

# BOLETIN SMACVE

*JUNIO 2023*

# Comité Editorial

## **EDITOR**

DR. FELIPE ALEJANDRO PIÑA AVILÉS

## **CO-EDITOR**

DR. EDER MENDOZA FUENTES

## **COMITÉ EDITORIAL**

DR. CARLOS HUERTA TRUJILLO

DRA. TAMARA CLEMENTINA MUÑOZ MARTÍNEZ

DRA. VERÓNICA CARBAJAL ROBLES

DRA. MARÍA ISABEL GUEVARA SALDIVAR

DR. EDUARDO SÁNCHEZ PÉREZ

DR. ARTURO PARRA ORTIZ

DR. RUBÉN VENTURA HERNÁNDEZ TEJEDA

# Mesa Directiva 2023 - 2024

## **PRESIDENTE**

DR. LEOPOLDO ALVARADO ACOSTA

## **VICE-PRESIDENTE**

DR. ALFONSO COSSIO ZAZUETA

## **SECRETARIO**

DR. CARLOS HUERTA TRUJILLO

## **TESORERO**

DR. JORGE DAVID OLIVARES GARCÍA

## **DIRECTOR DE COMITÉS CLÍNICOS**

DR. EDER MENDOZA FUENTES

## **DIRECTOR DE PROGRAMA ACADÉMICO**

DR. RIGOBERTO ROMAN HERNÁNDEZ

## **DIRECTOR DE PROGRAMA CIENTÍFICO**

DR. ALFONSO ESPINOZA ARRENDONDO

## **DIRECTOR DE COMITÉS EVENTO**

### **TRANS-CONGRESO**

DRA. TAMARA CLEMENTINA MUÑOZ  
MARTÍNEZ

## **DIRECTOR DE VINCULACIÓN ACADÉMICA NACIONAL**

DRA. VERÓNICA CARBAJAL ROBLES

## **DIRECTOR DE VINCULACIÓN ACADÉMICA INTERNACIONAL**

DR. JORGE GARCÍA DÁVILA

## **DIRECTOR DE VINCULACIÓN CON ASOCIACIONES MÉDICAS**

DR. ARTURO PARRA ORTIZ

## **DIRECTOR DE VINCULACIÓN CON LOS CAPÍTULOS REGIONALES Y COLEGIOS ESTATALES**

DR. EDUARDO SÁNCHEZ PÉREZ

## **DIRECTOR DEL COMITÉ DE ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES TRANS-CONGRESO**

DR. RUBÉN VENTURA HERNÁNDEZ TEJEDA

## **DIRECTOR DE VINCULACIÓN DE LA FAMILIA ANGIOLÓGICA**

DRA. MARÍA ISABEL GUEVARA SALDIVAR

## **DIRECTOR DEL BOLETÍN INFORMATIVO**

DR. FELIPE ALEJANDRO PIÑA AVILÉS

## **DIRECTOR DE REDES SOCIALES**

DR. MARCELO MAITRET

# Mensaje de Bienvenida de Presidencia.

## COMUNICADO DIRIGIDO A TODOS LOS SOCIOS DE LA SMACVE:

Estimados colegas y amigos de nuestra Sociedad Mexicana de Angiología, Cirugía Vascul y Endovascular, reciban un fraternal abrazo y afectuoso saludo, esperando hacerlo pronto de manera presencial.

Nuestro “Congreso Internacional de Angiología, Cirugía Vascul y Endovascular” se acerca y en esta ocasión como en ediciones anteriores lo hemos diseñado de la mano de eminentes médicos y profesores miembros de nuestra Sociedad, así como de Profesores internacionales de prestigio. Tenemos un ambicioso programa académico que incluye los temas más vanguardistas a nivel internacional. Nuestro Congreso será presencial en su totalidad y para aquellos que no puedan asistir, se tendrá disponible el programa completo para disfrutarlo en modalidad “On demand”, 15 días después de nuestra reunión en Mazatlán.

Así mismo, contamos con la valiosa ayuda de los jefes de servicio de nuestras escuelas formadoras de Angiólogos que se integraran a las actividades académicas durante nuestra reunión anual. Los Comités Clínicos y directores del programa académico han dedicado tiempo valioso en el diseño de este. El Congreso está estructurado con Actividades Precongreso, Talleres de alto nivel como son los cursos de Ultrasonografía Diagnóstica, Trauma Vascul y Balística, así como Técnicas Endovasculares e Insumos novedosos, Perfeccionamiento de las Competencias Clínicas, Simposios y Actividades Sociales, entre otros.

Los invito a sumar sus experiencias presentando sus trabajos libres, carteles, videos, trabajos de ingreso y participando en el concurso de imágenes. Estos enriquecerán el acervo académico y estarán disponibles en la plataforma digital de nuestra SMACVE, como referencia para coadyuvar en la toma de decisiones de la práctica clínica diaria.

Estoy seguro de que la temática que se abordará en el “LV Congreso Nacional de Angiología, Cirugía Vascul y Endovascular” será de gran interés para todos ustedes y que lo disfrutarán tanto como nosotros al reencontrarnos para compartir la enseñanza y el aprendizaje.

Sean todos bienvenidos.



Dr. Leopoldo Alvarado Acosta  
**PRESIDENTE SMACVE**

# Índice

Mensaje de Bienvenida de Presidencia .....	04
Primer Congreso Nacional de Patología Venosa .....	07
Manejo de CTO de arteria subclavia con stent. Reporte de un caso .....	09
Primer congreso Taller de Trauma Vascular .....	12
Día de la mujer: Una honra a la lucha constante por la igualdad ..	15
Primer Curso Endovascular en Modelo Biológico .....	18
Caso clínico. Insuficiencia arterial aguda, secundario a aneurisma popliteo trombosado .....	20
Un último adiós a los que ya no están: Jorge Salayandia Rodríguez y Dr. Julio Abel Serrano Lozano .....	25
Sesiones con profesores internacionales .....	26

TRATAMIENTO DE LOS SÍNTOMAS RELACIONADOS CON INSUFICIENCIA VENO-LINFÁTICA EN ADULTOS\*

Con

**Fabroven®**

los pacientes  
retoman su camino



**FABROVEN® (Ruscus aculeatus, Hesperidina metilchalcona y Ácido ascórbico),**  
venotónico con el nivel más alto de evidencia en el alivio  
de los principales síntomas relacionados con EVC y edema.<sup>2,3</sup>

**HOY, CONOCE MÁS DE FABROVEN®**

\*Fatiga de piernas (IB), Calambres (2B/C), Prurito (2B/C), Ardor (no significativo).

Referencias: 1. Información para prescribir Fabroven®. 2. Nicolaidis A, et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Guidelines According to Scientific Evidence. Part I. Int Angiol. 2016 Jun;35(3):181-254. 3. Kakikos SK, Albert PA. Efficacy of Ruscus extract, HMC and vitamin C constituents of Cyclo 3 Fort®, on improving individual venous symptoms and edema: a systematic review and meta-analysis of randomized double-blind placebo-controlled trials. Int Angiol. 2017;36(2):95-106.

No. de registro sanitario: 001P97 SSA IV.



Pierre Fabre

Material dirigido exclusivamente al profesional de la salud. Prohibida su distribución.

Antes de prescribir, favor de revisar la Información para prescribir, disponible en:

**Información para prescribir Fabroven®** 

Marzo/2023.

No. de aviso: 2301022002C00048.

## Primer Congreso Nacional de Patología Venosa para médicos de primer contacto.



Autor: Dr. Felipe Alejandro Piña Avilés.

La Sociedad Mexicana de Angiología, Cirugía Vasculosa y Endovascular exitosamente inicia agenda con su primer congreso dirigido a médicos familiares y de primer contacto, urgenciólogos y médicos interesados a la patología venosa los días 02 y 03 de marzo del año en curso en la Ciudad de México.

Muy pocas Facultades de Medicina en México imparten la materia de Angiología y Cirugía Vasculosa como parte de su programa académico y algunas lo hacen de manera optativa, por lo que muchos médicos de primer contacto tienen poco conocimiento de la patología vascular, tanto arterial como venosa.

Alrededor del 20% de la población tiene enfermedad venosa crónica y a los 50 años, la mitad de la población padece esta enfermedad con la necesidad de un diagnóstico y un tratamiento especializado para evitar complicaciones como úlcera flebotática, trombosis venosa superficial o profunda que puede llevar a una tromboembolia pulmonar ocasionando daño pulmonar o inclusive la muerte. Motivo por lo que el 1er.

Congreso de Patología Venosa tuvo como finalidad que médicos de primer contacto puedan identificar, diagnosticar y tratar enfermedades venosas. Además, conocer los criterios de envío a segundo y tercer nivel de atención hospitalaria a fin de mejorar la calidad de atención médica en cuanto a la patología venosa que es tan común en nuestra población mexicana.

Con un aforo de 300 asistentes se impartieron 36 sesiones académicas donde se desarrollaron alrededor de 18 temas relacionados a la patología venosa como prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad venosa crónica, trombosis venosa profunda, síndrome postrombótico, tromboembolia pulmonar y linfedema; así como los manejos especializados de cada una y su oportuna referencia al médico especialista.

***“El mayor impacto del curso es enseñar cuál es el momento oportuno de referencia a 2do o 3er nivel de atención e iniciar un adecuado tratamiento para mayor beneficio del paciente y prevenir secuelas o complicaciones.”***

Se contó con la valiosa participación de 22 profesores nacionales que aportaron diferentes enfoques del manejo de la patología venosa aplicado a primer nivel tanto del sector público como privado.

El Dr. Emmanuel Rejón Cauich comenta de su participación como ponente: “Fue una experiencia muy valiosa porque me permitió identificar las principales dudas del médico de primer contacto al momento de valorar a un paciente.

El mayor impacto del curso es enseñar cuál es el momento oportuno de referencia a 2do o 3er nivel de atención e iniciar un adecuado tratamiento para mayor beneficio del paciente y prevenir secuelas o complicaciones.”

El papel del médico especialista en la enseñanza al personal de primer contacto sigue siendo un pilar la mejora continua de la atención médica en nuestro

Se conto con la valiosa participación de 22 profesores nacionales que aportaron diferentes enfoques del manejo de la patología venosa aplicado a primer nivel tanto del sector público como privado.

El Dr. Emmanuel Rejón Cauich comenta de su participación como ponente: “Fue una experiencia muy valiosa porque me permitió identificar las principales dudas del médico de primer contacto al momento de valorar a un paciente.

El mayor impacto del curso es enseñar cuál es el momento oportuno de referencia a 2do o 3er nivel de atención e iniciar un adecuado tratamiento para mayor beneficio del paciente y prevenir secuelas o complicaciones.”

El papel del médico especialista en la enseñanza al personal de primer contacto sigue siendo un pilar la mejora continua de la atención médica en nuestro país, siempre en el pensamiento conjunto de brindar el mejor servicio en beneficio del paciente.



Se conto con la valiosa participación de 22 profesores nacionales que aportaron diferentes enfoques del manejo de la patología venosa aplicado a primer nivel tanto del sector público como privado.

El Dr. Emmanuel Rejón Cauich comenta de su participación como ponente: “Fue una experiencia muy valiosa porque me permitió identificar las principales dudas del médico de primer contacto al momento de valorar a un paciente.

El mayor impacto del curso es enseñar cuál es el momento oportuno de referencia a 2do o 3er nivel

de atención e iniciar un adecuado tratamiento para mayor beneficio del paciente y prevenir secuelas o complicaciones.”

El papel del médico especialista en la enseñanza al personal de primer contacto sigue siendo un pilar la mejora continua de la atención médica en nuestro país, siempre en el pensamiento conjunto de brindar el mejor servicio en beneficio del paciente.



## Manejo de CTO de arteria subclavia con stent. Reporte de un caso.

**AUTORES:** Ficachi Morales Carlos, Sebastián, Serrato Auld Roberto, Carlosb, Rodríguez Jiménez Óscar, Andrés.

- a. Residente de tercer año de Angiología y Cirugía Vascular del Centro Médico Nacional La Raza "Antonio Fraga Mouret".
- b. Médico adscrito de Angiología y Cirugía Vascular del Centro Médico Nacional La Raza "Antonio Fraga Mouret".
- c. Médico adscrito y Jefe de servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Centro Médico Nacional La Raza "Antonio Fraga Mouret".

**INTRODUCCIÓN:** Las manifestaciones de isquemia crónica del brazo pueden incluir fatiga del brazo con actividad, dolor digital en reposo y pérdida de tejido con ulceración o gangrena.<sup>1</sup>

Los factores de riesgo para el desarrollo de estenosis aterosclerótica de la subclavia incluyen tabaquismo, hipercolestroleemia, LDL bajo y diabetes mellitus tipo 2.<sup>2</sup>

La evaluación inicial es mediante estudios no invasivos, como registros de volumen de pulso o ultrasonido dúplex, seguidos de angiografía por resonancia magnética o angiografía por tomografía computarizada.<sup>1</sup>

La terapia endovascular para el tratamiento de la enfermedad oclusiva arterial ha aumentado en popularidad durante la última década con el avance en la tecnología de catéteres, balones y stents.<sup>1</sup>

**OBJETIVO:** Análisis del caso y revisión de la literatura con la finalidad de reconocer el cuadro clínico y brindar tratamiento oportuno.

**REPORTE DE CASO:** Se trata de paciente femenino de 85 años, con antecedente de hipertensión arterial sistémica de 3 años de diagnóstico, hipotiroidismo de 12 años de diagnóstico, tabaquismo negado. Inicia aproximadamente hace 4 meses al notar parestesias en tercio distal del miembro torácico izquierdo secundario a realizar actividades en su casa, que se limitaban con el reposo, así como disminución de la movilidad del brazo izquierdo, mareos y problemas en la marcha lo que la obligaba a permanecer en reposo un momento para poder continuar con sus actividades, por lo que acude a urgencias en donde se solicita valoración por parte de nuestro servicio, al momento de la valoración, a la exploración física miembro torácico izquierdo sin lesiones isquémicas

con pulso axilar 1/2, humeral 0/2, radial 0/2, cubital 0/2, eutérmico, llenado capilar inmediato, movilidad y sensibilidad conservadas.

Se solicita Ultrasonido Doppler arterial de miembro torácico izquierdo con reporte de Estenosis de arteria subclavia izquierda (*Imagen 1*), por lo cual se solicita Angiotomografía de troncos Supraaórticos: con los siguientes hallazgos: subclavia izquierda con oclusión 2cm posterior a su emergencia, recanaliza en su tercio medio, arteria axilar, arteria humeral, arteria radial y cubital con paso filiforme de medio de contraste (*Imagen 2*). Con base a hallazgos se realiza angioplastia de la lesión con un balón 4 mm x 60 mm a 10 atm, posteriormente se introduce stent premontado Express LD de 6 mm x 27 mm autoexpandible, el cual se coloca a nivel de ostium de subclavia izquierda y previo a la emergencia de la arteria vertebral izquierda. Se procede a realizar arteriografía de control selectiva observando arteria subclavia permeable (*imagen 3*). Posterior al procedimiento al exploración física miembro torácico izquierdo con pulso axilar 2/2, braquial 2/2, radial 2/2 y cubital 1/2, eutérmico, llenado capilar inmediato. Posterior al procedimiento durante estancia intrahospitalaria con resolución de sintomatología.

**DISCUSIÓN:** El tratamiento endovascular y quirúrgico de la estenosis braquiocefálica y subclavia está indicado para aliviar los síntomas o para preservar el flujo. Las tasas de éxito técnico de las intervenciones endovasculares en estos vasos es de 95 – 99%. La permeabilidad a un año de angioplastia más colocación de stent para estenosis de arteria subclavia está en un rango de 80-90% con globo expandible y stents metálicos desnudos autoexpandibles. La tasa de complicaciones incluye en el sitio de acceso, ataque isquémico transitorio y trombosis o embolización arterial en un 6%.<sup>2</sup>

Las opciones de tratamiento han cambiado durante las últimas décadas, los procedimientos percutáneos invasivos han ganado aceptación general. La angioplastia y colocación de stents ha emergido progresivamente como una opción mínimamente invasiva en comparación con la cirugía abierta, los procedimientos endovasculares demostraron un porcentaje significativamente menor de



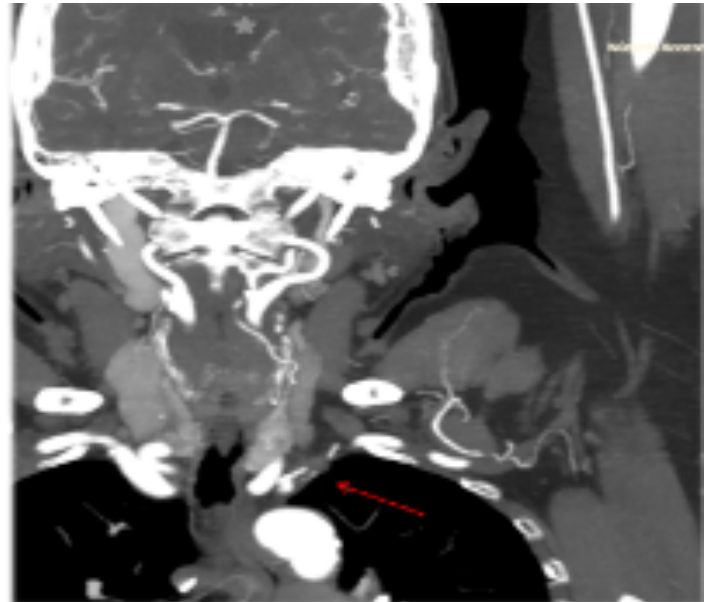
**Imagen 1.** Ultrasonido Doppler arterial de miembro torácico izquierdo, con ausencia de saturación al aplicar Doppler color, velocidad pico sistólica disminuida.



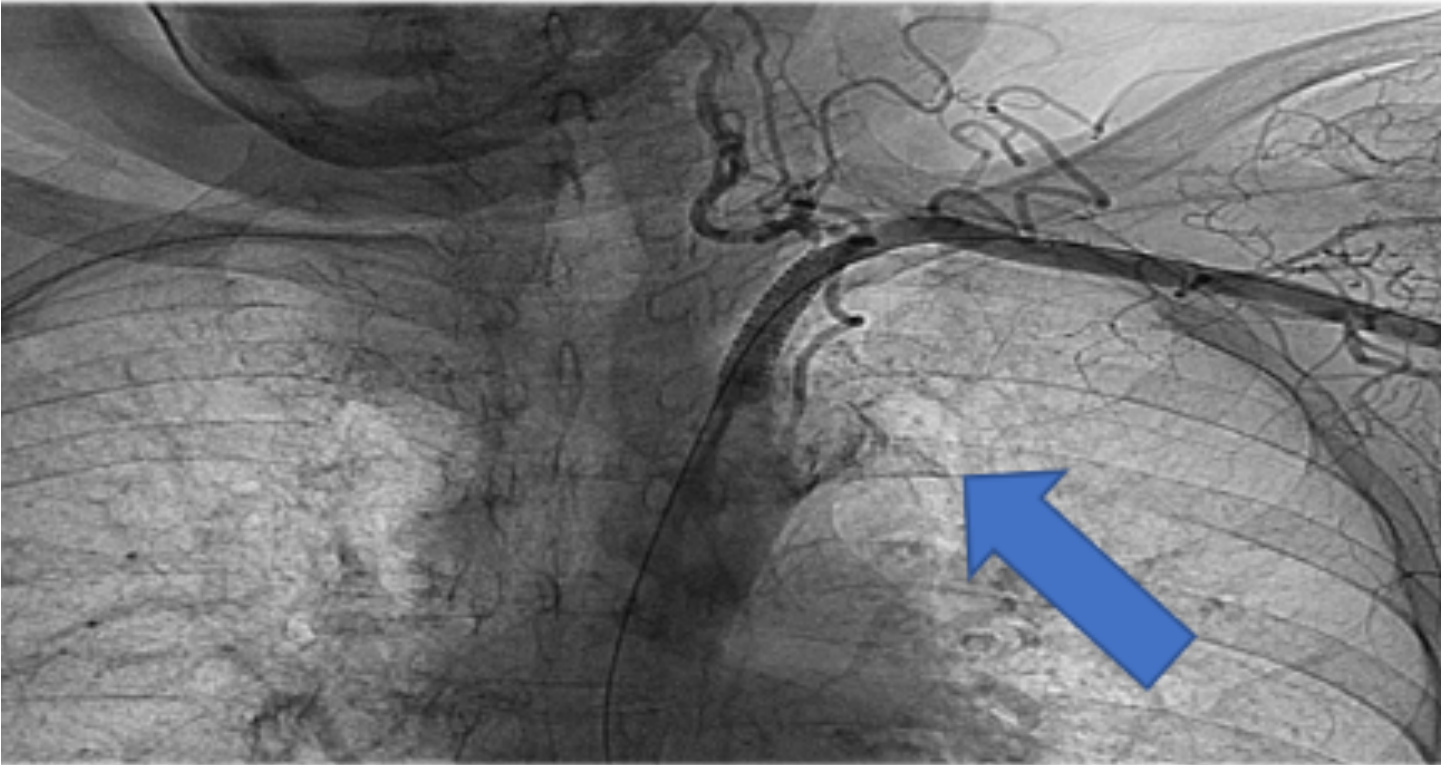
**Imagen 2.** Reconstrucción de Angiotomografía de troncos supraaórticos, estenosis de arteria subclavia izquierda (flecha).

complicaciones intraoperatorias y postoperatorias con la gran ventaja que se puede realizar con anestesia local. Estos resultados han llevado a algunos autores a indicar la colocación de stent en arteria subclavia como procedimiento de elección para la revascularización de la misma.<sup>3</sup>

**CONCLUSIÓN:** La revascularización arterial endovascular en isquemia de miembros torácicos Debido a que la aterosclerosis tiene una buena tasa de permeabilidad y baja comorbilidad en comparación con la cirugía abierta. En este caso el manejo endovascular fue prioridad y resultó en un éxito técnico en el procedimiento, acompañado de una evolución clínica favorable para el paciente, recuperando pulsos en miembro torácico izquierdo, sin dolor, con resolución además de síntomas cerebelosos y sin presentar complicaciones posteriores al procedimiento.



**Imagen 3.** Angiotomografía de troncos supraaórticos, corte coronal, estenosis de arteria subclavia izquierda (flecha).



**Imagen 4.** Angiografía de arteria subclavia izquierda donde se aprecia Stent Express LD (flecha) colocado en arteria subclavia izquierda la cual se observa permeable.

#### REFERENCIAS

1. Sidawy, A. P. & Perler, B. Enfermedad arterial de la extremidad superior: tratamiento médico, endovascular y quirúrgico abierto. *Rutherford Cirugía vascular y terapia endovascular venoso*, novena edición. Amolca 2020. Capítulo 19, Pág. 266-276.
2. Patel RAG, White CJ. Brachiocephalic and subclavian stenosis: Current concepts for cardiovascular specialists. *Prog Cardiovasc Dis.* 2021 Mar-Apr;65:44-48. doi: 10.1016/j.pcad.2021.03.004.
3. Benhamamia M, Mazzaccaro D, Ben Mrad M, Denguir R, Nano G. Endovascular and Surgical Management of Subclavian Artery Occlusive Disease: Early and Long-Term Outcomes. *Ann Vasc Surg.* 2020 Jul;66:462-469. doi: 10.1016/j.avsg.2019.11.041.

**Dr. Carlos Sebastián Ficachi Morales**  
Email: ficachicarlos1@gmail.com

## Primer Congreso Taller de Trauma Vascular.



Autor: Dr. Felipe Alejandro Piña Avilés.

En la Ciudad de México se llevó a cabo el Primer Congreso Taller de Trauma Vascular con el propósito de entrenar, ampliar y reforzar los conocimientos y experiencia del cirujano que se enfrenta a una lesión vascular con el fin de mejorar su desempeño en el manejo prehospitalario, atención inmediata y reparación del daño vascular con las técnicas más depuradas para evitar amputaciones y salvar la vida del paciente.

El 3% de las lesiones por trauma tienen un componente vascular.

Hoy en día los accidentes de alta velocidad, los conflictos armados, los traumatismos y los procedimientos percutáneos representa un importante problema de salud por complicaciones graves inmediatas y su alta mortalidad.

Por lo que es imprescindible tener un especialista: Cirujano Vascular o de Trauma entrenado y actualizado en el terreno del manejo del trauma vascular para un manejo pronto y adecuado de los pacientes con lesiones vasculares.

La experiencia en el manejo del trauma vascular ha modificado los criterios y mejorado las técnicas quirúrgicas para el manejo de este desafiante tipo de lesiones.

El 15 y 16 de marzo se llevó a cabo el curso de actualización. El primer día la actividad fue dirigida a 150 médicos especialistas interesados en el tema.

Se cumplió una jornada de 20 sesiones donde se expusieron en la primera parte de la mañana antecedentes históricos y la evolución del manejo de las heridas vasculares en el ámbito militar y civil, control de la hemorragia y métodos clínicos de sospecha de lesión vascular.

Se continuó el resto de la mañana con temas acerca del tratamiento de lesiones vasculares en diferentes sitios anatómicos como tórax, abdomen, extremidades superiores e inferiores, estructuras frecuentemente lesionadas y lesiones asociadas a la lesión vascular.

Cobertura de defectos vasculares en cabeza y cuello y manejo de líquidos en paciente con hemorragia importante.

Durante la tarde se tuvo relevancia en los temas de manejo de trauma vascular asociado a la terapia y los dispositivos endovasculares, trauma iatrogénico, uso adecuado de injertos vasculares autólogos y sintéticos, shunts, control de daños y síndrome compartimental, su diagnóstico y manejo urgente.

Por último, diagnóstico y manejo de complicaciones secundarias como fistula arteriovenosa y pseudoaneurismas, trauma en población pediátrica, cirugía de control de daños y revascularización en "second look", y se concluyó con una mesa redonda con los profesores invitados aclarando dudas de los participantes y analizando y debatiendo posibles escenarios a los que el cirujano puede enfrentarse.

El segundo día se realizó un taller exclusivo para socios de la SMACVE en el campo de tiro donde 40 asistentes se dividieron en 4 grupos que de forma

rotatoria pasaron por 4 diferentes estaciones donde habló y practicó de balística, torniquetes, torniquetes de unión y empaquetamiento.



Entrevistamos a uno de los asistentes, el Dr. Misael Sánchez Tamariz, residente del tercer año de Angiología y cirugía vascular del Hospital General de México acerca de su experiencia en el curso.

**¿Qué te pareció lo más relevante del curso?**

“Lo más relevante considero que fue la actualización del correcto uso de torniquetes para control de hemorragia, el tipo de balística y su mecanismo de lesión y extensión de misma. La casuística de trauma en el paciente pediátrico y la terapia endovascular en este tipo de lesiones.”

**¿Qué fue lo que más sirvió del curso en tu formación como cirujano vascular?**

“La importancia del manejo actual de la atención prehospitalaria y conocer las nuevas herramientas para el manejo del trauma vascular como la terapia endovascular.”

**¿Qué importancia consideras que tiene el adecuado adiestramiento en el manejo del trauma vascular como cirujanos vasculares?**

“De suma importancia ya que el cirujano vascular tiene que saber cómo tratar un trauma vascular. Desde conocer el mecanismo de lesión para entender la o las lesiones que puede causar, cómo realizar una adecuada reparación vascular, así como las complicaciones que se pueden presentar y poder dar un mejor y acertado manejo al paciente.”





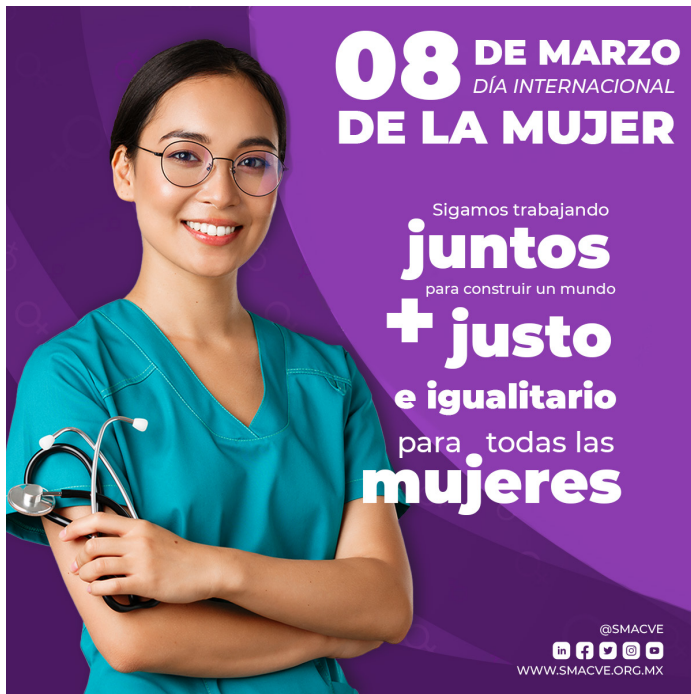
El alto riesgo de pérdida de la extremidad y mortalidad asociados al trauma vascular ha obligado a los cirujanos que se enfrentan a una lesión vascular, a tener un amplio y actualizado conocimiento en el manejo de

este tipo de lesiones, y un adecuado entrenamiento en la reparación quirúrgica de las lesiones vasculares que no dejan, ni dejarán de ser, un importante problema de salud.



## Día de la mujer: Una honra a la lucha constante por la igualdad.

Autor: Dr. Felipe Alejandro Piña Avilés.



El alto riesgo de pérdida de la extremidad y mortalidad asociados al trauma vascular ha obligado a los cirujanos que se enfrentan a una lesión vascular, a tener un amplio y actualizado conocimiento en el manejo de este tipo de lesiones, y un adecuado entrenamiento en la reparación quirúrgica de las lesiones vasculares que no dejan, ni dejarán de ser, un importante problema de salud.

El pasado 08 de marzo se conmemoró el Día Internacional de la Mujer y más que una celebración, la fecha implica un llamado a tomar conciencia.

Hay que recordar la lucha incansable de miles de mujeres que, a lo largo de la historia, han enfrentado con valor y determinación las injusticias, la violencia y la marginación.

A las mujeres que han dedicado su trayectoria y su empeño a construir un mundo distinto. A quienes han puesto en riesgo su vida y a quienes la han perdido, con el anhelo de conquistar la promesa de una sociedad más igualitaria y sin discriminación para las mujeres y niñas de este país.

Gracias a esta lucha, se están abriendo brecha en el hogar, la industria, las instituciones, la política, la economía y las comunidades indígenas.

Como sociedad, debemos reconocer nuestra deuda histórica con las mujeres.

Les debemos el reconocimiento pleno de sus derechos fundamentales y de las mismas oportunidades profesionales.

Les debemos una educación diferente para nuestras niñas y niños, sensible al género, sin estereotipos que vulneren su dignidad.

Como hombres, nos toca ser solidarios con su lucha. Entender que no se trata de nosotros. Seguir cuestionando lo que nos han enseñado desde siempre sobre la masculinidad.

La violencia contra las mujeres es generalizada y no conoce fronteras. No discrimina por nacionalidad, etnia, clase social, cultura o religión. Cada día las mujeres en el área médica tienen más protagonismo y eso no queda a tras en la angiología y cirugía vascular.

*Dra. Ma. Elizabeth Enríquez Vega. Presidenta SMACVE 2007 - 2008*



La SMACVE rinde homenaje a su búsqueda insaciable de justicia: a su valentía, compromiso y esperanza. Recordemos que en el periodo 2007- 2008 la Dra. Ma. Elizabeth Enríquez Vega presidió la mesa directiva de la Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular y Endovascular, siendo la primera angióloga en ocupar este puesto; y así como ella seguirán más angiólogas destacándose en el ámbito profesional y personal y luchando por una igualdad de oportunidades.

*Dra. Daniela Notabile. residente de 3er. Año del Hospital General de México.*



*“Es obvio que el número general de mujeres en cirugía ha aumentado en los últimos años, pero no al mismo ritmo que el número de mujeres que se matriculan en las facultades de medicina. La barrera de género en las especialidades quirúrgicas, ya sea aparente o real, aún necesita ser interrogada y destruida. Es necesario cambiar estereotipos de profesiones.*

*No es suficiente impulsar a las mujeres para entrar al mundo de la medicina, lo que es necesario es evitar la discriminación en el trabajo por ser mujer. Creo que las cirujanas hacemos un cambio trabajando en el día a día en un ambiente principalmente de hombres.”*

La SMACVE rinde homenaje a su búsqueda insaciable de justicia: a su valentía, compromiso y esperanza. Recordemos que en el periodo 2007 - 2008 la Dra. Ma. Elizabeth Enríquez Vega presidió la mesa directiva de la Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular y Endovascular, siendo la primera angióloga en ocupar este puesto; y así como ella seguirán más angiólogas destacándose en el ámbito profesional y personal y luchando por una igualdad de oportunidades.

*Dra. Mariely Ramos, residente de 3er. Año del Hospital General de México.*



*“El ser mujer, se debe asumir con gallardía y romper barreras, patrones, esquemas limitantes que han pretendido evitar el avance a todas y robarnos la posibilidad de tener igualdad de oportunidades. Hoy puedo mirar atrás y ver lo mucho que todas las mujeres hemos avanzado, y mirar en este momento, en un punto crítico en donde observo que, sin importar su raza o color, su idioma o clase social, todas hemos avanzando. En el “Día Internacional de la Mujer “ se honra la vida de aquellas que un*



*día como hoy levantaron su voz y accionaron a pesar de poner sus vidas en peligro. A ellas y a muchas que nos han antecedido les agradecemos el haber abierto puertas y trillado caminos para nuestra generación. Recordamos con honor a todas las que cambiaron la historia por el bien de todas, fueron protagonistas y nos hicieron compromisarias a seguir generando los cambios que aún necesitamos y damos gracias por enseñarnos que juntas somos más fuertes y que ¡Sí, una mujer puede!”*

*Dra. Linda Lievano Madrigal. Angióloga, cirujana vascular y endovascular.*



*“Cada vez existe un mayor número de mujeres en medicina, en la mayoría de las facultades, cerca de la mitad de la población es femenina, y va en incremento. Sin embargo, en las especialidades quirúrgicas, aunque ha habido un incremento de mujeres en los últimos años, el porcentaje de mujeres líderes en sus ramos continúa siendo significativamente menor. Es grato para mí saber que en Cirugía Vascular existen grupos de mujeres inspirando a otras mujeres para participar en eventos académicos, comités, redacción de manuscritos, promoviendo de esta manera la diversidad de género en nuestra especialidad.”*

Las mujeres han conquistado derechos y espacios que parecían inalcanzables.

Los avances y logros en materia de género son un mérito de las mujeres. De las que están ahora, de las que ya no están y de las que vendrán.

Es un logro indiscutible de esta marea verde, morada y rosa de mujeres que han salido a exigir que se respete su cuerpo, su libertad y su dignidad.

## Terapia Endovascular, de la teoría a la práctica: Primer Curso Endovascular en Modelo Biológico.



AUTOR: Dra. Mariely Ramos Peralta.

Del 31 de marzo al 1 de abril, Monterrey, Nuevo León, escenario perfecto en el que se desarrolló el 1er curso teórico práctico de terapia Endovascular en Modelo Biológico, destinado para residentes de Angiología, Cirugía Vasculosa y Endovascular.

El enfoque de este curso estuvo destinado a residentes de último año, con la finalidad de reforzar los conocimientos tanto teóricos como prácticos y puntualizar detalles técnicos para optimizar su formación académica y profesional.

El encuentro tuvo lugar en el Centro de Entrenamiento de Terapia Endovascular (CETE), con la participación de 23 residentes de las diferentes escuelas de todo el país.

Además, se contó con la participación de grandes profesores y expertos en la materia tales como: Dr. Leopoldo Alvarado Acosta, Dra. Verónica Carvajal Robles, Dra. Rebeca Herrera Llamas, Dr. Alfonso Espinosa Arredondo, Dr. Carlos A. Gutiérrez Díaz y el Dr. Iván Murillo Barrios.

Durante estos días, se desarrolló un programa intensivo con múltiples actividades las cuales se dividieron en distintos módulos:

A) Temas con expertos: en esta sección los profesores tomaron aspectos básicos y específicos de temas controversiales accesos vasculares, técnicas y métodos de cierre en Terapia Endovascular, técnicas y

resultados en reconstrucción del sector Aorto-iliaco, Femoro-poplíteo, vasos tibiales, Reconstrucción en enfermedad arterial BTA (Below the Ankle), BAD (Big Artery Disease), SAD (Small Artery Disease) y arterialización del sistema venoso del pie.

B) Los residentes de cada escuela tuvieron la oportunidad de presentar casos clínicos realizados en su sede y discutidos de forma dinámica e interactiva, con retroalimentación de puntos álgidos en cada tema.

C) La parte práctica estuvo dividida en 3 secciones, con 3 grupos simultáneos rotatorios:

1. Rastreos con ultrasonido: entre residentes como modelo didáctico fueron realizados distintos rastreos con diferentes modelos de ultrasonido orientados al manejo y configuración de este, valoración de puntos clave en protocolo quirúrgico de patologías venosas y arteriales de cada segmento anatómico.

2. Simuladores educativos: se realizaron prácticas en diversos simuladores de terapia endovascular con sistemas de cruce de lesiones con diferentes tipos de dispositivos, se explicó paso a paso el funcionamiento de dispositivos de trombólisis farmacológica, desde su instalación, mantenimiento, dosificación de fármaco, contraindicaciones hasta el retiro de este. También se llevó a cabo la presentación del catálogo de materiales endovasculares, cuándo y cómo utilizar.

3. Práctica en el bioterio con modelo biológico de cerdo: durante los días de este taller se dispuso de modelos biológicos, a los cuales les fueron realizadas diversas técnicas quirúrgicas por los residentes tanto

de patologías arteriales como venosas, con todo tipo de material endovascular.

Cada grupo acompañado de 1-2 profesores titulares refiriendo las técnicas ya descritas y recomendaciones en base a su experiencia.

A través de lo aprendido en estos 2 días, se hace imprescindible la realización de este tipo de curso, ya que la interacción con otras escuelas y discusión de casos con expertos, hacen que la óptica y los diferentes escenarios consoliden los conocimientos para ofrecer diversas opciones para nuestros pacientes.



## Caso Clínico. Insuficiencia Arterial Aguda, Secundario A Aneurisma Popliteo Trombosado.

Dra. Damaris Y. Ortiz Morales\*, Dr. Carlos Alberto Serrano Gavuzzo \*\*, Dr. J. Martín López Cebreros \*\*\*.

\*Médico adscrito al Hospital General de zona 8, IMSS.

\*\*Médico adscrito al departamento de Angiología y Cirugía Vasculardel Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

\*\*\*Médico residente de segundo año de Angiología y Cirugía Vasculardel Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

**INTRODUCCIÓN:** Los aneurismas de la arteria poplítea son la forma más común de aneurisma arterial periférico, se consideran con una prevalencia del 70% dentro de esta categoría.<sup>1</sup>

La incidencia actual estimada es de menos del 0.1%, debido a lo cual ningún centro ha sido capaz de reportar una experiencia clínica extensa.<sup>2</sup>

El diagnóstico comúnmente se realiza al momento de presentar complicaciones como tromboembolismo agudo, isquemia de la arteria o en menor medida ruptura, lo cual se asocia con altas tasas de amputación de la extremidad afectada.<sup>3</sup>

La reparación electiva de los casos asintomáticos se realiza para evitar la presentación de las complicaciones mencionadas.

Las indicaciones para la reparación en pacientes asintomáticos, se refieren como un diámetro mayor de 2 a 3 cm y la presencia de trombo intraluminal extenso, se consideran indicativas de intervención quirúrgica.<sup>4,5</sup>

El tratamiento se puede dividir en dos modalidades reparación endovascular o abierta, esta última se divide en abordaje medial y posterior dependiendo de la localización del aneurisma, así como las características anatómicas del paciente.<sup>6</sup>

Por lo que presentamos el caso clínico de una paciente que ingresa con cuadro clínico de insuficiencia arterial aguda de extremidad inferior.

**PRESENTACIÓN DEL CASO:** Paciente masculino de 62 años, con antecedentes de diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica ambas de 7 años de diagnóstico, tabaquismo de los 18 a 25 años a razón

de 2 cigarrillos por día, con un IT de 0.76 paquetes/año.

Inicia 24 horas previo a su ingreso, con dolor en extremidad inferior derecha, de carácter punzante, con una intensidad 10/10 en escala visual análoga del dolor, el cual no cede a la ingesta de analgésicos, exacerbándose a la deambulacióndel, agregándose hipotermia y parestesias, motivo por el cual acude de manera espontánea nuestra unidad.

A la exploración física alerta orientado, cuello simétrico, tórax asignológico.

Abdomen globoso a expensas de panículo adiposo con peristalsis presente, sin dolor a la palpación superficial ni profunda, no se palpa tumoración pulsátil en trayecto vascular aórtico, sin soplo, ni thrill.

Extremidades superiores sin alteraciones.

Extremidad inferior izquierda con pulso femoral  $\frac{3}{3}$ , poplíteo  $\frac{4}{3}$ , tibial anterior  $\frac{2}{3}$  y tibial posterior  $\frac{2}{3}$ , eutermia, llenado capilar inmediato, fuerza, movilidad y sensibilidad conservadas.

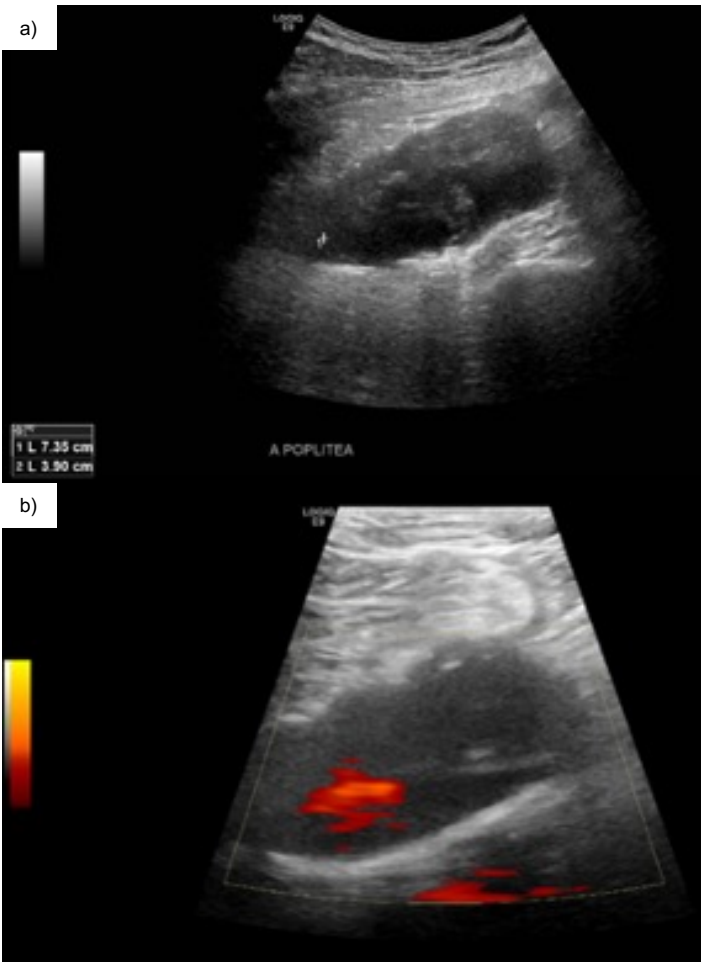
Extremidad inferior derecha con pulso femoral  $\frac{3}{3}$ , poplíteo  $\frac{4}{3}$ , distales ausentes, al rastreo con Doppler lineal ausencia de flujos en trayecto de arteria tibial anterior y tibial posterior, con presencia de tumor en hueco poplíteo de aproximadamente 5 cm de diámetro, pulsátil, sin soplo, sin thrill, hipotermia desde tercio inferior de pierna hasta pie, resto eutérmico, llenado capilar 2 segundos, fuerza y movilidad limitadas por dolor, sensibilidad conservada, arcos de movimiento de articulación tibio-astragalina conservados, cambios de coloración violácea en dedos.

Se solicita ultrasonido doppler arterial de extremidad inferior derecha donde se encuentra arteria femoral común, femoral profunda y superficial con una adecuada saturación al efecto Doppler color y velocidades conservadas.

A nivel de arteria poplítea se presenta un tumor heterogéneo de predominio hipoecogénico, con bordes irregulares, con diámetros de 7.35 x 3.5 x 3.93 mm, al uso del Doppler color con ausencia de señal, se rastrea hacia distal arteria tibial anterior, tibial posterior y peronea, todas con ausencia de señal al

efecto Doppler color. (Figura 1)

Se realiza angiogramografía de aorta y lechos distales, encontrando aorta abdominal infrarrenal, arterias ilíacas comunes, ilíacas externas, ilíacas internas,



**Figura 1.** Ultrasonido, tumor en trayecto de arteria poplítea derecha.

**a)** Se muestran diámetros de 7.35 x 3.9mm, de contenido heterogéneo.

**b)** Aplicación de Doppler color, sin presentar señal.

femoral común, femoral superficial y profunda de

adecuado trayecto, diámetros dentro de parámetros y adecuado paso medio de contraste.

En arteria poplítea izquierda, se encuentra una dilatación aneurismática con diámetro de 23 x 20 mm y 56 mm de longitud con trombo intraluminal

del 80% en sus ramas distales con adecuado paso de medio de contraste.

En arteria poplítea derecha se encuentra una dilatación aneurismática con diámetros de 40 x 45 mm y 74 mm de longitud, con trombo que ocluye la luz del mismo y no se capta paso de medio de contraste hacia sus ramas distales. (Figura 2)

Debido al cuadro clínico se decide una intervención quirúrgica de urgencia realizando un abordaje a nivel del canal de Hunter y poplítea baja, encontrando un aneurisma a nivel de hueco poplíteo de 6 x 5 x 4 cm, trombosado, no pulsátil, a nivel de tronco tibioperoneo no pulsátil, con aparente trombo en su interior por lo que se realiza una trombectomía con catéter Fogarty #3 en arteria tibial anterior, posterior y peronea obteniendo trombos organizados, posteriormente se realiza derivación femoropoplítea con injerto anillado de PTFe conico de 6 a 8mm.

En el postquirúrgico inmediato el paciente recupera flujos bifásicos en trayecto de arteria tibial anterior y posterior. (Figura 3).

Se egresa de forma satisfactoria para su seguimiento en la consulta externa, así como programación quirúrgica a la brevedad para tratamiento en extremidad contralateral.

# daflon®

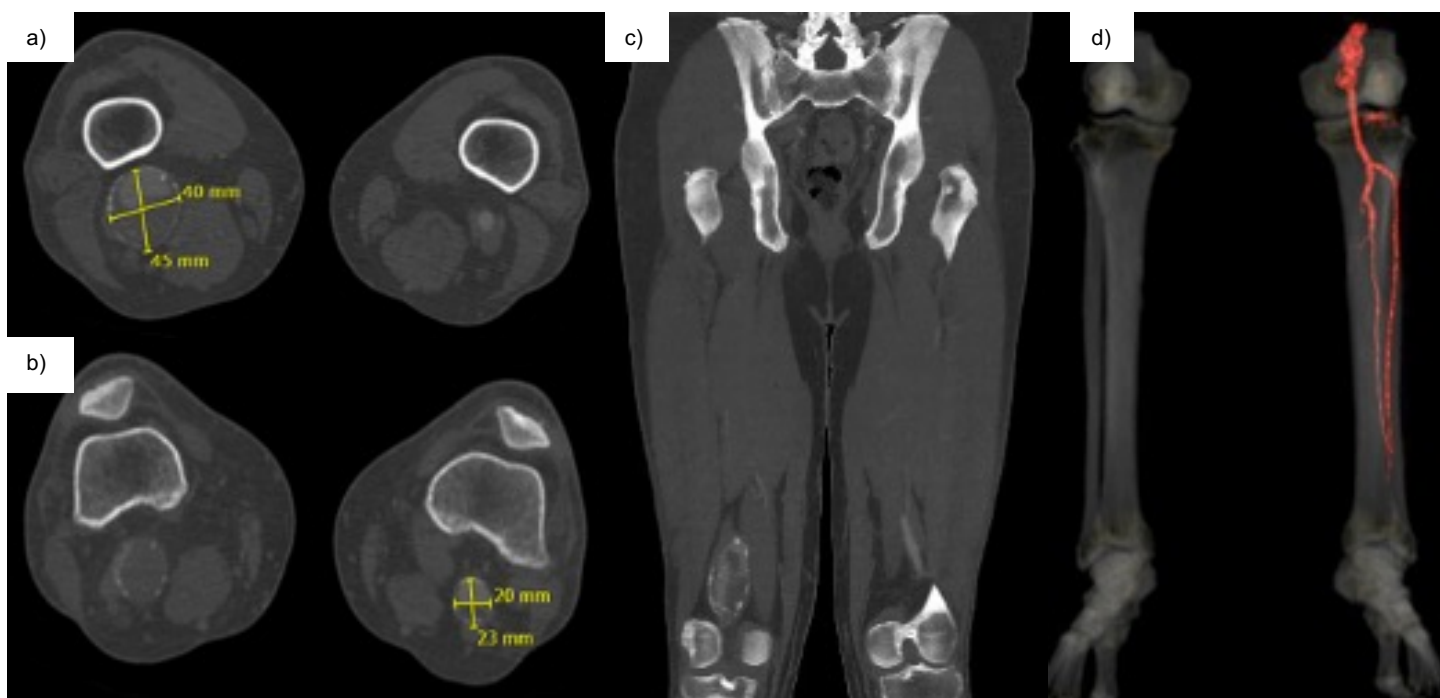
Ha demostrado mejorar la calidad de vida  
y la comodidad de los pacientes.



**Eficacia** en todas las etapas de la EVEC<sup>2</sup>



**Referencias:** 1. Actualizaciones en la Enfermedad Venosa Crónica. Eficacia de la Fracción Flavonoide Purificada Micronizada en el Tratamiento de la Enfermedad Venosa Crónica. Servier, 1-71. 2. Mansilha A. Early Stages of Chronic Venous Disease: Medicia Treatment Alone or in Addition to Endovenous Treatments. Adv Ther. 2020;37:S13-S18. Material exclusivo para el profesional de la salud, queda prohibida su reproducción parcial o total.



**Figura 2.** Angiotmografía de extremidades inferiores.

a) Corte transversal, diámetros de APP derecha.

b) Corte transversal, diámetros de APP izquierdo, APP derecho ocupado en su totalidad por trompo.

c) Corte transversal, APP derecho.

d) Reconstrucción 3D, APP izquierda, no se observa medio de contraste en extremidad derecha. (APP: Aneurisma de Arteria Poplítea).

**DISCUSIÓN:** Los aneurismas poplíteos se presentan de forma bilateral hasta en un 50%, y se asocian a un aneurisma de aorta abdominal hasta en el 60%. Mayormente se presentan de forma asintomática, hasta que alcanzan un volumen considerable que condiciona síntomas compresivos en nervios o venas.

La complicación más frecuente de estos aneurismas es el desarrollo de trombosis y una consecuente isquemia aguda de la extremidad, por lo que aunque se considera una entidad poco frecuente, deberá descartarse como una de las causas de un cuadro de insuficiencia arterial aguda en aquellos pacientes sin una causa evidente, una adecuada exploración física nos guiará a este diagnóstico.

Debido a su relación con la presencia de aneurismas en otra localización se deben realizar estudios de extensión, para descartar la presencia de estos.

El consenso general indica la intervención quirúrgica a partir de los 2 cm de diámetro.

El tratamiento clásico consiste en la exclusión del aneurisma con un bypass de injerto autólogo o sintético, con resección del saco aneurismático o solo ligadura de la arteria a ambos extremos de este, se puede realizar mediante abordaje medial o posterior, con mayor frecuencia se utiliza el abordaje medial, ya que se considera menos complejo, menos mórbido y nos brinda acceso a la vena safena mayor, en caso de que se considere utilizar un injerto autólogo.

El abordaje posterior nos da la posibilidad de realizar una resección del saco aneurismático o una incisión logitudinal con ligadura de sus ramas e interposición del injerto, similar al manejo de los aneurismas de aorta, sin embargo este abordaje presenta un mayor riesgo de lesión nerviosa y acceso limitado a las ramas de la arteria poplítea, por lo que se considera preferible en aquellos aneurismas de longitud corta o limitados a la fosa poplítea.<sup>7,8</sup>

En los últimos años, se ha demostrado que las intervenciones endovasculares son comparables a la reparación abierta, de acuerdo a las guías de práctica clínica ambas intervenciones se consideran adecuadas, sin embargo se deberá individualizar el tratamiento de acuerdo a las características de cada paciente y la presentación clínica al momento del diagnóstico.

**CONCLUSIÓN:** Al encontrarnos con un aneurisma poplíteo debemos descartar la presencia de aneurismas en otra localización. Es importante contar con una planeación prequirúrgica donde se decida el tipo de intervención que se realizará, ya que debemos adecuar el tratamiento para cada paciente y se debe considerar la intervención endovascular como una opción adecuada, sin embargo en este paciente, con un riesgo quirúrgico bajo y una expectativa de vida mayor a los 5 años, consideramos la reparación abierta como una mejor opción.



**Figura 3.** Injerto de PTFe anillado para bypass femoropoplíteo

#### REFERENCIAS:

11. Lawrence, P. F., Lorenzo-Rivero, S., & Lyon, J. L. (1995). The incidence of iliac, femoral, and popliteal artery aneurysms in hospitalized patients. *Journal of Vascular Surgery*, 22(4), 409-416. [https://doi.org/10.1016/S0741-5214\(95\)70008-0](https://doi.org/10.1016/S0741-5214(95)70008-0)
2. Moore, R. D., & Hill, A. B. (2010). Open versus endovascular repair of popliteal artery aneurysms. *Journal of Vascular Surgery*, 51(1), 271-276. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2009.09.060>
3. Tian, Y., Yuan, B., Huang, Z., & Zhang, N. (2020). A Comparison of Endovascular Versus Open Repair of Popliteal Artery Aneurysms: An Updated Meta-Analysis. *Vascular and Endovascular Surgery*, 54(4), 355-361. <https://doi.org/10.1177/1538574420908091>
4. Mousa, A. Y., Beauford, R. B., Henderson, P., Patel, P., Faries, P. L., Flores, L., & Fogler, R. (2006). Update on the Diagnosis and Management of Popliteal Aneurysm and Literature Review. *Vascular*, 14(2), 103-108. <https://doi.org/10.2310/6670.2006.00021>
5. Galland, R. B. (2008). History of the Management of Popliteal Artery Aneurysms. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 35(4), 466-472. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2007.11.011>
6. Bowles, B., Awad, M., & Smeds, M. R. (2022). Popliteal aneurysm repair using the posterior approach. *Journal of Vascular Surgery Cases, Innovations and Techniques*, 8(4), 574-575. <https://doi.org/10.1016/j.jvscit.2022.08.02>
7. Domingues, R. B., Araújo, A. C. O., & van Bellen, B. (2015). Endovascular treatment of popliteal artery aneurysm. Early and midterm results. *Revista Do Colegio Brasileiro de Cirurgioes*, 42(1), 37-42. <https://doi.org/10.1590/0100-69912015001008>
8. Wolf, Y. G., Kobzantsev, Z., & Zelmanovich, L. (2006). Size of normal and aneurysmal popliteal arteries: a duplex ultrasound study. *Journal of Vascular Surgery*, 43(3), 488-492. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2005.11.026>



## Un último adiós para los que ya no están.



## Sesiones con profesores internacionales.



Autor: Dr. Felipe Alejandro Piña Avilés.

La primera sesión con profesores internacionales de este año se llevó a cabo el pasado 23 de marzo con la presencia vía Zoom del Dr. Jorge Hernando Ulloa, Cirujano Vasculor de la Fundación Santa Fe de Bogotá, Colombia.

El Dr. Jorge Hernando Ulloa habló del “Tratamiento farmacológico en la enfermedad venosa crónica: Una revisión general de revisiones sistemáticas”.

Participó como coordinador el Dr. Leopoldo Alvarado Acosta, Presidente de la SMACVE, con la conjunta participación como moderador: el Dr. Rigoberto Román Hernández, Director del Programa académico; y el Dr. Jorge García Dávila, Director de vinculación académica internacional.

Se comentó de la prevalencia de la Enfermedad Venosa Crónica en el 43.5% de la población estudiada, y es más frecuente en mujeres y en personas alrededor de los 65 años por lo que se enfatizó en la importancia de un diagnóstico en estadios tempranos.

Se habló del rol de las micro válvulas en la progresión de la enfermedad ya que su incompetencia puede explicar los cambios dérmicos asociados a la enfermedad venosa crónica por inflamación a nivel microvascular, incremento de la adherencia de leucocitos como primer marcador de inflamación y aumento del diámetro de venular.

La segunda sesión se realizó el día 20 de abril a cargo del Profesor Greg Jones del Departamento de Ciencias Quirúrgicas de la Escuela de Medicina de Dunedin de la Universidad de Otago, Nueva Zelanda.



El Profesor Greg Jones tiene una amplia gama de intereses en el campo de la biología vascular, incluida la genética de poblaciones, los biomarcadores de enfermedades cardiovasculares, la biología del tejido conectivo vascular y patobiología de la enfermedad venosa de las extremidades inferiores, incluidas las venas varicosas, las úlceras venosas y la recurrencia posoperatoria.

En la sesión de “Nuevas evidencias de reflujo de la micro red superficial de la pierna” mostró imágenes de fluorescencia infrarroja cercano para demostrar el reflujo de la red microvascular superficial.

No te pierdas las siguientes sesiones con profesores internacionales, entérate de ellas en todas nuestras redes sociales.





[www.smacve.org.mx](http://www.smacve.org.mx)