

Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular, A. C. **XXXVII Congreso Nacional de Angiología y Cirugía Vascular** **Mérida, Yuc. 2005**

28 de septiembre al 1º de octubre, 2005

PÓSTERS

USO DE CADEXÓMERO DE YODO (IODOSORB) EN EL TRATAMIENTO DE ÚLCERAS VENOSAS

Dra. Nora Elena Sánchez Nicolat, Dr. Julio Serrano Lozano, Dr. Alfonso Cossío Zazueta, Dr. Hernán Huerta Huerta, Dr. Raúl González Herrera, Dr. Bruno Anaya Ascención, Dr. Francisco Flores Nazario, Dra. Vanesa Estrada Castañeda, Dra. Reyna Santana Rueda, Dr. Luis Ignacio Guerrero Ruíz, Dr. Marco Antonio Meza Vudoyra, Dr. Miguel Rosas Flores, Dr. Miguel Ángel Cisneros Tinoco, Dr. Martín Hilarino Flores Escartín, Dr. José Luis Zarraga Rodríguez, Dr. Flavio Antunez Gil
Servicio de Angiología y Cirugía Vascular Hospital "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Objetivo: Evaluar el uso del cadexómero de yodo en las úlceras venosas.

Introducción: El uso de antisépticos tópicos en las heridas ha demostrado toxicidad no sólo para los agentes patógenos, sino también para los fibroblastos, queratinocitos y leucocitos, indispensables en el proceso de cicatrización. El cadexómero de yodo ésta constituido por microesferas de 0.1 mm a 0.3 mm que contienen 0.9% de yodo, el cual va siendo absorbido gradualmente en la herida, sin ser tóxico para el tejido.

Material y métodos: Se estudiaron 20 pacientes con úlceras venosas con datos clínicos de infección, a los cuales se les realizó USG Doppler dúplex, encontrándose lo siguiente: 10 con insuficiencia del sistema venoso profundo secundario a síndrome postrombótico, cinco con insuficiencia de perforantes, cuatro con insuficiencia del cayado de la safena interna, y una con insuficiencia del cayado de la safena externa. Se realizó medición del diámetro mayor semanal de la úlcera y colocación del cadexómero de yodo, con cambio cada cuatro días junto con vendaje compresivo convencional. Se realizó seguimiento por dos meses.

Resultados: Se obtuvo cierre de la úlcera al mes de 50% y reducción de la misma en el resto de los pacientes. En ninguno se observó reacción alérgica ni complicaciones. Se realizó cultivo encontrándose como agente más frecuente en 90% al *Staphylococcus aureus*.

Conclusiones: El uso del cadexómero de yodo demostró ser útil en el proceso de cicatrización de las úlceras venosas infectadas, asociado con la terapia compresiva.

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON PIE DIABÉTICO

Dr. Miguel Ángel Rosas Flores, Dr. Alfonso Cossío Zazueta, Dr. Martín Flores Escartín, Dra. Karen Henestrosa Peña, Dra. Irene Cal y Mayor, Dr. Marco Meza Vudoyra, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Carlos Ramírez Moreno

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Introducción: La depresión es el más común de los trastornos psiquiátricos encontrados en la práctica clínica, afectando cerca de 10% de la población general en algún momento de su vida. Según reportes, la prevalencia de depresión en los hospitales generales es entre 18 a 35%. Se conoce que la presencia de comorbilidad médica crónica aumenta la prevalencia de alteraciones en el estado de ánimo. En el caso de algunas enfermedades, la presencia de depresión puede empobrecer su pronóstico, ejemplo de lo anterior son: pacientes con cardiopatía isquémica, pacientes portadores de enfermedades de la colágena, pacientes oncológicos, etc. Existen numerosos reportes que han probado que la evolución de un paciente que lucha contra la enfermedad con esperanza, es mejor que en aquellos con deseos de morir o que se derrotan. Por todo ello, se hace necesaria la detección temprana de esta enfermedad en pacientes con enfermedades crónicas, tales como el pie diabético.

Objetivos: Realizamos un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia de depresión en pacientes con pie diabético, conocer la relación entre el estado funcional del paciente y algunas variables sociodemográficas con la presencia de depresión.

Material y métodos: Estudio prospectivo, transversal y analítico; se incluyeron pacientes con pie diabético valorados por el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular de nuestro hospital durante los meses de marzo a agosto de 2004. Previa autorización verbal de los pacientes, se aplicó la escala de Zung para depresión, el cuestionario de "Actividades de la Vida Diaria de Katz", y una hoja de recolección de datos clínicos y demográficos. Los resultados fueron analizados mediante pruebas de χ^2 , "t" de Student y regresión logística.

Resultados: Se incluyeron un total de 57 pacientes, 37 (64.9%) del sexo masculino, con edad promedio de 60.4 años (rango de 45-77 años). Las variables estudiadas incluyeron: estado civil, escolaridad, enfermedades concomitantes, tiempo de evolución del pie diabético, grado de acuerdo a la escala de Wagner. La prevalencia de depresión fue de 45.6% (26 casos); el grado de depresión se distribuyó de la siguiente manera: depresión leve 11 casos (42.3%), depresión moderada 11 (42.3%) y depresión severa, cuatro (15.3%). De acuerdo con la valoración funcional por escala de Katz, encontramos la siguiente distribución: grado A, 20 casos (35.1%); grado B, 19 (33.3%); grado C, cinco (8.8%); y grado D, 13 casos (22.8%).

Al analizar las relaciones de las variables sociales, demográficas y clínicas con la presencia de depresión, se obtuvieron los siguientes resultados: las variables que tuvieron una asociación estadísticamente significativa con la presencia de depresión fueron: estado funcional ($p < 0.005$), escala de Wagner ($p < 0.001$) y tiempo de evolución del padecimiento ($p < 0.005$) IC 95% (2.06-10.82).

Conclusiones: Los datos obtenidos en este estudio indican que la prevalencia de depresión en pacientes con pie diabético es elevada. El deterioro del estado funcional, un grado avanzado en la escala de Wagner y un tiempo de evolución del padecimiento más largo fueron factores de riesgo para presentar depresión en nuestra población estudiada, por lo que es muy importante considerar la valoración psiquiátrica en el grupo de pacientes que presenten las características señaladas, con el propósito de lograr disminuir el incremento de la morbilidad ocasionada por los trastornos del estado de ánimo.

ESTIMULACIÓN ESPINAL PARA TRATAMIENTO DE DOLOR CRÓNICO EN VASCULITIS

Dra. Laura Figueroa Hernández, Dr. Elías Ahedo Carreón, Dr. Jaime Aguilar Izaguirre
México, D.F.

Objetivo: Demostrar las propiedades terapéuticas analgésicas, de la electroestimulación espinal, en dolor crónico intratable secundario a vasculitis.

Descripción del caso: Paciente femenino de 82 años, con Dx enfermedad mixta de la colágena. Inicia su padecimiento en septiembre de 2004, con aparición de lesiones isquémicas a nivel de falanges distales de 3° y 4° dedos de mano derecha, así como cianosis y dolor importante, conservando pulsos palpables en radial y cubital, ausencia de flujos en arterias interdigitales, pletismografía sin registro.

Se realiza bloque de ganglio estrellado, sin respuesta y, posteriormente, bloqueos tronculares a nivel radial, cubital y mediano, sin presentar mejoría, por lo que se decide colocar neuroestimulador a través de espacio epidural con control fluoroscópico hasta C4, el cual se mantiene en modo continuo, con una amplitud de 1.3V, FREC 60 Hz. Impedancia de 574.

En el postoperatorio inmediato, presenta remisión parcial de la sintomatología, se realiza desbridación de lesiones isquémicas y curaciones terciadas. Sesenta días posteriores a la colocación del neuroestimulador, el dolor ha desaparecido y se ha logrado la cicatrización total de las lesiones.

Conclusión: Es posible brindar una alternativa terapéutica, para manejo de dolor en aquellos pacientes con crisis refractarias a todo tipo de manejo convencional.

PSEUDOANEURISMA IATRÓGENO DE ARTERIA TIBIAL ANTERIOR DE MIEMBRO PÉLVICO DERECHO

Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Marco Antonio Meza Vudoyra, Dr. Miguel Ángel Rosas Flores, Dr. Bruno Anaya Ascención, Dr. Martín Flores Escartín, Dr. José Luis Zarraga Rodríguez, Dr. Flavio Antunez Gil, Dr. Gustavo Soriano Aldama
México, D.F.

Las comunicaciones arteriovenosas adquiridas secundarias a procedimientos terapéuticos invasivos son un evento que ha incrementado en porcentaje de prevalencia, puesto que cada vez se ofrece a los pacientes un mayor número de procedimientos percutáneos y quirúrgicos directos para la resolución de otras patologías que tienen como riesgo el desarrollo de una comunicación arteriovenosa anómala y/o el desarrollo de un falso aneurisma. El trauma penetrante no iatrógeno continúa también siendo causa de desarrollo de estas lesiones.

Cuando una arteria y vena adyacentes sufren una lesión simultáneamente, existe el riesgo de que se forme una comunicación anormal entre las dos. Esta comunicación puede acompañarse de la formación de un pseudoaneurisma, también como consecuencia de la lesión vascular.

Los signos y síntomas que se presentan dependen de la repercusión hemodinámica local y sistémica de la lesión. Las opciones terapéuticas han evolucionado en las últimas dos décadas. El tratamiento varía de acuerdo con las manifestaciones, desde la conducta expectante hasta procedimientos percutáneos de embolización y quirúrgicos.

Presentamos el caso de una paciente de sexo femenino de 72 años de edad, referida del Servicio de Ortopedia, con antecedente de fractura de tibia y peroné derechos, que ameritó manejo quirúrgico y colocación de placa y fijación con tornillos. La paciente presentaba a la palpación un tumor no doloroso, de consistencia blanda y pulsátil, con soplo, adherido a planos profundos. Se realizó ultrasonido Doppler dúplex y arteriografía, confirmando la presencia de fistula arteriovenosa y dilatación aneurismática de aproximadamente 2 cm de diámetro, adyacentes a sitio de entrada de tornillo que fijaba la placa. La paciente fue intervenida quirúrgicamente, realizándose resección del pseudoaneurisma y de la comunicación arteriovenosa, ligadura de la vena y reparación de la arteria tibial anterior con injerto venoso término-terminal. La paciente cursó con evolución satisfactoria.

DISFAGIA LUSORIA: PRESENTACIÓN DE UN CASO

Dr. G.Y. Orea, Dr. S. I. Escotto, Dr. M. R. Águila, Dr. R. V. Águilar, Dr. H. I. Melendez, Dr. R. N. Rodríguez, Dr. C. A. Mendoza, Dr. M. J. Cobo, Dr. P. S. Benites, Dr. H. D. Piñón, Dr. T. J. Rodríguez
México, D.F.

Introducción. La arteria subclavia aberrante es el defecto embriológico del arco aórtico más frecuente, con una incidencia de 0.5 a 1% en la población general. Se relaciona con una emergencia posterolateral a través del arco aórtico, y una vez que ha cruzado la línea media tiene una relación posterior al esófago en 80% de los casos, entre el esófago y la tráquea de 15%, y anterior a la tráquea de 5%. Regularmente son asin-

tomáticos, con diagnóstico resultado de un hallazgo incidental, los síntomas, cuando se presentan, son en la cuarta década de la vida; la edad y probablemente la hipertensión arterial causen elongación arterial. Los pacientes sintomáticos ameritan tratamiento quirúrgico, ya que se reporta una degeneración aneurismática en 10 de cada 33 pacientes con disfagia lusoria. Otras anomalías se relacionan a una arteria subclavia aberrante como un tronco carotídeo común. Se han descrito varios procedimientos con disección a través de reimplante de la arteria subclavia con toracotomía derecha, esternotomía media, toracotomía posterolateral izquierda, cervicosternotomía media cervicotomía y cervicotomía asociada a toracotomía contralateral. La derivación cardiopulmonar puede ser necesaria en pacientes con lesión aneurismática asociada a un defecto ventricular septal. Las complicaciones, si es que no se reestablece la continuidad arterial, pueden afectar la extremidad o el territorio vertebrobasilar, con robo vertebrosubclavio; para evitarlo y prevenir la isquemia, ocasionalmente es necesario realizar una derivación axilo-axilar, o anastomosar la arteria subclavia aberrante a la carótida derecha, o directamente a la aorta ascendente.

Descripción del caso: Paciente masculino de 18 años, con antecedentes de cuadros repetitivos de reflujo gastroesofágico desde el año de edad, y que se agudizó hace un año, iniciando con disfagia a sólidos y posteriormente a líquidos, de forma intermitente, niega ptialismo o sialorrea, regurgitación o pirosis. Se le realiza una resonancia magnética, en donde se corrobora que la arteria subclavia derecha emerge como última rama del arco aórtico; un esofagograma en donde se observa disminución de la columna esofágica a nivel de T3-T4, en relación con compresión extrínseca, así como disminución de calibre en su tercio distal, con retención del medio de contraste y paso del mismo en forma de lápiz hacia la unión esofagogástrica; una endoscopia que se reporta compresión extrínseca en tercio superior de esófago.

Técnica quirúrgica: Esternotomía media, resección de la arteria subclavia derecha aberrante y su reimplante término lateral subclavio carotídeo arteria nativa.

Resultados: Evolución favorable sin neumotórax, hacia la mejoría, sin cursar con datos de síndrome de robo hacia la extremidad torácica derecha.

ANEURISMA CUBITAL VERDADERO EN UN NIÑO DE 11 AÑOS DE EDAD CON CAMPTODACTILIA

Dr. A. J. Romero, Dr. J V. Covarrubias
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

Reporte del caso: Un niño de 11 años de edad con camptodactilia del quinto dedo de la mano derecha acudió a consulta por presentar cianosis de la región hipotenar durante seis meses. La madre refería la presencia de una masa en la región hipotenar antes del primer año de vida. No había antecedente de trauma penetrante ni de monitoreo de gases arteriales. La exploración física reveló camptodactilia en el quinto dedo y cianosis hipotenar. El antebrazo derecho medía un centímetro más largo que el antebrazo izquierdo y la mano derecha 1.5 centímetros más larga que la mano contralateral. Se observó un au-

mento de temperatura en la mano. La sensibilidad y los pulsos estaban conservados. La prueba de Allen fue negativa. Se realizó una arteriografía, revelando un aneurisma de la arteria cubital. Se demostró permeabilidad en el arco palmar superficial. El estudio del cariotipo no reveló anomalías. El paciente fue sometido a cirugía. Bajo bloqueo axilar se realizó disección cuidadosa del aneurisma, la cual abarcó de la articulación metacarpofalángica al túnel del carpo; se resecó el aneurisma cubital sin reconstrucción del arco palmar. El cierre de la herida se realizó de manera común y se colocó una férula palmar. La recuperación postoperatoria fue satisfactoria, preservándose funciones motoras sensitivas. A los tres días es dado de alta, y en la rehabilitación se utilizó para la camptodactilia con buena respuesta después de un seguimiento de nueve meses. El examen histopatológico mostró que el espécimen quirúrgico era un verdadero aneurisma del arco superficial. Después de cuatro años, el paciente continúa asintomático.

Discusión: Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura médica, sin encontrar un caso específico o una serie de pacientes con aneurisma cubital en los últimos 14 años. Respecto al caso descrito, se trata de un niño con dos deformidades asociadas con estructuras de tejido conectivo. En este momento, y con el reporte de un solo caso, no podemos establecer un nuevo síndrome, pues se necesitaría contar con más casos. Sin embargo, la asociación encontrada es importante registrarla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE UN ANEURISMA DE AORTA TORACOABDOMINAL TIPO IV. PRESENTACIÓN DE UN CASO

Dr. Alejandro Cortina Nascimento, Dr. Venancio Pérez Damián, Dr. José Luis Paz Janeiro, Dr. Julio César Saucedo Mariño
Servicio de Cirugía Vascular. Hospital Español de México, México, D.F.

Objetivo: Presentar un caso de tratamiento quirúrgico con la técnica de "clamp and sew" de un aneurisma de aorta toracoabdominal tipo IV de Crawford.

Caso clínico: Masculino de 66 años de edad, con antecedentes de tabaquismo importante durante 42 años, hipertenso de cinco años de evolución. En marzo de 2003 presentó cuadro de diverticulitis aguda que se manejó médicamente, en su evaluación se realizó TAC de abdomen que mostró aneurisma de aorta toracoabdominal (AATA) tipo IV de Crawford con diámetro de 5 cm a nivel de troncos viscerales y aorta abdominal, se manejó conservadoramente con vigilancia cada seis meses hasta mayo de 2005 en que presenta cuadro de dolor lumbar, se repite la TAC y se encuentra aumento del diámetro a 6 cm a nivel de viscerales y 6.2 en aorta abdominal, por lo que se propone cirugía, misma que se realiza mediante toracofrenolaparotomía en el 9o. espacio intercostal, con la técnica de inclusión y "clamp and sew" colocándose prótesis de Dacron 24 en aorta torácica con un tiempo de clamp para las viscerales de 50 minutos e injerto 18 para el segmento infrarrenal con anastomosis aorto-aórtica.

Resultado: El paciente permaneció en UTI 48 horas, no presentó ningún tipo de alteración nerviosa en miembros inferiores, presentó elevación transitoria de la creatinina hasta 2.7

mg/dL para gradualmente volver a parámetros normales, al cuarto día se reinició la vía oral. Presentó una neumonía basal derecha que se manejó con antibioticoterapia, se dio de alta del hospital al noveno día de postoperatorio.

Conclusiones: El AATA es raro con una incidencia de 2 a 5% de todos los aneurismas ateroscleróticos, en su inicio los resultados eran muy malos, pero desde la publicación de los trabajos de Crawford, en 1974, se han mejorado los resultados. Pero aún presenta una mortalidad perioperatoria de 10% y un índice alto de complicaciones, principalmente neurológicas, respiratorias y renales. Al igual que en los aneurismas abdominales el tratar a los pacientes de manera electiva mejora drásticamente los resultados.

USO DE BIOMATERIALES: SUBMUCOSA DE INTESTINO DE CERDO EN PIE DIABÉTICO PARA EL CIERRE DE HERIDAS QUIRÚRGICAS

Dr. Miguel Ángel Sierra Juárez, Dr. Eduardo Brea Andrés, Dra. Vianey Ramírez León, Dra. Guadalupe Alvarado de León
Centro Médico ISSEMYM, Toluca, Estado de México

Objetivos: Demostrar los resultados del cierre de heridas quirúrgicas en pie diabético con el uso de biomateriales.

Métodos: A un total de cinco pacientes con diagnóstico de pie diabético secundario a diabetes mellitus sometidos a una herida quirúrgica, en este caso amputación de dedos por necrobiosis diabética, posteriormente de realizar limpieza de lecho quirúrgico se inició la aplicación de biomateriales con valoración cada siete días y recolocación. Seguimiento durante 12 semanas con control fotográfico, medidas y anotación de las condiciones de la úlcera, además de acudir a control por Servicio de Nutrición para control de sobrepeso y Endocrinología para estabilizar la glucemia.

Resultados: De los cinco pacientes la edad promedio fue de 61 años, dos del sexo femenino y tres del sexo masculino, con herida quirúrgica secundaria a amputación de dedos del pie izquierdo dos casos (uno: el primer dedo; y el segundo: primero, segundo y tercer dedos) y para el pie derecho tres casos (uno: el primero y segundo dedos; el segundo: quinto dedo; y el tercero: primer dedo). El porcentaje de cierre de la herida en promedio por semana fue de 0.4 cm a lo ancho y 0.2 cm a lo largo, el cierre se logró en tres casos antes de las 12 semanas y en dos casos no se obtuvo el cierre. La disminución del edema se logró en ocho semanas y el inició de la granulación a la séptima semana. Dos pacientes mostraron progresión del cierre de la herida, no alcanzaron cicatrización a 100% por la presencia de un tamaño mayor en promedio a 10 cm al inicio y datos de compromiso vascular con ausencia de pulsos e índice tobillo brazo sin compresión a más 200 mm Hg.

Conclusiones: Los biomateriales pueden ser una valiosa alternativa para el cierre de heridas quirúrgicas en pie diabético. Una vez que las condiciones de la herida han sido tratadas, el compromiso vascular sigue siendo un papel fundamental para el cierre de las heridas en pacientes con diabetes mellitus, así como el manejo multidisciplinario que acelera los resultados del cierre de la misma.

PRESENTACIÓN DE UN CASO. EMBOLISMO SÉPTICO A EXTREMIDAD SUPERIOR

Dr. Miguel Ángel Sierra Juárez, Dra. Maribel Cruz Zamora, Dra. Guadalupe Arriola López, Dra. María del Carmen Zepeda Florencio

Centro Médico ISSEMYM, Toluca, Estado de México

Ingres a Urgencias paciente masculino de 31 años de edad, el día 22-2-2005, con antecedente de fractura clavicular, resto de los antecedentes interrogados y negados.

Con cuadro de dolor en ambas extremidades superiores de tres días de evolución, el cual aumenta de intensidad en las últimas horas en brazo izquierdo. Acompañado de parestesia y edema de mano.

A la exploración física se aprecian pulsos axilar y braquial presentes 3/3, ausencia de pulso radial y cubital, con la presencia de edema importante de mano, dedos y antebrazo izquierdos, con aumento de calor local, llenado capilar mayor a dos segundos, señal Doppler lineal en región radial y cubital, petequias en manos y estrías en conjuntivas y uñas.

Laboratorios. Leuc 15, Hb 9, Hto 29, plaq 243, crat 0.9, Gluc 90, urea 40.

Soplo sistólico mitral a la auscultación coronaria.

Se solicita ecocardiograma torácico con reporte de FES 75%, válvula aórtica con múltiples vegetaciones, absceso en la comunidad mitral aórtica, con fistula de salida ventrículo izquierdo con diagnóstico de endocarditis bacteriana.

Se interviene quirúrgicamente el 26-02-2005 y se realiza cambio valvular aórtico, cierre de fistula más parche de pericardio. USD Doppler arteria de brazo con oclusión de arteria radial y cubital. Por lo que se decide practicar exploración vascular e identificación de arteria braquial izquierda y tromboectomía arterial radial y cubital izquierda con salida de abundantes vegetaciones con material seropurulento y coágulo. Posterior al mismo se adquiere pulsos bilaterales y mejoran las condiciones generales de la extremidad.

Es manejado con anticoagulación y antibiótico terapia por más de 21 días. Se reinterrogó al paciente quien refiere antecedente de foco séptico dental secundario a absceso dental, así como ingestión de cocaína.

Los embolismos sépticos se comportan de una forma atípica en cuanto a la exploración de un proceso embólico no séptico sin datos de isquemia aguda de la extremidad, en estos pacientes predomina el aumento de temperatura de la extremidad, edema y hemorragia en astilla en dedos, conjuntivas, más la presencia de soplo cardíaco y el antecedente de un proceso infeccioso en la ausencia de dolor severo de la extremidad.

CORRECCIÓN DEL ANEURISMA DE LA AORTA ABDOMINAL ROTO MEDIANTE ENDOPRÓTESIS AÓRTICA EN DOS PACIENTES DE ALTO RIESGO

Dr. Venancio Pérez, Dr. J. Luis Paz, Dr. Alejandro Cortina N., Dra. Leonor Rivera, Dr. Gustavo Finck

Servicio de Cirugía Vascular del Hospital Español de México

Objetivo: Presentar dos casos de pacientes de alto riesgo con aneurisma de la aorta abdominal rotos tratados mediante corrección endovascular con endoprótesis aórtica.

Material y métodos: Dos pacientes del sexo masculino con edades de 67 años (caso 1) y 83 años (caso 2) que fueron tratados en el Servicio de Cirugía Vascular del Hospital Español de México a quienes se les diagnosticó aneurisma de la aorta abdominal roto y que fueron intervenidos quirúrgicamente mediante la colocación de endoprótesis aórtica bifurcada (Talent) con abordaje por vía femoral.

Uno de los pacientes (caso 1) presentó a su ingreso síncope, infarto anteroseptal en evolución, antecedentes de EPOC, hipercolesterolemia, tabaquismo y choque hipovolémico, el cual se corrigió a su ingreso.

Otro paciente (caso 2) ingresó al Servicio de Urgencias con dolor lumbar intenso de más de 12 horas de evolución y síncope, así como antecedente de cardiopatía isquémica.

Resultados: Ambos casos se realizaron en quirófano con anestesia local y sedación, guiados por fluoroscopia, en ambos casos la vía de abordaje fue la femoral y se utilizaron endoprótesis aórticas bifurcadas Talent, el tiempo quirúrgico fue de 4.45 horas y 4.20 horas, respectivamente, el sangrado calculado durante ambos casos fue mínimo (menor a 700 cc), ambos pacientes pasaron a la Unidad de Terapia Intensiva extubados para vigilancia únicamente durante las 24 horas siguientes a la cirugía y ambos pacientes se egresaron al quinto día a su domicilio. Ambos pacientes se encuentran vivos y en las tomografías de control se encontró adecuada colocación de la prótesis en el caso 1 y en el caso 2 se presentó una endofuga tipo II, la cual se ha tratado en forma convencional.

Conclusiones: Los procedimientos endovasculares para la corrección del aneurisma de la aorta abdominal en pacientes de alto riesgo son una alternativa de tratamiento viable, que en la actualidad han demostrado resultados satisfactorios con una sobrevida importante. El costo es similar al de la cirugía convencional con una disminución muy importante en la morbilidad.

TROMBOSIS VENOSA EN SÍNDROME DE KLIPPEL, TRENAUNAY. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Dr. José Luis Zárraga Rodríguez, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Miguel Ángel Rosas Flores, Dr. Marco Meza Vudoyra
Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Objetivos: Presentar el caso de un paciente con trombosis venosa superficial de miembro pélvico derecho y síndrome de Klippel-Trenaunay, así como la revisión de la literatura de esta entidad.

Métodos: Se realizó una búsqueda de la literatura del síndrome de Klippel-Trenaunay en Medline y MD Consult, enfatizando en las complicaciones con las que se presenta esta patología.

Resultados: Presentamos el caso de un paciente masculino de 29 años quien acude por cuadro de una semana de evolución caracterizado por aumento de volumen en dorso de pie derecho, el cual se extiende hacia la región tibial anterior, así como hiperemia y dolor. A la exploración física se aprecia trayecto indurado, doloroso, con aumento de la temperatura que parte del dorso de pie y extiende hasta nivel rotuliano; man-

cha de oporto en región femoral anterior de miembro pélvico derecho y asimetría de extremidades pélvicas a expensas de hipertrofia en la derecha. Se realiza ultrasonido Doppler en el que se evidencian datos de trombosis venosa superficial, así como venas en trayectos atípicos y ausencia de sistema venoso profundo distal. Gammagrama que corrobora la trombosis y las malformaciones, además de tromboembolia pulmonar. Flebografía en la que se aprecia, además de lo anteriormente mencionado, la agenesia de safena interna y persistencia de venas de carácter embrionario.

Conclusiones: El síndrome de Klippel-Trenaunay se caracteriza por la presencia de mancha de oporto, que generalmente se asocia a malformaciones venosas y linfáticas e hipertrofia de la extremidad afectada. En ocasiones pueden verse involucreados cráneo y tronco, ya que pueden existir lesiones intraabdominales concomitantes. Los síntomas varían con el componente vascular dominante, en caso del linfático el aumento de volumen es la principal manifestación, mientras que en el venoso las dilataciones varicosas y eventos intermitentes de trombosis pueden ser la sintomatología característica, es esta última una de las complicaciones a las cuales se pueden agregar la hemorragia, tromboembolia pulmonar, hematuria y hemorragia de tubo digestivo cuando existen lesiones intraabdominales. El tratamiento debe ser individualizado con base en el territorio afectado y a la prevención y manejo de las complicaciones inherentes de esta entidad.

ANEURISMA PERIFÉRICO EN PACIENTE PEDIÁTRICO: REPORTE DE UN CASO

Dr. Martín H. Flores Escartín, Dr. Alfonso Cossío Zazueta, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Bruno Anaya Ascensión, Dr. Juan Francisco Flores Nazario, Dr. Miguel Ángel Cisneros Tinoco, Dr. Luis I. Guerrero Ruíz
Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Objetivo: Reporte de un caso de un paciente masculino de tres años con presencia de aneurisma verdadero de la arteria humeral.

Métodos: Presentamos el caso de paciente masculino de tres años de edad, producto de la tercera gesta obtenido por cesárea por ruptura prematura de membranas e hipoxia neonatal ameritando permanecer en incubadora durante siete días, recibió manejo con soluciones endovenosas y sin reportarse complicaciones durante su internamiento. A los dos meses de edad se percatan sus padres de la presencia de dos nódulos en la cara anterior del antebrazo izquierdo, acuden con facultativo quien realiza el diagnóstico de lesión quística e indica manejo conservador. Los nódulos aumentaron de tamaño en forma lenta y progresiva, por lo que a los tres años de edad acuden al Servicio de Pediatría de esta unidad, quienes refieren al paciente a nuestro servicio. Encontramos a la exploración física dos tumores esféricos de aproximadamente 1 a 2 cm de diámetro, pulsátiles, de consistencia blanda, no dolorosos, con eutermia y sin cambios en la coloración de la extremidad, con pulsos presentes y adecuados. Mediante Doppler dúplex se observan dos dilataciones aneurismáticas de la arteria humeral en su tercio proximal, sin encontrarse otras alteraciones.

Resultados: Se decide su intervención quirúrgica realizándose bajo anestesia general, con control proximal de la arteria humeral y distal selectivo de arteria radial y cubital, simultáneamente, incidiendo en la cara anterior interna del muslo de miembro pélvico izquierdo, procurando un segmento de vena safena interna de 5 cm. Se realiza disección y resección en bloque de dos aneurismas de la arteria humeral, de 1.5 y 1 cm de diámetro, respectivamente, restituyendo la continuidad arterial con interposición de injerto de safena invertida con anastomosis término-terminal húmero-humeral con prolene 7 ceros con puntos separados. Se corroboró permeabilidad del injerto y la presencia de pulso radial y cubital. Su evolución postoperatoria fue satisfactoria valorándose a las dos semanas, dos y seis meses después de la cirugía encontrándose asintomático, con pulsos presentes y sin asimetría de las extremidades superiores. No se han encontrado otros aneurismas periféricos. El estudio histopatológico reporta dilatación de todas las paredes de la arteria confirmándose el diagnóstico de aneurisma verdadero de la arteria humeral.

Conclusiones: De acuerdo con lo reportado en la literatura la causa más común de aneurismas aislados distales a la arteria axilar es el traumatismo contuso repetitivo y ha sido relacionado con el trabajo y la recreación, en algunos casos como en el síndrome del martillo hipotenar, así como en deportes que requieren el uso intensivo de las extremidades superiores. El mecanismo de la formación del aneurisma es considerado por la compresión de la pared arterial consecuencia de la contusión, ocasionando una debilidad de la pared y la dilatación fusiforme de la arteria distal a la compresión: el sitio más común de los aneurismas distales a la arteria axilar es la arteria cubital de acuerdo con las revisiones en la literatura. El caso presentado de aneurisma verdadero de la arteria humeral puede ser atribuido a un proceso infeccioso, o traumatismo con debilidad de la pared arterial, posiblemente por el antecedente del paciente de estancia en la Unidad de Cuidados Neonatales en sus primeros días de vida.

El tratamiento de lección para este tipo de lesiones es la resección con colocación de injerto, para evitar las posibles complicaciones ya conocidas de los aneurismas de este tipo tales como embolización o su rompimiento poniendo en riesgo la extremidad e incluso la vida del paciente.

El paciente fue operado exitosamente con resección del aneurisma sacular y con interposición de injerto de safena invertido, hasta el momento no hay ninguna complicación, así como tampoco alguna manifestación de retraso en el crecimiento de la extremidad por las características del aneurisma. El reporte histopatológico final como aneurisma verdadero de la arteria humeral.

MANEJO TROMBOLÍTICO EN LACTANTE MENOR CON SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR

Dr. Miguel Ángel Cisneros Tinoco, Dr. Alfonso Cossío Zazueta, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Bruno Anaya Ascensión, Dr. Juan Francisco Flores Nazario, Dr. Martín Flores Escartín
Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Objetivo: Documentar la experiencia del manejo con trombólisis en un lactante menor con síndrome de vena cava superior,

peso 2,500 g, Apgar 9/9, sin complicaciones, egresa bino-mio a las 36 horas aparentemente sin complicaciones.

Métodos: Paciente femenino de 47 días de edad, obtenida en medio particular a las 39 SDG por parto eutócico, peso 2,500 g, Apgar 9/9, sin complicaciones. Inicia dos días previos con irritabilidad, rechazo a la vía oral, diaforesis, acude a clínica particular la encuentran pálida, diaforética, piel marmórea, a su ingreso a urgencias pediátricas. Se inicia manejo con soluciones para rehidratación, con hipertensión con tensión arterial media de 94, manejo con fase I de ventilación. Presenta edema facial, cambios de coloración en cara, miembros torácicos y tórax, datos de disfunción de catéter, iniciándose manejo con heparina, siete días posterior a su ingreso. Evoluciona con fontanela tensa, presenta dificultad respiratoria, se inicia fase III de ventilación presión-control aumento de edema craneofacial, tórax superior, extremidades torácicas cianóticas. Inicia manejo con RTPa 0.6 mg/kg/h, observándose posteriormente a nivel abdominal con edema por declive, peristalsis presente, hígado palpable 4-5-5 debajo de reborde costal, y equimosis periumbilical, al décimo día por lo que se decide el tratamiento con RTPa.

Resultados: Presenta datos de descompensación hemodinámica con hipoxemia refractaria, paro cardíaco, se manejan maniobras de reanimación por 10 minutos, se observa importante hemorragia pulmonar con fallecimiento al 12o. día de estancia hospitalaria. Realizándose estudio anatomopatológico con los siguientes diagnósticos: lactante menor con deshidratación y desnutrición, manifestaciones secundarias de proceso infeccioso: Lactante menor con deshidratación y desnutrición: tromboembolia pulmonar con hemorragia parenquimatosa multifocal y edema intraalveolar, coagulación intravascular diseminada, trombos en arteriola aferente y sinusoides de corteza suprarrenal, colapso posnecrótico multifocal de parénquima hepático, vasculitis necrótica y congestión esplénica. Los diagnósticos secundarios reportados fueron dilatación de ventrículo derecho, úlceras gástricas por estrés y estado de choque, determinándose como causa de muerte estado de choque (necrosis centro-lobulillar, esteatosis de gota fina, necrosis tubular aguda y miocitólisis de tubo digestivo).

Conclusiones: Se observa en el paciente mencionado durante su evolución notable mejoría clínica con respecto al edema facial y de extremidades superiores corroborándose por el estudio posmortem en el que se observa permeabilidad de venas yugulares. Existen para el manejo de neonatos y recién nacidos muy pocas publicaciones en cuanto al uso de trombólisis siendo el más utilizado el activador tisular del plasminógeno en dosis que van de 0.5 mg/kg/h primera hora y de 0.25 mg/kg/h hasta lisis del coágulo o complicación hemorrágica, por lo que se debe de continuar reportándose la experiencia obtenida con pacientes de estas características.

FÍSTULA ARTERIOVENOSA ADQUIRIDA EN PACIENTE PEDIÁTRICO: REPORTE DE UN CASO

Dr. Miguel Ángel Cisneros Tinoco, Dr. Alfonso Cossío Zazueta, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Bruno Anaya Ascensión, Dr. Juan Francisco Flores Nazario, Dr. Martín Flores Escartín
Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Objetivo: Reporte de un caso de un paciente masculino de 11 años de edad con presencia de fistula arteriovenosa adquirida.

Métodos: Paciente masculino de 11 años de edad quien fue producto de la primera gesta con prematuridad de 24 semanas por lo que estuvo internado por dos meses, y presencia de persistencia de conducto arterioso con corrección quirúrgica de dicha patología. Requirió NPT con acceso yugular derecho. Se identifica a los dos años de edad dilataciones varicosas en miembro pélvico derecho sin mejoría al tratamiento instaurado por médicos particulares, detectándose a los seis años soplo y frémito a nivel inguinofemoral. A la edad de 10 años presenta progresión de las dilataciones varicosas, manchas hipocrómicas en el tercio medio de la pierna, edema pesantez y limitación para la deambulación.

Resultados: Presenta durante su exploración física asimetría de miembros inferiores por aumento de miembro pélvico derecho con dilataciones varicosas con zonas de dermatitis ocre en tercio medio y lateral de la pierna, pulso femoral derecho con presencia de soplo y frémito con pulsos distales normales. El USG Doppler dúplex demuestra vena arterializada con flujo turbulento. Se realiza exploración vascular encontrando presencia de fistula entre la arteria femoral profunda y vena femoral profunda de 8 mm de diámetro realizándose cierre de fistula, flebotomía y parche venoso para arterorrafia. Actualmente con disminución de la red venosa colateral y de la dermatitis ocre en el miembro pélvico intervenido.

Conclusiones: Dadas las condiciones de nuestro paciente a su nacimiento se considera que requirió de múltiples punciones entre las cuales algunas se realizaron para accesos en miembros inferiores. Las referencias bibliográficas existentes con respecto a las fistulas arteriovenosas en miembros inferiores son escasas y en consecuencia se hacen más difíciles las de origen adquirido; sin embargo, aunque se reporta que en algunos casos puede ocurrir un cierre espontáneo de la fistula la reparación quirúrgica debe ser realizada en los casos de síntomas asociados o fistulas arteriovenosas grandes y crónicas. En este paciente se realizó dicha reparación sin incidente alguno observándose hasta el momento una evolución posquirúrgica sin complicación.

REPORTE DE UN CASO: ANEURISMA DE ARTERIA FEMORAL SUPERFICIAL

Dr. P. Benites, Dr. M. Cobo, Dr. T. Rodríguez, Dr. R. Rodríguez, Dr. S. Escotto, Dr. M. Águila, Dr. H. Piñón, Dr. R. Aguilar, Dr. H. Meléndez, Dra. G. Orea, Dr. Axayacatl
Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", ISSSTE, México, D.F.

Los aneurismas arterioscleróticos de la arteria femoral superficial son poco frecuentes, por lo tanto, su historia natural y su frecuencia de asociación con otros aneurismas o enfermedad aortoiliaca no se conocen. Nosotros presentamos el caso de un paciente con aneurisma gigante de arteria femoral superficial. Se trata de un paciente del sexo masculino de 82 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus de 15 años de evolución, portador de nefropatía diabética tratada médicamente, hipertensión arterial sistémica de cinco años de evolución, cardiopatía isquémica con infarto agudo del miocardio

hace dos años y con diagnóstico de aneurisma de la aorta abdominal infrarrenal de 3.5 cm, el cual fue diagnosticado de forma incidental hace tres meses, durante el protocolo de estudio de un cuadro de gastroenteritis. El paciente tiene historia de claudicación intermitente Fontaine IIa. Inicia su padecimiento actual 15 días previos a su ingreso, por presentar dolor a nivel de la rodilla derecha, de tipo opresivo, intenso e incapacitante, valorado por Ortopedia y tratado con AINES, sin mejoría y refiriendo el paciente inflamación a nivel de la rodilla derecha. A la exploración física se detecta una masa pulsátil de aproximadamente 15 x 8 cm a nivel de la cara interna del muslo derecho, dolorosa a la palpación, con pulsos femoral 3/3, poplíteo 2/3 tibial posterior y pedio ausentes. El paciente, ese mismo día, fue operado a pesar del riesgo quirúrgico elevado (ASA III), encontrándose un aneurisma de la arteria femoral superficial en su tercio medio y distal de 15 x 8 cm, respetando arteria poplítea, y se realizó aneurismectomía femoral superficial e interposición de injerto autólogo con vena safena reversa. El paciente evolucionó satisfactoriamente, con pulsos palpables distales, sin datos de embolismo distal, ni neuritis. Fue egresado al quinto día de postoperatorio, con antiagregantes plaquetarios. Actualmente continúa seguimiento por la Consulta Externa, presentó edema posterior a la reperfusión que mejora con administración de diurético. Como parte del protocolo de estudio en el postoperatorio el paciente fue sometido a realización de dúplex arterial de ambas poplíteas femorales y aorta torácica.

Conclusiones: La verdadera incidencia de los aneurismas de aorta abdominal y aneurismas periféricos permanece incierta. Según la literatura éstos se presentan hasta en 3.9%, la mayoría de estos aneurismas no pueden ser detectados durante la exploración física. La historia natural de estos aneurismas tampoco se conoce con precisión. Como en otros aneurismas periféricos la reparación generalmente consiste en la ligadura de la arteria proximal y distal al aneurisma y una revascularización con puente sobre el segmento ligado.

DERIVACIÓN AORTA TORÁCICA DESCENDENTE BIFEMORAL. REPORTE DE UN CASO

Dr. P. Benites, Dr. S. Escotto, Dr. T. Rodríguez, Dr. R. Rodríguez, Dr. M. Cobo, Dr. M. Águila, Dr. H. Piñón, Dr. R. Aguilar, Dr. H. Meléndez, Dra. G. Orea, Dr. Axayacatl
Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", ISSSTE

De los pacientes con enfermedad aortoiliaca oclusiva, 8% presentan oclusión total de la aorta y en la mitad de estos casos la obstrucción es yuxtarenal con compromiso de las arterias renales y en ocasiones las arterias viscerales. En casos de difícil acceso, en la cual la aorta abdominal no tiene un adecuado flujo para revascularizar las extremidades inferiores, la arteria axilar es la opción más común con una permeabilidad reportada en la literatura mundial a cinco años de 50-67%. Pero existe una alternativa, que se asocia con mayores índices de permeabilidad a cinco años (85 a 90%), la derivación aorta torácica descendente bifemoral (DATDB). A pesar de la extensa literatura existente, el manejo de la DATDB en nuestro medio es poco difundido, por lo que consideramos importante el reporte de este caso. Se trata de un paciente masculino de 58

años de edad, originario y residente del estado de Sinaloa, con tabaquismo intenso de 15 años de evolución a razón de una cajetilla diariamente, hipertensión arterial sistémica de cinco años de evolución, antecedente de claudicación intermitente progresiva de siete años de evolución de predominio en miembro pélvico izquierdo, a 200 metros de distancia, agregándose disminución de la temperatura de la extremidad, con calambres nocturnos y parestesias ocasionales. A la exploración física presenta pulsos femorales y poplíteos palpables 1/3, no se palpan pulsos distales; señal Doppler bifásicos en ambas regiones femorales y poplíteas, sin señal de flujo a nivel distal. Se realiza arteriografía por vía transaxilar, encontrando oclusión completa de aorta abdominal en "punta de lápiz" con ausencia de paso de medio de contraste hacia arteria iliaca común izquierda; hacia el miembro pélvico derecho se observa paso del medio de contraste a través de arterias ilíacas y femorales, poplítea hasta tronco tibioperoneo con disminución progresiva del calibre de los vasos, así como exclusión renal izquierda incluyendo arteria renal. Se sometió a protocolo de estudio para enfermedad aortoiliaca, así como determinación de función renal incluyendo estudio de medicina nuclear. El paciente es sometido a derivación de aorta torácica descendente bifemoral con PTFE 10 mm anillado, con tiempo de clampeo aórtico de 40 minutos, sangrado total de 800 mL, sin incidentes ni complicaciones. Evoluciona satisfactoriamente, con pulsos palpables distales, sin claudicación, manejado únicamente con antiagregante plaquetario.

Conclusiones: La cirugía de elección para el manejo de la enfermedad aortoiliaca continúa siendo la derivación de la aorta abdominal con permeabilidad a cinco años de 90%, pero de los procedimientos extranatómicos para el mismo, el procedimiento que tiene similares índices de permeabilidad es el DATDB, por lo que fue aplicado en este paciente.

PSEUDOANEURISMA POPLÍTEO POSTRAUMÁTICO. REPORTE DE UN CASO

Dr. Jaime Aguilar Izaguirre, Dr. Luis Gerardo Morales Galina, Dr. Gilberto Reyes García, Dr. Javier Luna Martínez
Hospital Central Sur de Alta Especialidad PEMEX Picacho, México, D.F.

El objetivo del presente trabajo es el reporte de un caso y revisión de la literatura de un aneurisma poplíteo de origen traumático secundario a la infiltración de anestésicos y antiinflamatorios durante el tratamiento de artropatía de rodilla. Se describe la evolución del paciente y su tratamiento quirúrgico con injerto de safena invertida en el Hospital Central Sur de Petróleos Mexicanos, México, D.F.

Método: Paciente masculino de 47 años de edad con antecedente de fractura de cadera izquierda a los nueve años de edad, portador de prótesis de cadera derecha con crecimiento asimétrico de extremidades inferiores y con artropatía de rodilla tratada en varias ocasiones con infiltraciones de antiinflamatorios esteroideos.

Inicia su padecimiento actual posterior a la aplicación de dichos medicamentos con cuadro clínico caracterizado por aumento de volumen de la región poplítea, dolor progresivo con dificultad para la deambulacion por lo que se envía para su

estudio. Se realizó arteriografía de miembros inferiores encontrando dilatación aneurismática de la arteria poplítea sin datos de compromiso del flujo distal.

Se interviene quirúrgicamente con colocación de injerto de vena safena invertida con postoperatorio satisfactorio. Actualmente a 12 meses de la intervención el paciente se encuentra asintomático y con control de Doppler con onda continua y dúplex demostrando permeabilidad.

Conclusión: En el presente artículo se describe otro mecanismo de lesión de la arteria poplítea y el cual se debe tomar en cuenta, sobre todo por la frecuencia con lo que las patologías de rodilla son tratados con inyecciones locales de antiinflamatorios o anestésicos. El uso indiscriminado de dichas técnicas para el control del dolor puede dar como resultado complicaciones vasculares como son los pseudoaneurismas de la arteria poplítea.

PSEUDOANEURISMA CAROTÍDEO POSTPUNCIÓN, TRATADO POR COMPRESIÓN GUIADA POR ULTRASONIDO DOPPLER. REPORTE DE UN CASO EN EL HOSPITAL REGIONAL "LICENCIADO ADOLFO LÓPEZ MATEOS", ISSSTE

Dr. Miguel Ángel Cisneros Tinoco, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Alfonso Cossio Zazueta, Dra. Nora Elena Sánchez Nicolat, Dr. Luis Ignacio Guerrero Ruiz, Dr. Javier Edmundo García Galán

Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Los pseudoaneurismas de la carótida cervical son poco comunes y su causa más frecuente es por traumatismo. El tratamiento quirúrgico se asocia con morbilidad, especialmente cuando se encuentra en porciones altas de la carótida interna. Una de las complicaciones de la punción es la vena yugular interna, es la punción inadvertida de la arteria carótida, ante lo cual en la mayoría de los casos basta con retirar la aguja y realizar una efectiva compresión de la arteria hasta la formación de un adecuado tapón, que evite la salida sanguínea del vaso. Como opciones de tratamiento para el pseudoaneurisma, existen la compresión y la inyección de trombina guiadas por ultrasonido Doppler dúplex, colocación de prótesis endovasculares y la reconstrucción quirúrgica.

Presentamos el caso de un paciente masculino de 68 años, con antecedente de diabetes mellitus de 30 años de evolución, hipertensión arterial sistémica de un año, insuficiencia renal crónica, con múltiples abordajes abdominales para colocación de catéter de Tenckhoff.

Acude al Servicio de Urgencias, con síndrome urémico, reconociéndose urgencia dialítica. Ante la presencia de abdomen congelado, se practica hemodiálisis de urgencia, decidiéndose colocar catéter de Mahurkar. Se realiza intento de colocación por punción en vena yugular interna derecha, el cual resulta fallido al presentar punción incidental de arteria carótida, observándose como: salida de sangre de tipo arterial con flujo pulsado y presencia de hematoma en cuello. Se retira aguja y se realiza compresión, colocándose posteriormente catéter en vena subclavia izquierda por punción sin incidentes y realizándose hemodiálisis de urgencia. Cuatro días posteriores se solicita valoración por nuestro servicio, ante la ausencia de pulsos distales, disminución en la temperatura y retardo en el

llenado capilar de ambas extremidades pélvicas. Durante su exploración se documenta efectivamente la presencia de enfermedad arterial periférica crónica de los miembros pélvicos, evidenciándose además en la totalidad del cuello y mitad superior del tórax anterior la presencia de equimosis. A nivel de cuello anterolateral derecho sobre sitio de punción yugular, se palpa masa pulsátil, de bordes definidos, dolorosa a la compresión con frémito. Se da manejo para la enfermedad arterial periférica en ese momento sin compromiso y se realiza ultrasonido Doppler dúplex de cuello, ante el diagnóstico probable de pseudoaneurisma carotídeo derecho; corroborándose el mismo, con la evidencia por imagen Doppler color de orificio en la arteria a través del cual fluye la sangre con turbulencia. Se realiza compresión guiada por el ultrasonido, sobre el orificio de comunicación arterial, por espacio de 30 minutos; después de lo cual ya no se observa flujo sanguíneo hacia el pseudoaneurisma. Se repite el estudio de ultrasonido Doppler dúplex color a las 24 y 48 horas, a la semana y mes, mostrándose la ausencia total de flujo hacia el pseudoaneurisma, con reducción de medidas del mismo. La evolución posterior del paciente en los meses siguientes sin déficit neurológico y ausencia del pseudoaneurisma de carótida derecha. La compresión guiada por ultrasonido de pseudoaneurismas ha demostrado ser eficaz en aquellos casos en donde el orificio arterial es pequeño. El éxito del procedimiento se valora al no recurrir el pseudoaneurisma en posteriores controles de ultrasonido Doppler; como es el caso de nuestro paciente. Resulta una alternativa cómoda para el paciente y operador, reduciendo la morbilidad de procedimientos más agresivos.

FÍSTULA ARTERIOVENOSA PREAURICULAR. PRESENTACIÓN DE UN CASO

Dr. Flavio Antunez Gil, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dra. Nora Elena Sánchez Nicolat, Dr. Alfonso Cossío Zazueta, Dr. Hernán Huerta Huerta, Dr. Enrique Enríquez Chena, Dr. Gustavo Soriano Aldana, Dra. Ana Julieta Rodríguez
Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Objetivo: Presentación de un caso de malformación arteriovenosa preauricular tratada con embolización endovascular con polivinil alcohol y anillo metálico.

Introducción: Las malformaciones arteriovenosas (MAV) son de etiologías diversas: congénitas, traumáticas, erosión entre arteria y vena, por infección o tumor e iatrogénicas.

Se pueden presentar de manera única o múltiple, lo que aunado al sitio anatómico afectado, caracterizarán la presentación clínica y las repercusiones hemodinámicas.

Las MAV se manifiestan clínicamente en el nacimiento; sin embargo, pueden no ser evidentes hasta la etapa escolar, exacerbándose durante la pubertad o el embarazo. Al examen físico se observan dilataciones, venosas, aumento de calor local y thrill a la palpación, pueden provocar isquemia cutánea, úlcera, infección y en casos severos, falla cardíaca.

Schobinger las clasifica de la siguiente manera:

Estadio I: eritema calor local, evidencia de comunicación arteriovenosa por Doppler.

Estadio II: expansión, lo del estadio I más crecimiento, pulso, thrill y dilatación venosa.

Estadio III: destrucción, daño cutáneo, úlcera, sangrado, dolor persistente o necrosis.

Estadio IV: descompensación, se agrega falla cardíaca.

La MAV de cabeza y cuello es una patología rara y aún más la que se presenta en región peri auricular.

Caso clínico: Paciente femenino de 80 años de edad la cual cuenta con los siguientes antecedentes de importancia: APP: Hipertensión de 50 años de evolución secundaria a preclamsia Tx con enalapril 1 x 2, hipoacusia bilateral de predominio derecho de 10 años de evolución Tx con aparato auditivo, resto negados.

PA: lo refiere de seis meses de evolución caracterizado por tumor preauricular derecho, pulsátil, ptosis palpebral del mismo lado, refiere escuchar su latido.

EF: Se observa tumor de 3 cm de diámetro en región preauricular derecha de 2 cm de diámetro sin cambios de coloración en la piel, pulsátil con thrill.

Se realiza Doppler dúplex: en región preauricular derecha flujo turbulento sin identificar vasos involucrados, se descarta enfermedad carotídea.

Arteriografía: malformación arteriovenosa múltiple, dependiente de arteria temporal, con llenado rápido de vena yugular int.

Se realiza embolización con polivinil alcohol y con anillo metálico, obteniéndose embolización a 100%.

Conclusión: Hay diversas técnicas descritas para el tratamiento de MAV, resección quirúrgica, ligadura arterial, embolización transcáteter, láser, y técnicas combinadas. De 32 casos revisados en la literatura con MAV auriculares 28 se realiza embolización transcáteter, resección quirúrgica en 10, ligadura en 4, terapia con láser en 4 casos, se utilizaron como embolizantes: etanol, cianocrilato, spongel, polivinil alcohol y rollo metálico. Observándose lesiones dérmicas con el polivinil alcohol y cianocrilato, lo cual no se observa con spongel y rollo metálico. En pacientes no candidatos a tratamiento quirúrgico, se observaron buenos resultados, embolizando por abordaje femoral combinado con abordaje por arteria temporal, sin embargo, los resultados aún no son concluyentes.

En nuestra paciente se obtuvo una embolización a 100% usando polivinil alcohol y anillo metálico, sin lesiones dérmicas y buena evolución clínica a dos meses del procedimiento.

MANEJO QUIRÚRGICO DE LA DOLICOARTERIA EN EL HOSPITAL REGIONAL "1º DE OCTUBRE". REPORTE DE UN CASO

Dr. Marco Antonio Millán Hernández, Dr. G. M. A. Rentería, Dr. C. M. L. Montes, Dr. TYATR Álvarez
Hospital Regional "1o. de Octubre", ISSSTE

Introducción: Los enrollamientos y torceduras de la carótida extracraneal, en especial de la carótida interna, son patológicos sólo cuando son sintomáticos, ya que cierto grado de la tortuosidad en el trayecto puede considerarse normal. Un segmento arterial se considera torcido cuando el ángulo es menor de 90° entre segmentos adyacentes.

Objetivo: Establecer el diagnóstico clínico de una patología vascular poco frecuente en la tercera edad con resolución por manejo quirúrgico.

Material y métodos: Estudio descriptivo y fotográfico de paciente femenino de la tercera década con diagnóstico de dolicoarteria en el Servicio de Cirugía Cardiovascular en el Hospital Regional "1o. de Octubre", ISSSTE.

Resultados: Paciente femenina que inicia hace dos años con cefalea, mareos, lipotimia, dolor punzante en cuello irradiado a brazo izquierdo ocasional. Arteriografía reportándose con dolicoarteria carótida izquierda. Resolución con manejo quirúrgico evidenciándose dolicoarteria de 2 cm, se realiza resección de carótida izquierda y anastomosis término terminal; su evolución buena, egresó del hospital a su domicilio.

Conclusiones: El manejo quirúrgico es el tratamiento definitivo para la resolución de la dolicoarteria.

ESTIMULACIÓN ESPINAL PARA TRATAMIENTO DE DOLOR CRÓNICO EN VASCULITIS

Dra. Laura Figueroa Hernández, Dr. Jorge Elías Ahedo Carreón, Dr. Jaime Aguilar Izaguirre

Objetivo: Demostrar las propiedades terapéuticas analgésicas de la electroestimulación espinal en dolor crónico intratable secundario a vasculitis.

Descripción del caso: Paciente femenina de 82 años, con Dx enfermedad mixta de la colágena. Inicia su padecimiento en septiembre de 2004, con aparición de lesiones isquémicas a nivel de falanges distales de tercero y cuarto dedos de mano derecha, así como cianosis y dolor importante. Conservando pulsos palpables en radial y cubital, ausencia de flujos en arterias interdigitales, pletismografía sin registro.

Se realiza bloqueo de ganglio estrellado, sin respuesta y posteriormente bloqueos tronculares a nivel radial, cubital y mediano, sin presentar mejoría. Por lo que se decide colocar neuroestimulador a través de espacio epidural con control fluoroscópico hasta C4, el cual se mantiene en modo continuo, con una amplitud de 1.3V, FREC 60 Hz. Impedancia de 574.

En el postoperatorio inmediato, presenta remisión parcial de la sintomatología, se realiza desbridación de lesiones isquémicas y curaciones terciadas. Sesenta días posteriores a la colocación del neuroestimulador, el dolor ha desaparecido y se ha logrado la cicatrización total de las lesiones.

Conclusión: Es posible brindar una alternativa terapéutica, para manejo de dolor en aquellos pacientes con crisis refractarias a todo tipo de manejo convencional.

PSEUDOANEURISMA CAROTÍDEO POSPUNCIÓN, TRATADO POR COMPRESIÓN GUIADA POR ULTRASONIDO DOPPLER. REPORTE DE UN CASO EN EL HOSPITAL REGIONAL "LICENCIADO ADOLFO LÓPEZ MATEOS" ISSSTE

Dr. Miguel Ángel Cisneros Tinoco, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Alfonso Cossío Zazueta, Dra. Nora Elena Sánchez Nicolat, Dr. Luis Ignacio Guerrero Ruiz, Dr. Javier Edmundo García Galán

Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Introducción: Los pseudoaneurismas de la carótida cervical son poco comunes y su causa más frecuente es por traumatismo. El tratamiento quirúrgico se asocia con morbi-

mortalidad, especialmente cuando se encuentra en porciones altas de la carótida interna. Una de las complicaciones de la punción de la vena yugular interna, es la punción inadvertida de la arteria carótida, ante lo cual en la mayoría de los casos basta con retirar la aguja y realizar una efectiva compresión de la arteria hasta la formación de un adecuado tapón, que evite la salida sanguínea del vaso. Como opciones de tratamiento para el pseudoaneurisma, existen la compresión y la inyección de trombina guiadas por ultrasonido Doppler dúplex, colocación de prótesis endovasculares y la reconstrucción quirúrgica.

Material y método: Presentamos el caso de un paciente masculino de 68 años, con antecedente de diabetes mellitus de 30 años de evolución, hipertensión arterial sistémica de un año, insuficiencia renal crónica, con múltiples abordajes abdominales para colocación de catéter de Tenckhoff. Acude al servicio de urgencias, con síndrome urémico, reconociéndose urgencia dialítica. Ante la presencia de abdomen congelado, se decide realizar hemodiálisis de urgencia, decidiéndose colocar catéter de Mahurkar. Se realiza intento de colocación por punción en vena yugular interna derecha, el cual resulta fallido al presentar punción incidental de arteria carótida, observándose como: salida de sangre de tipo arterial con flujo pulsado y presencia de hematoma en cuello. Se retira aguja y se realiza compresión, colocándose posteriormente catéter en vena subclavia izquierda por punción sin incidentes y realizándose hemodiálisis de urgencia. Cuatro días posteriores se solicita valoración por nuestro servicio, ante la ausencia de pulsos distales, disminución en la temperatura y retardo en el llenado capilar de ambas extremidades pélvicas.

Resultados: Durante su exploración se documenta efectivamente la presencia de enfermedad arterial periférica crónica de los miembros pélvicos, evidenciándose además en la totalidad del cuello y mitad superior del tórax anterior la presencia de equimosis. A nivel de cuello anterolateral derecho sobre sitio de punción yugular, se palpa masa pulsátil, de bordes definidos, dolorosa a la compresión, con frémito. Se da manejo para la enfermedad arterial periférica, en ese momento, sin compromiso y se realiza ultrasonido Doppler dúplex de cuello, ante el diagnóstico probable de pseudoaneurisma carotideo derecho; corroborándose el mismo, con la evidencia por imagen Doppler color de orificio en la arteria a través del cual fluye la sangre con turbulencia. Se realiza compresión guiada por el ultrasonido, sobre el orificio de comunicación arterial, por espacio de 30 minutos, después de lo cual ya no se observa flujo sanguíneo hacia el pseudoaneurisma. Se repite el estudio de ultrasonido Doppler dúplex color a las 24 y 48 horas, a la semana y mes, mostrándose la ausencia total de flujo hacia el pseudoaneurisma, con reducción de medidas del mismo. La evolución posterior del paciente en los meses siguientes es sin déficit neurológico y ausencia del pseudoaneurisma de carótida derecha.

Conclusiones: La compresión guiada por ultrasonido de pseudoaneurismas ha demostrado ser eficaz en aquellos casos donde el orificio arterial es pequeño. El éxito del procedimiento se valora al no recurrir el pseudoaneurisma en posteriores controles de ultrasonido Doppler, como es el caso

de nuestro paciente. Resulta una alternativa cómoda para el paciente y operador, reduciendo la morbilidad de procedimientos más agresivos.

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR EN ENFERMEDAD AORTO-ILIACA CRÍTICA

Dra. Leticia Arcos Acosta, Dr. José Luis Camacho Carranza, Dr. Bernardo Méndez
México, D.F.

Objetivo: Utilización de la terapia endovascular en pacientes de alto riesgo con enfermedad aortoiliaca y coronaria.

Se presenta el caso de un paciente masculino de 57 años con los siguientes antecedentes: tabaquismo intenso por 10 años, actualmente tres cigarros por día; revascularización coronaria en 1994 (tres puentes) posterior a IAM, derivación femorofemoral con goretex en 1998.

Acude a consulta en marzo de 2004 por presentar claudicación a 150 m a expensas de miembro pélvico derecho con índice de recuperación a dos minutos, de un mes de evolución. Durante la exploración se encuentra pulso femoral derecho +/+, ausencia de femoral izquierdo así como distales en forma bilateral; por Doppler se encuentra flujo bilateral en tibial posterior ausente en pedia.

El estudio arteriográfico mostró: oclusión completa de iliaca izquierda, iliaca derecha con múltiples lesiones estenosantes y enfermedad femoropoplítea bilateral con oclusión de 100% de femorales superficiales. Puente femoro-femoral permeable.

Se decide tratamiento endovascular colocando dos *wall stent* en arteria iliaca derecha, preservando flujo en injerto femoro-femoral.

Hasta el momento, el paciente ha mejorado de su claudicación y permanece sin lesiones isquémicas distales.

Conclusiones: Hay grandes ventajas con el manejo endovascular en pacientes con enfermedad aterosclerosa crítica en quienes la cirugía abierta condicionaría un riesgo muy elevado.

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR EN ENFERMEDAD CAROTÍDEA

Dr. José Luis Camacho Carranza, Dra. Leticia Arcos Acosta, Dr. Bernardo Méndez Guerrero
México, D.F.

Objetivo: Evaluar las alternativas que ofrece el tratamiento endovascular, en el tratamiento de la enfermedad carotídea.

Se presenta el caso de una paciente del sexo femenino de 78 años de edad, con antecedente de hipertensión y Fa, en tratamiento con dilacorán y enalapril.

En julio de 2003 presentó EVC trombótico que afectó centro del habla, el Doppler carotídeo mostró estenosis de 50% en carótida interna izquierda; se manejó con pentoxifilina y clopidogrel.

En noviembre de 2003 se realiza Doppler de control encontrando una obstrucción de 75% de la carótida interna izquierda y se decide anticoagulación, por ecocardiograma se descartan trombos intracavitarios.

Continuó con deterioro neurológico en los siguientes dos meses, momento en que es valorada por primera vez por no-

sotros. Se realizan los diagnósticos de enfermedad carotídea, Fa y enfermedad femoropoplítea bilateral por encontrar ausencia de pulsos de popliteo a distal con disminución en femorales.

Se realiza estudio arteriográfico corroborándose estenosis de arteria carótida interna izquierda de 75-80%, estenosis de subclavia izquierda en su nacimiento y placas ateromatosas en carótida común derecha.

Se procede a colocación de *wall stent* en arteria carótida interna izquierda, previa introducción de filtro de protección en sistema carotídeo interno, además se colocaron *stents* en arteria carótida común derecha y en subclavia izquierda. Hasta el momento la evolución neurológica ha sido satisfactoria, sin datos de isquemia cerebral transitoria, se ha tenido adecuado control de Fa.

Conclusiones: En este caso se han demostrado los beneficios de la técnica endovascular en el manejo de la enfermedad carotídea, que en casos seleccionados ofrece menos morbilidad que la cirugía abierta.

INTERRUPCIÓN SUBFASCIAL ENDOSCÓPICA DE PERFORANTES. VIDEO DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA

Dr. Óscar Villegas Cabello, Dr. César Gálvez, Dr. Carlos Estrada, Dr. Adolfo Leyva, Dr. Luis G. Rodríguez
Programa de Posgrado en Cirugía, Escuela de Medicina del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Monterrey, N. L., México

Antecedentes: La interrupción subfascial de ventas perforantes ha sido tradicionalmente realizada a través de la incisión descrita por Linton y modificada por diversos grupos. En general es un procedimiento exitoso. Sin embargo, se ha asociado hasta en 40% de los casos a complicaciones locales relacionadas con la extensa disección requerida para llevarla a cabo. Las complicaciones más frecuentemente reportadas han sido el desarrollo de úlceras postoperatorias y necrosis de los bordes. El avance tecnológico ha permitido el desarrollo de una técnica endoscópica efectiva que se asocia a una menor incidencia de complicaciones locales, debido principalmente a que las incisiones para llevar a cabo la interrupción de los vasos perforantes se sitúan lejos de la zona cutánea comprometida.

Objetivo: Demostrar la técnica de mínima invasión utilizada en nuestra institución para realizar la Interrupción Subfascial Endoscópica de Perforantes (ISEP), haciendo hincapié en la aplicación de ciertos aspectos técnicos que al ser respetados permiten disminuir el tiempo operatorio y lograr la localización, disección e interrupción efectiva de los vasos perforantes.

Métodos: Se presenta un resumen gráfico de los requisitos preoperatorios relacionados con el diagnóstico, la posición, la planeación de las incisiones, el abordaje del espacio subfascial, la creación de la bóveda de trabajo, los adelantos en equipo y materiales y el manejo de situaciones conflictivas durante el procedimiento.

Resultados: Se presentan imágenes comparativas en relación con el comportamiento de las lesiones ulcerativas de pacien-

tes que han sido sometidos a este procedimiento en nuestra institución.

Conclusiones: Consideramos la ISEP como una alternativa técnica que permite la efectiva interrupción de las venas perforantes de la pantorrilla, la cual requiere la utilización de material quirúrgico estándar en cirugía endoscópica de mínima invasión.

ABORDAJE DE LA ARTERIA VERTEBRAL EN SU TERCERA PORCIÓN

Dr. Bruno Anaya Ascensión, Dr. Julio A. Serrano Lozano, Dr. Alfonso Cossío Zazueta, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Hernán Huerta Huerta, Dr. Marco Meza Vudoyra, Dr. Martín Flores Escartín

Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE

Introducción: Las arterias vertebrales, como en otros territorios vasculares son susceptibles de lesión, ya sea del tipoestenótico por alguna placa de ateroma, disección, u oclusión de la arteria. La cirugía de la arteria vertebral en su tercera porción no es un procedimiento frecuente en cirugía vascular, ya que en este sitio no son comunes las lesiones estenosantes.

Material y método: Presentamos una técnica de abordaje de la arteria vertebral en su tercera porción por vía anterior en un paciente con lesión estenosante de la segunda porción de la arteria vertebral. Varias técnicas se han descrito para el abordaje de la arteria vertebral en este segmento. Las técnicas clásicas de abordaje son la anterior retroyugular y la posterior como abordaje suboccipital.

Resultados: Se realizó el procedimiento en un paciente de 70 años de edad, efectuándose una incisión cervical longitudinal siguiendo el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, se aborda la vena yugular y se realiza la retracción medial, se aisló el nervio espinal, así como la división del músculo elevador de la escápula identificándose la rama anterior de C2, la cual es dividida para encontrar inmediatamente por debajo de ésta a la arteria vertebral en su tercera porción, para la reconstrucción indicada.

Conclusiones: El abordaje de la arteria vertebral en su tercera porción es útil para la reconstrucción, ya que generalmente este segmento se mantiene permeable. En caso de lesiones en la segunda porción puede establecerse la reconstrucción con vena safena desde la carótida común, o la transposición de la carótida externa hacia la tercera porción de la arteria vertebral.

LA IMPORTANCIA DEL LABORATORIO DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL CON MODELOS BIOLÓGICOS, PARA LA FORMACIÓN DEL RESIDENTE DE CIRUGÍA VASCULAR

Dr. G. Y. Orea, Dr. R. V. Aguilar, Dr. H. I. Meléndez, Dr. S. I. Escotto, Dr. R. N. Rodríguez, Dr. C. A. Mendoza, Dr. M. J. Cobo, Dr. P. S. Benítez, Dr. H. D. Piñón, Dr. M. R. Águila, Dr. T. J. Rodríguez

Centro Médico Nacional "20 de Noviembre," ISSSTE

Las habilidades y destrezas que se adoptan durante la práctica y realización repetitiva de los procedimientos básicos en la formación del cirujano vascular, serán determinantes en su capacidad y determinación hacia la resolución de los problemas que su paciente presente; es por ello de suma importancia reconocer que durante su periodo de preparación, se cuente con la facilidad de que dichas destrezas las realice el mismo, bajo la supervisión de cirujanos especializados en la rama a tratar.

En el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", se cuenta con un Departamento de Cirugía Experimental, en el que los médicos residentes de los tres años de la subespecialidad, se ejercitan en el desarrollo de procedimientos y agilizan las destrezas que posteriormente se ponen en práctica frente al paciente, disminuyendo errores secundarios a la curva de aprendizaje.

Dentro de los procedimientos que se realizan, se encuentran las exploraciones vasculares, disecciones carotídeas, endarterectomías, disecciones aórticas, fistulas arteriovenosas, anastomosis en sus diferentes variantes, reparación arterial y venosa, realización de accesos vasculares, derivaciones aórticas, colocación de injertos y parches, procuración venosa, etc.; esto se realiza siguiendo un programa establecido donde se evalúan las habilidades y el tiempo requerido para la realización de estos procedimientos, y que conforme éstos se practican, disminuyen los tiempos y las complicaciones transoperatorias, y una vez que la técnica de cada procedimiento se ha depurado por el residente, se considera que éste está preparado para su realización frente al paciente.

Se incluyen videos de algunos de los procedimientos más frecuentes, y mediante los cuales se realizó la evaluación individual de los residentes, por el mismo residente y un tutor, con base en el tiempo y técnica quirúrgicos, además del análisis que se realizó macroscópicamente de los sitios anastomosados en sus diferentes técnicas, lo cual contribuyó a la formación de un juicio autocrítico en los residentes y favoreció el mejoramiento en las habilidades específicas y dirigidas hacia las áreas déficit individuales, disminuyendo así las complicaciones transoperatorias secundarias a errores en la técnica y mejorando la calidad, por lo que se individualiza y se acorta el periodo de curva de aprendizaje.