

Evento Vascular Cerebral como Presentación de Enfermedad de Emery-Dreifuss: A Razón de un Caso

Ildefonso Rodríguez-Leyva¹, Fernando Cortés-Enríquez¹, Carlos Gallegos-Ríos¹, José Oliva-Barrios¹, Santiago Cueli-Bárcema¹, Sandor Aparicio-Quintero¹, Moisés Rubio-Hernández¹, Alcides Lozano-Sánchez¹, Alejandro Sobrecueva¹, Daniel Evangelio-Miranda¹

Hospital Central Ignacio Morones Prieto

Trabajo 1

Antecedentes: La distrofia muscular de Emery-Dreifuss (EMD) se presenta en pacientes jóvenes, con la triada de debilidad en músculos humeroperoneales, contracturas de músculos flexores del codo, aquíleos y paraespinales, y anormalidades cardíacas. Su herencia puede ser autosómico dominante o ligada al X. De los síntomas descritos, los defectos de conducción cardíacos como bloqueos completos, fibrilación auricular o taquicardia ventricular son los más relevantes.

Métodos: Se realizó descripción de caso clínico de paciente masculino de 35 años con antecedente heredofamiliar de abuelo paterno con debilidad de la cintura escapular. Historia de debilidad progresiva de 20 años de evolución en extremidades superiores con predominio proximal, con contracturas en músculos flexores de codos. Acude por inicio súbito de hemiparesia faciocorporal izquierda. Durante el examen clínico se encuentra parálisis facial supranuclear acompañada por debilidad 4-/5 en extremidades inferiores, predominantemente en músculos flexores y atrofia muscular de cintura escapular con hipertrofia de trapecios, y síndrome piramidal izquierdo.

Resultados: Se realizó resonancia magnética de encéfalo en la que se evidenció lesión parietal subcortical derecha con restricción a la difusión, confirmando el diagnóstico de evento vascular cerebral de tipo isquémico.

Conclusiones: Los pacientes con la enfermedad de Emery-Dreifuss son más propensos a presentar eventos vasculares súbitos debido a la afectación cardíaca de la enfermedad. Se enfatiza la importancia de realizar un protocolo de estudio y seguimiento de patologías cardíacas y pulmonares en las enfermedades musculares que se asocian con EVC.

Trombolisis en Paciente con Cardiopatía Valvular y Anticoagulación Subóptima

MJ Hermosillo-Ulloa¹, Selene Vega-Gaxiola¹

Hospital Regional Valentín Gómez Farías, ISSSTE

Trabajo 2

Antecedentes: Se presenta caso de paciente masculino de 48 años de edad, originario y residente de Guadalajara, Jal. Con antecedentes de craneotomía descompresiva en 2014 secundaria a hemorragia parenquimatosa temporoparietal izquierda. Con defecto óseo. Valvuloplastia mitral en febrero 2015 en manejo con anticoagulante oral. Acude por presentar el día 5 de julio de 2016 a las 17:30 hr hemiparesia derecha, disartria e incapacidad para la bipedestación, razón por la cual acude a esta unidad, ingresando al hospital a las 18:00 hr. Se ingresa al servicio de Urgencias Adultos del Hospital Regional “Valentín Gómez Farías” para realizar trombolisis y lograr la mayor funcionalidad posible.

Métodos: Al no contar con contraindicaciones, se indica trombolisis con alteplasa, utilizando dosis de 0.6mg por kg de peso, siguiendo protocolo ENCHANTED, calculado a 80 kg, un total de 48 mg, dando bolo inicial de 4.8mg a las 20:40 hr.

Resultados: Se ingresa con un NIH calculado de 11 puntos, posterior a bolo intravenoso de trombolítico, se logra NIH de 6 puntos. A las 24 hr, se obtiene un NIH calculado de 3 puntos. Actualmente con una escala de Rankin 1.

Conclusiones: Con este caso concluimos lo reportado en la literatura, que si se aplica a tiempo la trombolisis los resultados son favorables para el paciente, se disminuyen los días de hospitalización y se disminuyen las complicaciones inherentes a la misma. Además de ser un caso especial al contar con antecedentes de EVC hemorrágico previo, y anticoagulación subóptima, que con la aplicación de trombolisis, se minimizó secuelas y el paciente actualmente es totalmente independiente de realizar sus actividades cotidianas.

Rehabilitación Neuropsicológica de un Paciente con Afasia de Broca

Gabriela Castro-Solís¹, Valeria Alonso-Muñis¹, and Fernando Góngora-Rivera^{2,3}, Xóchitl Ortiz-Jiménez^{1,2}

¹ Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León

² Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud (CIDICS),
Universidad Autónoma de Nuevo León

³ Servicio de Neurología, Hospital Universitario José Eleuterio González, Universidad Autónoma de Nuevo León

Trabajo 3

Antecedentes: La enfermedad cerebrovascular (ECV) representa una de las principales causas de mortalidad y discapacidad en la actualidad. Las consecuencias incluyen la dependencia física y/o alteración cognitiva en el paciente, esto dependerá de la localización de la lesión. La rehabilitación neuropsicológica (RN) es una intervención basada en la aplicación de procedimientos, técnicas, además de proporcionar al paciente los apoyos necesarios, esto con el fin de que la persona que tiene déficits cognitivos, conductuales y emocionales, logre retomar de manera segura, productiva e independiente sus actividades cotidianas. El objetivo de este trabajo fué demostrar el impacto de un programa de RN de lenguaje en una persona con ECV.

Métodos: El estudio de caso consistió en un paciente masculino de 53 años de edad, ocupación jornalero, con 6 años de escolaridad, con infarto cerebral en la arteria cerebral anterior izquierda. Se aplicó la prueba Boston, para el Diagnóstico de la afasia. El paciente presentó afasia de Broca, sólo lograba decir “no, no, no”. El programa de rehabilitación consistió en trabajar principalmente el lenguaje. Se trabajó primero la articulación, repetición y automatismos, después la denominación y comprensión a través de tareas específicas, tomando en cuenta todas las variables.

Resultados: Tras 11 meses de tratamiento el paciente ha mejorado en la producción del lenguaje, denominación y repetición, comprende instrucciones y conversaciones. Actualmente se sigue trabajando con dicho programa, esperando obtener más resultados y mejoría.

Conclusiones: La RN es necesario iniciarla de forma inmediata al ECV, debe llevarse a cabo de manera individual y ser adaptada a las necesidades del paciente, considerando su nivel premórbido funcional.

Hemorragia Intracerebral (HIC) Hipertensiva: Características Radiológicas en Serie de Casos

MDC Pérez-Careta¹, MJ Ayerdis-Zamora¹, A González-Muños¹, AE
Ruiz-Franco¹, LC Zuazua-Vidal¹

Hospital Juárez de México

Trabajo 4

Antecedentes: La hemorragia intracerebral (HIC) es una colección de sangre dentro del parénquima cerebral, producida por una rotura vascular no traumática; puede abrirse al sistema ventricular o al espacio subaracnoideo y representa el 10-15% de todos los ictus. En el presente trabajo, se analizaron las principales características radiológicas en una serie de treinta casos de pacientes en el Hospital Juárez de México durante los años 2014 -2016.

Métodos: Se revisaron expedientes clínicos y estudios de neuroimagen. Edad, sexo, localización (profunda, lobar u otras), volumen, extensión a ventrículos, orientación (supratentorial o infratentorial), localización anatómica y pronóstico, fueron algunas de las variables tomadas en cuenta.

Resultados: La edad de presentación más común (30%) fue entre los 45 y 55 años, seguida de los 76 a 85 años (26.6%). El género masculino fue el más afectado (63%) y la localización profunda (70%) (ganglios de la base) la principal; la afectación masiva del núcleo caudado (16.66%), seguida de la parte posterolateral del mismo (10%) fueron las más comunes. Otros sitios afectados fueron el tálamo a nivel global (13.33%), seguido de su parte dorsal (6.66%). El volumen en la presentación supratentorial (93.33%) fue menor de 40 mililitros (56.66%) y del total de casos solo en un 23.33% hubo extensión a los ventrículos. Hubo una mortalidad en 4 pacientes (13.33%) asociado a gran extensión.

Conclusiones: Actualmente por medio de la tomografía podemos describir la localización, volumen, presencia de sangre intraventricular, hidrocefalia y áreas de resangrado en los pacientes con HIC, lo cual ha permitido maniobras más agresivas en su tratamiento, mejorando substancialmente su sobrevida y pronóstico.

Infarto Cerebral Secundario a Meningitis Posquirúrgica por *Klebsiella pneumoniae*, Revisión a Propósito de un Caso

Mauricio Mora-Ramírez¹, Alejandra Calderón-Vallejo²

¹ Residente de Medicina Interna, UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI

² Médico Adscrito al Servicio de Neurología, UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI

Trabajo 5

Antecedentes: El evento vascular cerebral es una complicación relativamente rara pero grave de las meningitis infecciosas, representando del 1 a 10% de las causas de infarto cerebral. Tung-Yi Lin y cols reportaron en 2014 que de una cohorte de 20,178 pacientes neuroquirúrgicos solo 21 pacientes tuvieron meningitis posquirúrgica. El infarto cerebral en este tipo particular de pacientes tiene características especiales que se revisan a propósito de un caso.

Caso Clínico: Femenino de 51 años que inicia con cefalea, disminución progresiva de agudeza visual y hemianopsia bitemporal. Se detecta macroadenoma no secretor realizando cirugía transesfenoidal. A los 5 días de posquirúrgico presenta cefalea, diabetes insípida, somnolencia, fiebre y vómito. Se realiza punción lumbar con cultivo positivo para *Klebsiella pneumoniae*, la paciente se deteriora presentando infarto cerebral de arteria cerebral media e hidrocefalia, se trata quirúrgicamente y con antibiótico carbapenémico con mejoría, se egresa a los 3 meses.

Conclusiones: El infarto cerebral por meningitis es una patología grave y poco frecuente. Los mecanismos de infarto en este caso generalmente se deben a vasculitis. La detección y tratamiento oportuno del proceso infeccioso son fundamentales para mejorar el pronóstico.

EVC Isquémico en Paciente Joven: Prevalencia en el Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto

Moisés Rubio-Hernández¹, Fernando Cortés-Enríquez¹ Ildefonso Rodríguez-Leyva¹, Santiago Cueli-Bárcema¹, Daniel Evangelio-Miranda¹, Carlos Gallegos-Ríos¹, José Oliva-Barrios¹, Sandor Aparicio-Quintero¹, Fernando Lozano-Sánchez¹, Alejandro Sobrecueva-Flores¹

Servicio de Neurología, Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto

Trabajo 6

Antecedentes: Los eventos vasculares cerebrales (EVC) afectan 15 millones de personas al año a nivel mundial, con la consecuente mortalidad (un tercio) y discapacidad (dos tercios) de los sobrevivientes. Aproximadamente el 15 % de los EVC isquémicos se presentan en adultos jóvenes. Se sugiere que la incidencia está aumentando globalmente, y que los factores de riesgo clásicos como tabaquismo, hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y dislipidemia son parte importante de este fenómeno, y no solo las etiologías “raras”, como cardiopatías, arteriopatías inflamatorias y no inflamatorias o estados protrombóticos. El objetivo de este estudio fue identificar la prevalencia de EVC isquémicos y factores de riesgo clásicos en pacientes del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto en San Luis Potosí.

Métodos: Estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico de EVC isquémico en el período de Enero de 2016 a Junio de 2017. Se utilizó estadística descriptiva para analizar factores demográficos, de riesgo clásicos, y otros.

Resultados: Se encontraron registros de 99 pacientes con diagnóstico de EVC isquémico, de los cuales 15 tenían entre 18 y 50 años (15.1 %); de ellos, 60 % son mujeres y 40 % hombres, 53.3 % presentaban diabetes mellitus 2, 46.6 % hipertensión arterial, 53.3 % LDL mayor de 100 mg/dl, tabaquismo 26.6 % y 6.6 % evento cardiovascular previo, entre los factores clásicos. Al egreso, el 66.6 % de los pacientes fueron clasificados como eventos criptogénicos.

Conclusiones: Los factores de riesgo clásicos son cada vez más frecuentes en poblaciones jóvenes con EVC y podrían contribuir al incremento en su incidencia global. Además, en nuestra institución, la deficiencia de recursos hospitalarios y de los pacientes dificulta el abordaje adecuado de los mismos, ocasionando una tasa alta de eventos criptogénicos, e impidiendo adoptar las medidas de prevención secundaria óptimas.

”Limb Shaking”. Presentación de Caso Clínico

Amelia Maldonado-Ortíz¹, Carlos Espinoza-Casillas²

¹ Médico Residente de Medicina Interna, Centro Médico ISEMMYM ”Lic. Arturo Montiel Rojas”

² Jefe del Servicio de Neurología, Centro Médico ISEMMYM ”Lic. Arturo Montiel Rojas”

Trabajo 7

Antecedentes: El limb shaking (sacudida de miembros) corresponde a un cuadro clínico caracterizado por la presencia de sacudidas en un miembro corporal, secundarias a isquemia transitoria hemisférica contralateral originado por mecanismos hemodinámicos, que se presenta con mayor frecuencia en estenosis carotídea y que puede ser diagnosticado como una crisis convulsiva focal, sin embargo, difiere de esta, ya que involucra sólo las extremidades, sin afectación de la cara ni del tronco, sin contracción tónica ni movimiento tónico-clónico y sin patrón epiléptico en el electroencefalograma. Los objetivos fueron describir el diagnóstico y evolución de un caso clínico inusual que se presenta con movimientos involuntarios, disrítmicos y transitorios del miembro torácico izquierdo de un paciente con un evento vascular cerebral agudo, cuya etiología probablemente cuenta con un trasfondo autoinmune.

Métodos: Revisión de la historia clínica, estudios de laboratorio y gabinete, desde el ingreso del paciente hasta 1 mes posterior a su egreso hospitalario.

Resultados: Masculino de 67 años, con antecedente de hiperplasia prostática benigna de 2 años de diagnóstico en tratamiento con tamsulosina 0.4 mg cada 24 hrs. Inicia su padecimiento actual el día 19 de junio de 2017, con movimientos involuntarios de sacudida de miembro torácico izquierdo, con duración aproximada de 10 minutos, cefalea y paresia de miembro torácico y pélvico ipsilateral, acudiendo al servicio de urgencias, donde se realiza resonancia magnética de encéfalo que muestra hiperintensidad cortical parietal derecha en secuencia de difusión, se inicia tratamiento con fenitoína con remisión de los movimientos anormales. Se hospitaliza con diagnóstico de evento vascular cerebral / crisis parciales, para protocolo de estudio. Se realizan estudios de extensión en los cuales se reportan Anticoagulante lúpico: 1.18, Acs. Anti-Nucleares: Positivo: 1:1280 patrón homogéneo, Acs. Anticardiolipinas IgG menor de 2.0, Acs. Anticardiolipinas IgM 5.5, Proteína C de la coagulación 127, Proteína S de la coagulación 91.7. UGS DOPPLER CAROTÍDEO: 20.06.17: Velocimetrías e índices de resistencia dentro de parámetros normales. ELECTROENCEFALOGRAMA 21.06.17: Normal. ECOCARDIOGRAMA TRANSESOFAGICO 27.06.17: Se observó con Doppler color pequeño cortocircuito de izquierda a derecha a nivel de

la fosa oval, que sugiere foramen oval permeable de 3mm tuneliforme. ESTUDIO HOLTER 26.06.17: Sin alteración del ritmo cardíaco. Sin presencia de Bradiarritmias ni taquiarritmias significativas, sin pausas mayores a 2.5 segundos. Se continuó tratamiento con anticomicial además de manejo antiisquémico máximo, la evolución clínica del paciente fue favorable, desaparecieron los movimientos anormales, con mejoría de la fuerza muscular de extremidades izquierdas descartando la presencia de estenosis carotídea y origen cardioembólico del evento vascular cerebral.

Conclusiones: El “limb shaking” es un síntoma rara vez encontrado, donde la enfermedad subyacente puede ser subdiagnosticada, retrasando el diagnóstico. A veces se confunde con una convulsión focal, debido a su apariencia similar, y esto puede conducir al uso indebido de fármacos antiepilépticos. Estos síntomas motores pueden representar un indicador de enfermedad vascular oclusiva severa, que se asocia a la hipoperfusión en un territorio isquémico vinculado a la reactividad vasomotora agotada. El tratamiento consiste en mejorar el flujo sanguíneo cerebral mediante el control cuidadoso de la presión arterial y / o revascularización quirúrgica. Es importante destacar que el tratamiento oportuno de la oclusión asociada a una arteria cerebral puede no sólo abolir los ataques en los pacientes, sino también reducir su riesgo de evento cerebrovascular futuro.

Lesión Renal Aguda en Enfermedad Cerebrovascular. Estudio Preliminar en Población hispana

LA Olguín-Ramírez¹, Fernando Góngora-Rivera¹, Héctor Ramón Martínez¹, R Maya-Quintana¹, J Celis-Jasso¹

Servicio de Neurología, Hospital Universitario José Eleuterio González, Universidad Autónoma de Nuevo León

Trabajo 8

Antecedentes: La lesión renal aguda (LRA) en enfermedad cerebrovascular (ECV) se asocia a mortalidad en 25% de los pacientes. El pronóstico depende principalmente de la tasa de filtrado glomerular (TFG), comorbilidades (diabetes, hipertensión arterial, fibrilación auricular e insuficiencia cardíaca), tiempo de evolución, localización, tipo de ECV, conversión hemorrágica, género y edad. el objetivo fue documentar la prevalencia y factores de riesgo involucrados en el desarrollo de LRA en una cohorte de pacientes hispanos con ECV.

Métodos: Se incluyeron cuarenta pacientes con diagnóstico de ECV ingresados en UCia durante el periodo de Septiembre 2012 - 2016. LRA fue establecida de acuerdo a las guías clínicas KDIGO 2012. Se midieron creatinina y diuresis durante la primera semana después del diagnóstico de ECV agudo.

Resultados: La edad media fue de 69.13 años (DE 0.6), 45% varones y 90% de pacientes presento ECV isquémico. La TFG media inicial fue de 65,18 ml / min / 1,73 m². Al ingreso, el 55% se encontraban en la categoría de TFG basal G2 y G3a (40 a 89 ml / min / 1,73 m²). LRA fue diagnosticada en 25 pacientes (62.5%), la mayoría de ellos se documento durante las primeras 72 horas (76%). En la presente serie, el 12.5% de los pacientes con ECV fallecieron, todos ellos con LRA, no se encontró asociación entre LRA y mortalidad (prueba exacta de Fisher p = 0.081). El análisis de los factores de riesgo para desarrollar LRA después de ECV agudo mostró asociación entre la hipertensión arterial y la conversión hemorrágica (análisis bivariado con la prueba exacta de Fisher p = 0.04 y p = 0.03, respectivamente).

Conclusiones: La prevalencia de LRA en ECV agudo es mayor en nuestra población que la reportada actualmente. La hipertensión arterial es el factor de riesgo principal. Es necesario aumentar el número de pacientes para confirmar esta observación y determinar el impacto real.

Síndrome de Encefalopatía Posterior Reversible: Patrones Radiológicos en Serie de Casos

MDC Pérez-Careta¹, A González-Muñoz¹, LC Zauzua-Vidal¹

Servicio de Neurología, Hospital Juárez de México

Trabajo 9

Antecedentes: Descrito en 1996 por la Dra. Hinchey el PRES es un desorden reversible de edema vasogénico en pacientes con síntomas neurológicos agudos (convulsiones, encefalopatía, cefalea, alteraciones visuales) en el contexto de toxicidad sistémica (falla renal, fluctuaciones de la presión arterial, drogas citotóxicas, desórdenes autoinmunes, preeclampsia o eclampsia). No existe un tratamiento específico y la principal medida es la reversión de la causa subyacente. En el presente trabajo, se analizaron los diversos patrones radiológicos en una serie de cinco casos de pacientes en el Hospital Juárez de México, durante el año 2015.

Métodos: Se revisaron expedientes clínicos y estudios de neuroimagen. La edad, sexo, hipertensión, patrón de distribución (holoencefálico, parietooccipital y del surco frontal superior), si es atípico, la presencia de hemorragia (intraparenquimatosa o subaracnoidea) y el grado de severidad (leve, moderado y severo), fueron las variables tomadas en cuenta.

Resultados: La edad de presentación fue amplia (15 a 60 años); con predominio en mujeres (80%); 60% presentó hipertensión; el patrón radiológico principal fue el parieto-occipital (80%) en ambos hemisferios (80%); solo hubo un caso atípico (20%) que se asoció a sangrado y la mayoría de las presentaciones fue en grado leve – moderado (80%). Dos pacientes (40%) tuvieron desenlace fatal.

Conclusiones: El PRES es una enfermedad rara, cuya frecuencia no ha sido establecida, por un diagnóstico de exclusión, que requiere datos clínicos y radiológicos específicos.

Malformaciones Arteriovenosas Cerebrales (MAV): Hallazgos Neurorradiológicos en una Serie de Casos

LC Zauzua-Vidal¹, MDC Pérez-Careta¹

Servicio de Neurología, Hospital Juárez de México

Trabajo 10

Antecedentes: Las MAV son anomalías vasculares complejas compuestas por arterias y venas, que incluyen vasos de las leptomeninges. Pueden incluir vasos profundos de la corteza, cerebro medio, cerebelo y plexos coroides. Son susceptibles a la hemorragia por ruptura de vasos nidales, aneurismas asociados o por obstrucción del flujo venoso. Estas se presentan por errores congénitos en el desarrollo vascular. Del 70 al 93% son supratentoriales y por lo general derivan de la irrigación arterial de la arteria cerebral media, aunque en menor frecuencia por la cerebral anterior y posterior. El cuadro clínico incluye cefalea, crisis epilépticas y déficit focal; el cual va a variar de acuerdo a la localización de MAV y/o hemorragia asociada. La resonancia magnética (IRM) es una prueba especialmente sensible para su detección si se combina con angiografía. Por lo cual, éstas fueron analizadas en una serie de casos del Hospital Juárez de México, comprendidos entre marzo 2015 y junio 2017.

Métodos: Se analizaron los expedientes clínicos, resonancia magnética y angiografía. Las variables fueron: edad, sexo, localización y clasificación de Spetzler-Martin (SM).

Resultados: Se incluyeron 10 casos, con una predominancia del sexo femenino (70%), con una media de 40 ± 13.325 años. En la clasificación de SM, existió un predominio de las clases III y IV (40% cada una), seguidos de la II y V (10% cada una), sin encontrarse casos de la clase I. La localización más común fue temporal (40%), seguido de occipital (30%). Se reportó sólo una frontal, una parietal y otra en el ángulo pontocerebeloso.

Conclusiones: Las MAV se detectan cada vez más con el uso de la IRM y estudios angiográficos. Es importante su detección para determinar el riesgo y opciones de tratamiento.

Detección de Microémbolos Cerebrales por Doppler Transcraneal en Pacientes con Enfermedad Cerebrovascular Asociada a Foramen Oval Permeable. Presentación de 4 Casos

Yaima Pino-Peña¹, Vanessa Barriga-Maldonado¹, Juan Nader-Kawachi¹,
Carlos Pla-Casamitjana¹, Juan Manuel García-Grullera¹

Servicio de Neurología, Hospital Médica Sur

Trabajo 11

Antecedentes: El foramen oval permeable (FOP) se presenta del 22-26 % de la población general y hasta el 56 % en jóvenes con enfermedad Vascular Cerebral (EVC) criptogénica, mostrando una recurrencia de 9.9 %. El Doppler Transcraneal (DTC) tiene una sensibilidad del 95 % y una especificidad del 75 % para la detección del shunt Derecha-Izquierda (D-I), herramienta más sensible que el Ecocardiograma Transesofágico (ECOTE) para el diagnóstico de comunicaciones intracardiacas y a otros niveles.

Caso Clínico: Se presentan 4 casos con EVC aguda asociada a FOP, a quienes se les realizó monitoreo del flujo cerebral para evidenciar microémbolos y shunt D-I. Dos de ellos ancianos con factores de riesgo vascular y comorbilidades, presentaron un Ataque Isquémico Transitorio del territorio anterior. Se les diagnosticó FOP con aneurisma del septum interauricular por ECOTE y shunt D-I espontáneo. El DTC durante el cierre percutáneo con Amplatz en el primer caso mostró patrón de cortina típico de shunts D-I grave. Al segundo caso se le realizó DTC durante ECOTE contrastado con NaCl agitado (prueba de burbujas), mostrando un aumento sustancial de los HITS sin llegar al patrón de cortina clásico, debido al bajo gasto cardiaco de base (FEVI 45 %). Los restantes son pacientes jóvenes, con ictus menores en varios territorios vasculares y FOP asociado con aneurisma del septum. Igualmente mostraron patrón de cortina a la inyección de suero salino, durante el DTC transquirúrgico o en DTC simultáneo a ECOTE.

Discusión: El DTC es un instrumento útil, inocuo y de alta sensibilidad en el diagnóstico de microembolismos y shunt D-I secundario a FOP. Proporciona información funcional del grado de comunicación, útil para el abordaje de la severidad del riesgo vascular en estos pacientes.

Conclusiones: Los 4 pacientes tienen en común la presencia de microémbolos espontáneos y una evolución terapéutica satisfactoria, sin nuevos eventos y funcionalidad total hasta la fecha.

Alteraciones de Lenguaje y su Rehabilitación Después de un Evento Cerebrovascular

Perla Samantha Galván-Márquez¹, Gabriela Anahí Castro-Solís¹, Juan Fernando Góngora-Rivera^{2,3}, Luis Espinosa-Sierra⁴, Xóchitl Angélica Ortiz-Jiménez^{1,2}

¹ Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León

² Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud (CIDICS), Universidad Autónoma de Nuevo León

³ Servicio de Neurología, Hospital Universitario José Eleuterio González, Universidad Autónoma de Nuevo León

⁴ Servicio de Neurología, Facultad de Medicina, Tecnológico de Monterrey

Trabajo 12

Antecedentes: La enfermedad cerebrovascular (ECV) es una de las principales causas de discapacidad funcional y cognitiva en los pacientes. Las alteraciones se pueden encontrar en el lenguaje, memoria, atención o funciones ejecutivas las cuales dependerán del área que se haya dañado. La rehabilitación neuropsicológica (RN) es una intervención que implica la aplicación de procedimientos y técnicas, así como la utilización de apoyos externos con el fin de que la persona con déficits cognitivos, conductuales y emocionales, pueda retomar de manera segura, productiva e independiente sus actividades cotidianas. Establecer un programa de RN para una paciente con secuelas de ECV en el lenguaje.

Métodos: Paciente (px) femenino de 47 años de edad, ocupación pedagoga, con 16 años de escolaridad, con infarto cerebral de tipo hemorrágico en arterias anterior y central izquierdas, de 1 año y 3 meses de evolución. Se evaluó con la prueba para el Diagnóstico de la Afasia de Boston y la px presentó Afasia Transcortical Sensorial, la producción del lenguaje estaba dañada en grado severo. Se inició el programa de RN que consistió en trabajar los componentes alterados en el lenguaje, utilizando tareas específicas correspondientes a las características de la px.

Resultados: Se muestran los datos tras 6 meses de intervención. Al inicio la px tenía dificultades en la articulación y producción del lenguaje, comprensión y denominación. Tras este periodo la paciente logra articular y producir conversaciones con mayor fluidez, sin embargo, la comprensión y denominación se sigue trabajando.

Conclusiones: Por tanto, se concluye que la RN debe iniciarse de manera inmediata a la ECV, debe ser individualizada y adaptada a las capacidades y necesidades de cada paciente, considerando su nivel premórbido funcional.

Trombosis Venosa Cerebral: Hallazgos Radiológicos en una Serie de Casos

LC Zuazua-Vidal¹, AM González-Muñoz¹, AE Ruiz-Franco¹, MDC Careta¹

Servicio de Neurología, Hospital Juárez de México

Trabajo 13

Antecedentes: La trombosis venosa cerebral (TVC) es una causa poco frecuente de enfermedad vascular. Descrita por Virchow en 1856 condicionada por tres mecanismos: lesión endotelial, hipercoagulabilidad y estasis sanguínea. Su cuadro clínico es diverso e inespecífico: 40 % manifiesta hipertensión endocraneana. En el 80 %, el pronóstico es bueno. Para su detección, la resonancia magnética (IRM) es una prueba especialmente sensible cuando se combina con la angiografía. Por lo cual, ésta fue analizada en una serie de 6 casos del Hospital Juárez de México, comprendidos entre el año 2014 y 2016.

Métodos: Se analizaron los expedientes clínicos y resonancia magnética. Las variables fueron: edad, sexo, factores de riesgo, localización del infarto venoso y cuadro clínico.

Resultados: Todos los casos fueron mujeres, con una media de edad de 30 años (rango entre 15 y 41 años). El seno venoso afectado con más frecuencia fue el sagital superior (3 casos) y después el transversal (2 casos). La localización más común del infarto fue la parietal y occipital. En todos los casos existió transformación hemorrágica y en 2 de ellos, se encontraron infartos en más de una región. No se encontró hemorragia subaracnoidea. En el cuadro clínico, resalta la cefalea (80 %), crisis convulsivas (50 %) y déficit motor (100 %). En todos los casos se encontró trombosis de un solo seno. Dentro de los factores de riesgo que predominaron se encuentran el puerperio, embarazo y colagenopatía.

Conclusiones: La TVC es una etiología poco común, sin embargo con los actuales métodos de neuroimagen se detecta cada vez más. Lo importante es reconocer la entidad, para ofrecer tratamiento y prevención secundaria oportunamente.

Hidrocefalia Asociada a Trombosis Venosa Cerebral (TVC)

JD Evangelio-Miranda¹, Ildefonso Rodríguez-Leyva², José Manuel Sandoval³ y Fernando Alcides Lozano-Sánchez⁴

¹ Residente de Neurología del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto

² Jefe del Servicio de Neurología del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto

³ Neurocirujano del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto

⁴ Residente de Neurología del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto

Trabajo 14

Antecedentes: La hidrocefalia como presentación de TVC se documenta en 0.2 a 6.6% siendo una complicación atípica y pocas veces tomada en cuenta. El objetivo fue reportar dos casos de CVT con presentación de hidrocefalia.

Casos Clínicos: Femenino de 27 años, antecedente de cesárea por ruptura membranas 13 días antes. Presenta cefalea holocraneana insidiosa, intensa y progresiva. Se realiza TC de cráneo observándose densidad sugerente de trombosis del seno recto e hidrocefalia. Evolucionan con cráneo hipertensivo, deterioro rostrocaudal y finalmente muerte cerebral. Femenino de 52 años, antecedente de cefalea de 3 meses de evolución asociada a rinorrea hialina. Inicio con cefalea intensa, deterioro del estado de despierto y confusión. Se realiza TC de cráneo encontrando hidrocefalia. Se realiza ventriculostomía con mejoría parcial. Dos días después, deteriora el estado de alerta y presenta hemiparesia derecha. Se realiza IRM de cráneo mostrando infarto profundo posterior con hemorragia parenquimatosa y subaracnoidea secundaria. Se hidrata y anticoagula mejorando. Se coloca derivación ventrículo peritoneal. Nuevamente mejora tras procedimiento. Empeora, esta vez con lesiones vesiculares herpéticas en labio inferior derecho. Inicia aciclovir con mejoría importante, egresa con hemianopsia homónima derecha.

Discusión: La TC de la primera paciente muestra hidrocefalia e imagen hiperdensa sugerente de trombosis del seno recto. El estado procoagulante postparto más un proceso infeccioso uterino favorecieron la TVC no reversible. La segunda paciente muestra tres estudios de TC y una IRM sugerentes de TVC con infarto venoso posterior con hemorragia intraparenquimatosa y subaracnoidea, además de la hidrocefalia, en ella es posible que múltiples factores (posible fuga LCR, infección, deshidratación) favorecieran una TVC.

Conclusiones: La hidrocefalia no es frecuente en TVC. Se debe a la disminución de reabsorción de LCR por vellosidades aracnoideas además de obstrucción del foramen de Monro por edema del diencefalo o ganglios basales. Presenta

peor pronóstico que otras complicaciones en TVC y existe poca literatura reportándola, prácticamente reporte de casos y algunas revisiones. La presentación e imágenes hacen especialmente interesantes estos dos casos.

Hematoma Intraparenquimatoso Lobar en el Contexto de Amiloidosis Sistémica Secundaria a Mieloma Múltiple. Presentación de un Caso

Yaima Pino-Peña¹, Vanessa Barriga-Maldonado¹, Juan Nader-Kawashi¹,
Marcela Deffis-Court¹, Roberto Corona-Cedillo¹

Centro Médico Médica Sur

Trabajo 15

Antecedentes: “Amiloidosis” (AS) describe el depósito eosinofílico hialino extracelular de tejidos. En el cerebro aparece en los vasos sanguíneos (angiopatía amiloidea AA) o en la matriz extracelular de la sustancia blanca (amiloidea). Generalmente el depósito es Beta-amiloide (AB), siendo depósitos raros los de IgM Lambda (AL) diagnosticados por biopsia.

Caso Clínico: Se reporta el caso de un hombre diestro, 65 años, que padecía Mieloma Múltiple bajo quimioterapia 4 ciclos e infección secundaria por Herpes Zoster recurrente, nefropatía y miocardiopatía hipertrófica amiloidea (Biopsia Renal: Amiloide AL/AH y depósito de cadenas ligeras y pesadas; IRM cardiaca: depósito amiloideo miocárdico), Polirradiculoneuropatía axonal. Ingresa el 07/02/2017 para Trasplante Autólogo de Médula Ósea, con inmunosupresión secundaria (leucopenia y trombocitopenia severa). Presentó pico febril y bacteriemia al 7º día postrasplante, tras lo cual notó torpeza en la mano derecha. Al examen se constató un síndrome frontoparietal derecho e hiporreflexia distal global. La IRM de cráneo contrastada reportó hematoma intraparenquimatoso parietal izquierdo. Se trató con transfusiones de glóbulos y plaquetas seriadas, Levetiracetam profiláctico y terapia de motricidad fina. Evolución clínico/radiológica favorable, sin incremento del hematoma ni del déficit neurológico. Llamó la atención lo oligosintomático del cuadro con mínimo edema perilesional. La última de transfusión de plaquetas fue el 20/03/17. Egresado al siguiente día con mejoría clínico-radiológica (TAC cráneo 19/03: reabsorción parcial del hematoma).

Discusión: Las hemorragias rara vez ocurren en la amiloidosis por inmunoglobulinas, aunque se ha descrito la co-localización de AB y AL en los vasos cerebrales. La mayoría de casos reportados con Amiloidoma se deben a AL. Las cadenas ligeras no atraviesan la barrera hematoencefálica y se supone un origen primario cerebral.

Conclusiones: Se presume una Angiopatía amiloide asociada con trombocitopenia postrasplante versus Amiloidoma con sangrado secundario. Solo el 20% de las AS originan afectación neurológica y la Neuropatía Periférica es lo más común.

El Papel Neuroregenerativo de la GLP-1 en el Evento Vascular Cerebral: Estrategias Potencialmente Terapéuticas

Walter Kunz-Martínez¹, Erick Soberanes-Gutiérrez², Carlos Raymundo Jáuregui-Pasache³, Antonio Carlos BetanzosPlanell⁴

¹ Cirujano Endocrinólogo, Unidad de Cirugía Endócrina y Metabólica, Hospital General de San Juan del Río, Qro.

² Médico Internista y Geriatra

³ Médico Neurólogo, Hospital General de San Juan del Río, Qro.

⁴ Médico Interno de Pregrado, Hospital General de San Juan del Río, Qro.

Trabajo 16

Antecedentes: La enfermedad cerebrovascular (ECV) es de las principales causas de morbimortalidad en México. Limitar el daño tisular y favorecer la neuroregeneración son estrategias prioritarias para disminuir la discapacidad generada por ésta. La activación del receptor del péptido similar al glucagon-1 (GLP-1r) favorece neuroprotección y neuroregeneración en la isquemia cerebral. El objetivo fue describir los mecanismos de neuroregeneración mediada por activación del GLP-1r y sus implicaciones terapéuticas.

Métodos: Se realiza una revisión de la literatura sobre los mecanismos neuroregenerativos mediados por la activación del GLP-1r y sus posibles implicaciones terapéuticas.

Resultados: Se incluyeron 53 artículos. El péptido similar al glucagon-1 (GLP-1) y el péptido insulínico dependiente de glucosa (GIP) son hormonas intestinales con efectos en la regulación de la glicemia además de tener efectos pleiotrópicos. A nivel cerebral, la activación del GLP-1r disminuye el daño neuronal, la apoptosis, el tamaño del infarto, la transformación hemorrágica y la activación de la microglia; también favorece la proliferación neuronal en distintas áreas. Mientras que el GIP limita el daño por sus propiedades anti-apopticas y neurotróficas. La activación de ambos receptores es mejor que la de cualquiera de los dos por separado. La expresión neuronal de GLP-1r aumenta posterior a la lesión, manteniéndose elevada por 4 semanas. Los beneficios de su activación incluyen la regularización metabólica neuronal, la mejoría funcional y hasta en el déficit cognitivo. Las estrategias para aumentar la estimulación del GLP-1r son: análogos GLP-1, inhibidores de la DPP-4 (aumentan la vida media del GLP-1) y procedimientos invasivos que aumentan las concentraciones de GLP-1 y GIP de forma sostenida (sonda nasoyeyunal, yeyunostomía y cirugía metabólica).

Conclusiones: Existe neuroregeneración mediada por GLP-1 en modelo murino y los estudios en humanos sugieren lo mismo. Es necesario explorar el efecto de la estimulación del GLP-1r en el manejo agudo del paciente con ECV para limitar la morbimortalidad asociadas. Existen diversas estrategias disponibles para el manejo inmediato y a largo plazo, incluyendo la cirugía metabólica.

Síndrome Vascular Medular en Enfermedad por Descompresión

LA Olguín-Ramírez¹, HR Martínez¹, José A. Sagástegui-Rodríguez¹

Universidad de Monterrey

Trabajo 17

Antecedentes: El embolismo gaseoso que se presenta en la enfermedad por descompresión altera el endotelio vascular, produciendo fenómenos isquémicos agudos que pueden involucrar el sistema nervioso central. Este trastorno ocurre principalmente en pilotos de aviación y aquellos que practican buceo. El diagnóstico temprano y tratamiento oportuno favorecen la recuperación de estos enfermos. A continuación se describe un paciente con manifestaciones medulares en enfermedad por descompresión.

Métodos: Presentación de caso clínico

Caso Clínico: Masculino de 17 años de edad, sano, practicando buceo a más de 25 metros de profundidad, que al iniciar el ascenso presenta dolor retroesternal opresivo, seguido de cuadriparesia súbita al llegar a superficie terrestre, con pérdida de control de esfínteres, es atendido por paramédicos cayendo posteriormente en paro cardiorrespiratorio. Fue ingresado a hospital de segundo nivel, donde se confirma shock medular, con nivel sensitivo en T10. Fue atendido durante cuatro meses en dicho hospital y se traslado a nuestra Institución, donde se efectuó una RMN de columna que mostró lesiones hiperintensas en T2 e hipointensas en T1, sugestivas de isquemia en topografía de C4 a T7. Continuamos tratamiento con cámara hiperbárica, baclofeno, toxina botulínica y rehabilitación física. Se egreso con mejoría de síntomas sensitivos y motores.

Conclusiones: La enfermedad por descompresión es poco frecuente, más aun la afección a sistema nervioso central. El tratamiento se basa en manejo de la vía aérea, uso de cristaloides, cámara hiperbárica, rehabilitación y tratamiento sintomático. El tratamiento oportuno mejorara el pronóstico de estos pacientes.

Características Clínicas al Ingreso como Predictores de Severidad en Pacientes con Infarto Bulbar Lateral: Estudio de Serie de Casos

Mónica Cecilia Tovar-González¹, Fernando Morales-Ramírez¹, Luis Enrique Amaya-sánchez², Raúl Carrera-Pineda³

¹ Residente de Neurología CMN Siglo XXI

² Médico Adscrito de Neurología CMN Siglo XXI

³ Jefe del Servicio de Neurología CMN Siglo XXI

ipao@ipaol.com

Trabajo 18

Antecedentes: El infarto bulbar lateral es ocasionado por obstrucción de la arteria cerebelosa inferior posterior. El infarto en esta localización, también llamado Síndrome de Wallenberg, cuenta con una gran variabilidad clínica y diferentes etiologías. En la bibliografía internacional es considerado una entidad de buen pronóstico pero existe escasa bibliografía enfocada en población mexicana. El objetivo del estudio fue relacionar variables clínicas con la severidad al ingreso en pacientes con infarto bulbar lateral del HE CMN Siglo XXI.

Métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo de serie de casos. Se incluyeron pacientes con infarto bulbar lateral del HE CMN Siglo XXI.

Resultados: Veintiun pacientes cumplieron criterios, catorce hombres, edad media de 48.5 años. Las causas fueron: nueve secundario a disección vertebral, cuatro por aterosclerosis, tres trombofilia, dos de origen cardioembólico y tres de causa indeterminada. Clínicamente, 85 % se presentaron con alteraciones sensitivas hemifaciales, 61.9 % con afectación cerebelosa, 57.1 % afectación vestibular, 52 % con disfagia, 42 % con síndrome de Horner, y 19 % con parálisis facial periférica. Los pacientes con ataxia troncal al ingreso (n=12) presentaron un curso más severo. (OR 141, IC 5.1362- 3907.4351, p= 0.0034).

Conclusiones: La principal causa del Infarto medular lateral fue la disección arterial, frecuentemente con antecedente de traumatismo, el síntoma clínico más frecuente fueron las alteraciones sensitivas faciales y la ataxia troncal se relacionó con mayor severidad al ingreso. La ataxia troncal al ingreso pudiera ser un predictor temprano de severidad en el Síndrome de Wallenberg.

Trombosis Venosa en Fisicoculturista

Vanessa Barriga-Maldonado¹, Yaima C Pino-Peña¹, Marcela Deffis-Court¹,
Roberto Corona-Cedillo¹, Juan A. Nader-Jawachi¹

Centro Médico Médica Sur

Trabajo 19

Antecedentes: La Trombosis Venosa Cerebral (TVC) puede presentarse con: cefalea, déficit neurológico focal, convulsiones y coma. Factores predisponentes: embarazo, puerperio, contraceptivos orales, coagulopatías e infecciones intracraneales. Hay pocos reportes de TVC asociada con anabólicos y otras sustancias que alteran el cortisol, hormona de crecimiento, gonadotrofinas, prolactina y tirotrófina en fisicoculturistas. Alteran los sistemas metabólico y endocrino causando trastorno en la homeostasis.

Métodos: Reporte de caso clínico

Caso Clínico: Masculino de 53 años, diestro, antecedentes de HTA, nefrectomía derecha, consumo antiguo de drogas ilegales y uso actual de testosterona, hormona de crecimiento y esteroides anabólicos para aumentar masa muscular. Concorre a urgencias con movimientos tónico-clónicos en hemicara y miembro superior izquierdo de 12 hs de evolución y cefalea holocraneana. Al exame: monoparesia braquial izquierda leve. No presentaba signos de infección, trauma craneal, ni antecedentes de trombosis hereditaria. Se le realizaron análisis de sangre: Eritrocitos 5.78x100/mcl, Hb 18,9g/dl, Hto 56.1 %, plaquetas 229.000x100/mcl, leucocitos 10200x100/mcl, resto sin particularidades. Se indicó Fenitoína cediendo el Status Epilepticus parcial motor continuo. IRM de cráneo y Angiorresonancia: infarto cortical hemorrágico pre y postcentral derecho, postcentral izquierdo de origen venoso. Trombosis del seno sagital superior y vena de Trolard derecha. Hematología inicio HBPM 40mg/12hs con buena evolución. Se descartó patología protrombótica primaria.

Discusión y Conclusiones: Anormalidades del cortisol, GH, gonadotrofinas, prolactina y TSH pueden provocar eventos vasculares. Andrógenos potencian la agregación plaquetaria por aumento de tromboxano A2 o reduciendo de prostaciclina endoteliales. Incrementan el colágeno y proteínas fibrosas en las arterias. El danazol eleva los factores VIII y IX. La testosterona aumenta el riesgo protrombótico, altera el sistema renina-angiotensina, la prostaglandina y los factores VIII y IX. La GH aumenta la resistencia de la Proteína C, disminuye el Factor Va y VIIIa, produciendo trombosis. En conclusión nuestro caso demuestra que el uso de anabólicos es un factor de riesgo para Trombosis Venosa Cerebral, por desequilibrio hormonal y hemostático

Frecuencia de Evento Vascular Cerebral en Pacientes Pediátricos con Cardiopatía Cianógena y Acianógena, Sometidos a Procedimiento Quirúrgico. Serie de Casos

Verónica Rodríguez-García¹, Elsa Solórzano-Gómez¹, Juvenal Gutiérrez-Moctezuma¹, Ana Luisa Carrión-García¹, Carol Joseline Zúñiga-García¹

Servicio de Neurología Pediátrica, Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", ISSSTE CDMX

Trabajo 20

Antecedentes: En los pacientes pediátricos con evento vascular cerebral (EVC), las cardiopatías son un factor de riesgo (20%) y de éstos hasta 1/4 presentan EVC en las 72 hrs posteriores a cirugía cardíaca (15.9%) o cateterización (8.5%). El objetivo del estudio fue describir el tipo de EVC que presentaron los pacientes con cardiopatía cianógena o acianógena sometidos a procedimiento correctivo.

Métodos: Se revisaron 372 expedientes de pacientes con cardiopatía de enero 2015 - enero de 2017 sometidos a procedimiento quirúrgico y que presentaron EVC. Se utilizaron porcentajes como medida de resumen y correlación entre variables con Rho de Spearman. Análisis estadístico con SPSS v21.

Resultados: De 372 pacientes cardiopatas, 14 presentaron EVC (3.7%), de los cuales fueron 9 masculinos. Los grupos de edad: lactantes 7/14, preescolares 3/14, escolares 3/14 y adolescentes 1/14. La cardiopatía cianógena se encontró en 9/14 y acianógena 5/14. En 11 pacientes se realizó procedimiento abierto. El EVC isquémico se presentó en 8/14 y el hemorrágico en 6/14. De los pacientes con cardiopatía cianógena, 7 presentaron EVC isquémico con $Rho=.559$, $p=0.038$, y en pacientes con cardiopatía acianógena 4 presentaron EVC hemorrágico. El tiempo de presentación de síntomas posterior a procedimiento quirúrgico fue en promedio de 3.6 días para EVC hemorrágico y 8.7 días para EVC isquémico. El tiempo de EVC posterior a cirugía al estudio de imagen fue en promedio de 9.5 días para EVC isquémico y de 4.7 días para EVC hemorrágico. El 3.7% de nuestros pacientes intervenidos quirúrgicamente desarrollaron EVC lo que concuerda con Fox CK, et. al., quien reporta frecuencia del 4% con casuística de 13 pacientes. En nuestro estudio la media de edad de presentación de EVC fue 2.1, a diferencia de la serie previa cuya media fue 7.8 años.

Conclusiones: En pacientes sometidos a cirugía cardíaca el EVC isquémico fue más frecuente en cardiopatías cianógenas y en acianógenas el EVC hemorrágico.

Displasia Fibromuscular Asociada a Hemorragia Intracerebral por Ruptura Aneurismática

Ricardo García-Cazarez¹, Daniel Rubio-Cortés¹, Sarah Eliza Hernández-Moreno¹, Judith Cassandra López-Nava¹

Hospital de Alta Especialidad del Bajío

Trabajo 21

Antecedentes: La displasia fibromuscular es una enfermedad multifactorial que afecta arterias de pequeño a mediano calibre, cuyo origen es distinto al inflamatorio y ateroscleroso. Clásicamente se presenta como estenosis, disección y aneurismas en las arterias extra e intracraneales. Considerada una enfermedad rara con predominio en sexo femenino, durante la sexta década de la vida, infravalorada debido a que suele ser asintomática y clínicamente inespecífica, manifestándose con hipertensión arterial de difícil control, cefalea, tinnitus pulsátil y enfermedad vascular cerebral. El diagnóstico es histopatológico o radiológico, donde el estándar de oro es la angiografía por sustracción digital, demostrando la imagen clásica en patrón de “collar de perlas”. El objetivo fue describir y analizar dos casos clínicos de enfermedad vascular cerebral por ruptura de aneurismas intracraneales asociado a displasia fibromuscular.

Métodos: Descripción de dos pacientes femeninos con hemorragia subaracnoidea Fisher IV y hemorragia intraparequimatosa, sin factores de riesgo cardiovasculares a los cuales se les realiza estudio de angiografía y se detecta la presencia de aneurisma cerebral único en un caso y aneurismas múltiples en otro, así como patrón de “collar de perlas” en segmento cervical de las arterias carótidas internas compatible con displasia fibromuscular.

Resultados: Se reportan dos casos clínicos con presencia de hemorragia intracranial aneurismática asociado a displasia fibromuscular como etiología, en pacientes sin factores de riesgo cardiovascular.

Conclusiones: La displasia fibromuscular es una enfermedad que se asocia a la presencia de alteraciones estructurales arteriales, provocando una mayor incidencia y prevalencia de aneurismas intracraneales, que sin un diagnóstico y tratamiento precoz pueden presentar ruptura y aumentar el riesgo de morbimortalidad.

Análisis Comparativo del Tiempo Puerta-aguja en el Tratamiento Trombolítico del Infarto Cerebral en el HRDVGF Antes y Después de Implementar Protocolo Interno, Código 60

Carolina León-Jiménez¹, Selene B Vega-Gaxiola¹, Paula Janet Dueñas-Vázquez¹, Angel G Solís-Buenfil¹, Paulisette Frausto-Reyes¹, Blanca Estela Velázquez-García¹, Rosa B Pérez-Politron¹, edgar Saul Macías-Mejía¹, Mariana Janeth Hermosillo-Ulloa¹, Nailea María Fernanda Pérez-Ponce¹, Denisse adriana Matus-Piñón¹, Mónica Bravo-García¹, José Felipe Anzuarez-Núñez¹

Servicio de Neurología y Urgencias Hospital Regional del ISSSTE Dr. Valentín Gómez Farías

Trabajo 22

Antecedentes: El infarto es 4ª causa de muerte y una principal de discapacidad. El único tratamiento aprobado es el activador tisular del plasminógeno (rtPA), que debe administrarse las primeras 4:30 horas del inicio de los síntomas. Diversos estudios han demostrado que la implementación de un protocolo interno hospitalario mejora el tiempo de su administración. El objetivo fue comparar el tiempo de administración de rtPA IV desde la llegada al Hospital, antes y después de la implementación del Código 60 intrahospitalario en el Servicio de Urgencias.

Métodos: Se realizó análisis retrospectivo comparativo del tiempos de administración de rtPA desde la llegada del paciente a urgencias antes y después del Código 60. Este Código consistió en 11 pasos: 1. Taller de Trombolisis. 2. Implementación y difusión del Equipos Multidisciplinario Código 60. 3. Protocolo impreso disponible. 4. Activación en urgencias de Triage para EVC. 5. Elaboración de sello identificador. 6. Notificación al equipo médico mediante chat de mensajería instantánea WhatsApp. 7. Neurólogo disponible las 24 hrs, a través del chat. 8. Uso de sello identificador en solicitudes de estudios y TAC. 9. Preparación inmediata del rtPA. 10. Disponibilidad de rtPA las 24 hrs en sitio específico. 11. Reuniones mensuales. Se hizo un análisis estadístico descriptivo, comparación de medias.

Resultados: Se incluyeron 11 pacientes para el análisis, 5 hombres y 6 mujeres, edad promedio 63 años, NIH inicial de 13. Tiempo promedio de administración de trombolítico 117 minutos antes del Código 60 y de 83 posterior al Código 60. Disminución del 70%.

Conclusiones: Se observó disminución significativa del tiempo de administración de rtPA del 63% mediante la implementación del Código 60. Sin embargo, se requieren mas estudios para poder demostrar en un número mayor de pacientes el impacto favorable implementando un Código Hospitalario Interno.

Factores Demográficos, Clínicos, Funcionales, Cognitivos y Bioquímicos Asociados al Desarrollo de Depresión y Ansiedad en Pacientes con Secuelas de Enfermedad Vascular Cerebral

Paola Toussaint-González¹, Antonio Martínez-Cortez², Susana Martín del Campo-Arias², Claudia Hernández-Arenas², Jimena Quinzaños-Fresnedo², Fernanda Rangel-Caballero³, Itzel Sánchez-Vázquez³, Paul Carrillo-Mora⁴

¹ Residente del 4º año de Medicina de Rehabilitación

² División de Rehabilitación Neurológica

³ Estudiante de Medicina UNAM

⁴ Departamento de Neurociencias/Subdivisión de Neurobiología, Instituto Nacional de Rehabilitación LGII

Trabajo 23

Antecedentes: La Enfermedad Vascular Cerebral (EVC) es la primera causa de discapacidad a nivel mundial. Los síntomas depresivos y ansiosos se presentan entre 30-50 % de los pacientes con secuelas de EVC y su presencia se relaciona con un pronóstico funcional y cognitivo adverso. Distintos factores se asocian con el desarrollo de depresión post-EVC, sin embargo, existen pocos estudios realizados en población mexicana y menos aún que hayan buscado marcadores bioquímicos de depresión post EVC. El objetivo fue conocer la frecuencia de depresión y ansiedad post EVC e identificar sus factores asociados en una muestra de pacientes con secuelas de EVC del INR-LGII.

Métodos: Se realizó un estudio clínico, transversal, observacional y analítico. Se incluyó a pacientes con secuelas de EVC isquémico de >1 mes y <1 año de evolución. Se realizó la evaluación emocional con la escala HADS, cognitiva (MoCA), funcional (Barthel, FIM, Rankin), calidad del sueño (índice de Pittsburgh), así como otras variables de interés, y se cuantificaron las kinureninas séricas. Se realizó estadística descriptiva y pruebas de correlación y asociación entre variables.

Resultados: Se incluyó a 63 pacientes (56 % hombres), la edad promedio fue de 56.62 ± 11.94 años, se observó una frecuencia de depresión y ansiedad de 15.8 % y 26.9 % respectivamente. Existió correlación significativa entre la severidad de la ansiedad y depresión con la calidad del sueño, la escolaridad, la funcionalidad, el estado cognitivo, el tiempo de evolución, la edad y nivel socioeconómico; los síntomas de ansiedad fueron más frecuentes en el sexo femenino. No se observó asociación con los marcadores bioquímicos ni con la localización de la lesión isquémica.

Conclusiones: Se encontró una frecuencia de depresión de 15 % y ansiedad 26 %. Los factores más fuertemente asociados a la presencia y severidad de la depresión y ansiedad fueron: la mala calidad del sueño, la escolaridad baja y la discapacidad asociada.

Trombectomía mas Stent en Oclusión Carotidea Subaguda en Disección por Displasia Fibromuscular

Primo Miguel Delgado-Garzón¹, Roberto Alejandro Lugo-Guillén¹

Servicio de Neurología TECSalud

Trabajo 24

Antecedentes: La disección arterial es causa de infarto cerebral en el adulto joven. La displasia fibromuscular (DFM) es causa en el 15-20 %. La Resonancia Magnética (RM) o Angiotomografía (AT) determinan el diagnóstico en el 95 %. El tratamiento estandar es con antiagregantes y/o anticoagulación; el rescate endovascular (RE) en casos seleccionados. El objetivo fue presentar caso de infarto cerebral por disección carotídea por DFM tratado con RE en el sistema TecSalud en el 2017.

Métodos: Paciente de 36 años, sin antecedentes, con cefalea y afasia motora transitoria de 1 hora. Llega 12 horas despues (NIHSS 0). Se realiza RM sin lesión isquémica aguda y con disección esteno-oclusiva carotidea izquierda. Se inicia aspirina y enoxaparina. A las 24 horas reincide con hemiparesia derecha (NIHSS 4). Se efectua RM con isquemia aguda en áreas limítrofea de ambos hemisferios. Se hace AT con lesión esteno-oclusiva carotídea izquierda del 90 %. A las 12 horas reincide con hemiplejia derecha y afasia global (NIHSS 19). Se elabora tomografía sin hemorragia. Se realiza angiografía encontrando oclusión carotídea izquierda. Se realiza recanalización con aspiración y trombectomía. Se observa DFM/disección y se coloca stent.

Resultados: A las 24 horas presenta múltiples hemorragias cerebrales, las cuales no requieren cirugía. Se suspende anticoagulación y antiagregación por 3 semanas. No hay reincidencia de infarto cerebral. A los 45 días egresa con NIHSS de 6 y Rankin modificado de 3.

Conclusiones: El RE es una opción en la disección arterial en casos selectos. Se requieren de estudios de dispositivos contemporaneos y de imagen de perfusión para seleccionar los pacientes que se beneficiarían y determinar el tiempo y la técnica adecuada. Además se requieren de nuevos medicamentos o combinaciones para los casos refractarios al tratamiento estandar.

Hemorragia Subaracnoidea por Síndrome de Vasoconstricción Cerebral Reversible

Primo Miguel Delgado-Garzón¹, Roberto Alejandro Lugo-Guillén¹

Servicio de Neurología TECSalud

Trabajo 25

Antecedentes: El síndrome de vasoconstricción cerebral reversible (SVCR) produce estrechamiento multifocal reversible de las arterias cerebrales con manifestaciones clínicas que típicamente incluyen dolor de cabeza en trueno y menos frecuentemente déficits neurológicos focales relacionados con edema cerebral, ic-tus o convulsiones. El resultado clínico suele ser benigno, aunque los infartos cerebrales graves pueden resultar en discapacidad severa y la muerte en una minoría. El objetivo es presentar un caso de hemorragia subaracnoidea (HSA) por SVCR tratado con nimodipino intrarterial en el sistema TecSalud en el año 2016.

Métodos: Paciente femenino 44 años con tabaquismo crónico, acude por cefalea súbita en trueno agravándose con maniobras de Valsalva y exploración física sin hallazgos. Se realiza tomografía cerebral y resonancia magnética de cerebro (RM) normal. Se da tratamiento con analgésicos durante 3 días, cuando reincide con cefalea severa. Se realiza RM con HSA giral frontal derecha y en angiorresonancia vasoconstricción multinivel distal al polígono de Willis. Punción lumbar sin leucocitos. Se efectúa angiografía cerebral donde se observa vasoconstricción en circulación de hemisferio derecho, se da tratamiento con 600 mcg de nimodipino intrarterial con resolución del vasoespasmo. Se da tratamiento oral con nimodipino 60 mg cada 4 horas, sin reincidencia de los síntomas.

Resultados: Se egresa al 6° día con Rankin modificada 0 puntos con tratamiento oral con nimodipino y suspensión de tabaquismo. Se realiza angiorresonancia a los 3 meses sin evidencia de recurrencia de vasoespasmo. Paciente asintomática.

Conclusiones: La HSA por SVCR es una entidad poco frecuente que se debe considerar en hemorragias girales. La base del tratamiento es nimodipino, sin embargo, no existe un ensayo clínico que haya demostrado el beneficio, solo serie de casos. También el uso intrarterial es opción en casos refractarios.

Factores de Riesgo Vascular Tradicionales en Pacientes Jóvenes con Infarto Cerebral ¿Son más Comunes de lo Que Hemos Asumido?

Angélica Ruiz-Franco¹, Karla Corea-Urbina²

¹ Médico adscrito al servicio de Neurología en el Hospital Juárez de México

² Médico residente de 2° año de Neurología en el Hospital Juárez de México

Trabajo 26

Antecedentes: A pesar que el Infarto Cerebral (IC) es percibido como una enfermedad de la vejez, el IC en jóvenes esta incrementando como un problema de salud pública. El objetivo fue comparar la frecuencia de los factores tradicionales de riesgo vascular entre pacientes jóvenes con infarto cerebral y pacientes mayores de 45 años.

Métodos: Se incluyeron pacientes con IC de primera vez hospitalizados entre Mayo del 2015 y Junio del 2017 en el Hospital Juárez de México. Fueron registrados datos sociodemográficos, clínicos, de neuroimagen y laboratorio. Se comparó la frecuencia de Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, tabaquismo actual, tabaquismo previo, obesidad e hipercolesterolemia entre los pacientes jóvenes y los mayores de 45 años de edad.

Resultados: 113 pacientes fueron incluidos, el 54 % (56) corresponde al género masculino, con una media de edad de 54.31 ± 14.58 años (21-85 años). 28 pacientes fueron menores de 45 años. No hubo diferencias estadísticas significativas entre el género ($p=0.32$), Hipertensión arterial ($p=0.14$), tabaquismo actual ($p=0.08$), tabaquismo previo ($p=0.90$), obesidad ($p=0.71$) e hipercolesterolemia ($p=0.94$) entre pacientes jóvenes y mayores de 45 años de edad. En cambio el 43 % de los pacientes mayores de 45 años tiene el antecedente de Diabetes mellitus vs el 14 % en pacientes jóvenes ($p=0.01$). Según la clasificación de TOAST, la aterosclerosis fue la causa del infarto en el 22 % de los pacientes mayores de 45 años mientras que solo el 4 % en los jóvenes ($p<0.001$). Otra etiología se determinó en el 28 % de los jóvenes vs el 7 % en los pacientes mayores ($p<0.001$).

Conclusiones: A pesar que es una muestra pequeña, evidencia una tendencia de que los factores tradicionales de riesgo vascular son cada vez mas frecuentes en pacientes jóvenes. Una mejor comprensión de su contribución en el mecanismo del infarto es importante para planear estrategias diagnósticas y de prevención.

Factores de riesgo cerebrovascular y su relación con el deterioro cognitivo en adultos mayores

Diego Ramírez¹, Brenda Saldaña¹, Xóchitl Ortiz¹, Fernando Góngora¹

Servicio de Neurología Hospital Universitario José Eleuterio González, Universidad Autónoma de Nuevo León

Trabajo 27

Antecedentes: La hipertensión y la diabetes son factores de riesgo que se asocian con el deterioro cognitivo en los adultos mayores. Los procesos que se afectan principalmente son los vinculados a la corteza prefrontal, es decir, las funciones ejecutivas. La fluidez verbal semántica y fonológica son tareas altamente sensibles al deterioro prefrontal. El objetivo fue analizar los cambios en la fluidez verbal en pacientes con factores de riesgo cerebrovascular.

Métodos: Estudio longitudinal a dos años, en el que participaron 30 adultos mayores con hipertensión y/o diabetes (21 mujeres) y 30 sin estos factores de riesgo (17 mujeres), con una edad promedio de 69 ± 5 años y una escolaridad de 14 ± 4 años. A todos los participantes se les aplicó: el Mini Mental State Examination, el Neuropsi, el Índice de Barthel, el Lawton Brody, la escala de Depresión Geriátrica y la escala de Ansiedad. Se analizó la tarea de fluidez semántica y fluidez fonológica, que consisten en decir todos los animales y todas las palabras que inicien con la letra "f" en 60 segundos respectivamente. Los indicadores son: cantidad de palabras, intrusiones, perseveraciones.

Resultados: Todos los participantes eran sanos cognitivamente, independientes de las actividades de la vida diaria, no presentaban depresión ni ansiedad. No se encontró diferencia en la fluidez fonológica entre ambos grupos ni una disminución en esta entre ambas sesiones. Se encontró una disminución marginalmente significativa en la fluidez semántica sólo en el grupo con factores de riesgo ($p=0.055$) y una diferencia significativa entre ambos grupos sólo en la segunda aplicación ($p=0.014$), siendo pequeño el tamaño de ambos efectos.

Conclusiones: Los factores de riesgo cerebrovascular afectan las tareas cognitivas que dependen del lóbulo prefrontal.

Pronóstico Funcional y Cognitivo Después del Primer Infarto Cerebral en Mayores de 65 y 80 años

Carolina León-Jiménez¹, Felipe Anzures-Núñez¹, Selene Vega-Gaxiola¹, Ma. Araceli Sánchez-Torres¹

Servicio de Neurología Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, ISSSTE

Trabajo 28

Antecedentes: El infarto cerebral es una principal causa de muerte, discapacidad y demencia. Se ha descrito pronóstico diferente según la edad. La información en población mexicana es escasa. Se espera un incremento en la población de pacientes mayores de 65 años por lo que esta información será de gran utilidad. El objetivo fue mostrar el pronóstico funcional y la presencia de demencia posterior al infarto cerebral en pacientes mayores de 65 y de 80 años.

Métodos: Se hizo análisis de expedientes de pacientes con diagnóstico de infarto cerebral, atendidos en el Servicio de Neurología del Hospital Regional del ISSSTE de 2009 a 2017. Se dividieron en 4 grupos, G1 <45 años, G2 46–65, G3 66–80 y G4 >80 años. Se utilizó la clasificación TOAST, escala modificada de Rankin (mR) y Minimal (MMNE) para evaluar el pronóstico funcional y la presencia de demencia. Se realizó análisis estadístico descriptivo, se utilizó la prueba T para el análisis comparativo.

Resultados: Se incluyeron 127 pacientes, 55 % hombres, edad promedio 63 años, G1 15 (12 %), G2 45 (35 %), G3 52 (41 %) y G4 15 (12 %). Tiempo promedio de seguimiento 4±3 años. El infarto más frecuente en G1 26 % cardioembólico (CE), criptogénico (CG) y causas poco frecuentes (CI) por igual, en G2, G3 y G4 por enfermedad de pequeño vaso en el 32 %, 49 % y 46 % respectivamente. El mR de 0 a 1 en el G1 87 %, G2 75 %, G3 66 y G4 27 %. El MMNE promedio fue normal en G1, G2 y G3, de 22 en G4.

Conclusiones: La mitad de la población fue >65 años, la principal causa de infarto en ellos fue la enfermedad de pequeño vaso. Encontramos diferencias significativas ($p < 0.05$) en el pronóstico funcional y en la presencia de deterioro cognitivo y demencia de los mayores de 80 años.

Trombectomía Tardía en Infarto Cerebral Agudo

Fausto León-Velasco¹, Raul Gómez-Mendoza², Emmanuel Moreno-Ortiz³,
Ernesto Ledesma-González⁴

¹ Residente de 2º año de Medicina Interna Hospital Angeles del Carmen

² Médico Interno de Pregrado Hospital Angeles del Carmen

³ Médico Pasante de Servicio Social Hospital Angeles del Carmen

⁴ Neurocirugía Endovascular Hospital Angeles del Carmen

Trabajo 29

Antecedentes: Desde el estudio MERCI, se ha aceptado que el tiempo de ventana para reperusión mecánica de un EVC es de 8 horas, con mejores resultados en intervenciones realizadas <4.5 horas del inicio de los síntomas. Esto ha sido avalado por múltiples estudios como el MR CLEAN, REVASCAT, SWIFT PRIME, entre otros, algunos de ellos ya mencionados en las guías de la AHA/ASA del 2013. Recientemente fueron presentados los resultados del estudio DAWN, en el que se observó utilidad de la trombectomía hasta 24h después del inicio de los síntomas. El objetivo fue demostrar que la trombectomía tardía es útil en pacientes debidamente seleccionados.

Métodos: Paciente femenino de 25 años que como único antecedente, fue medicada con furosemida, metformina, orlistat, fenproporex, diazepam y fentermina con fines estéticos. Debutó con paresia del brazo derecho, 10 horas después se agregó paresia de la pierna derecha y afasia, por lo que se decidió realizar trombectomía mecánica con técnica SOLUMBRA, trombolisis intraarterial Rtpa a 18 horas de déficit inicial y decidiendo con IRM de cráneo.

Resultados: NIHSS preintervención 18, NIHSS primeras 24 horas postprocedimiento 4, actualmente mRs 0.

Conclusiones: La colateralidad vascular es un factor de suma importancia para el éxito de una trombectomía tardía, que permite evitar daño por reperusión y otras complicaciones. Esto va de acuerdo a los resultados del estudio DAWN, y abre interrogantes para investigarla como factor pronóstico en los infartos cerebrales.

Trombectomía en EVC en TECSALUD

Primo Delgado-Garzón¹, Héctor Martínez-Rodríguez¹

Servicio de Neurología TECSalud

Trabajo 30

Antecedentes: El tratamiento del infarto cerebral agudo de arteria de grueso calibre es la trombectomía con retractor tipo stent dentro de las primeras 6 horas. Comparando la trombectomía contra la trombolisis intravenosa sola, el porcentaje de pacientes que terminan en un Rankin favorable de 0-2, sube de un 19% a 33%, inclusive la mortalidad disminuye de un 12% a 9%. El objetivo fue revisar los casos de trombectomía cerebral realizados en el 2015 y 2016 en los hospitales del sistema Tec Salud.

Métodos: Se recolectó la información del expediente clínico de los pacientes que se les realizó trombectomía cerebral, mayores de 18 años, en el periodo 2015 a 2016. Se excluyeron pacientes con información incompleta o menores de edad.

Resultados: Se registraron 5 casos de trombectomía cerebral. La edad media fue de 46 años. 4 masculinos. La etiología de los infartos fue por coartación de la aorta, estenosis carotídea, deficiencia de antitrombina III, estado procoagulante paraneoplásico y embolismo postembolización de aneurisma cerebral. El tiempo de atención del diagnóstico clínico, estudio de imagen y el traslado a hemodinamia fue menor a 90 minutos en todos los casos. En los 5 casos se realizó trombectomía en menos de 6 horas. De los 5 casos, uno terminó con Rankin de 0 puntos, dos con Rankin >3 y dos con 6. La mortalidad estuvo relacionada con la patología de base. No se presentaron complicaciones durante los procedimientos.

Conclusiones: Encontramos en nuestra casuística que el número necesario a tratar es similar al reportado en la literatura que ronda entre 3.2 a 7.1 casos. Este tipo de tratamiento se encuentra disponible en nuestro sistema de salud, con buena organización y tiempos de espera acorde a los estándares internacionales. Sin duda alguna, irán creciendo la cantidad de casos en el futuro.

Hemangiopericitoma: Reporte de un Caso y Revisión de la Literatura

Norma Alvarado-Franco¹, Antonio Figueroa-Sánchez², Susana Valdez-Mireles³, Enrique Caro-Osorio⁴, Daniel Zúñiga-Mejía⁵

¹ Residente de 2º año de Neurología, Instituto de Neurología y Neurocirugía, Tecnológico de Monterrey, Hospital Zambrano Hellion

² Profesor Clínico Neurocirujano Endovascular, Instituto de Neurología y Neurocirugía, Tecnológico de Monterrey, Hospital Zambrano Hellion

³ Estudiante del 6º Grado de Medicina, Instituto de Neurología y Neurocirugía, Tecnológico de Monterrey, Hospital Zambrano Hellion

⁴ Profesor Clínico Jefe de Neurocirugía, Instituto de Neurología y Neurocirugía, Tecnológico de Monterrey, Hospital Zambrano Hellion

⁵ Estudiante del 6º Grado de Medicina, Instituto de Neurología y Neurocirugía, Tecnológico de Monterrey, Hospital Zambrano Hellion

Trabajo 31

Antecedentes: Los hemangiopericitomas o tumores meníngeos fibrosos solitarios son tumores intracraneales raros, ampliamente irrigados; por lo que recientemente se utiliza la embolización prequirúrgica con agentes químicos para disminuir la hemorragia intraoperatoria, la seguridad y eficacia de estos agentes son escasamente reportados.

Reporte de Caso: Femenino de 32 años de edad, previamente sana. Inicia con sintomatología 48 horas previas a su ingreso con crisis convulsivas de primera vez precedidas con aura (mareo y ansiedad) de tipo focales motoras de miembro torácico derecho con generalización secundaria; se realiza RMI encéfalo donde se observa tumor extra axial temporal izquierdo hipointenso en todas las secuencias con realce al gadolinio, signo de la cola dural; desplaza 7.5 mm la línea media. Se realiza angiografía observando ramos de la arteria meníngea media y en arteria occipital, embolizando ramas con SQUID hasta exclusión total del tinte tumoral. A las 24 horas se realiza craneotomía temporal con resección del tumor ; removiendo 70% de la cápsula encontrándose en su interior dos estructuras vasculares con dilataciones arteriales y venosas. Histopatológicamente se reporta hematoma organizado con lesión vascular benigna. La paciente cursa con adecuada evolución postquirúrgica sin repetición de crisis convulsivas ni otras focalidades neurológicas egresándose asintomática.

Conclusiones: Se comenta un caso de un tumor (hemangiopericitoma) en mujer joven ampliamente irrigado por ramas de la arteria carótida extracraneal izquierda, procedimiento con éxito en el manejo pre y post operatorio; sin secuelas neurológicas.

Síndrome Bulbar Lateral Variante Opalsky en el Hospital General de Querétaro, a propósito de un Caso

Daniel Evangelio-Miranda¹, Ildefonso Rodríguez-Leyva²

¹ Residente de Neurología del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto San Luis Potosí

² Jefe del Servicio de Neurología del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto San Luis Potosí

Trabajo 32

Antecedentes: El síndrome bulbar lateral involucra la circulación posterior del territorio vascular, su presentación clásica como Síndrome de Wallenberg es bien conocida, nosotros describimos una variante de este llamada síndrome de Opalski. El objetivo fue describir las características del Síndrome de Opalski y sus diferencias con el Síndrome de Wallenberg,

Métodos: Paciente masculino de 35 años, con tabaquismo y etilismo ocasional. Diagnosticado con hipertensión arterial desde hace 8 años, sin tratamiento. Inicia dos días previos a su ingreso, tras manipulación cervical presenta dos horas después náusea, vómito y vértigo intenso. A la exploración encontramos, síndrome de Horner derecho, IX y X pares derechos, síndrome piramidal del hemicuerpo derecho, disociación termoalgésica hemifacial derecha y hemicuerpo izquierdo síndrome cerebeloso del hemicuerpo izquierdo.

Resultados: IRM con EVC isquémico bulbar lateral inferior. Angioresonancia muestra imagen de amputación total de la arteria vertebral derecha. Se realiza posteriormente panangiografía que mostro disección de la arteria vertebral derecha en sus segmentos V2 a V4. Tratamiento con antiagregantes y estatinas, actualmente, en abordaje de EVC en paciente joven, aunque cuenta con el factor de riesgo de manipulación cervical.

Conclusiones: El síndrome lateral bulbar con hemiparesia ipsilateral fue descrita por primera vez por Opalski en 1946. Se implicó la afección de arteria cerebelar inferior posterior o la arteria vertebral, con afección de fibras corticoespinales caudal a la decusación de las pirámides. La presentación clínica de nuestro paciente completa todos los datos de un Síndrome de Wallenberg, sin embargo con la hemiparesia ipsilateral. Únicamente se tienen reportes de casos de esta presentación, siendo una variante atípica, la mayoría asociados a diabetes mellitus, hipertensión y aterotrombosis. En este caso secundario a disección de la arteria vertebral derecha por manipulación cervical, factor etiológico del que no hay reportes de Síndrome de Opalski.

Determinantes del Pronóstico Funcional a los 3 meses en Pacientes con Evento Vascular Cerebral Asociados al Embarazo y Puerperio

Talithanne Amador-Solís¹, Julián Hernández-Domínguez²

¹ Residente de Neurología Centro Médico Nacional Siglo XXI

² Médico Adscrito de Neurología Centro Médico Nacional Siglo XXI

Trabajo 33

Antecedentes: El evento vascular cerebral (EVC) es raro en mujeres jóvenes, se estima una tasa de EVC en embarazadas de 4-26 por cada 100,000 habitantes. El pronóstico es variable, 40 % presentan déficit neurológico residual, sobre todo en aquellas pacientes que presentan anomalías parenquimatosas. En la población hispanica la trombosis venosa cerebral (TVC) en embarazadas tiene mejor pronóstico funcional respecto al EVC Arterial al egreso. El objetivo fue determinar los factores que impactan la escala de rankin modificado (mRS) a los 3 meses en pacientes con evento vascular cerebral asociados al embarazo y puerperio.

Métodos: Se realizó un análisis retrospectivo, serie de casos de enero del 2015 a junio del 2017, mediante revisión de expedientes de pacientes embarazadas o en puerperio que hayan presentado un EVC y que hayan sido atendidas en el H. Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Resultados: Nuestra población fue de 10 pacientes, mediana de edad 32 años, (rango intercuantilar 23.5 - 36.25). El 50 % con EVC arterial, 40 % venoso y 10 % con encefalopatía posterior reversible. El 70 % se encontraba en puerperio. El 50 % con evolución mayor de 4 días. El mRS al ingreso fue mayor de 3 en el 90 %. El mRS a los 3 meses fue menor de 2 en el 50 %. El 40 % tuvo una complicación de tipo hemorrágica.

Conclusiones: El EVC arterial tuvo un peor mRs respecto aquellos con TVC. Tras pruebas estadísticas no se encontraron diferencias significativas en el mRS a los 3 meses en pacientes acorde a la edad, el tiempo de evolución del cuadro clínico y presencia o no de complicaciones, ($p > 0.05$).

Prevalencia de los Trastornos del Ritmo Cardíaco en el Infarto cerebral y los Subtipos Etiológicos

Miguel Angel Cruz-Moreno¹, Helda Sánchez-Terán¹, Adrián Infante-Valenzuela¹, Nicolás Escobedo-Zúñiga¹, Fernando Góngora-Rivera¹

Servicio de Neurología, Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” y Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León.

Trabajo 34

Antecedentes: El problema de salud que representa el EVC isquémico es incrementado por la falta de identificación de los trastornos del ritmo cardíaco. La prevalencia y la relevancia clínica de las alteraciones del ritmo cardíaco diferentes a la FA detectadas en un Holter de 24 horas es poco conocida en la población mexicana. El Objetivo fue determinar la prevalencia y las características de las alteraciones del ritmo cardíaco en los pacientes con ictus y su variabilidad en los cuatro subtipos etiológicos más frecuentes.

Métodos: Estudio prospectivo, longitudinal de pacientes con EVC ingresados al servicio de Neurología del Hospital Universitario. Se realizó evaluación clínica y abordaje diagnóstico, incluyendo monitoreo con Holter de 24 horas; se utilizaron las escalas del NHISS y Rankin; y los criterios TOAST para la etiología. Se realizó análisis descriptivo de las variables clínicas y comparación entre grupos con pruebas no paramétricas; además de análisis de regresión logística.

Resultados: Se incluyeron 146 pacientes, edad promedio de 59 años, hombres 100 (71%). Tuvieron un NHISS promedio al ingreso de 8 puntos. 69 (45%) tuvieron trastornos del ritmo cardíaco: 42 (61%) bradicardia, 28 (41%) taquicardia supraventricular no sostenida, tanto en la etiología cardioembólica y en la aterotrombótica. En la etiología cardioembólica se detectaron 6 (9%) FA y 4 (6%) flutter auricular. La etiología con mejor pronóstico fue lacunar (mRS al egreso = 2) y la cardioembólica tuvo mayor repercusión funcional al egreso (mRS al egreso = 4). Las variables asociadas a estos trastornos del ritmo fueron: edad ($p=0.024$), género masculino ($p=0.012$), cardiopatía isquémica ($p=0.049$) y antecedentes de EVC ($p=0.048$), incluso la evaluación del Rankin de egreso ($p=0.013$).

Conclusiones: La relevancia clínica de los trastornos del ritmo diferentes a la FA son inciertos. Su búsqueda sistemática puede aclarar su participación en el pronóstico en las diferentes etiologías, incluso en las de origen desconocido.

Recurrencia de Enfermedad Vascul ar Cerebral Isquémica en Pacientes Jóvenes

Pablo Amaya-González¹, Fabiola Serrano¹, Freddy González-Carbajal¹,
Hernán Patiño-Rodríguez¹, Luis Quintero-Félix¹, Fernando López-Alvis¹,
Antonio Arauz-Góngora¹

Clínica de Neurología Vascul ar y Terapia Endovascular Neurológica, Instituto
Nacional de Neurología y Neurocirugía "MVS"

Trabajo 35

Antecedentes: La enfermedad vascul ar cerebral afecta mayoritariamente pacientes mayores de 60 años, 10-15 % de los pacientes que sufren un EVC isquémico se clasifican como jóvenes. Aunque, la literatura no es precisa en una definición (entre 45-60 años); la mayoría de series toman 50 años como punto de corte. A pesar de ser un número bajo en la distribución de EVC, los pacientes jóvenes tienen mayor impacto en su calidad de vida por discapacidad, implican un alto costo para el sistema de salud y para la economía en general. Por tener factores de riesgo adicionales a los pacientes de edad mayor, requieren estudios de extensión y una estrategia de prevención secundaria diferente. El objetivo fue analizar la recurrencia de EVC en pacientes jóvenes en el INN, la variación en la escala de Rankin modificada y los posibles factores asociados a recurrencia.

Métodos: Estudio de cohorte, retrospectivo, revisión de base de datos de la clínica de vascul ar del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Análisis mediante software SPSS v21.

Resultados: 1454 pacientes con EVC menores de 50 años, 732 hombres y 722 mujeres, media de edad de 38 años, 174 (11,9%) tuvieron recurrencia de evento vascul ar cerebral, siendo menor que en el grupo de pacientes mayores de 60 años. El tiempo de seguimiento tuvo una media de 54 meses; se encontró una recurrencia de eventos con media de 32 meses. Se incluyeron para el análisis a 78 pacientes que tenían un tiempo de seguimiento mayor a 78 meses. La escala de Rankin inicial de los pacientes fue de 0, con una media de 3 posterior al primer evento y de 4 después de la recurrencia. No se encontraron factores de riesgo asociados a recurrencia de eventos isquémicos.

Conclusiones: La recurrencia de EVC en pacientes jóvenes es menor que en mayores de 60 años, sin encontrar factores de riesgo asociados a esta recurrencia. En nuestra cohorte hay mayor recurrencia que lo reportado en otras series.

Prevalencia de Síndrome Metabólico, Determinación de Índice Tobillo/Brazo y Medidas Somatométricas en Estudiantes de Medicina

Christian Méndez-González¹, Jaime Lizola-Hernández¹, Luis Manuel
Murillo-Bonilla¹

Departamento de Neurología de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma
de Guadalajara

Trabajo 36

Antecedentes: El Síndrome Metabólico (SxMet) y el Índice tobillo-brazo (ITB) están asociado a problemas cardiovasculares en adultos. En México 60% de la población tiene problemas de sobrepeso/obesidad. El objetivo de nuestro estudio fue conocer la prevalencia de SxMet y su asociación con el ITB en sujetos jóvenes.

Métodos: Se seleccionó una muestra al azar de 236 estudiantes de medicina, en los cuales se determinaron criterios para SxMet según ATP III modificada para población México-americana. El día de la entrevista se realizó una encuesta, medidas somatométricas, ITB y determinamos perfil de lípidos y glucemia. Se realizó un análisis de regresión logística para determinar las variables asociadas a la presencia temprana de SxMet. Utilizamos medidas de tendencia central y dispersión, y para las medidas de asociación razones de momios, considerando significativa una $p < 0.05$.

Resultados: La edad media fue de 21.8 ± 3.2 años. (55% hombres vs 45% mujeres). La prevalencia de SxMet fue del 13%. Edad (RM 1.27 IC95% 1.03-1.56, $p = 0.025$) y el IMC (RM 1.20 IC95% 1.09-1.33, $p < 0.001$). El ITB fue de 1.10 ± 0.17 en pacientes con SxMet y 1.10 ± 0.14 en sanos ($p = 0.995$), por lo que no es considerado como marcador de riesgo vascular en pacientes jóvenes.

Conclusiones: La prevalencia de SxMet es del 13%, siendo la edad y el IMC > 25 los marcadores de riesgo más importantes en pacientes jóvenes. Esto nos permitirá implementar medidas de prevención primaria. El ITB no es un buen marcador en esta población, para lo cual se requieren nuevos estudios.

Conocimiento de la Enfermedad Vasular Cerebral en una Ciudad de México

Fernando López-Alvis¹, Raúl Valdés-Galván¹, Luis Carlos Quintero-Félix¹,
Pablo Amaya-González¹, Freddy González-Carvajal¹, Fabiola Serrano¹,
Antonio Arauz-Góngora¹

Clínica de Neurología Vasular, Instituto Nacional de Neurología y Neuricurugía
"MVS"

Trabajo 37

Antecedentes: El primer paso para lograr un tratamiento oportuno de la enfermedad vascular cerebral (EVC) es el reconocimiento por parte del paciente de sus factores de riesgo, signos de alarma y tratamiento, que finalmente derive en la activación puntual del sistema de emergencia. El objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento de estos aspectos en una población de la Ciudad de México.

Métodos: Se realizó una encuesta persona a persona por estudiantes de medicina previamente capacitados, en un complejo habitacional, con preguntas abiertas y cerradas. Se llevó a cabo un análisis descriptivo de los datos.

Resultados: Se entrevistó a un total de 311 personas. Los términos más reconocidos fueron embolia, derrame cerebral, y coágulo cerebral. El conocimiento de definiciones en promedio fue $< 50\%$. El 65.6% reconoció ≥ 1 síntoma de forma espontánea. De una lista de opciones, el 93.3% identificó ≥ 1 factor de riesgo correcto, y un 45% identificó un factor de riesgo incorrecto de forma equivocada. El 74.9% no pudo mencionar un tratamiento correcto, y un 14.1% declaró conocer el término trombolítico, mientras que sólo el 7.4% dijo saber el tiempo ventana para su uso. De los respondedores, el 11.8% dijo un tiempo de ventana < 4.5 horas. La mortalidad media percibida por la población fue de 39.7% .

Conclusiones: Existe una clara desinformación en cuanto a los términos que se refieren a un EVC. El conocimiento de los factores de riesgo y signos de EVC permanece bajo, y en especial sobre su tratamiento. Este estudio muestra la necesidad de diseñar programas de educación sobre la EVC, dando un enfoque a la necesidad del tratamiento hospitalario de ésta.

Monitoreo Neurosonológico en Pacientes Críticamente Enfermos

Miguel Valle-Murillo¹, Manuel Martínez-Marino¹, Fernando Flores-Silva¹,
Melissa Figueroa-Cucurachi¹, Carlos Cantú-Brito¹

Servicio de Neurología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador
Zubirán

Trabajo 38

Antecedentes: Los pacientes en estado crítico frecuentemente desarrollan complicaciones neurológicas, situación difícil de predecir y evaluar por la inestabilidad hemodinámica. El UTC es una herramienta inocua, con información útil en este grupo de pacientes. El objetivo. Evaluar los parámetros neurosonológicos en pacientes de UCI y su desenlace clínico.

Métodos: Estudio prospectivo en pacientes de la UCI del INCMNSZ, por medio de muestreo consecutivo incluyendo pacientes de reciente ingreso sin patología aguda de SNC. Con el uso del UTC se evaluaron parámetros de hemodinamia cerebral, así como variables clínicas y de laboratorio. El estudio fue aprobado por el comité de investigación local.

Resultados: Se reclutaron 20 sujetos, 12 mujeres, edad promedio de 24 años. Los principales motivos de hospitalización fueron: 7 por sepsis, 3 por cirugía torácica, 2 por cetoacidosis diabética, entre otras causas de menor frecuencia. La evaluación por UTC en modo Doppler y modo B mostro resultados dentro de rangos en la población. El desenlace de los sujetos fue el siguiente: 11 egresaron por mejoría, 5 permanecieron en hospitalización prolongada por complicaciones, 9 presentaron evolución tórpida. Las variables clínicas y de laboratorio asociadas a un mal pronóstico fueron: edad >65 años y neutrofilia.

Conclusiones: No existió asociación en parámetros del UTC con otras variables, existiendo una tendencia de los elementos que traducen alteraciones en la microcirculación con un desenlace desfavorable, sin embargo no existió diferencia significativa. Hasta ahora no existe un protocolo de monitoreo neurosonológico eficaz en los pacientes críticamente enfermos. El principal aporte del estudio es la factibilidad de estudio de la hemodinamia cerebral evaluada por medio de un UTC en este grupo de pacientes que puede aportar información valiosa para el diagnóstico y seguimiento de complicaciones neurológicas en UCI.

Síndrome de Wallenberg Secundario a Infarto de la Región Lateral del Bulbo

Ricardo Rangel-Guerra¹

Profesor de Neurología del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González,
Universidad Autónoma de Nuevo León

Trabajo 39

Antecedentes: El Síndrome de Wallenberg ha sido relacionado con oclusión arterial de la arteria cerebelosa posterior con isquemia en la región lateral del bulbo. Presentamos este caso el cual fue debido a oclusión venosa del seno transversal izquierdo. IRM del encéfalo demostró un área de hiperintensidad en la porción postero lateral izquierda de la región del bulbo raquídeo. Este caso representa una etiología poco usual de este síndrome vascular.

Caso Clínico: Individuo caucásico de 24 años, acude a emergencias por disfagia severa, vértigo espontáneo, dolor facial izquierdo, y hemiparesia atáxica derecha. IRM cerebral mostro isquemia lateral del bulbo, la angiografía panorámica de la circulación posterior demostró oclusión del seno transversal izquierdo y vena yugular. El cateterismo selectivo del seno lateral mostro oclusión de este vaso mismo que fue tratado con Alteplasa 0.5 mg durante 1 hora. El paciente se recuperó y las lesiones desaparecieron de la IRM totalmente.

Discusión: Síndrome de Wallenberg descrito por el Dr. Adolf Wallenberg en 1895; consiste en un grupo de signos y síntomas causados por la oclusión de la porción intracraneal de la arteria vertebral o una de sus ramas, produciendo un infarto bulbo-medular lateral (Síndrome Bulbar dorsolateral).

Conclusiones: Debido a las lesiones de los núcleos vestibulares se presenta vértigo, náuseas, vomito. La afectación del centro respiratorio resulta en hipo, diplopía indica lesión en la extensión proximal. Disfonía, disfagia, disartria debido a la afectación del núcleo ambiguo. Hipoalgesia y termanestesia en el lado ipsilateral de la cara. Dolor facial ipsilateral por la afección del tracto espinal y del trigémino. Síndrome de Horner Ipsilateral debido a la participación de las vías simpáticas descendentes que pueden ser incompletas (sin anhidrosis); Disminución del reflejo corneal debido a la participación del trigémino; Nistagmo central; Disfunción motora del paladar blando y síndrome cerebeloso ipsilateral.

Efectos Inmunomoduladores y Neuroprotectores de la Oxitocina en un Modelo de Infarto Cerebral

David Ramírez-Esquivel¹, Andrés QuintanaStephano², Manuel Tinajero-Ruelas², Erika Huerta-Carreón², Dax Galván-Martínez²

¹ Médico Residente de Medicina Interna del Centenario Hospital Miguel Hidalgo

² Departamento de Fisiología y Farmacología de la Universidad Autónoma de Aguascalientes

Trabajo 40

Antecedentes: Existe evidencia de efectos anti-inflamatorios, anti-apoptóticos y neuroprotectores de la oxitocina (OXT) en diferentes modelos experimentales. Sin embargo, poco se sabe de su posible efecto terapéutico en la isquemia cerebral (IC). En este experimento estudiamos los efectos inmunomoduladores y neuroprotectores de la OXT en un modelo de IC focal en la rata.

Métodos: Ratas Lewis macho adultos se dividieron en: Control, IC e IC+OXT. Se indujo IC 40 minutos por el método de oclusión de la arteria cerebral media izquierda con filamento intraluminal. Se administró OXT 2.5 μ /kg vía subcutánea posterior a IC y después cada 12 horas. Se evaluó el déficit motor una hora post-EVC, y después diariamente hasta el tercer día. Al tercer día post-EVC se determinó el volumen del infarto cerebral, el conteo diferencial de leucocitos sanguíneos y conteo de células mononucleares (CMN) esplénicas y tímicas. Se evaluó la alteración sensitivo-motora a las 2 y 4 semanas post-IC. Se compararon los resultados entre los grupos con la prueba de U de Mann-Whitney.

Resultados: En el grupo IC+OXT se observó una menor mortalidad, menor déficit motor y menor volumen de infarto cerebral en los primeros 3 días post-IC; así como menor alteración sensitivo-motora a las 2 y 4 semanas post-IC. En el grupo IC observamos incremento de los neutrófilos y eosinófilos sanguíneos y descenso de linfocitos; mientras que en el grupo IC+OXT fue menor el descenso de los linfocitos sanguíneos y disminuyó el número de eosinófilos. En comparación con el grupo Control, los animales del grupo IC presentaron disminución de los esplenocitos e incremento de los timocitos. Estas diferencias fueron aún mayores en el grupo IC+OXT.

Conclusiones: Estos resultados sugieren el papel inmunomodulador y neuroprotector de la OXT en la IC. Abre una posible línea de investigación en el tratamiento de la IC en humanos.

Tiempo de Inicio de Síntomas de Infarto cerebral a Llegada a Urgencias de un Hospital de tercer Nivel en México

Alejandra Calderón-Vallejo¹, Raúl Carrera-Pineda², Mauricio Mora-Ramírez³,
Luis Amaya-Sánchez¹

¹ Médico Adscrito al Servicio de Neurología UMAE Hospital de Especialidades
Centro Médico Nacional Siglo XXI

² Jefe del Servicio de Neurología UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico
Nacional Siglo XXI

³ Residente de Medicina Interna UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico
Nacional Siglo XXI

Trabajo 41

Antecedentes: El infarto cerebral es la principal causa de discapacidad en adultos y una de las primeras causas de muerte en el mundo. El tratamiento con trombolisis intravenosa se recomienda con nivel de evidencia 1A en la etapa aguda cuando se administra en las primeras 3hrs (hasta 4.5hrs en algunos casos). En el estudio RENAMEVASC en nuestro país se reportó que el 17 % de los pacientes llegaron en tiempo de ventana, mientras que menos del 1 % recibió tratamiento trombolítico. El objetivo fue reportar el tiempo de llegada desde el inicio de síntomas de pacientes con infarto cerebral a la zona de triage del Hospital.

Métodos: Diseño tranvsersal comparativo. Se revisaron retrospectivamente las notas de interconsultas de Urgencias a Neurología de enero a junio de 2017. Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de infarto cerebral por Neurología que contaran con estudio de neuroimagen. Se excluyeron pacientes con evento vascular cerebral hemorrágico y con infarto secundario a neuroinfección. El análisis estadístico se realizó en SPSS versión 21 para Windows.

Resultados: Se encontraron 67 pacientes con evento vascular cerebral, se excluyeron 8 pacientes por etiología infecciosa o hemorrágica. Se analizaron 59 pacientes de los cuales 51 % fueron mujeres y 49 % hombres; la mediana de edad fue de 70 años (rango 33-92años). El 32 % de los pacientes llegó antes de 3.5hrs al servicio de Urgencias.

Conclusiones: Un tercio de los pacientes con infarto cerebral llegó en ventana para trombolisis a nuestro hospital. Se está realizando el resto del análisis estadístico.

Infarto Venoso de Fosa Posterior, un Reto Diagnóstico

Valeria Sonda-May¹, Ernesto Canché-Mucul², José Dzul-Caballero¹, José Lomelí-Ramírez³, Karla Montero-Duarte³

¹ Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Campeche, San Francisco de Campeche

² Facultad de Medicina, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla

³ Servicio de Neurocirugía del Hospital General de Especialidades "Javier Buenfil Osorio", Campeche

⁴ Servicio de Radiología del Hospital General de Especialidades "Javier Buenfil Osorio", Campeche

Trabajo 42

Antecedentes: La enfermedad cerebrovascular hace referencia a cualquier anormalidad que involucre un proceso patológico en los vasos, se estima que de todas las patologías que afectan al sistema nervioso en el adulto, las EVC poseen la mayor frecuencia, siendo el infarto venoso de fosa posterior una entidad rara. El objetivo fue dar a conocer la importancia de la EVC de fosa posterior, representando un reto en el diagnóstico y manejo médico, el cual debe ser multidisciplinario, para otorgar un tratamiento oportuno mejorando la calidad de vida del paciente.

Métodos: Paciente masculino de 60 años con antecedentes de EVC en familia, padece DM2, HTA y trombosis venosa profunda. Acude a consulta por cefalea intensa acompañada de vértigo, deterioro neurológico y ataxia de hemisferio izquierdo. Se realiza TAC de cráneo, evidenciado aparente EVC occipitocerebeloso izquierdo, recibe tratamiento, mostrando aparente mejoría, posterior a 3 días presenta deterioro neurológico e hipertensión intracraneal, por lo cual ingresa al servicio de Unidad de Terapia Intensiva, se realiza RM encontrando imagen compatible con glioblastoma de fosa posterior, sin embargo, presenta mejoría neurológica posterior a unos días y en RM de control se hace hallazgo de EVC venoso.

Resultados: La primer RM muestra lesión heterogénea mal delimitada que involucra la mayor parte del hemisferio cerebeloso izquierdo, edema periférico y efecto de masa sobre el puente, mesencéfalo y cuarto ventrículo, condicionando incremento del tamaño del sistema ventricular supratentorial y edema transeptal hallazgos sugestivos de lesión neoplásica, sin embargo, debido a la buena evolución clínica del paciente y la realización de RM de control se concluye que presentó un infarto venoso por trombosis de seno transversal izquierdo.

Conclusiones: La EVC de origen venoso en fosa posterior es de difícil diagnóstico, dado que este tipo de infarto simula otras patologías, un diagnóstico oportuno permitirá otorgar un tratamiento eficaz y evitar las complicaciones asociadas.