decide contrastar la TAC, encontrándose un aneurisma de 3,5 cm de diámetro en la arteria carótida interna izquierda, con presencia de isquemia a su alrededor. Se la traslada para valoración neurovascular. **Conclusión.** Sólo el 2-5% de los pacientes presentarán un ictus secundario a trombosis del aneurisma. El 60% de los aneurismas gigantes ocurren en la arteria carótida interna. La evolución dependerá del efecto de masa sobre el parénquima cerebral circundante, la embolización del aneurisma y el alto riesgo de ruptura.

## 17.

### Factores determinantes de la adhesión al seguimiento neurológico y rehabilitación posterior a un infarto cerebral en un hospital público de México

E. Villarreal-Garza, F. Góngora-Rivera, N. Escobedo-Zúñiga, H. Sánchez-Terán, C. Cámara-Lemarroy, H. Villarreal-Velázquez, E.A. Garza-Villarreal

**Introducción.** En México, el infarto cerebral representa la sexta causa de muerte y la primera de discapacidad funcional a largo plazo. La incidencia es de 232,2 casos por 100.000 habitantes. La adhesión al seguimiento en los países desarrollados es del 41%, pero en países del Tercer Mundo se ha observado una adhesión aún menor. **Objetivo.** Determinar los factores determinantes de la adhesión al seguimiento neurológico y rehabilitación posterior a un infarto cerebral. **Pacientes y métodos.** Estudio de cohorte realizado en el Servicio de Neurología del Hospital Universitario José E. González. Se incluyeron pacientes con infarto cerebral. Se obtuvieron variables demográficas, socioeconómicas y clínicas. La muestra se dividió en bu-

na y mala adhesión usando como referencia las guías institucionales. Buena adhesión se definió como asistencia a consultas igual o mayor a dos tercios, y mala adhesión, asistencia a consultas igual o menor a un tercio. En el análisis estadístico se utilizaron pruebas no paramétricas y análisis de regresión logística. **Resultados.** Se incluyeron 280 pacientes, 69 (24,64%) con buena adhesión y 211 (75,35%) con mala adhesión. La mala adhesión se correlacionó con bajo nivel educativo ( $p = 0,02$ ), mayor puntuación en escala de Rankin al alta ( $p = 0,014$ ) y a los seis meses ( $p = 0,024$ ), menor puntuación en el índice de Barthel al alta ( $p = 0,008$ ) y menor apoyo económico de familiares en segundo o tercer grado ( $p = 0,006$ ). **Conclusiones.** La educación, el estado funcional y el apego familiar fueron los factores determinantes más importantes en la adhesión al seguimiento posterior a la hospitalización en nuestro medio. Se requiere crear un sistema de seguimiento ambulatorio de pacientes con infarto cerebral y un programa educativo continuo para familiares y pacientes.

## 18.

### Agnesia de la arteria carótida interna: presentación de un caso y revisión de la bibliografía

J.M. Mayorquín-Aguilar<sup>a</sup>, R. Domínguez-Moreno<sup>a</sup>, P. Tolosa-Tort<sup>b</sup>, F. Flores-Silva<sup>b</sup>, E. Chiquete-Anaya<sup>b</sup>, C. Cantú-Brito<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Medicina Interna. Fundación Clínica Médica Sur. <sup>b</sup>Departamento de Neurología y Psiquiatría. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Ciudad de México.

**Objetivo.** Se presenta el caso de una paciente con agnesia de arteria carótida interna izquierda con síntomas de glaucoma de ángulo abierto y catarata ipsilateral, así como una revisión de la bibliografía debido a la baja frecuencia de esta anomalía del desarrollo. **Caso clínico.** Mujer de 66 años, con trastornos visuales asociados a catarata y glaucoma, en la cual, por sospecha de una fístula carotídea cavernosa, se documentó una agnesia de la arteria carótida interna izquierda, con colateralidad a través del sis-

tema posterior. **Conclusiones.** Las anomalías en el desarrollo del sistema carotídeo ocurren tempranamente en la embriogénesis. En relación al momento en que ocurre la alteración se han descrito diferentes patrones circulatorios. Es posible que la presencia de circulación colateral sea la razón de que la mayoría de los casos se comuniquen asintomáticos desde el punto de vista vascular. Por otro lado, es probable que la alta prevalencia de aneurismas se deba a cambios crónicos de presiones vasculares, particularmente en territorios de compensación. A pesar de ser una entidad rara, se debe conocer para poder diferenciarla de otras afecciones y vigilar la aparición de complicaciones asociadas.

## 19.

### Evaluación del abordaje diagnóstico y terapéutico de la enfermedad vascular cerebral isquémica en un hospital mexicano durante el período 2014-2015

R.N. May-Mas, L. Carillo-Mendoza, O. Hernández

Hospital General de Especialidades Dr. Javier Buenfil Osorio. Campeche, México.

**Introducción.** Según el estudio PREMIER, la enfermedad vascular cerebral (EVC) isquémica cuenta con una mortalidad del 13,5%. Existen deficiencias en el diagnóstico y tratamiento, estimándose el 42% de los casos como indeterminados por fallo en el abordaje. El 50% de los pacientes recibe antiagregantes plaquetarios, el 13% anticoagulación oral, el 33% estatinas y el 0,5% trombolisis. **Objetivo.** Estudiar el uso de los recursos diagnósticos y tratamiento en medicina interna en pacientes con EVC. **Pacientes y métodos.** Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo desde enero de 2014 a diciembre de 2015. Se revisaron expedientes clínicos y se incluyó a los pacientes con diagnóstico de EVC isquémica, registrándose los métodos diagnósticos y terapéuticos utilizados. Se excluyó a menores de 15 años, casos de EVC traumática, hemorrágica o isquémica transitoria, y expedientes

clínicos incompletos. **Resultados.** Se analizaron 78 casos: 38,4% ( $n = 30$ ) mujeres y 61,6% ( $n = 48$ ) hombres. Los principales factores de riesgo fueron hipertensión arterial (76,9%;  $n = 60$ ), diabetes mellitus (65,4%;  $n = 51$ ) y sedentarismo (62,8%;  $n = 49$ ). Se obtuvo una tasa de mortalidad del 28,2% ( $n = 22$ ). Los estudios empleados fueron la tomografía (100%;  $n = 78$ ), el electrocardiograma (96,1%;  $n = 75$ ), el ecocardiograma transtorácico (14,7%;  $n = 11$ ), el Doppler carotídeo (10,2%;  $n = 8$ ) y el perfil lipídico (57,7%;  $n = 45$ ). El 44,9% ( $n = 35$ ) fueron indeterminados por estudio incompleto cardiembólico (28,2%;  $n = 22$ ) o lacunar (19,3%). Fueron indeterminados con estudio completo el 3,8% ( $n = 3$ ) y aterotrombóticos el 3,8% ( $n = 3$ ). El 100% ( $n = 78$ ) utilizó estatinas y anti-trombóticos, y se realizó trombolisis en el 3,8% ( $n = 3$ ). **Conclusión.** Excepto el sexo, la edad y los factores de riesgo son similares a los estudios nacionales e internacionales. Contamos con mayor mortalidad y casos criptogénicos por falta de estudios, pero mayor uso de prevención secundaria.

## 20.

### Caso clínico de ictus isquémico y tromboembolia pulmonar asociado a foramen oval permeable

T. Miranda-Aquino, S.E. Pérez-Topete

Hospital Christus Muguerza Alta Especialidad/UDEM.

**Caso clínico.** Mujer de 53 años, con antecedente de una safenectomía dos días antes de su ingreso. Acude a urgencias por un cuadro súbito de pérdida del estado de alerta (Glasgow 3), por lo que se realiza una intubación orotraqueal. Presenta hipotensión persistente, que se trata con vasopresores. Una tomografía axial computarizada (TAC) de cráneo no evidencia evento isquémico ni hemorrágico, por lo que se realiza una angiotomografía cerebral y se diagnostica ictus isquémico. Ingresa en terapia endovascular y durante el procedimiento presenta desaturación persistente, a pesar del aporte de  $O_2$  al 100%, motivo por el cual se realiza una angiotomo-

grafía pulmonar y se objetiva una tromboembolia pulmonar. Un ecocardiograma transtorácico muestra un foramen oval permeable. Posteriormente presenta una pérdida de reflejos de tallo. Se realiza TAC de cráneo, que muestra conversión hemorrágica. Se diagnostica muerte cerebral un día después y se incluye en protocolo de trasplante de órganos.

## 21.

### Prevalencia de los factores de riesgo y forma de presentación de ictus isquémicos tratados con rt-PA

D. Melgarejo-Fariña, D. Assis, G. Meza-Rojas, A. Olmedo-Bareiro, S. Florentín-Mujica

Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Servicio de Neurología. Asunción, Paraguay.

**Introducción.** Se sabe que la presencia de algunas morbilidades se asocia a la ocurrencia de ictus isquémico y se presentan como indicadores de mal pronóstico en los pacientes trombolizados con rt-PA. **Objetivos.** Describir los factores de riesgos y la forma de presentación clínica de los pacientes diagnosticados de ictus isquémico que recibieron tratamiento trombolítico con rt-PA en asegurados del Instituto de Previsión Social de Paraguay (IPS) entre 2012 y 2015. **Pacientes y métodos.** Estudio de corte transversal, utilizando los datos de los expedientes clínicos del Servicio de Neurología del Hospital Central del IPS de los pacientes con ictus isquémico tratados con rt-PA entre julio de 2012 y septiembre de 2015. Los datos fueron analizados con Epi-info 7. **Resultados.** En el período se asistió a 1.765 pacientes, 155 con ictus isquémico, y de éstos, 30 presentaron condiciones para trombolisis con rt-PA. La mediana de edad fue de 70 años (rango: 36-86 años), el 57% de sexo masculino. Los factores de riesgo más importantes encontrados fueron: hipertensión (100%), fibrilación auricular (40%), cardiopatía no valvular (37%), obesidad (37%), diabéticos (27%), tabaquismo (18%) y alcoholismo (18%), entre otros. Se realizó ecocardiografía en 27 pacientes y

en un 41% se diagnosticaron valvulopatías. En 18 pacientes se realizó un eco-Doppler de vasos del cuello, observando ateromatosis carotídea en el 50%. En cuanto a la forma de presentación, en un 53% se observó el territorio de la arteria cerebral media. Las frecuencias etiológicas observadas fueron: cardioembolia (47%), etiología desconocida (26%), lacunar (13%) y aterotrombosis (10%). El 73% de estos casos fueron dados de alta. **Conclusiones.** Los factores de riesgo y la presentación clínica coinciden con la bibliografía, pero presentan mayor prevalencia. Se recomienda la intensificación de las acciones de prevención y control para lograr la disminución de la ocurrencia de ictus isquémicos.

## 22.

### Registro retrospectivo de la enfermedad cerebrovascular en un centro privado de tercer nivel en la ciudad de México

R. Domínguez-Moreno, H.F. Godínez-Olivas, J.A. Nader-Kawachi, C.V. Cano-Nigenda, M.J. Flores-Aldama, R. Bautista-Jaramillo, M. Villanueva-Reza

Fundación Clínica Médica Sur. Ciudad de México.

**Introducción.** La enfermedad cerebrovascular (ECV) es un ejemplo de los efectos de una transición epidemiológica que amenaza con superar a los sistemas de salud. En México, las enfermedades cardiovasculares se han convertido en la tercera causa principal de muerte en los mayores de 65 años. **Objetivo.** Describir la epidemiología, el diagnóstico, los enfoques terapéuticos y los resultados de los pacientes ingresados en un hospital privado de tercer nivel de atención. **Pacientes y métodos.** Estudio retrospectivo observacional. Los datos fueron recogidos a través de una investigación sistemática en nuestra base de datos electrónica sobre los pacientes con diagnóstico de ECV al alta entre enero de 2010 y noviembre de 2014. **Resultados.** Hubo 453 casos de ECV, con una edad media de 66,4 años, el 51,7% varones. La ECV isquémica correspondió al 71% de los casos, y la ECV hemorrágica, al 29%. Se utilizó

trombólisis intravenosa con rt-PA en el 14,9% de los pacientes y trombólisis arterial *in situ* en un 3,1%, con una mediana de edad de 64 años para las estrategias, 114 minutos para el comienzo de la trombólisis intravenosa (complicaciones, 22,9%; mortalidad, 10,4%) y 150 minutos para el comienzo de la trombólisis arterial (complicaciones, 60%). Los pacientes con ECV hemorrágica requirieron cirugía en el 10,7% de casos. La mediana del tiempo de hospitalización fue de seis días, con un total de complicaciones del 19,2% y mortalidad del 10,8%. **Conclusiones.** La presentación clínica y los factores de riesgo en nuestra población fueron similares a las series anteriores. La trombólisis fue frecuente, con una alta tasa de complicaciones en la trombólisis arterial. Podemos utilizar estos datos para crear un registro prospectivo, teniendo en cuenta las áreas de oportunidad mostradas por este estudio, y para compararnos con otros centros de referencia.

## 23.

### Factores de riesgo vasculares del deterioro cognitivo leve y la demencia tipo Alzheimer

J.A. González-Cáceres,  
O. Fernández-Concepción

Instituto de Neurología y Neurocirugía  
Dr. Prof. José Rafael Estrada González.

**Introducción.** La enfermedad de Alzheimer (EA) es la principal causa de demencia y se caracteriza por un deterioro progresivo de las funciones cognitivas. Aunque la presencia de enfermedad y factores de riesgo vasculares se han considerado criterios de exclusión para el diagnóstico clínico de la EA, estudios recientes han sugerido que esta concurrencia, tan común en ancianos, tiene una relación causal. **Objetivos.** Determinar y caracterizar el comportamiento del deterioro cognitivo leve (DCL) y la EA y su asociación con los factores de riesgo vasculares en personas  $\geq 60$  años atendidas por un consultorio en el municipio de Plaza, La Habana. **Pacientes y métodos.** Se realizó un estudio en dos fases: la primera, des-

criptiva, de corte transversal, puerta a puerta, dirigido a todas las personas de edad  $\geq 60$  años, atendidas por un consultorio del municipio de Plaza, y la segunda, un estudio analítico observacional de casos y controles. La muestra estuvo constituida por 543 pacientes, a los que se les aplicó el instrumento STEPS modificado de vigilancia de los factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, tests neuropsiquiátricos y los criterios diagnósticos. Los pacientes se clasificaron en tres grupos: casos con EA ( $n = 39$ ), casos con DCL ( $n = 98$ ) y controles ( $n = 268$ ), para su análisis posterior. **Resultados.** La prevalencia del síndrome demencial fue del 11,6% ( $n = 39$ ), 18% ( $n = 98$ ) para el DCL y 7,1% ( $n = 39$ ) para la EA. En comparación con los controles, los sujetos con EA tenían más probabilidades de padecer enfermedades vasculares (OR: 2,2; IC 95%: 1,3-4,5;  $p = 0,000$ ), diabetes mellitus (OR: 3,0; IC 95%: 1,5-6,3;  $p = 0,000$ ), consumo de alcohol (OR: 3,0; IC 95%: 1,2-4,4;  $p = 0,006$ ), hipercolesterolemia (OR: 4,5; IC 95%: 2,2-9,2;  $p = 0,000$ ), hábito de fumar (OR: 4,0; IC 95%: 1,8-7,3;  $p = 0,000$ ), síndrome metabólico (OR: 3,5; IC 95%: 1,7-7,1;  $p = 0,000$ ), hipertensión arterial (OR: 3,0; IC 95%: 1,5-6,3;  $p = 0,000$ ) y riesgo cardiovascular global (OR: 4,0; IC 95%: 1,9-6,3;  $p = 0,000$ ). Por otro lado, la actividad física (OR: 0,3; IC 95%: 0,2-0,6;  $p = 0,001$ ) se comportó como un factor protector. **Conclusiones.** El estudio demuestra que dentro de los factores de riesgo para el DCL y la EA se encuentran los factores de riesgo cardiovasculares, con una fuerte asociación. El riesgo de DCL y EA aumentó con el número de factores de riesgo vascular.

## 24.

### Índice de neutrófilos/linfocitos y de plaquetas/linfocitos en la enfermedad vascular cerebral isquémica de etiologías de pequeño y gran vaso

C.R. Cámara-Lemarroy, A. Infante-Valenzuela, N. Escobedo-Zúñiga,  
F. Góngora-Rivera

**Introducción.** Existen factores clínicos,

demográficos y de imagen que se han establecido como predictores de pronóstico en la enfermedad vascular cerebral (EVC) isquémica. La evidencia sugiere que hay diferencias en la respuesta inflamatoria entre las patologías de las diferentes etiologías de la EVC isquémica y que marcadores inflamatorios podrían ser útiles para predecir el pronóstico. Recientemente, algunos biomarcadores, como el volumen plaquetario medio, el índice de neutrófilos/linfocitos y el índice de plaquetas/linfocitos, se han asociado a inflamación y pronóstico en varias enfermedades infecciosas, inmunológicas y cardiovasculares. **Objetivos.** Determinar si el índice de neutrófilos/linfocitos y el índice de plaquetas/linfocitos son útiles como factores diagnósticos o pronósticos de EVC isquémica o en etiologías de aterosclerosis de grandes vasos y enfermedad de pequeños vasos. **Pacientes y métodos.** Estudio de cohortes realizado en el Servicio de Neurología del Hospital Universitario José Eleuterio González. Se eligieron pacientes con diagnóstico de EVC isquémica admitidos de manera consecutiva de enero a diciembre de 2015. Se incluyó sólo a pacientes con aterosclerosis de grandes vasos y enfermedad de pequeños vasos que contaran con estudios de ultrasonido carotídeo y resonancia magnética diagnóstica. **Resultados.** Se incluyeron 49 pacientes, 21 (43%) con enfermedad de pequeños vasos y 28 (57%) con aterosclerosis de grandes vasos. Los índices inflamatorios no mostraron correlación entre los dos grupos. No hubo correlación entre el grosor íntima-media y el porcentaje de oclusión carotídea con los índices inflamatorios. Se mostraron tendencias a la significación en velocidad de sedimentación de eritrocitos alta ( $p = 0,07$ ), índice de plaquetas/linfocitos bajo ( $p = 0,08$ ) y tabaquismo ( $p = 0,08$ ) en pacientes con pobre pronóstico. **Conclusiones.** En esta cohorte, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos por etiología en índice de neutrófilos/linfocitos, índice de plaquetas/linfocitos, volumen plaquetario medio o velocidad de sedimentación de eritrocitos. Estos parámetros tampoco se correlacionaron con el grosor íntima-media o el pronóstico.

## 25.

### Dolicoectasia da circulação anterior: estudo piloto de um escore diagnóstico

S.N. Castro, T.O.P. Rezende, L.F.N. Lucrecio,  
A.P. Trindade, R. Bazan, G.P. Braga

**Antecedentes.** A dolicoectasia é caracterizada pelo alongamento, dilatação e tortuosidade das artérias intracranianas. Estima-se que esteja presente em aproximadamente 12% dos pacientes com acidente vascular cerebral (AVC). Até o momento não existe consenso sobre os critérios diagnósticos para artérias da circulação anterior. Comparamos três escores diagnósticos de dolicoectasia para artéria cerebral média (ACM). **Doentes e métodos.** Avaliamos 30 tomografias de crânio. A ACM foi identificadas nos eixos axial, sagital e coronal. Posteriormente pontuadas pela posição relativa do genu da ACM e límen da ínsula (coincidente = 0; não coincidente = 1), quanto ao formato da ACM (linear = 0; C = 1; S = 2), e quanto ao diâmetro absoluto (modelo 1), diâmetro dicotomizado ( $\leq 3,5$  mm = 0;  $> 3,5$  mm = 1; modelo 2) e diâmetro ponderado ( $\leq 3,5$  mm = 0; 3,6-4 mm = 1;  $> 4$  mm = 2; modelo 3). Todas as imagens foram avaliadas por neurologista experiente em AVC (padrão ouro) que diagnosticou as artérias dolicoectásicas. O desempenho do escore foi avaliado em relação a seu diagnóstico pela avaliação da área sob a curva ROC (AUROC). Os pontos de corte ea concordância (kappa) entre o neurologista e dois residentes foram definidos. Para os escores com melhor concordância foi determinado a sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, negativo e acurácia. **Resultados e conclusões.** Modelo 1 apresentou AUROC 0,992; 91,7% de sensibilidade, 95,6% de especificidade e kappa 0,277;  $p < 0,001$  (IC 95%: 0,123-0,431) para ponto de corte  $\geq 5$ . Modelo 2 apresentou AUROC 0,990; 100% de sensibilidade, 88,1% de especificidade e kappa 0,26;  $p = 0,001$  (IC 95%: 0,106-0,414) para ponto de corte  $\geq 2$ . Modelo 3 apresentou AUROC 0,970; 66,7% de sensibilidade, 97,6% de especificidade e kappa 0,19;  $p =$

0,016 (IC 95%: 0,036-0,344) para ponto de corte  $\geq 5$ . Quando comparados ao padrão ouro os escores apresentaram boa acurácia, porém concordância razoável entre diferentes examinadores.

## 26.

### Factores relacionados con el infarto cerebral en pacientes con tuberculosis meníngea

A. Infante-Valenzuela, C. Cámara-Lemarroy, F. Góngora-Rivera, H.J. Villarreal-Velázquez  
Servicio de Neurología. Hospital Universitario Dr. José E. González. Universidad Autónoma

de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México.

**Introducción.** Las complicaciones cerebrovasculares en la tuberculosis meníngea son comunes. El infarto cerebral suele ser múltiple y bilateral en territorios de las arterias estriatal media y talamoperforantes. No se tienen identificados parámetros que permitan predecir el establecimiento de infarto en pacientes con tuberculosis meníngea. **Objetivo.** Búsqueda de factores predictores del establecimiento de infarto cerebral y la repercusión de esta complicación en el pronóstico del paciente. **Pacientes y métodos.** Se in-

cluyeron pacientes evaluados en el Servicio de Neurología en el período 2011-2015, con diagnóstico confirmado de tuberculosis meníngea. Se dividió a la población en dos cohortes: un grupo de pacientes que desarrollaron infarto cerebral durante su ingreso y otro con aquellos pacientes en los cuales no se encontraron datos de infarto cerebral en resonancia magnética. Se compararon variables clínicas como días de evolución previos a su valoración hospitalaria, presencia de convulsiones y parámetros de laboratorio, tanto séricos como de líquido cefalorraquídeo. **Resultados.** Entre el grupo sin infarto cerebral ( $n = 28$ ) y

el grupo con infarto cerebral ( $n = 10$ ) no hubo diferencias en comorbilidades, edad o sexo entre grupos. Ningún dato clínico o paraclínico fue útil para predecir infarto, pero hubo tendencia hacia una mayor trombocitosis ( $p = 0,1$ ) en pacientes con infarto. Los pacientes con infarto tuvieron un peor desenlace funcional al alta, pero no una mayor estancia hospitalaria. **Conclusiones.** Se requiere valorar a un mayor número de pacientes, además de medir otros factores, como la respuesta inflamatoria aguda. El recuento plaquetario probablemente se relaciona con el riesgo de desarrollo de infarto vasculítico.