

Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular, A.C.
XLVII Congreso Nacional de Angiología y Cirugía Vascular
Los Cabos, Baja California, México

Del 8 al 12 de septiembre de 2015

TRABAJOS EN CARTEL

**RESECCIÓN DE PSEUDOANEURISMA
POSTANASTOMÓTICO GIGANTE DE ARTERIA
FEMORAL COMÚN DERECHA**

Dra. María Elisa López, Dra. Yara Yolatl Martínez-Escamilla

Objetivo: El pseudoaneurisma es una ruptura contenida formada por la disrupción de las tres capas de la pared arterial y limitada por las estructuras perivasculares dando la apariencia de un saco con un cuello comunicante al vaso causante, que permanece con un flujo pulsátil sistólico y diastólico. El pseudoaneurisma puede ocurrir en traumas de la pared arterial, infecciones, en las anastomosis con injertos sintéticos con la arteria nativa y después de la punción arterial por un cateterismo arterial. La localización más frecuente es la femoral, seguida de la braquial y radial.

Material y métodos: Paciente femenino de 90 años de edad con el antecedente de hipertensión arterial sistémica de 30 años de evolución. PO: bypass aorto bifemoral por aneurisma de aorta abdominal infrarrenal hace 10 años aproximadamente. Negó otras enfermedades crónicas degenerativas. PA: inició su padecimiento siete meses previos a su ingreso al hospital, con la presencia de tumoración en región inguinal de 3 cm aproximadamente sin presentar otra sintomatología, dos meses previo a su ingreso, notó incremento del volumen de la tumoración, posteriormente se agregó dolor punzante en dicha región, ingresó al hospital en mayo de 2015, refiriendo que el aumento de la tumoración en una semana fue del triple de su tamaño, agravándose su sintomatología. EF: a su ingreso se encontró paciente consciente orientada en sus tres esferas con buena coloración de tegumentos, con edad no aparente a la cronológica a la exploración dirigida en región inguinal se palpó tumoración pulsátil de 13 cm de diámetro aproximadamente, bien delimitada, con soplo a la auscultación, presentó en la extremidad pulso poplíteo 3/3 y tibial posterior 2/3, pedio 2/3, sensibilidad y movilidad conservada.

Resultados: Se realizó angiografía observando injerto aorto-bifemoral permeable, pseudoaneurisma de 13 x 11 cm aproximadamente en sitio anastomótico femoral derecho, con trombo en su borde anterior. Se decidió realizar manejo quirúrgico, con incisión longitudinal a nivel inguinal, se disecó

pseudoaneurisma, y se localizó injerto de Dacron proximal. Se realizó control vascular proximal y distal, se resecó el pseudoanurisma en su totalidad, como hallazgos quirúrgicos abundante tejido fibroso, pseudoaneurisma de 14 cm aproximadamente parcialmente trombosado, que desplazaba estructuras adyacentes, involucrando vena safena, con defecto de más de 50% de la pared de la arteria femoral superficial. Se decidió resear segmento afectado de la arteria, se realizó bypass fémoro-femoral derecho con anastomosis término-terminal con injerto sintético (PTFE anillado no. 8), y se reparó lesión de vena femoral que ocurrió a la disección, con prolene vascular 6-0. Se afrontó tejido celular subcutáneo y piel.

Conclusiones: La formación de aneurismas anastomóticos ocurre de 1.5 a 3% de pacientes sometidos a la realización de bypass aortoiliacos y aortofemorales. La terapéutica empleada dependerá del origen del pseudoaneurisma, así como de las características del mismo, actualmente tenemos opciones de mínima invasión (cirugía endovascular) o trombosis ECO dirigida, el manejo quirúrgico abierto generalmente es efectivo en pseudoaneurismas de gran tamaño como en el caso presentado.

**OCLUSIÓN AÓRTICA AGUDA SECUNDARIA A
EMBOLISMO DE TROMBO INTRAVENTRICULAR**

Dr. Joel Rivero, Dr. Isidoro Barrios, Dr. Jesús Fuentes, Dr. Gerardo Lozano

Objetivo: Presentar un caso de oclusión aguda de aorta en paciente masculino joven con neoplasia activa, secundaria a tromboembolismo de trombo intracardiaco en ventrículo izquierdo, manejada exitosamente con tromboembolectomía y anticoagulación oral con rivaroxaban.

Material y métodos: Paciente de 35 años con tumor germinal no seminomatoso tipo carcinoma no embrionario, en manejo con quimioterapia a base de bleomicina, etopósido y cisplatino, el cual un día posterior a segunda sesión de quimioterapia, presenta sintomatología vaga de síndrome coronario agudo y posteriormente dolor isquémico en reposo de miembros pélvicos.

Resultados: Se realizó tromboembolectomía aortoiliaca, con abordaje femoral bilateral, sin complicaciones posquirúrgicas,

con anticoagulación parenteral a base de heparina no fraccionada y posteriormente cambio a rivaroxaban a dosis terapéuticas. En ecocardiograma posquirúrgico se encontró trombo intraventricular, descrito como masa ovoidea en la punta del ventrículo izquierdo, hiperecoica, poco móvil, con medidas aproximadas de 20 x 6 mm, con alteración en el llenado del ventrículo, tipo relajación anormal; electrocardiograma y enzimas cardíacas demostraron el infarto al miocardio.

Conclusiones: La oclusión aguda de aorta es un evento poco frecuente y con mayor razón en el grupo etario de nuestro paciente, constituyendo una real emergencia que requiere tratamiento quirúrgico. La causa más común es el embolismo cardíaco, como en este caso, donde además se presentaron como factores adyuvantes la presencia de cáncer y diámetro aórtico menor a 13 mm a nivel de la bifurcación, definida como aorta hipoplásica.

RECUPERACIÓN EXITOSA DE FILTRO DE VENA CAVA CON PERFORACIÓN GRADO 2 DE VENA CAVA INFERIOR

Dr. Joel Alonso Rivero, Dr. Venancio Pérez,
Dr. José Luis Paz, Dr. Alejandro Cortina, Dra. Paola Rojas,
Dr. Alonso López, Dr. Jesús Fuentes, Dr. Gerardo Lozano

Objetivo: Presentar un caso donde se recuperó exitosamente filtro de vena cava que presentaba una de las extensiones de fijación completamente fuera del lumen de la vena cava inferior sin penetrar órganos adyacentes, considerada como penetración de segundo grado en la clasificación de Oh.

Material y métodos: Paciente femenino de 36 años con antecedente de trombosis venosa profunda femoropoplítea derecha con trombo flotante de más de 5 cm en vena femoral común y colocación de filtro de vena cava Celect (Cook Medical, Bloomington, Ind.) en enero 2015, portadora de síndrome antifosfolípidos. Posteriormente en abril de 2015 presentó insuficiencia arterial de miembro pélvico izquierdo Rutherford 2 secundario a oclusión de arteria iliaca común izquierda manejada con angioplastia con Stent autoexpandible Zilver (Cook Medical). En un segundo tiempo quirúrgico se realizó recuperación del filtro, identificando perforación de vena cava inferior grado 2 según la clasificación de Oh ocasionada por una de las extensiones de fijación alojada en el espacio retroaórtico.

Resultados: Se realizó recuperación exitosa del filtro, sin complicaciones trans o posquirúrgicas, reiniciando anticoagulación oral con antagonista de vitamina K a las 24 h del postoperatorio inmediato.

Conclusiones: Durante la última década la profilaxis de tromboembolismo pulmonar mediante la colocación de filtro de vena cava ha ganado popularidad; sin embargo, existen más reportes de complicaciones relacionadas con el filtro, especialmente en los recuperables. Una de éstas es la perforación de vena cava, la cual se encuentra en íntima relación con el tipo de filtro y al tiempo de su recuperación.

MANEJO ENDOVASCULAR DE HIPERTENSIÓN VENOSA SEVERA EN MIEMBRO TORÁCICO DERECHO POR SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR

Dr. José de Jesús Fuentes, Dr. Dámaso Hernández,
Dr. Gerardo Lozano, Dr. Joel Rivero

Objetivo: Presentación del caso de una paciente con hipertensión venosa severa de miembro torácico derecho por fistula arteriovenosa radiocefálica derecha y síndrome de vena cava superior.

Material y métodos: Femenino de 52 años de edad con antecedente de enfermedad renal crónica de tres años de evolución, secundaria a nefropatía lúpica, manejada con hemodiálisis a través de accesos vasculares temporales con catéteres yugulares bilaterales. En julio de 2014 se realizó fistula arteriovenosa nativa radiocefálica derecha. En septiembre presentó aumento de volumen de miembro torácico derecho, por lo que se propuso su ingreso para protocolo de estudio; sin embargo, la paciente no aceptó. En octubre acudió al Servicio de Urgencias con datos de hipertensión venosa severa, con epidermolisis.

Resultados: Se realizó cavografía a través de acceso femoral derecho y flebografía a través de acceso en basílica derecha, se observó estenosis de vena cava superior con reflujo en sistema ácigos, diagnosticándose síndrome de vena cava superior Stanford y Doty grado III, se logró canular la VCS con guía hidrofílica 0.035, se realizó angioplastia con balón Mustang 12 x 60 (Boston Scientific, USA) y Stent autoexpandible Epic 12 x 60 (Boston Scientific, USA), logrando una angioplastia exitosa. A las 24 h del procedimiento el edema y la cianosis del miembro torácico derecho disminuyeron importantemente, se realizaron curaciones con óxido de zinc obteniendo mejoría significativa de la dermatosis a la semana del procedimiento.

Conclusiones: El abordaje endovascular ofrece una buena opción para el tratamiento del síndrome de vena cava superior, especialmente cuando se asocia a hipertensión venosa por fistula arteriovenosa, pues permite preservar el acceso para hemodiálisis.

ENDOCARDITIS INFECCIOSA SECUNDARIA A GUÍA METÁLICA DE CATÉTER VENOSO CENTRAL COLOCADO 14 AÑOS ANTES

Dr. José de Jesús Fuentes, Dr. Venancio Pérez,
Dr. Pablo Rueda, Dr. José Luis Paz, Dr. Alejandro Cortina,
Dra. Paola Rojas, Dr. Alonso López, Dr. Gerardo Lozano,
Dr. Joel Rivero

Objetivo: Presentar el caso de un paciente con endocarditis bacteriana por *S. aureus* relacionada con guía metálica intracardíaca de catéter venoso central colocado 14 años antes por machacamiento de manos.

Material y métodos: Masculino de 54 años de edad con antecedente de amputación de falanges distales bilaterales de segundo, tercero y cuarto dedos por machacamiento de manos en 2001, que cursó con síndrome febril durante tres meses previos a su internamiento. Se manejó como fiebre en estudio, por lo que se solicitó placa de tórax en donde se observó guía metálica en cuello y tórax, en trayecto de yugular interna derecha, vena cava superior, y aurícula derecha, posteriormente

se realizó ecocardiograma que reportó imagen hiperrefringente sugestiva de metal en aurícula derecha rodeado por una imagen irregular de 6 x 4 cm, protruyendo hacia el plano valvular de la tricúspide, sugestiva de vegetación.

Resultados: El 4 de marzo de 2015 se efectuó la resección de vegetación y extracción de guía de atrio derecho, exploración de válvula tricúspide, resección de pared de atrio derecho y reconstrucción de unión cavoatrial inferior con parche de pericardio bovino. Durante su estancia en Terapia Intensiva se realizó placa de tórax de control encontrando remanente de guía metálica en cuello, por lo que se realizó exploración de vaina carotídea derecha y retiro de guía de vena facial.

Conclusiones: Existen pocos casos reportados de abandono de guía metálica en la vena cava durante la colocación de catéter venoso central. Este caso presentó una complicación infeciosa de dicho abandono, que requirió manejo quirúrgico multidisciplinario para su corrección.

TROMBOLISIS FÁRMACO-MECÁNICA EN TROMBOSIS VENOSA AGUDA EN SECTOR ILIO-CAVO Y FEMORAL: REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LITERATURA

Dr. Mauricio Lara

Objetivo: Presentación del manejo de una trombosis venosa aguda extensa, que abarca vena cava inferior, vena iliaca común, vena iliaca externa derecha, así como vena femoral común y vena femoral derecha. Entidad con una elevada morbilidad asociada. El objetivo del tratamiento de la trombosis extensa no sólo radica en prevenir las complicaciones tempranas como el embolismo pulmonar, sino también prevenir las complicaciones tardías como la trombosis recidivante y el síndrome posttrombótico.

Material y métodos: Descripción del caso y el manejo mediante colocación de filtro de vena cava suprarrenal y trombolisis fármaco-mecánica de trombosis venosa aguda extensa.

Resultados: Recanalización de vena cava inferior infrarrenal, así como iliaca común, externa, femoral común y femoral derecha, sin demostrarse obstrucción u estenosis residual a los 30, 60 y 90 días de seguimiento.

Conclusiones: Se presenta el caso de una paciente joven, con presencia de trombosis venosa profunda extensa, aguda, que abarcó vena cava inferior por debajo de las venas renales, vena iliaca común derecha, iliaca externa, vena femoral y vena femoral derecha. Fue tratada por medio de trombolisis fármaco-mecánica, con evolución satisfactoria hasta la fecha que se continuó el seguimiento de la paciente. La Sociedad de Cirugía Vascular y el Foro Venoso Americano sugieren una temprana retirada del trombo. El tratamiento con base en trombolisis fármaco-mecánica en pacientes con trombosis aguda, extensa en territorio ilio-femoral es una técnica reportada eficaz que permite la completa eliminación del trombo, permitiendo con ello preservar la función valvular y prevenir la secuela posttrombótica.

MANEJO MULTIDISCIPLINARIO DE MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSAS EN CABEZA Y CUELLO DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES SIGLO XXI

Dr. Benjamín Sánchez-Martínez, Dra. Dalsy De la Cruz, Dra. Marina Quezada, Dr. Jesús García, Dra. Gloria Barrera, Dr. Carlos Velasco, Dr. Jorge Arellano, Dra. María del Pilar Rivera, Dr. José González

Objetivo: Mostrar el manejo multidisciplinario de las malformaciones vasculares localizadas en cabeza y cuello que se realizan en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.

Material y métodos: Se realizó una casuística de siete pacientes con malformaciones arteriovenosas de cabeza y cuello que fueron tratados de manera integral entre 2012 a 2015. El manejo multidisciplinario consiste en estudios radiológicos de imagen con embolización supraselectiva, seguida de resección quirúrgica de la lesión en un lapso no mayor a 24 h, y reconstrucción estética. La decisión de manejo se basó en los síntomas clínicos como: sangrado activo, deformación estética, dolor. A todos los pacientes se les realizó angiografía. El tratamiento inició con una arteriografía y posterior embolización.

Resultados: Se clasificó a los pacientes de acuerdo con la clasificación de Schobinger. Se observó remisión en los siete casos con el manejo multidisciplinario, realizándose controles a los seis meses, y posteriormente anuales.

Conclusiones: La combinación del manejo endovascular y quirúrgico demuestra mejores resultados a largo plazo y la reconstrucción estética con injertos o colgajos puede prevenir su recurrencia. El manejo individual tiene una alta tasa de recurrencia y extensión de la malformación a largo plazo. Es importante tomar en cuenta que este manejo no es curativo.

REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE ESTENOSIS TIPO A, ASOCIADA CON DISECCIÓN DE LA ARTERIA FEMORAL: REPORTE DE UN CASO

Dr. Leopoldo Alvarado, Dr. Carlos A. López, Dr. Hugo Romero, Dr. Rigoberto Román, Dra. Rocío Roque, Dr. José A. González, Dr. Juan Lidio Peralta

Introducción: La enfermedad arterial periférica (PAD) de la arteria femoral superficial (AFS) es la causa más común de la claudicación intermitente. La enfermedad aterosclerótica de la AFS se localiza en la región del canal de Hunter. Una occlusión aislada o estenosis de la AFS a menudo resulta en disminución de la perfusión de la pierna, dando lugar a la claudicación intermitente. El tratamiento endovascular de la AFS fue descrita por primera vez por Charles Dotter en 1964. La angioplastia irrumpió la placa aterosclerótica desplazándola radialmente. Esta acción produce una elongación de la adventicia aumentando, así como el aumento del diámetro de la luz en el vaso tratado. Por definición, se crea una disección y si es significativa se puede limitar el flujo. Actualmente, las opciones de revascularización endovascular más comúnmente utilizadas son la angioplastia transluminal percutánea (PTA) con Stent provisional o colocación primaria de Stents. La colocación de Stents provisional o selectiva está indicado para el tratamiento de flujo de disecciones limitantes y/o estenosis hemodi-

námicamente significativas persistentes después de PTA. Tanto la PTA sola y colocación primaria de Stents pueden tratar con éxito la enfermedad SFA. Por lo tanto, el debate continúa en cuanto a que el tratamiento endovascular es superior.

Material y métodos: Revisión de un caso. Paciente con enfermedad arterial periférica Rutherford grado I-categoría 3 con disección de arteria femoral derecha, a quien se realizó reparación endovascular mediante colocación de Stent en arteria femoral superficial. Método: revisión de un caso y de la literatura, respecto al diagnóstico y tratamiento endovascular en una disección de la arteria femoral, en un paciente en el Hospital Central Militar.

Resultados: Mujer de 72 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 de 23 años de diagnóstico, hipertensión arterial sistémica de 15 años de diagnóstico, cardiopatía isquémica diagnosticada en septiembre de 2012, así como enfermedad cerebrovascular con infarto derecho un año previo. Negó etilismo y tabaquismo. Referida a la Consulta Externa del Servicio de Cirugía Vascular por presentar claudicación intermitente leve, a la exploración física con pulsos femoral bilateral y poplíteo 1/2, pedio derecho 1/2; tibial posterior derecho ausente, pedio y tibial posterior izquierdos 1/2, ITB pedio derecho 0.57 y tibial posterior derecho 0.7; pedio y tibial posterior izquierdo 0.71. Sin datos de isquemia crítica. En estudio de arteriografía de miembros inferiores se documenta obstrucción a nivel de femoral superficial derecha en tercio medio, la cual recanaliza a nivel distal, así como disección que involucra tercio distal de arteria femoral superficial y arteria poplítea supragenicular. Se propone plan quirúrgico realizándose angioplastia con balón más colocación de Stent en femoral superficial y poplítea supragenicular. Se realizó arteriografía de control observándose adecuada opacificación de estructuras vasculares tratadas sin datos de fuga de medio de contraste, cursando con mejoría clínica en citas de control.

Conclusiones: La isquemia de la extremidad inferior es el resultado de la oclusión total o parcial del segmento aortoiliaco, femoropoplíteo o tibioperoneo. Su causa más frecuente es la ateroesclerosis, con o sin trombosis secundaria. Cuando sólo un segmento se halla comprometido el curso es generalmente benigno, pero cuando hay varias lesiones simultáneas su evolución es severa. La terapia endovascular es una opción eficaz de revascularización en pacientes adecuadamente seleccionados con enfermedad oclusiva de la arteria femoral superficial que presentan claudicación intermitente. Cuando se visualiza una estenosis residual o disección limitante de flujo, la colocación de Stents se hace necesaria. La literatura actual favorece el uso de angioplastia en las estenosis cortas u oclusiones. Sin embargo, la colocación de Stents primaria utilizando Stents de nitinol puede ser un tratamiento inicial superior para las lesiones de longitud intermedia y larga. En este caso se comenta de una paciente con disección de la arteria femoral más una estenosis tipo A de la arteria femoral superficial como una causa de la enfermedad arterial. La investigación e intervención temprana resultaron en salvamento de la extremidad sin ninguna disfunción o déficit físico.

SÍNDROME DE ROBO DE LA SUBCLAVIA ASOCIADO A ESTENOSIS CAROTÍDEA BILATERAL SEVERA: REPORTE DE UN CASO

Dr. Leopoldo Alvarado, Dr. Carlos Alberto López-Herrera, Dr. Hugo Romero-Arenas, Dr. Rigoberto Román-Hernández, Dra. Rocío Roque-Ruvalcaba, Dr. José Arturo González-Elizondo, Dr. Juan Lídio Peralta-Labastida

Introducción: El síndrome de robo de la subclavia describe el flujo sanguíneo retrógrado en la arteria vertebral asociado con estenosis u oclusión de la arteria subclavia ipsilateral proximal. De igual manera, la enfermedad de la arteria innominada también se ha asociado con flujo retrógrado en la arteria vertebral ipsilateral, en particular cuando está implicado el origen de la arteria subclavia. El síndrome de robo de la subclavia es frecuentemente asintomático y puede ser descubierto por hallazgos incidentales en la ecografía o un examen angiográfico realizado por otras indicaciones. En algunos casos, los pacientes pueden desarrollar síntomas isquémicos en las extremidades superiores debido al flujo arterial reducido posterior a la oclusión de la arteria subclavia, o bien, pueden desarrollar síntomas neurológicos debido a la isquemia de la circulación posterior asociada con el ejercicio del brazo ipsilateral a la lesión. Los pacientes con inversión del flujo en una arteria vertebral asintomáticos tienen una historia natural benigna, y no se requiere un tratamiento específico. Con la oclusión de la arteria subclavia proximal los pacientes pueden buscar tratamiento médico para los síntomas de la claudicación del brazo inducida por el ejercicio en lugar de los síntomas neurológicos. Para los pacientes en los cuales se restablece el flujo sanguíneo vertebral anterógrada por medio de revascularización quirúrgica o colocación de Stent de la arteria subclavia involucrada, el pronóstico es muy favorable. El riesgo de accidente cerebrovascular del procedimiento es bajo, y la durabilidad a largo plazo es excelente.

Objetivo: Revisión de un caso; paciente con síndrome de robo de la subclavia asociado a estenosis carotídea bilateral con tratamiento médico ambulatorio y monitorización clínica e imagenológica.

Material y métodos: Revisión de un caso y de la literatura, respecto a la fisiopatología, epidemiología, diagnóstico y tratamiento de elección para el síndrome de robo de la subclavia, en un paciente en el Hospital Central Militar.

Resultados: Masculino de 49 años de edad, sin crónico-degenerativos conocidos, antecedente de tabaquismo desde hace 36 años, dos cajetillas diarias. Debutó con oclusión de la arteria central de la retina del ojo derecho en junio de 2014, remitido por vértigo a consulta de neurología, a la exploración física manifestó vértigo-postural, se realizó tomografía de cráneo, la cual reportó defecto de llenado de seno sagital superior y enfermedad cerebrovascular de pequeño vaso, solicitando dúplex carotídeo, reportándose con estenosis de carótida derecha de 78%, a nivel de la bifurcación con estenosis de 41%, así como estenosis de carótida interna de 11% y arteria vertebral de 48%, carótida izquierda con estenosis de la común de 100%, a nivel de la bifurcación con estenosis de 41%, carótida interna con estenosis de 66%, carótida externa proximal con estenosis

de 100% y distal de 40%, así como estenosis de la arteria vertebral de 32%. Referido al Servicio de Cirugía Vascular, se realizó angiotomografía de troncos supraaórticos, documentándose estenosis previas observadas en ultrasonido, así como estenosis a nivel de la porción proximal de la arteria subclavia izquierda. Se realizaron pruebas para evocar cuadro clínico, reportándose disminución de la presión arterial hasta de 60/40 mmHg en brazo izquierdo y 90/60 mmHg en brazo derecho, así como evento de lipotimia durante las maniobras. El paciente se refirió asintomático el resto de la exploración. Fue valorado para tratamiento quirúrgico mediante abordaje endovascular; sin embargo, al referirse asintomático el paciente decidió aceptar tratamiento médico-ambulatorio.

Conclusiones: Éste fue un caso inusual de un paciente cuya circulación cerebral fue apoyada por colaterales pobres y una arteria vertebral derecha con enfermedad aterosclerótica severa, sin alteraciones de la perfusión cerebral clínicamente importantes durante el reposo y actividades de la vida diaria. Con base en los estudios realizados se propuso tratamiento mediante revascularización endovascular. El enfoque conjunto con el paciente, así como un análisis de los estudios de imagen y las características clínicas, nos permitió decidir sobre una estrategia basada en la terapia médica óptima y monitorización clínica cuidadosa.

MANEJO ENDOVASCULAR DE LA INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA: EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL MILITAR

Dr. Leopoldo Alvarado, Dr. Eric Barradas,
Dr. Rigoberto Román, Dr. Carlos A. San Martín.

Objetivo: Hacer una revisión sobre el uso de láser endovascular en el tratamiento de insuficiencia venosa crónica y compararla con la experiencia en el Hospital Central Militar durante el 2014.

Material y métodos: Se hizo una revisión sobre los resultados obtenidos en 391 pacientes que se sometieron a ablación de safena mayor con láser y sus complicaciones, utilizando fibra láser radiada de 1,470 nm.

Resultados: En el Hospital Central Militar se han realizado 391 procedimientos de ablación de safena mayor con láser a lo largo del 2014. En los resultados de la ablación de la safena mayor de las extremidades estudiadas se encuentra una tasa de éxito de 96%, presentando complicaciones postoperatorias como tromboflebitis superficial en 0.71% (dos pacientes), dolor excesivo en 2.1 % (seis pacientes), edema 0.35% (un paciente) y equimosis 1% (tres pacientes). Lo que coincide con la baja tasa de complicaciones postoperatorias a nivel mundial.

Conclusiones: Las técnicas convencionales para el manejo del reflujo de la vena safena interna, ligadura alta y stripping, son procedimientos que conllevan elevada morbilidad, convalecencia prolongada y elevada tasa de neovascularización del muñón safeno con la consiguiente alta recidiva. La escleroterapia es un procedimiento de altísima recurrencia de várices. Las técnicas endovasculares venosas, en comparación, presentan baja frecuencia de complicaciones, rápida recuperación y reintegro a las actividades laborales. No han mostrado el alto grado de neovascularización que presentan las técnicas convencionales.

KINKING AÓRTICO AISLADO.

REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Dr. Daniel Baltazar, Dr. Álvaro León, Dr. Miguel Cisneros, Dr. Sergio Castillo, Dr. Felipe Capistrán, Dra. Georgina Bezares, Dra. Carla Moreno, Dr. Ángel Méndez, Dra. Sandra Olivares

Objetivo: Describir un caso de kinking aórtico aislado en el Hospital de Alta Especialidad Núm. 14 de Veracruz y revisar la concordancia con la literatura existente.

Material y métodos: Reporte de un caso de kinking aórtico aislado.

Resultados: Femenino de 81 años de edad enviada de su hospital con diagnóstico de disección de aorta torácica, con antecedente de exposición a humo de leña, tabaquismo durante un año suspendido hace 20 años, en frecuencia de dos diarios, hipertensión diagnosticada hace 10 años, antecedentes quirúrgicos para una cesárea, plastia umbilical y colecistectomía. Enviada por iniciar con dolor en cara anterior del tórax 10 días posteriores a accidente en transporte urbano, sólo con radiografía de tórax en la cual se observa ensanchamiento mediastinal; estudios de laboratorio y electrocardiograma normales. En valoración inicial sólo con dolor a la palpación en cara anterior del tórax, se solicitó angiotAC ante los antecedentes y los estudios mencionados encontrando: a nivel de la raíz aórtica 3.1 cm (nl: 3.5-3.9), aorta ascendente 3.1 cm (nl: 2.8-3.5), porción torácica previa al kinking 2.41 cm (nl: 2.45-2.64), porción torácica posterior al kinking 2.45 cm (nl 2.43-2.50) con una angulación de 63°. Contaba con diámetros normales, únicamente se reportó el kinking. Valorada por Cardiología, que realizó ECOTT sin mostrar alteraciones. Se decidió su egreso para seguimiento por la Consulta Externa.

Conclusiones: Nuestro caso es único en su demostración de tortuosidad obvia y la formación de la torcedura de la aorta torácica y sin formación de aneurismas franca ni asociación a otras anomalías. Sugerimos la angiotAC como técnica de imagen no invasiva para el diagnóstico definitivo del kinking y sus anomalías acompañantes.

A PROPÓSITO DE CASOS COMPLEJOS DE PSEUDOANEURISMA DE AORTA DESCENDENTE, REPORTE DE UN CASO

Dra. Gloria Barrera, Dr. Benjamín Sánchez,
Dra. Sué Delgado

Objetivo: Reportar el manejo híbrido en un paciente con pseudoaneurisma de la aorta descendente en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Material y métodos: Masculino de 33 años de edad con pseudoaneurisma de la aorta descendente secundario a plastia de la misma con parche de Dacrón hace 16 años a causa de coartación aórtica. Se realizó angiotomografía de troncos supraaórticos observándose un pseudoaneurisma de aorta descendente de 7 x 8 cm en zona 3 a 14.2 mm de la carótida común izquierda. Por la proximidad a la subclavia y carótida común izquierdas se decidió realizar una derivación carótido-

carotídea y carótido-subclavia previo a la colocación de una endoprótesis aórtica Zenith TX2. El procedimiento híbrido se realiza en dos tiempos.

Resultados: Se realizó en dos tiempos el procedimiento híbrido, sin complicaciones, se colocó la endoprótesis torácica Zenith Tx2 de 200 x 28 mm, sin presencia de endofuga.

Conclusiones: El procedimiento endovascular es el gold estándar en aneurisma o pseudoaneurisma torácico, ya que disminuye la morbitmortalidad; sin embargo, éste muchas de las veces requiere la combinación de previa derivación extraanatómica para alcanzar mejores resultados y disminuir los riesgos de isquemia.

RECONSTRUCCIÓN ENDOVASCULAR CUBIERTA DE BIFURCACIÓN AÓRTICA (CERAB) COMO TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD OCLUSIVA AORTOILIACA TASC D (SÍNDROME DE LERICHE)

Dr. Gerardo Lozano, Dr. José Luis Paz-Janeiro, Dr. Venancio Pérez, Dr. Alonso López, Dr. Alejandro Cortina, Dr. Sergio Benites, Dra. Paola Rojas, Dr. José Fuentes, Dr. Joel Rivero

Objetivo: Presentar un caso de reconstrucción endovascular cubierta de bifurcación aórtica (CERAB) para la reconstrucción de una enfermedad aorto-biliares oclusiva TASC D como una alternativa viable para dicha patología. La patología obstructiva aortoiliaca es causa frecuente de isquemia crónica de miembros inferiores, afecta hasta en 35% de los casos de enfermedad arterial obstructiva de miembros inferiores y es el segundo segmento que más se afecta siguiendo al femoropopliteo.

Material y métodos: Paciente del sexo masculino de 48 años que ingresó a Urgencias de nuestro hospital con dolor en miembros inferiores de un mes de evolución, parestesias; además, se acompañó de pérdida de sensibilidad y disminución de la fuerza. A la exploración física se encontraron miembros pélvicos con hipotermia local, pulsos femorales, poplíticos, pedios y tibiales posteriores grado 0 bilaterales, llenado capilar mayor a 4 s, cianosis distal. Se realizó ultrasonido Doppler vascular en el que se diagnosticó obstrucción de ambas arterias iliácas externas. Se decidió programar para aortografía + angiografía selectiva de miembros pélvicos + angioplastia con colocación de Stent en aorta infrarenal + angioplastia y colocación de Stent en arterias iliácas bilaterales. Se colocaron Stent Advanta V12 de 12 y 41 mm en aorta infrarenal, Stent advanta V12 de 9 y 59 mm en ambas arterias iliácas comunes.

Resultados: Con buena evolución posquirúrgica, con mejoría de sintomatología, mejoría en índice tobillo-brazo. Se da seguimiento por un año con buena evolución persiste permeabilidad de los Stents y asintomático.

Conclusiones: La CEBAR es efectiva y con poca morbilidad para tratar el síndrome de Lerche o enfermedad oclusiva aortoiliaca.

ISQUEMIA DE MIEMBRO INFERIOR SECUNDARIO A TROMBOSIS ARTERIAL AGUDA POR COLOCACIÓN DE LÍNEA ARTERIAL EN AFC POR LA UCI EN UN PACIENTE INESTABLE

Dr. Gerardo Lozano, Dr. Venancio Pérez, Dr. Alonso López, Dra. Paola Rojas, Dr. Jóse Fuentes, Dr. Joel Rivero

Objetivo: Presentar un caso de una isquemia de miembro inferior izquierdo secundario a una trombosis arterial aguda de la arteria femoral común izquierda posterior a la colocación de una línea arterial en una Unidad de Cuidados Intensivos. La inserción de catéteres arteriales es un procedimiento usualmente seguro con bajo índice de complicaciones.

Material y métodos: Paciente femenino de 43 años que acudió a urgencias para su valoración por sufrir quemaduras en cara, cuello, ambos brazos, manos y miembros pélvicos, iniciando con dolor intenso y pérdida cutánea. A la exploración física se encontró una superficie corporal total quemada de aproximadamente 63%, se decidió su ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos, para su manejo se requiere colocación de línea arterial debido a la superficie corporal quemada se coloca en la arteria femoral común izquierda, 12 h después se encuentra la paciente con hipotermia de la extremidad pélvica izquierda, ausencia de pulsos, cianosis generalizada, llenado capilar mayor a 4 s, por lo que se decidió realizar intervención quirúrgica con un diagnóstico de insuficiencia arterial aguda de miembro pélvico izquierdo, se realizó trombectomía de arteria femoral común izquierda sin complicaciones.

Resultados: Se realizó ultrasonido Doppler de control en el cual se evidenció adecuado flujo en arteria femoral común, femoral superficial y profunda, poplítea, tibial anterior, posterior y peronea, la paciente presentó pulsos grado 2 en toda la extremidad.

Conclusiones: A pesar de ser un procedimiento frecuente en casos de estasis venosa, en estados hipercoagulables se debe tener precaución con la colocación de líneas arteriales, se debe considerar la anticoagulación profiláctica.

CASUÍSTICA DE CINCO AÑOS DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL SÍNDROME DE SALIDA DE TÓRAX EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

Dr. Benjamín Sánchez, Dr. Jesús García, Dra. Marina Quezada, Dra. Gloria Barrera, Dr. Carlos Velasco, Dr. Marco Cárdenas

Objetivo: Presentar la casuística de los pacientes con diagnóstico de síndrome de salida de tórax entre julio de 2010 a julio de 2015 y que recibieron tratamiento quirúrgico.

Material y métodos: Se seleccionaron pacientes con síndrome de salida de tórax resueltos quirúrgicamente con base en notas de expedientes. Se analizaron género, edad, etiologías, sintomatología y manejo quirúrgico recibido.

Resultados: Diecinueve casos, con edades de los 25 a 54 años, 13 mujeres y seis hombres. Ocho fueron bilaterales (seis mujeres y dos hombres), 10 derechos (siete mujeres, tres hombres)

y nueve izquierdos (seis mujeres, tres hombres). Quince casos de etiología venosa, cuatro arterial y dos mixtos. Ningún neurológico requirió cirugía. Ocho pacientes se intervinieron de escalenectomía y resección de primera costilla (siete mujeres, un hombre), siete escalenectomía y resección de costilla cervical (dos mujeres, un hombre) y cuatro escalenectomía (cuatro mujeres). Todo por abordaje supraclavicular. Una resección de banda de Ross. Ninguna complicación.

Conclusiones: El síndrome de salida de tórax es una patología frecuente en nuestro medio, concordando con la incidencia y prevalencia reportadas en la literatura internacional. El manejo quirúrgico es la alternativa de tratamiento que ha demostrado mejores resultados para este padecimiento, y la modalidad de elección de acuerdo con nuestra experiencia es la escalenectomía y resección de primera costilla, con buenos resultados.

MANEJO DE INFECCIÓN DE INJERTO AORTOBIFEMORAL REPORTE DE UN CASO

Dr. Jesús García, Dra. Ana Calixto

Objetivo: Reportar el manejo con vena autóloga y resultado a corto plazo en infección de injerto aortobifemoral.

Material y métodos: Masculino de 63 años intervenido de derivación aortobifemoral con injerto de Dacrón, requiriendo múltiples intervenciones por evolución tórpida, posterior a lo cual se presenta clínicamente con infección de injerto. Se utilizó gamagrama SPECT para demostrar infección y escala de Szilagyi para clasificación. La decisión de intervención quirúrgica, técnica y material fue a juicio del cirujano.

Resultados: El gamagrama con ciprofloxacino SPECT (17/12/14) reportó infección de injerto aortobifemoral en porción distal de rama derecha. Se clasificó como Szilagyi III. Cirugía 1: resección de rama iliaca derecha de injerto, anastomosis T-T a iliaca externa (07/01/2015). El 15/04/2015 se detectó por angiotomografía (15/04/15) pseudoaneurisma en ambas anastomosis femorales. Cirugía 2: primer tiempo exploración femoral izquierda, resección de pseudoaneurisma y derivación de rama izquierda de injerto a femoral superficial T-T con VSMR (18/04/2015), el SPECT de control (21/04/15) fue negativo a infección. Cirugía 2: segundo tiempo (28/04/2015) exclusión de pseudoaneurisma femoral derecho, parche con VSM y retiro de rama derecha de injerto. A la fecha el paciente presentaba heridas quirúrgicas cicatrizadas en su totalidad y asintomático.

Conclusiones: La infección de injerto de aorta abdominal ocurre en 1 a 2% de los casos, con resultados devastadores. Se considera primera opción de tratamiento la resección del injerto, desbridación local y reconstrucción vascular. Siendo una buena opción la vena autóloga para la reconstrucción vascular, con adecuada permeabilidad y erradicación de la infección.

ENFERMEDAD DE MEIGE: REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Dra. Carla Isabel Moreno, Dr. Daniel Baltazar, Dr. Álvaro León, Dr. Miguel Cisneros, Dr. Sergio Castillo, Dra. María López, Dr. Felipe Capistrán, Dra. Georgina Bezares, Dr. Jorge Mauricio, Dr. Ángel Méndez, Dr. José Gómez, Dra. Diana Hernández, Dra. Yaro Martínez

Objetivo: Reportar un caso de linfedema precoz asociado a antecedente familiar.

Material y métodos: Femenino de 53 años de edad, enviada por Cardiología a la Consulta Externa de Angiología y Cirugía Vascular por edema de miembros pélvicos que no remite. Originaria y residente de Veracruz, Veracruz, ama de casa. Antecedente de padre y hermano finados por complicación de patología cardiaca nueve y dos años previos, respectivamente, cursando desde los 18 años aproximadamente con linfedema de extremidades inferiores sin recibir tratamiento. Paciente hipertensa desde hace 10 años en control con IECA a quien un año previo se realizó cambio valvular aórtico. Alérgica a sulfatas. inició a los 18 años de edad con aumento de volumen de miembros pélvicos, acompañado de hipersensibilidad, episodios recurrentes de celulitis con periodos de remisión y exacerbación. A la exploración escleredema (++) de extremidades pélvicas bilaterales, no se observan lesiones ni cambios dérmicos, arterialmente íntegra, llenado capilar inmediato con algunas telangiectasias. Diferencia perimétrica a expensas de MPI de 3 cm en tobillo; 4 cm a nivel infragenital y 6 cm supragenital.

Resultados: El linfedema se caracteriza por inflamación de partes blandas secundaria a obstrucción del drenaje linfático, causando aumento del contenido proteico del tejido extravascular con subsiguiente retención hídrica. El aumento de estas proteínas estimula la proliferación fibroblástica, con organización del líquido, y desarrollo de edema leñoso con signo de Godete negativo. La fibrosis obstruye los canales linfáticos continuando el ciclo. El líquido linfático en tejido celular facilita la invasión bacteriana sobreponiendo las defensas del huésped, y produciendo celulitis de la extremidad. El linfedema primario se divide en tres grupos basado en la edad de comienzo: 1) El linfedema congénito que está presente al nacimiento y asociado a una historia familiar dominante autosómica es llamado enfermedad de Milroy. 2) El linfedema precoz asociado a antecedente familiar, también llamado enfermedad de Meige, ocurre generalmente en la pubertad y antes de los 35 años con transmisión autonómica recesiva. 3) El linfedema tardío, que ocurre en individuos mayores de 35 años. De los pacientes con linfedema primario, 10% tiene enfermedad de Milroy, 80% enfermedad de Meige (incidencia de 0.01% en la población general) y 10% linfedema tardío. El diagnóstico es clínico, generalmente el escleredema afecta el dorso del pie y no se extiende más allá del nivel de la rodilla. Los signos clásicos en esta patología es el de Stemmer y el de joroba de búfalo. Estudios de laboratorio ayudan a definir causas de linfedema secundario cuando la etiología no es clara; la infogammagrafía no es necesaria para hacer el diagnóstico.

Conclusiones: El linfedema primario usualmente no progres, es decir, que la condición se estabiliza con un buen

apego al tratamiento. El miembro inferior derecho se afecta predominantemente, en este caso se observan afectadas ambas extremidades. Es común que el linfedema primario se asocie a otras anomalías y trastornos genéticos, por lo que consideramos que la patología valvular que presentó nuestra paciente pudiera estar relacionada. En la linfograma-grafía se esperaría sólo encontrar un patrón hipoplásico, este estudio no impacta en el diagnóstico y tratamiento, por lo que se inició el manejo del paciente; ya que es un estudio que no se realiza de rutina en nuestra institución, está en proceso de subrogación.

ANOMALÍA DEL ARCO AÓRTICO ASOCIADA A ALTERACIONES DE LOS TRONCOS SUPRAAÓRTICOS: REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA
Dr. Daniel Baltazar, Dr. Ángel Méndez, Dr. Álvaro León, Dr. Miguel Cisneros, Dr. Sergio Castillo, Dr. Felipe Capistrán, Dra. Georgina Bezares, Dra. Carla Moreno

Objetivo: Describir un caso de arco bovino asociado a diversas alteraciones en los troncos supraaórticos y revisar la literatura existente.

Material y métodos: Femenino de 56 años de edad enviada con diagnóstico de enfermedad carotídea, alérgica al metamizol, se realizó apendicectomía y OTB 25 años previos y colpoplastia hace 12 años. Inició hace 20 años con episodios que alternan sintomatología de manera variable cada uno: vértigo, náusea, debilidad, hipoacusia, dislalia, inestabilidad de la marcha, visión borrosa, así como parestesias y desorientación. Mencionó frecuencia de dos veces por año y el último lo presentó hace un año. Asintomática, sin hallazgos patológicos en la exploración física. USG reportó dolicidad de carótidas internas sin alteraciones hemodinámicas significativas y no se detecta flujo en arteria vertebral derecha. TAC en la que se observó arco bovino, kinking carotídeo bilateral, kinking vertebral izquierdo, se observó disminución del calibre de arteria vertebral derecha con interrupción del flujo en un segmento. Se realizó sección y anastomosis término-terminal de la carótida interna izquierda, con tiempo de pinzamiento de 19 min. La paciente evolucionó favorablemente. Fue valorada en consulta donde refirió remisión de la sintomatología.

Resultados: El arco bovino es una anomalía del arco aórtico que se presenta en 22% de los casos, con incidencia menor al 1% en la población general. En la mayoría de los casos sin ameritar tratamiento quirúrgico. El kink es la elongación de la arteria en un espacio restringido, por lo general en la arteria carótida interna distal, que resulta en forma de una C que da como resultado una angulación de 90° o menos; una angulación < 60° ya implica cambios hemodinámicos, la incidencia en la arteria carótida interna es de 4% (de los cuales 27% son bilaterales) con predominio en mujeres. La sintomatología consiste en mareos, inestabilidad de la marcha, síncope, visión borrosa, y parestesias bilaterales, en la mayoría de los casos no se llega a integrar un ataque isquémico transitorio. El kinking vertebral se presenta en menos de 1% de la población general, 50% en el lado izquierdo, en 25% en el lado derecho y 25% puede ser bilateral, es más frecuente en mujeres que en hombres en una relación 4:1. Los segmentos más afectados

son V1 y V3. La sintomatología que manifiestan son vértigo, mareo, ataxia, diplopía, visión borrosa, disartria, alteraciones sensitivas, motoras y cefalea. En cuanto a la insuficiencia vertebral se estima que 25% de los accidentes cerebrovasculares isquémicos se producen en el territorio vertebral basilar. Los síntomas son los descritos para el kink del mismo sector. La mortalidad asociada con un accidente cerebrovascular en la circulación posterior es de 20 a 30%.

Conclusiones: La frecuencia de estas anomalías varía respecto a la literatura, en donde son reportadas de forma aislada. Este caso es hasta el momento único, ya que se asocian distintas anomalías: arco bovino, kinking carotídeo bilateral, kinking vertebral izquierdo, insuficiencia vertebral derecha. La indicación quirúrgica se basó en la presencia de sintomatología en la paciente. Con la corrección del kinking carotídeo con angulación mayor se resolvió el problema de bajo flujo relacionado con las anomalías que se presentaban. Este padecimiento no debe considerarse como una condición benigna; el seguimiento de los pacientes debe ser estrecho para realizar intervenciones oportunas y evitar secuelas neurológicas.

ESTENOSIS DE ARTERIA HUMERAL, MANEJO ENDOVASCULAR: REPORTE DE CASO
Dr. Jesús García, Dra. Jessica Vázquez

Objetivo: La insuficiencia arterial crónica de la extremidad es una patología poco frecuente, con una incidencia menor de 5%, la decisión de tratar esta entidad radica en reducir la sintomatología (claudicación) y evitar complicaciones. Existen pocos datos en la literatura sobre el abordaje endovascular para la insuficiencia arterial crónica de extremidades superiores, existen reportes de casos que demuestran una permeabilidad de hasta 85% a tres años.

Material y métodos: Femenino de 67 años con antecedentes de hipertensión arterial sistémica de 30 años de diagnóstico en tratamiento con felodipino 5 mg cada 24 h, valsartan/clorotiazida 80/12.5 mg cada 24 h, losartan 50 mg cada 24 h. Diabetes mellitus de un año de diagnóstico en tratamiento con metformina 850 mg cada 24 h, enfermedad de Menier de un año de diagnóstico sin tratamiento actual. Padecimiento actual: dos años claudicación de MTD derecho secundaria a realización de tareas de hogar. Colocación de Stent no recubierto axilar derecho: se observó estenosis de porción distal arteria humeral derecha, de 15 mm de longitud, se realizó dilatación de la zona con balones de calibres secuenciales, colocando finalmente un Stent no recubierto autoexpandible de 6 x 40 mm.

Resultados: La paciente recuperó integridad arterial posterior a procedimiento endovascular y se refirió asintomática.

Conclusiones: El manejo endovascular para la insuficiencia arterial crónica sintomática es una buena opción que ofrece resultados aceptables.

PROTOCOLO DE ATENCIÓN A PACIENTES CON TRAUMA VASCULAR EN MIEMBROS PÉLVICOS

Dr. Leopoldo Alvarado, Dr. Carlos Alberto López-Herrera, Dr. Aldo Martín Chávez, Dr. Rigoberto Román

Objetivo: Estandarizar y protocolizar la atención a pacientes con trauma vascular de miembros pélvicos que se atienden en los diversos escalones sanitarios de la Secretaría de la Defensa Nacional, mediante un modelo de protocolo de atención.

Material y métodos: Se realizó una revisión sistemática de la literatura científica, con base en la formulación del objetivo, a fin de reunir la información adecuada, estado global de conocimiento científico en el tema que nos concierne, para la correcta toma de decisiones clínicas y la aplicación en forma efectiva del manejo de trauma vascular de miembros pélvicos, así como para conocer si los resultados son plausibles dentro del marco de conocimiento que puedan aplicarse en forma rutinaria y estandarizada; con base en lo anterior, se elaboró un protocolo de atención a pacientes con trauma vascular de miembros pélvicos, con el cual se atendieron a este tipo de pacientes a partir del 2011.

Resultados: En el Hospital Central Militar, en los últimos tres años, se reciben en promedio 45 pacientes por año con lesión vascular arterial de miembros inferiores. Los cuales ingresan por el Servicio de Urgencias de adultos, en este primer punto son estabilizados con base en los criterios del protocolo de apoyo vital en trauma (ATLS®). Con el paciente en la evaluación secundaria y en donde existe el diagnóstico de probable lesión vascular en miembros inferiores, se buscan intencionalmente los signos de lesión vascular. De los pacientes que presentaron lesiones vasculares en miembros inferiores, 58% se distribuyeron en región fémoro-poplíteo y 42% en tibio-peroneo, 80% fue causado por herida por arma de fuego, el resto con distribución miscelánea (trauma contuso, herida por arma blanca), con un porcentaje de amputación de 19%.

Conclusiones: El trauma vascular en miembros inferiores se presenta principalmente en población joven y en etapa productiva, afectando no sólo a su vida personal sino a su entorno laboral y social. La diferencia entre el ámbito en donde se producen (civil o militar) cada vez son menos notorias; ya que cada día son causadas con mayor frecuencia por proyectiles de alta velocidad y más complejas. La tecnología ha registrado un avance constante, rompiendo los paradigmas previos. Con base en lo anterior, se deben incorporar las nuevas herramientas a nuestro manejo diario de los pacientes, sin dejar de lado la base clínica. El presente protocolo es una guía para estandarizar la atención de estos pacientes; está basado en una amplia revisión bibliográfica de la literatura médica respecto a las actualizaciones del tema, y se pretende la aplicación a corto plazo en todos los escalones sanitarios de la Secretaría de la Defensa Nacional.

EMBOLIZACIÓN PERCUTÁNEA DE PSEUDOANEURISMA DE ARTERIA SUBCLAVIA CON CONTROL ENDOVASCULAR

Dra. Nora Lecuona, Dra. Teresa Casares, Dr. Pedro Córdova, Dr. Aldo Betanco, Dra. Silvia Flores, Dr. Enrique Santillán

Objetivo: Presentar un caso de embolización percutánea de pseudoaneurisma de arteria subclavia con control endovascular como alternativa al tratamiento quirúrgico.

Material y métodos: Mujer con insuficiencia renal crónica, que notó aumento de volumen gradual y progresivo en hemicuello derecho de tres meses de evolución posterior a colocación de catéter yugular derecho. Exploración: hemicuello derecho en zona 1 con aumento de volumen pulsátil de 5 x 5 cm, dolor, soplo, pulsos carotídeos grado 1. No thrill. Resto sin anomalías. Se realizó angiografía evidenciando pseudoaneurisma en la porción pre-escalénica de arteria subclavia derecha, se decidió tratamiento quirúrgico endovascular debido a las características de la paciente, realizándose embolización con coils + trombina guiado por ultrasonido, lográndose embolización exitosa, buena evolución posquirúrgica, con control ultrasonográfico posterior, evidenciando ausencia de flujo en el interior del pseudoaneurisma.

Resultados: La inyección percutánea de trombina en el interior del saco guiada por ultrasonido, pudiéndose usar maniobras de control del flujo sanguíneo en el interior del saco aneurismático/cuello para que no exista fuga de trombina, con la finalidad de trombosar la cavidad, con riesgos como la embolización y trombosis arterial, para evitarla debe valorarse exhaustivamente el tamaño del cuello del pseudoaneurisma, constantado que un tamaño \leq 5 mm disminuye el riesgo de complicación en casi su totalidad.

Conclusiones: El manejo de los pseudoaneurismas de forma endovascular ha alcanzando tasas de éxito superior a 95% con una tasa de complicaciones < 5%, con una tasa de recurrencia en control 24h: < 9%. Al ser intervenciones mínimamente invasivas, con menores tiempos duración, conllevan una recuperación más rápida.

MIGRACIÓN DE STENT POR FALLA EN LA EXPANSIÓN

Dr. Pedro Córdova, Dr. Christian León, Dra. Nora Lecuona, Dr. Ernesto Rodríguez, Dr. Mario Cárdenas, Dr. Enrique Santillán

Objetivo: Presentación de caso clínico con migración de Stent inmediata.

Material y métodos: Femenino de 24 años con aumento de volumen de 4 x 5 cm pulsátil supraclavicular derecha fija a planos profundos, con soplo y dolor a la palpación posterior a colocación de catéter Mahurkar. En angiografía se observó arteria subclavia derecha de 6 mm de diámetro con pseudoaneurisma dependiente de porción retroescalénica. Se colocó Stent autoexpandible de nitinol recubierto con ePTFE de 7 mm. Se observó inadecuada expansión y posterior migración; se localizó fluoroscópicamente a nivel de la aorta abdominal infrarrenal sobre iliaca izquierda en U, por lo que se retiró por abordaje retroperitoneal observando Stent con expansión de 6 mm de diámetro.

Resultados: En este caso se presentó la migración del Stent por una expansión inadecuada del material, siendo este tipo de complicaciones de 0.3-2.5% a nivel periférico, otras complicacio-

nes son trombosis aguda y subaguda asociadas a una expansión incompleta, englobándose dentro de esta complicación.

DERMATITIS PIGMENTARIAS: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA DERMATITIS OCRE

Dr. Pedro Córdova, Dra. Teresa Casares, Dra. Nora Lecuona, Dr. Wenceslao Fabián, Dr. Marlon Lacayo, Dra. Adriana Campero

Objetivo: Establecer los diagnósticos diferenciales de dermatitis ocre de acuerdo con su etiología.

Material y métodos: Entre los diagnósticos diferenciales más frecuentes podemos mencionar: La capilaritis idiopática, que se presenta más en niños y adultos jóvenes, desarrollando una púrpura conformada por máculas de tamaño milimétrico sobre un fondo dorado/rojizo; el liquen *aureus* que afecta al mismo grupo etario, desarrollando: lesión única de 3 a 5 cm de tamaño o de un grupo localizado de lesiones, en cualquier parte del cuerpo, siendo la pierna la zona comprometida con más frecuencia.

Resultados: La púrpura *annularis* o enfermedad de Majocchi, presentando telangiectasias y parches atróficos, con predilección por glúteos y miembros inferiores; a diferencia de las mencionadas anteriormente ésta suele desarrollarse con predilección en el sexo femenino y la púrpura pigmentaria progresiva o enfermedad de Schamberg en la que se presentan manchas o parches irregulares, café oscuras simétricas, distribuidas principalmente en la región pretibial.

Conclusiones: Se consideró que estos cuadros no pueden ser individualizados sobre bases fisiopatológicas, clínicas e histopatológicas, por lo que no es adecuado establecer distinciones entre ellos con diferentes formas de presentación clínica, de etiopatogenia poco conocida, pero aparentemente con puntos en común entre sí. La topografía más frecuente son las extremidades inferiores, de allí la importancia de diferenciarlas con las alteraciones desarrolladas en la progresión de la enfermedad venosa, usualmente se presentan alrededor de tobillos o sobre las regiones pretibiales, posteriormente pueden diseminarse al resto de las piernas y muslos, así como al tronco y extremidades superiores.

MANEJO ENDOVASCULAR Y ABIERTO DE MÚLTIPLES ANEURISMAS MICÓTICOS PERIFÉRICOS: REPORTE DE UN CASO

Dr. Jesús García, Dra. Marina Durán

Objetivo: Describir los resultados obtenidos con el manejo abierto y endovascular en un paciente con múltiples aneurismas micóticos periféricos.

Material y métodos: Se presenta el caso de un paciente masculino de 24 años de edad con diagnóstico de aneurismas micóticos localizados en arteria humeral derecha, arterias glúteas derecha e izquierda y arteria femoral profunda izquierda, posterior a un cuadro de endocarditis infecciosa y recambio de válvulas mitral y aórtica.

Resultados: Se realizó manejo con triple esquema antimicrobiano por seis semanas y manejo quirúrgico abierto y endo-

vascular consistente en aneurismectomy humeral derecha + anastomosis húmero-humeral término-terminal con vena safena mayor inversa y embolización selectiva de aneurisma dependiente de arteria glútea media derecha con adecuada oclusión de éste. Trombosis espontánea de aneurismas dependientes de arteria glútea superior izquierda y arteria femoral profunda izquierda.

Conclusiones: Los aneurismas micóticos son entidades clínicas en los que el manejo endovascular en aneurismas localizados en topografías de difícil acceso puede ser una adecuada alternativa al manejo quirúrgico, obteniendo resultados favorables, con baja morbilidad y mortalidad.

MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA PULMONAR: REPORTE DE UN CASO

Dr. Jesús García, Dr. Julio Escalante, Dr. Jorge Arellano

Objetivo: Las malformaciones arteriovenosas pulmonares son comunicaciones de alto flujo y baja presión entre los sistemas arterial pulmonar y venoso, a través de un shunt de derecha a izquierda y una subsiguiente hipoxemia. Demostrar que el manejo endovascular es una adecuada opción terapéutica.

Material y métodos: Mujer de 46 años de edad, originaria del Distrito Federal, ama de casa, escolaridad secundaria. APP: diabetes mellitus tipo 1 desde los 28 años e hipertensión arterial sistémica desde los 26 años, hipotiroidismo de 21 años de diagnóstico. Presentó parálisis facial izquierda en enero 2015, con etiología no determinada. PA: durante ingreso hospitalario por infección de vías urinarias a la exploración física se apreció hipoxemia con SatO₂ de 85%, se identificó tumoración en lóbulo basal pulmonar izquierdo, en placa de tórax. EF: paciente pálida sin dificultad respiratoria evidente, tórax anterior y posterior sin telangiectasias, tumoraciones, soplo o thrill; ruidos cardíacos ritmicos, de buen tono e intensidad, sin agregados, área pulmonar con hipoventilación bibasal.

Resultados: Tratamiento: cateterización selectiva de arteria pulmonar y rama izquierda, con embolización selectiva, colocación de aporte nutriente por medio de rama lingual y lobar inferiores, drenaje venoso por medio de vena pulmonar inferior, dimensiones 76 x 59 mm, colocación de tapón vascular tipo Amplatzer II de 22 x 18 mm con oclusión vascular exitosa.

Conclusiones: La embolización es un tratamiento efectivo en la mayoría de las MAVP, puede realizarse con la colocación de tapones vasculares tipo Amplatzer, ocluyendo la arteria nutricia en su porción distal, incluso en vasos de pequeño calibre y con tortuosidades. Su colocación es rápida y más segura que los coils. Actualmente se tienen ambas opciones para su embolización.

QUISTE ADVENTICIAL DE ARTERIA POPLÍTEA. MANEJO QUIRÚRGICO. REPORTE DE UN CASO

Dr. Jesús García, Dra. Ilse Oropeza

Objetivo: Describir el manejo de un paciente con quiste adventicial de arteria poplítea.

Material y métodos: Caso masculino de 36 años de edad que ingresó por cuadro de insuficiencia arterial crónica Fontaine

IIB de miembro pélvico derecho. Antecedente: episodio de dolor intenso cara posterior pierna derecha cuatro meses previos que impidió deambulación, cese del dolor; sin embargo, posteriormente, claudicación intermitente a 100 m con recuperación de 2 min, en momento de internamiento claudicación a menos de 10 m; se acompañó de parestesia e hipotermia leve de extremidad. En ultrasonido: tercio distal de femoral superficial y poplítea baja imagen sugestiva de trombo *vs.* flap condiciona estenosis de 70%. AngioTAC: poplítea derecha, dilatación 14.9 x 14.9 mm de diámetro, con imagen hipodensa homogénea con obliteración parcial de la luz defecto de llenado con posterior recanalización en arterias tibiales. Clínicamente miembro pélvico derecho con pulso femoral, poplíteo tibial anterior y posterior 2/3, leve hipotermia en pie, llenado capilar inmediato, velloso hasta distal, no se observan lesiones.

Resultados: Exploración poplítea baja por abordaje posterior + resección del segmento arterial afectado + interposición de injerto fémoro-poplíteo término-terminal con ePTFE 8 mm anillado. El procedimiento se realizó sin complicaciones, clínicamente con miembro pélvico derecho con pulso femoral, poplíteo y tibial posterior 3/3, eutermia, llenado capilar inmediato, movilidad y sensibilidad conservada. Durante el seguimiento el paciente cursó con adecuada evolución.

Conclusiones: Los quistes adventiciales consisten en la formación de quistes mucinosos en la adventicia de la pared arterial que crecen lentamente protruyendo dentro de la luz del vaso y produciendo una estenosis localizada con aumento de la velocidad de flujo en dicho segmento. Con el tiempo, pueden llegar a causar una oclusión total. Se localiza en la arteria poplítea en 85-90% de los casos y con frecuencia es unilateral. Afecta principalmente a hombres (15:1) entre los 40 y 50 años. No guarda relación con la aterosclerosis ni con sus factores de riesgo. Dada la presentación inespecífica y la rareza del padecimiento, el diagnóstico no suele conseguirse antes de la intervención quirúrgica. Para el diagnóstico se recomiendan la ecografía Doppler, la tomografía computarizada y la resonancia magnética. Existen varias opciones de tratamiento. El quirúrgico convencional consiste en la resección del segmento arterial afectado y su reconstrucción mediante interposición de vena autóloga. Ésta es la técnica de elección cuando la arteria está totalmente ocluida o hay degeneración de la túnica media de la pared arterial. Cuando la arteria poplítea es permeable, la escisión quirúrgica del quiste es una alternativa menos invasiva que ofrece buenos resultados a largo plazo. La punción-aspiración percutánea puede resultar en una evacuación incompleta del quiste con tasas de recurrencia en torno a 10%.

BYPASS ILIOPOLÍTEO VÍA OBTURADOR

Dra. Verónica Carbajal, Dr. Christian León,
Dr. Pedro Córdova, Dr. Ernesto Rodríguez,
Dra. Silvia Flores, Dr. Enrique Santillán

Objetivo: Presentación de caso clínico de revascularización vía orificio obturador derecho.

Material y métodos: Masculino de 55 años, con antecedente de revascularización miocárdica un año previo por disección femoral derecha, se realizaron dos procedimientos de revascularización en región inguinal derecha, endovascular y abierto.

Tres meses posteriores se presentó al Servicio de Urgencias con isquemia crítica de extremidad derecha, se realizó angiografía observándose lesión TASC D, con ITB 0.52, debido a una región inguinal hostil se decidió realizar bypass iliopoplítico con injerto anillado de PTFE vía orificio obturador. Mostró una adecuada evolución a los cuatro meses de seguimiento, encontrándose asintomático con ITB de 0.72.

Conclusiones: Este abordaje quirúrgico representa una alternativa para el salvamento de la extremidad, evitándose así la amputación, ya que al encontrarse una región inguinal difícil para su abordaje por procedimientos quirúrgicos previos, como en nuestro caso, o que esté contraindicada la colocación de injerto por algún proceso infeccioso. Se recomienda en estos pacientes a pesar de ser una reconstrucción hemodinámicamente inferior a las anatómicas, reportándose una tasa de salvamento de extremidad a los cinco años de 76.5%, con una tasa de permeabilidad primaria al año de 70.8-75.3% y a los cinco años de 54.9-59.7%.

ARTERITIS DE TAKAYASU: DEBUT TROMBÓTICO FULMINANTE

Dr. Pedro Córdova, Dr. Mario Cárdenas,
Dra. Lecuona Nora, Dr. Enrique Santillán,
Dr. Ernesto Rodríguez, Dra. Teresa Casares

Objetivo: Presentar caso de arteritis de Takayasu con debut trombótico y evolución fatal.

Material y métodos: Femenino de 47 años, con un día de evolución con dolor, parestesias e hipotermia de brazo izquierdo, se integró cuadro de insuficiencia arterial aguda Rutherford 1. Se realizó angiografía, en la cual se evidenció trombosis en arterias pulmonares, subclavia izquierda y en arco aórtico, posterior al estudio contrastado presentó ataque isquémico transitorio, hipotensión, falla respiratoria y dolor en extremidad pélvica izquierda, evidenciando por USG Doppler trombosis de arteria femoral común izquierda, por lo que requirió de intubación orotraqueal y traslado a Unidad de Cuidados Intensivos con evolución tórpida, presentando paro cardiorrespiratorio sin respuesta a maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada.

Conclusiones: Las vasculitis sistémicas representan un reto diagnóstico por la variabilidad de presentación; sin embargo, es importante tener la sospecha clínica, ya que la evolución rápida y fatal puede resultar en la falta de un diagnóstico definitivo en la mayoría de los pacientes; con base en los criterios del Colegio Americano de Reumatología, la paciente presentaba tres con una sensibilidad de 90% y especificidad de 97.8%. Es importante resaltar la importancia del diagnóstico histopatológico para el diagnóstico definitivo y establecer un fenotipo clínico para un diagnóstico oportuno.

QUISTE DE ADVENTICIA EN SITIO INUSUAL

Dr. Pedro Córdova, Dr. Aldo Betanco, Dra. Nora Lecuona, Dr. Wenceslao Fabián, Dr. Christian León, Dr. Mario Cárdenas, Dra. Adriana Campero

Objetivo: Presentar caso de paciente con quiste de adventicia en sitio de anastomosis humeromediana de fistula arteriovenosa (FAV).

Material y métodos: Masculino 50 años, se realizó FAV autóloga humeromediana un año previo, ingresó por tumor en región antecubital de miembro torácico derecho, no pulsátil, indoloro, en ultrasonido se observó tumor de contenido aneocoico, sin flujo en su interior, dependiente de segmento venoso, FAV permeable. Se exploró quirúrgicamente encontrándose tumor dependiente de segmento venoso a 1 mm de la anastomosis de fistula, que transilumina, se decidió realizar drenaje del quiste y marsupialización, con acceso funcional.

Conclusiones: El quiste de adventicia es una enfermedad de etiología poco dilucidada e infrecuente, actualmente no existen casos reportados en venas de extremidades superiores y/o pacientes con fistulas. En este caso, la localización de la lesión sugiere una etiología traumática, por el antecedente quirúrgico y la arterialización de la vena con posterior degeneración quística de la adventicia, por lo que la presentación de otros casos permitiría establecer una asociación de esta patología.

FALLA DE INTEGRACIÓN DE INJERTO DE PTFE

Dr. Wenceslao Fabián, Dr. Marlon Lacayo, Dr. Pedro Córdova, Dr. Enrique Santillán, Dr. Aldo Betanco, Dra. Teresa Casares

Objetivo: Presentar un caso de falla en la integración del injerto, posterior a construcción de fistula arteriovenosa con PTFE para acceso hemodialítico y la resolución quirúrgica.

Material y métodos: Masculino de 31 años, se realizó fistula con injerto de PTFE de 6 mm, húmero-humeral en asa. Dos semanas después presentó leve aumento de volumen sobre el área de disección, con eritema, induración y leve dolor manejado con antibiótico; sin embargo, crecimiento progresivo, por ultrasonido tumor sobre anastomosis arterial y venosa de contenido aneocoico sin flujo, persistió crecimiento, por lo que se realizó exploración y retiro de injerto. La pieza obtenida fue de color pardo con una delgada membrana de contenido hialino y consistencia renitente, contenido gelatin-like, en todo el trayecto del injerto.

Conclusiones: La falla en la integración se manifiesta en la formación de una pseudocápsula de fibroblastos de contenido gelatinoso alto en proteínas y escasas células, se reportó únicamente en 2% de los casos. Cuando el contenido es líquido su tratamiento inicial más común es el drenaje percutáneo, pero su persistencia obliga a la resolución quirúrgica. La etiología se desconoce y existen pocos reportes de reacciones extraluminales del material, por lo que establecer una asociación y factores de riesgo ayudaría a entender la naturaleza de la reacción.

CONTROL DE HEMORRAGIA MASIVA POR MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA FACIAL

Dra. Nora Lecuona, Dr. Aldo Betanco, Dr. Pedro Córdova, Dra. Teresa Casares, Dra. Silvia Flores, Dr. Enrique Santillán

Objetivo: Presentar el caso clínico de paciente con malformación arteriovenosa (MAV) facial con hemorragia masiva.

Material y métodos: Femenino de 44 años, con MAV facial desde los 12 años, tratada con siete cirugías previas. Acudió por epistaxis profusa y choque hipovolémico grado IV, controlada con taponamiento anterior. Presentó aumento de volumen deformante en labio superior y mejilla izquierda, mancha en vino tinto, estadiéndose en Schöbinger III. En angiografía se identificó arterias nutricias: facial, tiroidea superior y faríngea ascendente, con dilatación de tronco tirolingual y vena yugular interna izquierda. Se realizó ligadura de arteria carótida externa y tronco venoso tirolinguofacial izquierdos. La paciente no presentó otros episodios de hemorragia, disminuyó el volumen facial y no presentó complicaciones en el retiro del taponamiento nasal.

Conclusiones: El manejo de las MAV de alto flujo debe basarse en la condición clínica del paciente y las complicaciones concomitantes. En este caso, la decisión terapéutica se tomó para detener la hemorragia. Es importante siempre tener en consideración que en el tratamiento urgente se debe priorizar la vida sobre la función, y la función sobre la estética.

TROMBOLISIS FARMACOMECAÑICA EN TROMBOSIS ASOCIADA A ACCESO VASCULAR PARA HEMODIÁLISIS

Dr. Andrés Espinosa, Dr. Julio Abel Serrano, Dra. Elena Sánchez-Nora, Dra. Ileana Modragón, Dr. Roberto Ríos, Dr. Carlos Salazar, Dr. Alejandro Loera, Dr. Rodrigo Lozano, Dr. Larry Romero, Dra. Nydia Romina Álvarez, Dra. Mirima Noemí Sánchez

Objetivo: La trombosis venosa profunda de las extremidades es una entidad con potencial de complicaciones catastróficas, como la embolia aguda pulmonar y el síndrome postrombótico. Históricamente, el énfasis ha estado en el tratamiento de anticoagulación sola para prevenir el embolismo pulmonar y permitir recanalización natural local. A pesar de esto, muchos pacientes pueden desarrollar trombosis venosa recurrente. Demostrar la efectividad de la trombólisis mecánica percutánea con apoyo de fármacos trombolíticos.

Material y métodos: Se inició con punción de la vena basílica a nivel del brazo izquierdo por técnica de Seldinger modificada, acomodándose luego introductor 6Fr, se obtuvo venografía diagnóstica, posteriormente se empleó dispositivo AngioJet, al concluir se mantuvo introductor en su sitio y se instauró infusión continua de trombolítico (tenecteplasa) durante 12 h, posteriormente se realizó venografía de control con retiro subsiguiente del introductor.

Resultados: Se observó flujo venoso en vena basílica, cefálica, axilar y subclavia con desembocadura en vena cava superior, posterior a uso de trombólisis farmacomecánica, obteniéndose permeabilidad cercana a 100%.

Conclusiones: La trombólisis mecánica percutánea con terapia trombolítica adyuvante es una opción mínimamente invasiva, de bajo riesgo terapéutico en pacientes con trombosis venosa profunda, asociado con beneficios clínicos, incluyendo la eliminación de trombos, la permeabilidad y el alivio de los síntomas.

**PARAGANGLIOMA CAROTÍDEO SHAMBLIN III
RESECCIÓN CON LIGASURE: REPORTE DE UN CASO**

Dra. Cintia Medina, Dr. Ítalo Masini, Dr. Martín Gómez, Dr. Sergio Sánchez, Dr. José James, Dr. David Torres, Dra. Griselda Cabrera, Dr. Diocel Trujillo, Dra. Josefina Medina, Dra. Martha Herrera

Objetivo: Presentar un caso de paraganglioma carotídeo clasificado Shamblin III y su manejo.

Material y métodos: Paciente femenino de 26 años sin antecedentes de importancia, presentó tumoración en región submandibular izquierda de crecimiento rápido. TAC de cuello encontrando masa tumoral de aspecto sólido dependiente de espacio carotídeo izquierdo que en fase contrastada presenta reforzamiento vascular en fase arterial y se deslava en fase venosa en imagen en silla de montar de 32 x 30 x 50 mm. Tratada con cirugía con abordaje subadventicial Gordon-Taylor con uso de LigaSure, encontrando tumoración de 30 x 40 x 50 mm adherido a pared anterior y posterior de carótida común envolviendo a nivel de la bifurcación ambas carótidas, se realizó resección completa, sin presentar lesión vascular.

Resultados: Paciente con tumor de cuerpo carotídeo de 3 x 4 x 5 cm clasificado Shamblin III tratado con resección quirúrgica con uso de LigaSure

Conclusiones: Los tumores del cuerpo carotídeo son neoplasias muy poco frecuentes que representan < 5% de todos los tumores. Siendo el tratamiento de elección la resección quirúrgica. Según la clasificación de Shamblin (1971) el grado III correspondiente a tumores de gran tamaño que están íntimamente pegados a los vasos carotídeos se relaciona altamente con lesión vascular cerebral permanente en hasta 20% de los casos y lesión nerviosa de 20 a 40% de los casos con afección principalmente a los pares craneales VII, X y XII, así como riesgo importante de sangrado siendo necesario el sacrificio vascular hasta en 28 y 6.3% de reconstrucción vascular. La mortalidad intraoperatoria publicada varía de 2%.

**ANEURISMA GIGANTE DE ARTERIA CARÓTIDA INTERNA:
MANEJO ENDOVASCULAR.**

Dr. Edgar Alfredo Rubio, Dr. César Nuño, Dr. Alejandro Celis, Dr. Edgar Rubio

Objetivo: Presentar el caso de una paciente joven, sin antecedentes de importancia que se presenta al Servicio de Urgencias con un diagnóstico de aneurisma de carótida interna izquierda con su abordaje diagnóstico, preparación del caso y resolución por la vía endovascular, así como el seguimiento de la paciente a los dos meses de su intervención con angiotomografía de control.

Material y métodos: Mujer de 39 años de edad que acudió al Servicio de Urgencias del Centro Médico Nacional de Occidente con diagnóstico de aneurisma de carótida, la cual dentro de

su abordaje diagnóstico se encuentra hallazgo de aneurisma de carótida interna izquierda, la cual se sesiona determinando el consiguiente manejo endovascular. Se punciona arteria femoral común derecha y se colocó introductor 5 Fr. Se avanzó guía hidrofilica 0.035 hacia cayado aórtico. Se realizó arteriograma evidenciando aneurisma de arteria carótida interna izquierda hasta porción intracraneal. Se canula arteria carótida común izquierda, arteria carótida externa se emboliza con 2 coils Interlock de 6 y 7 mm x 100 mm de largo. Posteriormente se canula carótida interna y se coloca en posición y se despliega Stent Viabhan de 8 x 100 mm, excluyendo arteria carótida externa. Se corrobora exclusión y se retira material, compresión manual por 40 min.

Resultados: La paciente clínicamente con mejoría respecto a sus síntomas y signos neurológicos. La masa en cuello sin pulso. Acudió a Consulta Externa dos meses posteriores con angiografía, sin datos de endofugas.

Conclusiones: En este caso se demostró la efectividad de exclusión del aneurisma vía endovascular.

**DIVERTÍCULO DE KOMMERELL:
MANEJO ENDOVASCULAR**

Dr. Jesús García, Dr. José Godínez, Dr. Maxim Flores

Objetivo: Presentar el caso clínico de un paciente con divertículo de Kommerell manejado de forma endovascular.

Material y métodos: Femenino de 58 años con antecedentes de hipertensión arterial, síndrome de Evans, púrpura trombocitopénica idiopática, anemia hemolítica, aneurisma aórtico abdominal tratado quirúrgicamente dos años previos y tabaquismo. Presentaba cuadro de disfagia de 10 años de evolución valorada por el Servicio de Gastroenterología, durante una SEGD se evidenció una estenosis del esófago que se corroboró por panendoscopia siendo una compresión extrínseca e hiperpulsátil, se solicitó TAC de troncos supraaórticos, la cual corroboró la presencia de un divertículo de Kommerell.

Resultados: Se realizó arteriografía y colocación de endoprótesis quedando la primera con endofuga, por lo que se colocó una segunda endoprótesis que cierra dicha endofuga y quedando excluido el divertículo. Actualmente asintomática, en manejo por el Servicio de Reumatología de esta unidad por patologías de base.

Conclusiones: El manejo endovascular es una opción terapéutica segura para el manejo de los divertículos de Kommerell; sin embargo, aún no existe suficiente evidencia en la literatura respecto a esta patología y la mejor opción de manejo.

**MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSAS MULTITRATADA,
UN RETO EN EL MANEJO MULTIDISCIPLINARIO:
REPORTE DE UN CASO**

Dra. Marina Quezada, Dr. Benjamín Sánchez, Dra. Luz Isabel Aguilar

Objetivo: Mostrar el abordaje multidisciplinario de una malformación arteriovenosa previamente multitratada. Se muestra la combinación del manejo endovascular y abierto.

Material y métodos: Paciente masculino de 56 años de edad con una malformación arteriovenosa en cuello y pabellón auricular previamente multitratada con intento de exclusión por medio de ligadura de vasos nutricios a cielo abierto en segundo nivel (fallido), con persistencia de la lesión, datos de sangrado local y ulceración local; por lo cual se decidió realizar manejo conjunto con diversas especialidades. Se otorgó manejo endovascular y abierto de la misma.

Resultados: Se colocó inicialmente expensor en región pectoral izquierda para posterior rotación de colgajo deltopectoral. En estudios de imagen preoperatorios se observó permeabilidad parcial de arteria carótida externa izquierda, por lo que se decidió realizar exploración carotídea y se colocó introductor en arteria carótida externa por arriba de ligadura previa, se realizó sobre dicho introductor embolización selectiva (tronco tirobicer-vicoescapular, temporal y occipital). En un segundo tiempo se realizó la resección de malformación + reconstrucción con colgajo deltopectoral y reconstrucción de cartílago auricular + marsupialización de cartílago en región inframamaria izquierda, actualmente pendiente reconstrucción de la misma.

Conclusiones: Las malformaciones arteriovenosas deben manejarse habitualmente de forma multidisciplinaria, se ha comprobado hasta el momento que el mejor manejo es la combinación del tratamiento endovascular, embolizando la mayor cantidad de ramas nutriciales, con posterior resección de la misma. Dependiendo del sitio anatómico deberemos integrar el manejo, siempre con alto riesgo de recidiva, por reclutamiento de nuevos vasos nutricios.

ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL INFARRENAL CON CUELLO CORTO RESUELTO POR EVAR CON ENDOPRÓTESIS TRIVASCULAR. REPORTE DE UN CASO

Dr. Martín Flores, Dra. Nora Sánchez, Dra. Nydia Álvarez, Dr. Julio Serrano, Dra. Ileana Mondragón, Dr. Roberto Ríos, Dr. Carlos Salazar, Dr. Alejandro Loera, Dr. Rodrigo Lozano, Dr. Larry Romero, Dr. José Espinosa, Dr. Miriam Sánchez

Objetivo: Reportar el caso de un paciente con un AAA con cuello corto con una exitosa evolución posquirúrgica posterior a la colocación de una endoprótesis trivascular de bajo perfil.

Material y métodos: Masculino de 74 años de edad que inició tres meses previos, como hallazgo tomográfico, con un aneurisma de aorta abdominal infrarenal con las siguientes medidas: cuello del aneurisma 0.79 mm de longitud a partir de IR; diámetro: 20.89 mm AP; diámetro máximo: 59.97 mm con un trombo que ocupaba 46%, dejando un diámetro de 28.1 mm en la medición AP, y la aorta se bifurcaba a 104 mm de IR. En la exploración física se encontraba un paciente asintomático, sin masas abdominales palpables.

Resultados: Se colocó bajo técnica endovascular endoprótesis de aorta OVATION de 200 mm de diámetro x 83 mm de longitud, fijada con 14 cc de polímero, con segmento ilíaco izquierdo de 12 x 80 mm e ilíaco derecho de 10 x 80 mm. Con un aortograma sin evidencia de fuga de medio de contraste y exclusión de AAA. A los dos días se dió de alta y a la fecha con adecuada evolución.

Conclusiones: De acuerdo con la literatura revisada se requiere de un cuello de largo 1.5-2.0 cm, para anclaje de la endoprótesis y evitar una endofuga. Se muestra cómo a pesar de presentar un cuello corto (0.79 mm) en un paciente de 74 años, se colocó una endoprótesis trivascular de bajo perfil con un resultado satisfactorio.

ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO

ENDOVASCULAR PARA RESCATE RENAL EN DISECCIÓN AÓRTICA AGUDA STANDFORD B

Dra. Andrea García, Dr. Carlos R. Ramos, Dr. Francisco J. Llamas, Dr. J. Trinidad Rafael Pulido, Dr. Rodrigo Garza, Dr. Paulo C. Olvera, Dr. Alejandro Celis, Dr. Rubén B. Flores, Dr. Edgar A. Rubio, Dr. Samuel Valdespino, Dr. Javier Bejarano, Dr. Alejandro J. Armendáriz

Objetivo: Presentación de caso sobre disección aórtica aguda tipo Standford B, Debakey IIIB, con afección a ramas viscerales manejado de forma endovascular, complicado con afección renal derecha.

Material y métodos: Paciente masculino sin antecedentes patológicos ni toxicomanías, que debutó con crisis hipertensiva a su ingreso, así como dolor abdominal intenso, súbito, indicándose angiotac por sospecha de disección aórtica, corroborándose por estudio, mostrando extensión hasta ilíaca común derecha, riñón derecho dependiente de luz falsa. Se ingresó a UCI para estabilización, se sometió a colocación de endoprótesis a nivel de subclavia izquierda Gore Tag 34 mm x 15 cm con desplazamiento hacia región distal durante liberación, por lo que se realizó solapamiento con otra endoprótesis 37 x 20 cm a nivel proximal, logrando exclusión de la subclavia. Asimismo, se colocó endoprótesis abdominal Zenith 32 mm x 12 x 126 mm con rama contralateral Excluder PXC 20 mm x 10 cm mostrando endofuga tipo IIB, manejándose en segundo tiempo por inestabilidad del paciente y lesión renal aguda, realizándose cuatro días después, colocando Stent autoexpandible 8 x 60 mm a nivel de arteria renal derecha, por técnica de Snorkel entre luz falsa y pared de endoprótesis, recuperando flujos en aortograma de control.

Resultados: Paciente muestra recuperación de función renal, con último US abdominal conservando adecuada perfusión renal, manteniendo creatinina 1.01.

Conclusiones: El manejo temprano de la disección vía endovascular redujo en forma importante la mortalidad a corto plazo, con adecuada resolución de las complicaciones secundarias al procedimiento con esta técnica, considerándose como una opción de tratamiento eficaz en este caso.

ABANDONO FAMILIAR DEL ADULTO MAYOR HOSPITALIZADO

Dra. Nora Lecuona, Dr. Marlon Lacayo, Dr. Pedro Córdova, Dra. Silvia Flores, Dra. Adriana Campero, Dr. Aldo Betanco, Dra. Teresa Casares

Actualmente se vive una transición demográfica mundial, la distribución de la población entre los distintos grupos de edad ha experimentado una serie de cambios, evidenciando un pro-

gresivo envejecimiento. En 2050, según las proyecciones para México, la población mayor de 60 años será igual o superior que la de menor de 15 años, lo que significa que dicha población se incrementará de los poco más de 9.6 millones que existían en 2006 a entre 27 y 32 millones. El abandono, que representa una forma de maltrato en el anciano es un fenómeno más reciente que otros tipos de maltrato, como el dirigido hacia la mujer o a la infancia, ambos documentados, aunque no se hayan reconocido como problema social hasta hace sólo algunas décadas. En nuestro país no existen cifras claras de prevalencia; sin embargo, estudios realizados en otros países, como Estados Unidos, Canadá y Reino Unido, encontraron cifras de prevalencia de maltrato de 3-6% en mayores de 65 años. Este grupo etario se ve afectado frecuentemente por enfermedades de origen vascular, siendo en su mayoría pacientes dependientes de familiares, sus necesidades de salud son relegadas o ignoradas hasta que progresan y llegan a situaciones insostenibles de dolor, producción de úlceras por presión, pérdida evidente de extremidades que lleva a un deterioro de la calidad de vida del anciano.

INTERVENCIÓN DE CIRUGÍA VASCULAR EN HEMORRAGIA OBSTÉTRICA

Dra. Nora Lecuona, Dr. Ernesto Rodríguez, Dr. Pedro Córdova, Dr. Christian León, Dr. Mario Cárdenas, Dra. Adriana Campero

Objetivo: Determinar la importancia de la intervención de cirugía vascular en el manejo de pacientes con hemorragia obstétrica.

Material y métodos: Femenino de 32 años, gesta 3, cesáreas 2, embarazo de 37 SDG, derivada de un hospital de segundo nivel, datos compatibles con placenta percreta con invasión a vejiga. Se realizó cesárea planeada; en transquirúrgico se realizó pinzamiento de vasos retroperitoneales (aorta y arterias iliacas internas), logrando disminución de la tasa de sangrado y posibilidad de otras intervenciones (histerectomía y reconstrucción vesical), en mismo acto quirúrgico sin necesidad de transfusión múltiple.

Resultados: El manejo la hemorragia obstétrica requiere de la intervención de múltiples especialistas, como el cirujano vascular quien establece medidas para limitar pérdidas sanguíneas. Los esquemas de manejo actuales son: sutura hemostática uterina, empaquetamiento pélvico y control vascular con ligadura o control mediante técnicas endovasculares. Las técnicas endovasculares permiten una disminución de 90% de la perfusión pélvica, desafortunadamente la disponibilidad de insumos y personal capacitado limitan su aplicación, por lo cual es importante hacer un adecuado seguimiento prenatal para la detección y referencia oportunas.

Conclusiones: El tratamiento actual de las pacientes con problemas de placenta invasora requiere una adecuada planeación quirúrgica multidisciplinaria para disminuir la tasa de complicaciones y evitar pérdidas sanguíneas importantes.

RETIRO ABIERTO DE FILTRO DE VENA CAVA INFERIOR RETENIDO, ASOCIADO A TROMBO TUMORAL RESIDUAL DERIVADO DE TUMOR RENAL NEUROECTODÉRMICO PRIMARIO

Dra. Adriana Torres-Machorro, Dr. René Lizola, Dr. Hugo Laparra, Dr. Javier Anaya, Dr. Carlos Hinojosa

Objetivo: Conocer opción de retiro abierto de filtros de vena cava inferior complicados con penetración y trombo tumoral.

Material y métodos: Reporte de caso.

Resultados: Se logró margen negativo con cavotomía y cierre primario sin oclusión portal.

Conclusiones: El abordaje toracoabdominal es una excelente opción para retiro de filtros de VCI complicados asociados a trombo tumoral con la intención de lograr márgenes negativos con poca morbilidad trans y postoperatoria.

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE ANEURISMAS YUXTARRENALES. TÉCNICA DE CHIMENEAS

Dr. Luis Alberto Guzmán, Dr. Ignacio Escotto, Dr. Juan Miguel Rodríguez, Dr. Neftalí Rodríguez, Dra. Stefany González, Dra. Liza Ochoa, Dra. Emma Elizabeth Lezama, Dr. Iván Romero, Dr. Luis Arturo Camacho, Dra. Cinthia Alonzo, Dr. Yasser Rizo, Dr. Óscar Loman, Dr. Karol Lajam, Dr. Pedro Adolfo Mera, Dra. Martha Estela Quiroz, Dra. Davinia Saman

Objetivo: Presentar cuatro casos clínicos de pacientes masculinos con el diagnóstico de aneurisma de aorta abdominal yuxtarrenal tratados de forma endovascular mediante la técnica de chimeneas. Esta técnica implica la colocación de Stents en paralelo al cuerpo principal de la endoprótesis aórtica para extender la zonas de sellado de manera proximal o distal manteniendo la permeabilidad de las ramas laterales.

Material y métodos: Se analizaron las características anatómicas de los aneurismas de aorta abdominal yuxtarrenal siendo en tres de los casos necesario colocar chimeneas en ambas arterias renales y en el cuarto caso se liberó un tercer Stent recubierto en la arteria mesentérica superior siendo éste el aneurisma de mayor diámetro (8 cm).

Resultados: Se utilizaron Stents recubiertos tipo Viabahn y Advanta V12, las endoprótesis aórticas empleadas fueron AFX Endologix, Zenith Cook, 2 Excluder C3 Gore. Se dio seguimiento tomográfico a través de la Consulta Externa al primer mes, a los seis meses y al año de postoperados, encontrando pacientes asintomáticos, mostrándose endoprótesis y chimeneas con permeabilidad de 100%, sin fracturas o migración, con endofuga tipo II en uno de los casos. En todos los pacientes se observó preservación de la función renal y sin datos de isquemia.

Conclusiones: La reparación endovascular de aneurismas de la aorta yuxtarrenal sigue siendo un área en evolución en la cirugía vascular. El aislamiento completo del saco del aneurisma con la prevención de la ruptura del saco y el mantenimiento del flujo sanguíneo a las ramas viscerales y renales siguen siendo las medidas clave del éxito para cualquier técnica EVAR.

MANEJO DE ENDOFUGA TIPO II EN PACIENTE POSTOPERADO DE EVAR. REPORTE DE UN CASO CMN
20 DE NOVIEMBRE, ISSSTE

Dr. Luis Alberto Guzmán, Dr. Neftalí Rodríguez, Dra. Liza Ochoa, Dra. Stefany González, Dra. Emma Elizabeth Lezama, Dr. Iván Romero, Dr. Luis Arturo Camacho, Dra. Cinthia Alonzo, Dr. Yasser Rizo, Dr. Óscar Loman, Dr. Karol Lajam, Dr. Pedro Adolfo Mera, Dra. Martha Estela Quiroz, Dra. Davinia Sámano, Dra. Daphne González, Dr. Ignacio Escotto

Objetivo: Presentar el caso de un paciente postoperatorio de exclusión endovascular de aneurisma de aorta abdominal infrarenal, que presentó endofuga tipo II; resuelto por vía endovascular.

Material y métodos: Paciente masculino de 75 años de edad postoperatorio de EVAR el 20 de enero de 2014 con endoprótesis tipo Zenith Flex de 28 x 128 x 12 mm. Paciente se refiere asintomático. Durante su seguimiento por la Consulta Externa se realizaron tres angiotomografías de control. La última realizada el 25 de marzo 2015 (14 meses posquirúrgicos), en la que aún se evidencia endofuga de una rama lumbar. El saco aneurismático media 72 x 64 mm (previo 64 x 62 mm).

Resultados: Se decidió iniciar protocolo preoperatorio y se realizó cirugía el 19 de junio 2015 donde se realizó abordaje retroperitoneal mediante incisión tipo Gibson izquierda, se identificó saco aneurismático, se realizó punción del mismo con aguja 18G, se llevó a cabo aortografía observando saco aneurismático parcialmente trombosado y fuga de rama lumbar derecha, se procedió a realizar embolización del saco y arteria lumbar con óníx hasta la oclusión. Se hizo control fluoroscópico con medio de contraste sin evidencia de endofugas.

Conclusiones: El manejo quirúrgico conocido es la embolización selectiva con coils, N-butyl cyanoacrylate glue, el tipo de abordaje se decide de acuerdo con cada paciente. Además se ha descrito la ligadura selectiva de arterias lumbares vía laparoscópica retroperitoneal. El caso presentado corresponde a una embolización selectiva de la arteria lumbar con óníx con un abordaje retroperitoneal de la pared abdominal con una adecuada resolución.

MANEJO DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA POSTRAUMÁTICA CON TRATAMIENTO COMBINADO. PRESENTACIÓN DE UN CASO

Dr. Benjamín Sánchez, Dr. Carlos Acosta, Dr. Maxim Flores

Objetivo: Presentar el abordaje y resultados en un caso de fistula arteriovenosa postraumática tratada con intervención endovascular y abierta.

Material y métodos: Masculino de 18 años que inició su padecimiento a los nueve años posteriores a trauma (mordedura de infante) en el muslo izquierdo, presentando al poco tiempo tumoración pulsátil y aumento de la vascularidad en tercio proximal de muslo, con cambios de coloración y aumento progresivo de volumen hasta la actualidad. Fue valorado en el servicio y de acuerdo con los hallazgos clínicos se solicitaron estudios de imagen (arteriografía diagnóstica) evidenciándose

una fistula arteriovenosa dependiente de la arteria femoral profunda y la vena femoral común, con múltiples ramas comunicantes.

Resultados: En un primer tiempo en que se realiza embolización con coils e histoacryl con resultado no favorable. Persistiendo la lesión por permeabilidad de ramos arteriales dependientes de arteria circunflexa originando una zona con múltiples comunicantes dilatadas y drenaje venoso drenando hacia la vena femoral común ipsilateral. Se llevó a cabo una segunda embolización exitosa en abril de 2015 ocluyendo ramas de la arteria circunflexa, para luego ser resecada quirúrgicamente con resultados satisfactorios.

Conclusiones: Las fistulas arteriovenosas postraumáticas son un reto para el cirujano vascular por su presentación tan variable, muchas veces poco habitual y que plantean múltiples escenarios para su tratamiento. Son una patología que puede comprometer una extremidad en aproximadamente 30-40% e incluso a largo plazo la vida del paciente por sus complicaciones.

BYPASS AORTOMESENTERICO SUPERIOR CON POLITETRAFLUOROETILENO

Dr. Félix Patricio, Dr. Christian Guadrón, Dr. Jaime Matus, Dr. Nabor Espinoza, Dr. Arturo Sandoval

Objetivo: La trombosis de la arteria mesentérica superior representa 15% de los casos de isquemia mesentérica aguda, afecta a pacientes de edad avanzada, con historia previa de angor intestinal al episodio trombótico. Lo más común es que ocurra en los 2 cm proximales al origen de la arteria mesentérica superior, afectando áreas extensas desde duodeno hasta el colon transverso, con consecuencias catastróficas. Este caso clínico, ilustra una presentación atípica de un paciente joven y con manejo quirúrgico abierto con resultados favorables en cuanto a función intestinal y reperfusión exitosa.

Material y métodos: Hombre de 51 años de edad sin antecedentes de importancia. Inició con padecimiento actual de cuatro días de evolución con dolor abdominal de tipo cólico, moderado a severo, de predominio en epigastrio e irradiación a hipocondrio derecho. A la exploración física consciente, orientado, con fascies álgicas. Paraclínicos: leucocitosis de 19, 840, con neutrofilia y linfopenia. En tomografía computarizada abdominopélvica se aprecia obstrucción a nivel de la arteria mesentérica superior de aproximadamente 10 cm.

Resultados: Se realizó abordaje abdominal mediante incisión xifopública. Se disecó a través de raíz del mesenterio hasta localizar arteria mesentérica superior; trombo de 8 cm de longitud aproximadamente, ocluyendo totalmente la luz a 3 cm de su origen. Se realizó trombectomía sin lograr reperfusión; se realizó puente aorto-mesentérico superior retrógrado terminoteral, con prótesis de politetrafluoroetileno anillado de 6 mm, dejándose bolsa de Bogotá y cerrando en 72 h cavidad abdominal.

Conclusiones: El reimplante de la arteria mesentérica superior fue la mejor alternativa por ser paciente joven, se exploró la vialidad intestinal y se tuvo una menor tasa de recidivas comparado con técnica endovascular y/o trombólisis.

AMPUTACIÓN TRANSLUMBAR.
REPORTE DE UN CASO EN EL CENTRO MÉDICO
LIC. ADOLFO RUIZ CORTINES
Dr. Álvaro León, Dra. Yara Martínez

Objetivo: Las primeras amputaciones translumbares se realizaban en un tiempo quirúrgico con bajas tasas de éxito. El objetivo es describir el impacto de la técnica modificada; incluye la preservación de ramas terminales arteriales y venosas (femorales), sobre la evolución postoperatoria y la preservación de colgajos en un paciente con hemicorporectomía.

Material y métodos: Masculino de 49 años de edad, presentó dolor en miembro pélvico izquierdo y después datos de sección medular. Resonancia magnética mostró actividad tumoral en región sacra. Biopsia reportó tumor mesenquimal de patrón bifásico sugestivo de tumor de células gigantes. En región sacra presentó tumor ulcerado de 10 cm en diámetro mayor, consistencia sólida adherido a planos profundos.

Resultados: Primero, colostomía y derivación urinaria con reservorio ileal (tipo Bricker). Segundo procedimiento, incisión transversa-oblicua bilateral abdominolumbar con extensión de colgajos de espesor total hasta cara anterior de muslos; identifican estructuras vasculares con disección de aorta y vena cava, identifican ramas iliacas hasta femorales superficiales (tercio distal) y profundas, respectivamente, ligadura de ramas hipogástricas de forma bilateral. Discoidectomía y laminectomía a nivel de L2, cierre con flaps del músculo psoas y completa con colgajos de ambos muslos. Ingresó a UCI, primeras 24 h se retiró apoyo mecánico ventilatorio y egresado a los 17 días postoperatorio.

Conclusiones: La técnica modificada; disminuye mortalidad y complicaciones, exposición de vasos hasta iliacos/femorales junto con la división de las estructuras vertebrales y médula espinal, permite control del plexo de Batson, minimiza pérdida sanguínea, así como el riesgo de necrosis en colgajos cutáneos y evitan cambios hemodinámicos al ocluir grandes vasos. La mayoría coincide que es una alternativa humana y ética al sufrimiento agravado por el avance de enfermedad dolorosa no tratable.

ANGIOPLASTIA MÁS COLOCACIÓN DE STENT AUTOEXPANDIBLE VENOSO EN TROMBOSIS ILIOFEMORAL CRÓNICA

Dra. Nora Sánchez, Dra. Miriam Sánchez,
Dr. Martín Flores, Dr. Julio Serrano, Dra. Romina Alvarez,
Dr. Andrés Espinosa, Dr. Alejandro Loera,
Dr. Rodrigo Lozano, Dra. Ileana Mondragón,
Dr. Roberto Ríos, Dr. Larry Romero, Dr. Carlos Salazar

Objetivo: Presentar reporte de caso de síndrome postrombótico crónico y colocación de Stent en vena iliaca externa en nuestra unidad hospitalaria Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Material y métodos: Paciente femenino de 69 años de edad que inició PA 17 años previos con TVP MPI; al momento presentaba un síndrome postrombótico Widmer III aumento de volumen de 8 cm mayor en la pierna comparado con la

contralateral, se observó hiperqueratosis en todo su trayecto así como úlcera que abarcaba toda la circunferencia maleolar con bordes limpios, fondo limpio con exudado escaso seroso, con hiperpigmentación color ocre perilesional, pulso femoral a distal grado 2, arcos de movilidad completos fuerza muscular 5/5 se realizó una flebografía en la que se observó estenosis a nivel de vena iliaca externa izquierda.

Resultados: Satisfactorio control de flebografía, observando permeabilidad de Stent.

Conclusiones: En 1958 Palma describió la derivación fémoro-femoral con vena safena interna para aliviar los síntomas por trombosis iliaca; la colocación de Stent es el procedimiento de elección en el tratamiento de la estenosis venosa iliofemoral y occlusiones totales crónicas. La cirugía abierta está reservada como segunda opción. La cirugía endovascular de colocación de Stent es rápida y segura. Numerosos estudios han obtenido muy buenos resultados en la terapia endovascular venosa mediante angioplastia/Stent; resultados comparables e incluso mejores que la cirugía abierta. Con permeabilidades primarias de más de 80%. En 2011 Titus y cols. obtuvieron permeabilidades primarias de 88 y 78% a los seis y 24 meses, respectivamente, Permeabilidad primaria asistida de 92 y 82% a los seis y 24 meses, respectivamente, y permeabilidad secundaria de 100 y 95% a los seis y 24 meses, respectivamente, lo que concuerda con estudios previos. Las posibles causas por las cuales el Stent en vena iliaca tenga mejor tasa de permeabilidad, comparado con el Stent en vena femoral o subclavia puede estar dado por la mayor estabilidad y menor movilidad de su situación pélvica, así también, al no estar sometido a la movilidad articular y contracción muscular de las extremidades. El Stent provee protección a la vena, evitando la compresión externa que puede producir la arteria iliaca derecha sobre la vena iliaca izquierda (Sd May Thurner o Cocket), también expande su diámetro remodelando la vena y manteniendo su permeabilidad.

EXCLUSIÓN ENDOVASCULAR DE ANEURISMA RENAL ROTO CON USO DE PLUG AMPLATZER

Dr. Gerardo Lozano, Dr. Sergio Benites,
Dr. José Luis Paz-Janeiro, Dr. Venancio Pérez,
Dr. Alonso López, Dr. José Fuentes, Dr. Joel Rivero,
Dra. Paola Rojas

Objetivo: Se presentó un aneurisma de la arteria renal derecha roto, el aneurisma de la arteria renal es una enfermedad infrecuente con una incidencia de 0.09 a 0.3% en la población general, descrito por primera vez en 1957.

Material y métodos: Paciente masculino de 51 años, refirió inicio con dolor abdominal en flanco derecho, de inicio súbito e intensidad 10/10 sin atenuantes se acompañó de diaforesis, palpitaciones. A la EF con Giordano derecho positivo, sin datos de irritación peritoneal. Se realizó ultrasonido abdominal que reportó imagen vascular que depende de riñón derecho, líquido perirrenal. La angiotomografía reportó dilatación aneurismática de 15 x 10 cm de la arteria renal derecha con trombos murales, líquido perilesional secundario a ruptura. Por lo que se decidió su tratamiento quirúrgico urgente. Se realizó una embolización endovascular con Plug Amplatzer, sin complicaciones, logrando control de fuga de medio de contraste a

través de aneurisma de arteria renal roto, con exclusión total del mismo.

Resultados: Se realizó angiografía de control, se observó exclusión de arteria renal derecha, se observaron arterias polares en riñón derecho permeables, se decidió observación. Se presentó buena evolución.

Conclusiones: Se ha encontrado una tendencia a la rotura en los aneurismas renales con calcificación parcial o nula y en los mayores de 1.5 cm de diámetro, además de la coexistencia de HTA que favorece la rotura hasta en 90% de los casos, la resolución endovascular de un aneurisma renal roto es una opción viable y con poca morbilidad.

DERIVACIÓN LINFOVENOSA EN UNA PACIENTE CON LINFEDEMA SECUNDARIO DEL MIEMBRO TORÁCICO DERECHO. REPORTE DE CASO

Dra. Rebeca Herrera, Dr. J. Francisco Ibáñez-Rodríguez

Objetivo: Reportar el manejo exitoso de la derivación linfovenosa de una paciente con linfedema secundario en el miembro torácico derecho.

Material y métodos: Reporte de caso.

Resultados: Paciente femenina de 63 años de edad. Diagnóstico de cáncer de mama en abril de 2014. Mastectomía derecha radical, resección de ganglios linfáticos axilares. Posteriormente continuó con sesiones de quimio y radioterapia. A los dos meses de la intervención quirúrgica comenzó con incremento de perimetria de la extremidad superior derecha, así como limitación para la movilización y dolor. Terapia médica previa sin mejoría. Debido a persistencia en la sintomatología se decidió realizarle derivación linfovenosa en mayo de 2015. Incisión a nivel axilar, se hizo derivación de cinco linfáticos hacia venas del sistema venoso superficial de la extremidad superior. Se realizó anastomosis término-lateral, con invaginación de múltiples linfáticos, tres hacia una vena y dos hacia otra. Posteriormente se dejó vendaje compresivo por 12 h y al descubrir se evidenció mejoría significativa. A un mes de valoración, continuó con disminución del diámetro 40%, se palpó de consistencia blanda, y refirió mejoría clínica.

Conclusiones: El linfedema secundario disminuye la calidad de vida de los pacientes, por lo que en etapas tempranas la técnica microvascular como es la derivación linfovenosa es una opción de tratamiento con buenos resultados. La literatura reporta disminución de volumen hasta en 83% de los pacientes y una permeabilidad al año de 73%. Por lo que debe ser considerada su realización.

SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR SECUNDARIO A TROMBOSIS IDIOPÁTICA

Dr. Rodrigo Valencia, Dr. Hugo Francisco Solorio, Dra. María del Carmen Aburto, Dr. Tomás Hernández, Dr. Alejandro López, Dr. Omar Velásquez

Introducción: El síndrome de vena cava superior es el conjunto de signos y síntomas resultado de la obstrucción del flujo venoso de la vena cava superior. Esta obstrucción de la luz venosa puede deberse a compresión extrínseca, o bien, a trombosis intrínseca. La clínica de este cuadro consiste en la aparición de edema facial y/o cervical, edema en esclavina que aparece circunscrito a la parte superior del tórax y suele acompañarse de tos, disnea, cefalea y dolor torácico. El síndrome de la vena cava superior puede tener causas benignas y malignas, los tumores malignos son responsables de 85 a 97% de todos los casos, la enfermedad benigna, incluyendo trombosis, abarca sólo de 15 a 22%.

Material y métodos: Se informa del caso de un paciente del sexo masculino de 62 años, sin antecedentes médicos de interés, el cual presentó síndrome de vena cava superior, a la exploración física con edema cervicofacial y miembros superiores, así como congestión de la circulación colateral en sector superior del tórax y ortopnea. Se realizó estudio tomográfico axial computarizado con hallazgos de trombosis de vena cava superior sin lesiones a nivel mediastinal.

Resultados: Se inició manejo conservador con heparina, diurético y antagonistas de vitamina K, con respuesta clínica satisfactoria, se inició protocolo de búsqueda para neoplasia subyacente, hasta el momento sin corroborar origen, actualmente paciente en vigilancia por Consulta Externa con buena evolución y mejoría de sintomatología.

Conclusiones: El propósito del manejo de este síndrome es aliviar síntomas y tratar la enfermedad causante y su extensión. La conducta terapéutica del síndrome a menudo requiere una combinación de terapias invasivas y no invasivas. La expectativa de vida depende de la patología subyacente, la presencia de trombosis como causa benigna debe considerarse en paciente con presentación aguda de síntomas. Actualmente aumenta la incidencia de trombosis en la vena cava superior y su consecuente síndrome debido al uso intensivo de dispositivos intravasculares como los catéteres venosos centrales o marcapasos cardíacos.