

BOLETÍN SMACVE

6ta edición // Dic 2020



¡Felices Fiestas!

COMITÉ EDITORIAL

Editor

Dra. Sandra Olivares Cruz

Co-editor

Dr. Jesús Emmanuel Arriaga Caballero

Comité Editorial

Dr. Francisco Marmolejo - Aguascalientes

Dr. Joaquín Santoscoy - Chihuahua

Dr. Flavio Manríque - Tijuana

Dra. Maria Elisa López Vázquez - Veracruz

Dra. Aleyna F. González Ruíz - Chiapas

Dr. Alejandro Ayón - Guadalajara

Dra. Rebeca Reachi - San Luis Potosí

Dr. Omar Flores Cantú - Noreste

Dr. Rodrigo González Méndez - Puebla

Dr. Paulo Olvera - Toluca

Dr. Juan Carlos Trujillo - Mérida

CONSEJO CONSULTIVO SMACVE

Acad. Dr. Marcelo Páramo Díaz

Acad. Dr. Felix Ramírez Espinoza

Acad. Dr. Carlos Sánchez Favela

Acad. Dr. Luis Sigler Morales

Acad. Dr. Samuel Gutiérrez Voguel

Dr. Rafael Gutiérrez Carreño

Dr. Carlos M. Martínez López

Dr. Hilario Gómez Valdez

Dr. Ricardo Romero Martínez

Dr. José Enrique Sánchez Chibrás

Dr. Carlos E. Velasco Ortega

Dr. Antonio Marcos Díaz

Acad. Dra. Elizabeth Enríquez Vega

Dr. Francisco Jacobo Nettel García

Dr. Valente Guerrero González

Dr. Juan Miguel Rodríguez Trejo

Dr. Guillermo R. Aguilar Peralta

Dr. Benjamín Sánchez Martínez

MESA DIRECTIVA 2019 - 2020

PRESIDENTE

Dr. José Antonio Muñoa Prado

VICEPRESIDENTE

Dr. Carlos Arturo Hinojosa Becerril

SECRETARIO

Dr. Gerardo Peón Peralta

PROSECRETARIO

Dr. Erasto Aldrett Lee

TESORERO

Dr. Juan Francisco Flores Nazario

DIRECTOR DE PROGRAMA ACADÉMICO Y CIENTÍFICO

Dr. Jaime Gerardo Estrada Guerrero

COMITÉ DE RELACIONES INTERNACIONALES

Dr. Alejandro Nuricumbo Vázquez

Dr. Gustavo Adolfo Rubio Argüello

Dr. Ignacio Escotto Sánchez

Dr. Luis Sánchez Escalante

Dra. Nora Elena Sánchez Nicolat

COORDINADOR DE COMITÉ ZONA SUR

Dr. Omar Abisaí Ramírez Saavedra

COORDINADOR DE COMITÉ ZONA CENTRO

Dr. Alejandro Espejel Blancas

COORDINADOR DE COMITÉ ZONA NORTE

Dr. Eduardo Bladinieres Cámara

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Loepoldo Alvarado Acosta

Dr. Manuel Eduardo Marquina Ramírez

COMITÉ DE EDUCACIÓN MÉDICA CONTÍNUA

Dr. Alfonso Cossío Zazueta

Dr. Francisco Javier Llamas Macias

Dr. José Francisco Ibañez Rodríguez

Dr. Juan Miguel Rodríguez Trejo

Dr. Julio Abel Serrano Lozano

Dr. Omar Antonio Hernández Hurtado

Dr. Pedro Pablo Vejarano Acuña

Dr. Venancio Pérez Damián

COMITÉ DE PIE DIABÉTICO

Dr. Gabriel Ulises Hernández De Rubín

Dr. Joaquín Becerra Bello

Dr. José Roberto Valdivia Meléndez

COMITÉ DE FLEBOLOGÍA Y LINFOLOGÍA

Dr. Arturo Parra Ortiz

Dr. César Iglesias Castañeda

Dr. Jorge García Dávila

Dr. Juan José Valencia Pantoja

Dr. Ricardo Rodríguez Castillo

COMITÉ DE TROMBOSIS

Dr. Carlos Abel Gutiérrez Díaz

Dr. Eduardo Alonso Téllez

Dra. Paola Andrea Rojas Guevara

COMITÉ DE ACCESOS VASCULARES

Dra. Aleyna Fabiola González Ruíz

Dr. Raúl Alberto Bacelis Arzúpalo

Dr. Sergio Omar Flores Cantú

COMITÉ DE MEDICINA VASCULAR

Dr. Alejandro González González

Dra. Cynthia Teresa Rojas Gómez

Dra. Dafne Berenice Santana Vega

COMITÉ ENDOVASCULAR PERIFÉRICO

Dr. Jorge Antonio Torres Martínez

Dr. Sergio Benites Palacio

Dra. Vanessa Rubio Escudero

COMITÉ ENDOVASCULAR ANEURISMAS

Dr. Iván Enrique Murillo Barrios

Dr. Neftalí Rodríguez Ramírez

Dr. Oscar Erasmo Reyes Aguirre

COMITÉ DE VINCULACIÓN

Dr. Alvarado León Martínez

Dr. Joaquín Miguel Santoscoy Ibarra

Dr. Mario Vázquez Hernández

COMITÉ DE DIAGNÓSTICO VASCULAR

Dr. Ernesto Serrano Rico

Dr. Fernando Guardado Bermúdez

Dr. Jesús Emmanuel Arriaga Caballero

COMITÉ DE VINCULACIÓN RESIDENCIAS Y NUEVOS SOCIOS

Dr. Daniel Onitzuj Baltazar Barquera

Dr. Luis Gerardo Heredia Plaza

Dra. Nydia Romina Alvarez Arcaute

COMITÉ DE DIFUSIÓN

Dr. Enrique Rodríguez Alfonsín

Dr. Larry Romero Espinosa

Índice

5	MENSAJE DE PRESIDENCIA
8	LII CONGRESO INTERNACIONAL DE ANGIOLOGÍA CIRUGÍA VASCULAR Y ENDOVASCULAR
10	FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES CON TROMBOSIS VASCULAR Y COVID-19
11	FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE TROMBOSIS ASOCIADA A PACIENTES COVID 19
12	<i>EXPERIENCIA EN EL MANEJO DEL PIE DIABÉTICO WANGER 2/ TEXAS 2B MEDIANTE CURACIONES CON JABÓN ENZIMÁTICO. EN EL GABINETE DE CURACIONES DEL HOSPITAL CENTRAL MILITAR .</i>
13	CAMBIOS ULTRASONOGRÁFICOS PRESENTES EN LA ABLACIÓN POR LASER, RADIOFRECUENCIA Y MECANO-QUÍMICA
14	ANEURISMA ROTO DE ARTERIA POPLÍTEA. REPORTE DE UN CASO
15	RESOLUCIÓN DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA DE CARÓTIDA EXTERNA POST TRAUMÁTICA
16	CONDUCTO ILIACO CON BYPASS ILIOFEMORAL EN PACIENTES CON ACCESO HOSTIL Y SÍNDROME DE MARFÁN Y SU UTILIDAD EN LA REINTERVENCIÓN ENDOVASCULAR AÓRTICA. A RAZÓN DE DOS CASOS
17	TRATAMIENTO CON SIROLIMUS Y EMBOLIZACIÓN DE MALFORMACIÓN VENOSA EN RECTO SIGMOIDES EN PACIENTE CON SÍNDROME DE BLUE RUBBER BLEB NEVUS: REPORTE DE UN CASO.
18	ABLACIÓN MECÁNICA-QUÍMICA EN TRES PACIENTES PEDIÁTRICOS CON MALFORMACIONES VENOSAS ASOCIADAS A VENAS ABERRANTES EN MIEMBROS INFERIORES POR SÍNDROME DE KLIPPEL TRENAUNAY
19	ARTERIA SUBCLAVIA DERECHA ABERRANTE. REPARACIÓN QUIRÚRGICA. REPORTE DE UN CASO
20	EMBOIZACIÓN RENAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE LESIÓN ARTERIA SEGMENTARIA RENAL: REPORTE DE CASO
21	TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE ANEURISMA
22	FÍSTULA ARTERIOCALICEAL IATROGÉNICA: ANGIOEMBOIZACIÓN SU- PRASELECTIVA, REPORTE DE CASO.
23	TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE SÍNDROME DE CONGESTIÓN PÉLVICAS, EXPERIENCIA INICIAL EN HOSPITAL LICENCIADO
24	ADOLFO LÓPEZ MATEOS.
25	COMPARACIÓN DE RESULTADOS POSTOPERATORIOS DE CIRUGÍA ABIERTA VS ENDOVASCULAR, PARA EL
26	MANEJO DE TRAUMA DE AORTA TORÁCICA
27	RESECCIÓN DE PARAGANGLIOMA VAGAL CON TÉCNICA DE DISECCIÓN TRANSBULBAR (TBD)
28	EMBOIZACIÓN ARTERIAL TRANSCATETER POSTERIOR AL TRAUMA DE LA ARTERIA VERTEBRAL DERECHA
29	ISQUEMIA AGUDA DE MIEMBRO TORÁCICO IZQUIERDO DE CAUSA INUSUAL ASOCIADA A ANCA'S.
30	MANEJO ENDOVASCULAR CON STENT RECUBIERTO EN LA EXCLUSIÓN DE UN ANEURISMA RENAL DERECHO
31	DILATACIÓN ANEURISMÁTICA DE ARTERIA FEMORAL SUPERFICIAL POSTERIOR A CIERRE QUIRÚRGICO DE UNA FÍSTULA ARTERIOVENOSA DE LARGA DURACIÓN: REPORTE DE UN CASO.
32	USO DE PGE1 POSTERIOR A ANGIOPLASTIA DE TIBIALES FALLIDA POR TROMBOANGIITIS OBLITERANTE CON REVERSIÓN
33	CLÍNICA Y HEMODINÁMICA DE LA ISQUEMIA
34	RECHAZO DE INJERTO PROTÉSICO FEMORO-POPLÍTEO COMO COMPLICACIÓN TARDÍA. APROPÓSITO DE UN CASO.
35	EL USO DE MOCA EN ÚLCERAS VENOSAS
36	TRAUMA VASCULAR PERIFÉRICO: SIMILAR MECANISMO Y DIFERENTE LESIÓN VASCULAR, REPORTE DE DOS CASOS.
37	TRATAMIENTO DE LA RE-ESTENOSIS INTRA STENT MEDIANTE TERAPIA ENDOVASCULAR Y USO DE BALÓN MEDICADO EXPERIENCIA HOSPITAL REGIONAL "LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS"
38	TRATAMIENTO DEL SÍNDROME POSTROMBÓTICO SEVERO MEDIANTE ANGIOPLASTIA, USO DE STENT Y CLARIVEIN® (MOCA) EXPERIENCIA EN HOSPITAL "LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS"
39	CONGRESO REGIONAL VASCULAR CVTAM 2020
40	PRÓXIMOS EVENTOS



MENSAJE DE PRESIDENCIA

Concluimos con nuestra responsabilidad

Ha sido un gran honor poder presidir a la Sociedad Mexicana de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular durante estos dos años.

Esta responsabilidad ha sido sin duda una de las más importantes que he tenido como angiólogo y cirujano vascular.

Un periodo lleno de retos; como recibir a una sociedad con dificultades económicas importantes, con una de las menores cantidades de socios al corriente, una reducción en la participación de los socios comerciales y con una profunda división y apatía. Ante estas circunstancias, el emprender la presidencia requería acompañarse de un grupo de especialistas en angiología que tuviera el reconocimiento ético, moral y científico del gremio y que representara a las diversas corrientes y escuelas que hay en nuestro país, con una participación equitativa de género, juventud y experiencia y, todos con perfiles de liderazgo.

Durante nuestra gestión, reestructuramos su órgano oficial científico de difusión “Revista Mexicana de Angiología” dando los cimientos que lleven a nuestra revista a un crecimiento en contenido y de reconocimiento internacional, trabajo que ha sido extraordinariamente realizado por el Dr. Javier E. Anaya Ayala y Dr. Rodrigo Lozano Corona, junto con su grupo de colaboradores. Además, presentamos nuestro “Boletín SMACVE” que se ha convertido en la manera de comunicarnos entre socios, debo de reconocer a la Dra. Sandra Olivares Cruz y al Dr. Jesús Emmanuel Arriaga Caballero por el gran desempeño realizado en estas 6 ediciones.

Nuestra plataforma web la re-estructuramos con el cambio de dominio a “.org” lo que le da un impulso de organización científica dentro del mundo virtual. El desarrollo, diseño y contenido ha sido una labor titánica y estoy convencido que la calidad de nuestro sitio web es de las más completas que existen en las sociedades vasculares en el mundo. Paralelamente, desarrollamos un sitio de internet diseñado para información dirigida a la población www.enfermedadesvasculares.com una herramienta que ponemos a disposición de nuestro ciudadanos y pacientes.

En el 2019 se realizaron 6 congresos regionales, alcanzando una participación de más 1400 asistentes, actualizando principalmente a médicos de primer contacto. Tuvimos un congreso internacional muy exitoso en Veracruz, donde contamos con la participación de más de 800 asistentes y más de 50 casas comerciales.

Internacionalmente logramos la incorporación a la Unión Internacional de Angiología (UIA) y la reincorporación a la Unión Internacional de Flebología (UIP), estuvimos presente durante el

Congreso de la UIP e hicimos historia al celebrar el primer Simposio Mexicano en el Veith Symposium, esfuerzo principalmente realizado por el Dr. Ignacio Escotto, Dra. Rebeca Reachi y el Dr. Gerardo Peón Peralta.

Fortalecimos la identidad de nuestra especialidad al constituir a nivel notarial el 25 de Septiembre como “El Día del Angiólogo en México”.

Al iniciar nuestra gestión, la utilización de herramientas tecnológicas como las redes sociales, webinars y las páginas de internet estaban sub-utilizadas, el adecuado uso de estas herramientas permite la difusión de nuestra especialidad, así como la divulgación de información adecuada, el compartir conocimiento y tener una mejor comunicación entre socios y con nuestra sociedad civil. Al inicio del 2019 contábamos con 410 seguidores en Facebook y 339 en Twitter, para noviembre del 2020 alcanzamos 5,284 seguidores de Facebook y 600 seguidores de twitter. Esto permitió que a través de Facebook alcanzamos 500,000 personas, con 717 publicaciones 60,200 reproducciones de videos, 37 transmisiones en vivo. En Twitter 206,367 impresiones, 145 menciones y 5,000 visitas a nuestro perfil. Tuvimos seguidores de toda Latinoamérica, Estados Unidos, España, Rusia, Canadá, Argelia, Reino Unido, Panamá, Alemania, Ucrania, Francia, Arabia Saudita, Singapur, Belice, Israel, Suiza, Malasia, Islas Turcas y Caicos Curacao.

Nuestras página de internet www.smacve.org.mx tuvo más de 100,000 accesos y el sitio web www.enfermedadesvasculares.com más de 40,000 accesos.

Hoy en día, nuestra Sociedad ya es vista en Latinoamérica como una organización líder e influyente.

Logramos grandes alianzas firmando convenios con organizaciones gubernamentales como CENETEC, y con organizaciones no gubernamentales como la Academia Mexicana de Medicina, la Asociación Mexicana de Cirugía General, la Asociación Mexicana de Pie Diabético, la Asociación Mexicana del Cuidado Integral y Cicatrización de Heridas, HENDOLAT, Foro Venoso Mexicano y la Society for Vascular Surgery.

El 2020 por su parte inició con grandes cambios mundiales, profesionales y personales que nos han obligado a todos a reconocer el valor de nuestra salud, de nuestra familia y de nuestra profesión como médicos. Ha cambiado la manera de concebir la medicina, la seguridad, la educación; hemos tenido que transformarnos como sociedad, y adaptarnos a las nuevas condiciones. Por lo que, en ese gran compromiso y gracias a la tecnología logramos realizar: 8 webinars, 2 congresos Unidos a la Distancia, 2 sesiones académicas SMACVE - AMCICHAC, 2 simposios SMACVE - AMCICHAC y 2 simposios SMACVE – HENDOLAT; y nuestro gran congreso internacional híbrido SMACVE 2020 en Mérida, Yucatán, con 837 inscritos de manera virtual y 100 de manera presencial.

Agradezco y reconozco el esfuerzo y las horas dedicadas al Dr. Gerardo Estrada Guerrero en la realización de los programas académicos y su continua participación en la vida científica y social de la SMACVE.

Creamos nuestro podcast “Angio Podcast” realizando 16 podcast, iniciativa y esfuerzo que reconozco en Dr. Rodrigo Garza.

El 2020 a significado un año de muchos cambios, nuevos retos y adaptaciones, pero lo hemos enfrentado exitosamente porque la historia nos muestra que estos acontecimientos adversos son pasajeros y que la ciencia es lo último que debe de parar.

Hoy más que nunca se requiere que el conocimiento nos muestre el camino a seguir. Somos la Sociedad Mexicana de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular, orgullosos de nuestra especialidad, buscando siempre su impulso y reconocimiento en todo el mundo, trabajando en unidad buscando soluciones para nuestro país.

Agradezco a todos los socios la confianza puesta en mí, hemos trabajado incansablemente para lograr los objetivos que nos habíamos marcado, me voy muy orgulloso del trabajo realizado. Agradezco profundamente el compromiso de mi mesa directiva que trabajó de manera decidida y activa durante dos años, todos han tenido una notable participación.

Reconocimiento especial a mis compañeros y amigos: Dra. Elizabeth Enríquez, Dra. Nora Lecuona, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dra. Aleya González, Dra. Daphne González, Dra. Sandra Olivares, Dra. Vanessa Rubio, Dra. Tatiana Delgado, Dra. Paloma González Villegas, Dr. Gerardo Peón Peralta, Dr. Gerardo Estrada Guerrero, Dr. Francisco Flores Nasario, Dr. Erasto Aldrett, Dr. Alejandro Nuricumbo, Dr. Alejandro Espejel, Dr. Rodrigo Garza, Dr. Javier Anaya, Dr. Rodrigo Lozano, Dr. Venancio Pérez, Dr. Neftalí Rodríguez, Dr. Joaquín Santoscoy, Dr. Ignacio Escotto, Dr. Carlos Ruben Ramos, Dr. Luis Fernando Flota, Dr. Magdiel Trinidad.

Agradezco a nuestro consejo consultivo con el que siempre conté para asesoramiento y consultas, mis respetos y admiración a Dra. Elizabeth Enríquez, Dr. Valente Guerrero, Dr. Felix Ramírez, Dr. José Sánchez Chibrás, Dr. Marcelo Páramo.

Finalmente, le deseo el mejor de los éxitos al Dr. Carlos Hinojosa Becerril y su equipo de trabajo. Seguro estoy de su profesionalismo y liderazgo, Carlos sabes que cuentas conmigo.

Ha sido un gran honor.

Dr. José Antonio Muñoa Prado

Presidente SMACVE



LII CONGRESO INTERNACIONAL DE ANGIOLOGÍA CIRUGÍA VASCULAR Y ENDOVASCULAR

Del pasado 28 al 31 de octubre se llevó a cabo la LII edición del Congreso Internacional de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular, en esta ocasión se realizó una modalidad diferente, es decir un congreso híbrido, en las instalaciones del Hotel Fiesta Americana de la hermosa Ciudad Blanca; Mérida Yucatán; y transmitido online a diversas ciudades dentro y fuera del país donde médicos angiólogos, cirujanos vasculares y endovasculares lograron disfrutar de este congreso.

A pesar de la época por la cual nos encontramos atravesando, no solo en el país, si no a nivel mundial, esto no fue impedimento para llevar a cabo nuestro tradicional congreso anual; el cual fue posible realizar gracias al liderazgo del Dr. José Antonio Muñoa Prado, Presidente de la SMACVE y de la mesa directiva en turno, quienes coordinaron la planeación, echando mano de diversas estrategias para efectuar la LII edición

del Congreso Internacional de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular y sobre todo a la empatía de todos los socios que conformamos la SMACVE.

En el recinto se contó con la presencia de 110 asistentes y gracias a la estrategia de utilizar una plataforma virtual se consideró la participación de 837 asistentes en línea.

Esta modalidad híbrida no fue impedimento para disponer con una alta calidad en el programa académico, enriquecido por las diversas conferencias magistrales y ponencias de cada uno de los profesores. Este año contamos con la participación de 23 profesores internacionales y 52 profesores nacionales; quienes abordaron diversos tópicos de actualidad que competen a nuestra especialidad y sobre todo de gran interés y utilidad a la práctica clínica diaria, entre los que destacan tratamiento quirúrgico y endovascular de aorta torácica y abdominal, ca-



sos complejos del sector ilio-cavo, enfoque basado en evidencia del sector femoro-poplíteo, pie diabético, patología venosa, trauma vascular solo por mencionar algunos.

Contamos con sesiones de otras sociedades afines a la SMA-CVE, como fueron la sesión de la AMEXIPIED, la sesión HENDOLAT, y en este LII Congreso Internacional de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular se instauró la sesión presidencial, en esta ocasión estuvo a cargo del Dr. José Antonio Muñoa Prado el día 30 de octubre en el foro destinado para el congreso, donde el objetivo de dicha sesión es que el presidente en turno de la SMACVE desarrolle una conferencia de algún tópico libremente elegido.

Este año, en la sesión de negocios de la SMACVE se realizó la toma de protesta del presidente de la sociedad durante el bienio 2021-2022, la cual será presidida por el Dr. Carlos Arturo Hinojosa Becerril y parte de su mesa directiva para el siguiente periodo.

Por último, sin restarle importancia a los trabajos de investigación que se llevan a cabo por los diversos socios, cabe destacar que estas épocas de pandemia no han sido motivo para que nuestra especialidad siga avanzando en este aspecto y parte de esto se vió reflejado en la cantidad y calidad de los trabajos libres, carteles y trabajos de ingreso que fueron presentados dentro del marco del congreso; cabe destacar que de estos últimos algunos residentes acudieron de manera presencial a la sede del congreso, exponiendo su trabajo de investigación con el cual recibieron la bienvenida como nuevos socios de la SMACVE

#TodosSomosSMACVE



FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES CON TROMBOSIS VASCULAR Y COVID-19

DR. LUIS O. BOBADILLA-ROSADO



Factores asociados a mortalidad en pacientes con trombosis vascular y COVID-19

Luis O. Bobadilla-Rosado¹, Ramón García-Alva¹, Carlos A. Hinojosa-Becerril¹

¹ Departamento de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán



ANTECEDENTES

Desde el inicio de la llamada Pandemia por el SARS-CoV-2 se han publicado numerosos reportes de complicaciones tromboembólicas tanto venosas como arteriales en pacientes con COVID-19, aún no se conocen con exactitud los mecanismos a través de los cuales los pacientes desarrollan un estado de hipercoagulabilidad, aunque se ha descrito que la presencia de lesión endotelial provoca un estado hipertrombótico en estos pacientes; lo que puede explicar la tendencia de éstos a sufrir episodios tromboembólicos.

OBJETIVO

Demostrar los factores asociados a mortalidad en los pacientes con trombosis vascular y COVID-19 en un centro de referencia durante la pandemia de SARS-CoV2.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio comparativo de casos y controles en pacientes con Trombosis vascular y COVID-19 que ingresaron en el INCMNSZ desde el 1 de Marzo hasta el 15 de Septiembre. Se revisaron los expedientes de los pacientes que contaban con diagnósticos de COVID-19 y trombosis.

Se realizó el análisis descriptivo y comparativo de los datos obtenidos para ser presentados como frecuencias relativas y absolutas; siendo comparados con pruebas estadísticas bivariadas.

RESULTADOS

Se identificaron 34 pacientes con trombosis. De los cuales 32 (94%) fueron diagnosticados con TEP, 1 fue diagnosticado con trombo aórtico infrarenal (3%) y el otro con trombosis de la yugular derecha (3%).

La mediana de edad fue de 55.5 (50.2-59.4), el 80% fueron del sexo masculino.

En cuanto a comorbilidades, 10 (29.4%) pacientes contaban con el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, 8 (23.5%) eran hipertensos y 15 (44%) eran obesos.

Se identificó una asociación estadísticamente significativa entre la mortalidad y pacientes con un Dímero D > 12, 000 ($p < 0.05$). Se asoció a mayor mortalidad un mayor número de plaquetas 316 ± 172 vs 220 ± 57 ($p < 0.05$).

Durante la hospitalización, la media de días de estancia hospitalaria fue de 16.7 (± 14), 15 (44.1%) pacientes requirieron intubación orotraqueal, 11 (32.3%) fallecieron. Tres pacientes (8%) obtuvieron más de 4 puntos en la escala de Padua; requiriendo tromboprofilaxis obligatoria.

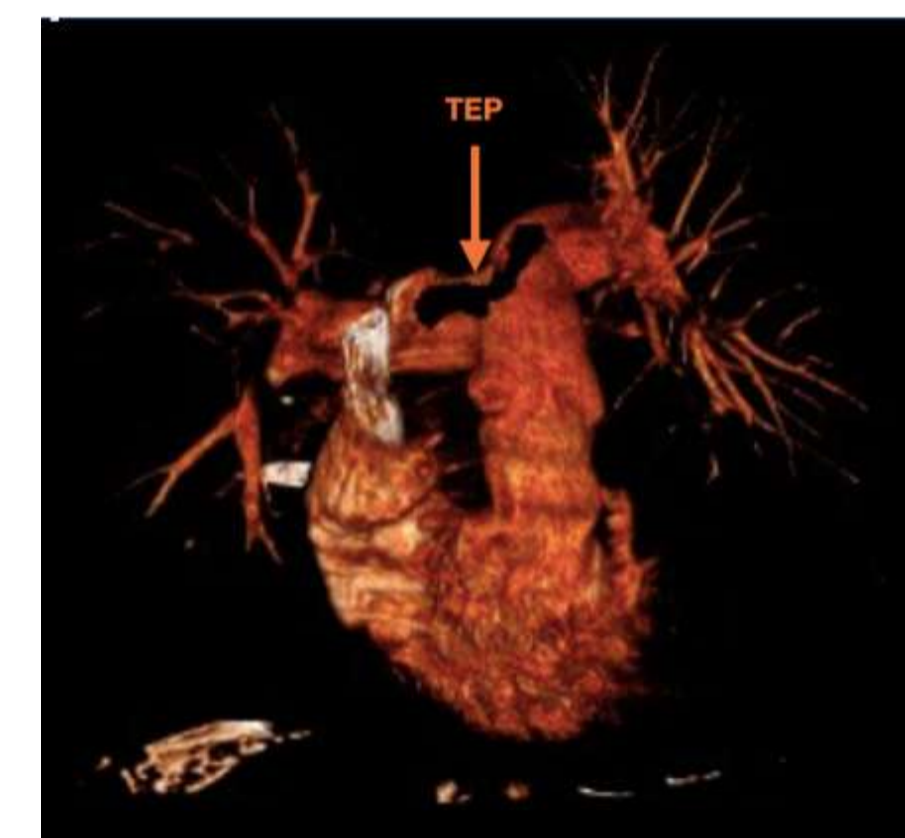
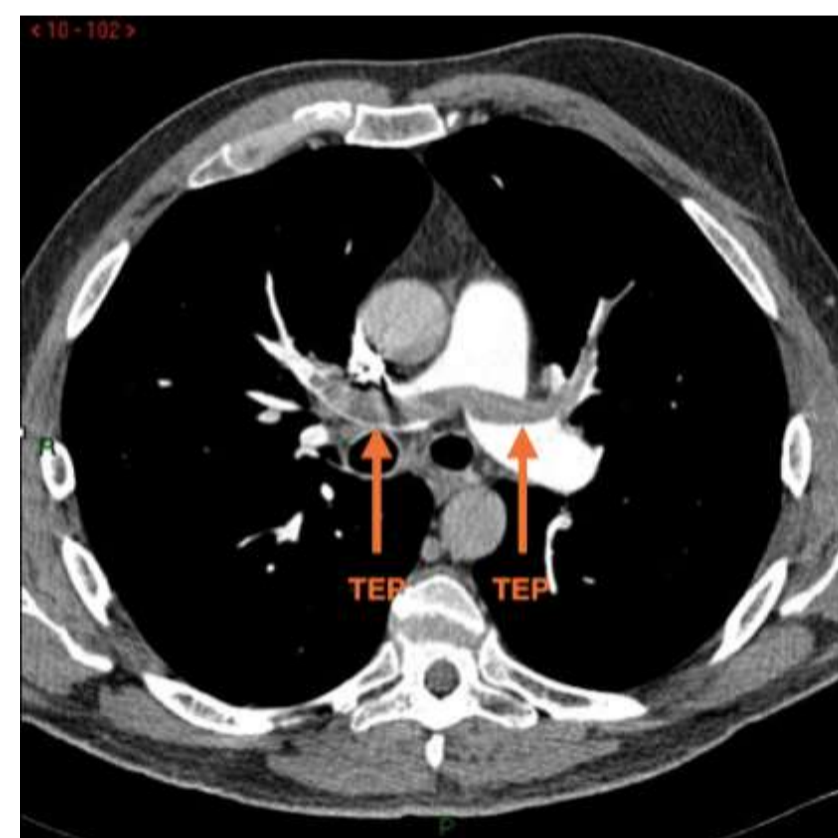
RESULTADOS

Tabla I. Descripción de variables demográficas

Características	N=34
Edad	55.5 (50.2 - 59.4)
Masculino (%)	27 (80)
DM 2 (%)	10 (29.4)
HAS (%)	8 (23.5)
Obesidad (%)	15 (44)
Dímero D al ingreso (ng/ml)	12, 118 ($\pm 16, 000$)
Estancia hospitalaria (días)	16.7 (± 14)
Intubación (%)	15 (44.1)
Dímero D > 12, 000	13 (38.2%)
Plaquetas ($\times 10^3$)	251.7 (± 115)
Neutrófilos (%)	85.8 (± 9.45)
Creatinina (mg/dl)	1.57 (± 2.42)

Tabla II. Factores asociados a mortalidad

	Vivo n=23 (%)	Muerto n=11 (%)	Valor de p
Edad	50 (42-59)	64 (60-67)	$p=0.012$
Sexo masculino	18 (78)	9 (82)	$p=0.810$
DM 2	6 (26)	4 (36)	$p=0.538$
HAS	5 (22)	3 (28)	$p=0.722$
Obesidad	12 (52)	3 (27)	$p=0.171$
News ≥ 7	17 (73)	9 (81)	$p=0.611$
Score de Padua > 4	3 (13)	0 (0)	$P=2.10$
Intubación	12 (52)	3 (27)	$P=0.171$
Dímero D > 12, 000	6 (26)	7 (63)	$P=0.044$
Plaquetas	220 ± 57	316 ± 172	$p=0.021$
Neutrófilos	84 ± 10.5	88 ± 6.2	$p=0.272$
Creatinina	1.14 ± 0.79	2.4 ± 0.80	$p=0.137$



CONCLUSIÓN

Dentro de las comorbilidades más frecuentes en nuestros pacientes, encontramos una prevalencia de obesidad y Diabetes Mellitus del 44% y 29.4%, respectivamente. De igual forma, un Dímero D mayor a 1000 ng/ml se ha asociado con una mayor tasa de mortalidad; en este estudio encontramos una media de Dímero D=12, 118 ng/ml, con una tasa de mortalidad del 32%, lo cual concuerda con la literatura antes reportada. Los pacientes con Dímero D > 12, 000 se asociaron a mayor mortalidad en probable relación a un estado de inflamación y trombosis; siendo de gran importancia la monitorización del Dímero D como factor pronóstico de estos pacientes. La escala de Padua hace referencia que un valor menor a 4, no es indicativo para tromboprofilaxis. Sin embargo, al ingreso a urgencias el 92% de nuestros pacientes tuvieron menos de 4 puntos y aún así presentaron trombosis, lo cuál sugeriría que la escala de Padua para determinar el inicio de tromboprofilaxis en pacientes con COVID-19 activa debe ser utilizada con precaución o ser sustituida por otra escala.

FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE TROMBOSIS ASOCIADA A PACIENTES COVID 19

DR. MELVIN PARADA GUZMÁN



HOSPITAL GENERAL de MÉXICO

Frecuencia y Factores de Riesgo de Trombosis Asociada a Pacientes Covid 19

Dr., Autores: Dr. Melvin Parada Guzmán* / Dr. Miguel Ángel Sierra ** Félix Montes de Oca Hernández

*Residente de Angiología y Cirugía Vascular Hospital General de México, ** Médico Adscrito al Servicio de Angiología y Cirugía Vascular en el Hospital General de México* Dr. Eduardo Liceaga*.

INTRODUCCIÓN

Trombosis venosa profunda (TVP) es frecuente en pacientes con infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) y se caracteriza por una respuesta inflamatoria que puede conducir a manifestaciones graves ¹. Múltiples marcadores de coagulación apoyan esto, COVID-19 puede considerarse un factor de riesgo de trombosis, alteración del endotelio, flujo, función plaquetaria que conducen a trombosis venosas y arteriales ². Otras infecciones virales pulmonares pueden mostrar efectos semejantes, una característica distintiva de la influenza de 1918 era una trombosis pulmonar generalizada, describiéndose que la formación de trombos es la principal causa en estos casos ³.

OBJETIVO

Evaluar la frecuencia de los factores de riesgo de trombosis venosas profunda en pacientes COVID-19 en el servicio de cirugía vascular; hospitalización y de urgencias del HGM

METODOLOGÍA

Estudio céntrico y retrospectivo de revisión de expedientes del servicio de cirugía vascular del 1 de abril al 30 de junio de 2020 de todas las interconsultas de trombosis, a los cuales se les realizó ultrasonido y se analizó factores de riesgo de un total de 25 pacientes, 5 correspondieron a pacientes con trombosis Covid positivo y 20 con trombosis Covid negativo. Una vez recabado los datos en Microsoft Excel se realizó un análisis de frecuencia y se graficó.

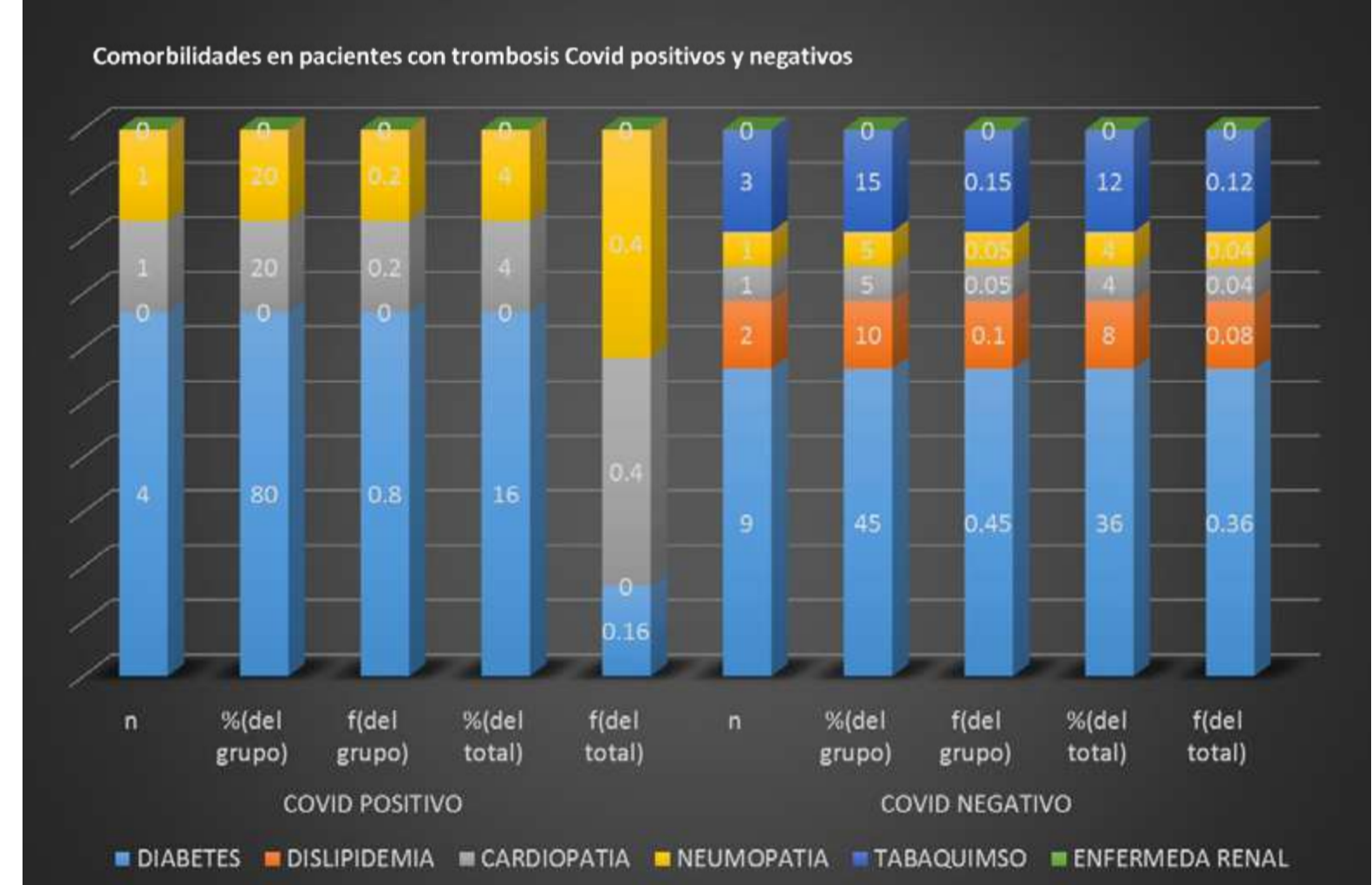


Tabla 3

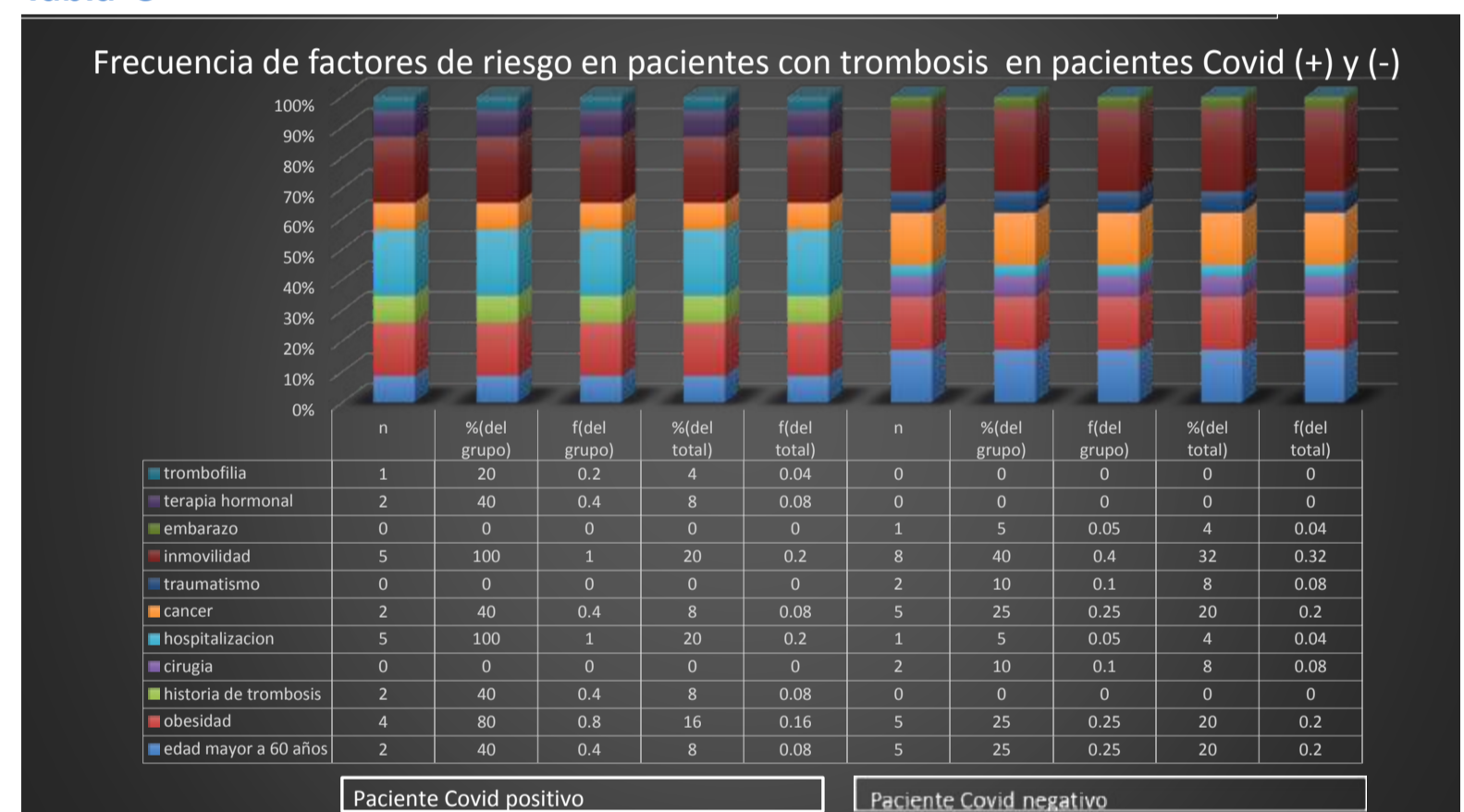


Tabla 4

RESULTADOS

En nuestro estudio la pierna más afectada para ambos grupos fue la pierna izquierda y por arriba de la rodilla (Tabla 1). El puntaje de Wells más alto fue para el grupo no covid con 18 casos (90%) (Tabla 2). En relación a comorbilidad, en los pacientes con diabetes mellitus la frecuencia para Covid positivo 0.8 (4 casos) y neumopatía Covid positivo 0.2 (1) y Covid negativo Diabetes 0.45 (9 casos) y tabaquismo 0.15 (3) (Tabla 3). En cuanto a los factores de riesgo para Covid positivo inmovilidad frecuencia 5 casos (100% del grupo), hospitalización 5 (100%) y obesidad 4 (80%), para Covid negativo frecuencia para cáncer 5 casos (25% del grupo), inmovilidad 8 (40%) y obesidad 5 (25%). La frecuencia mayor para ambos grupos en relación a factores de riesgo para inmovilidad frecuencia total covid positivo y covid negativo (0.2 y 0.32) y para obesidad (0.16 y 0.2) (Tabla 4).

DISCUSIÓN

En un estudio retrospectivo que informa la incidencia y factores de riesgo en pacientes COVID fue del 35.2 % tasa incidencia para TVP, además un análisis multivariado mostro un alto nivel de Dímero D. En varios estudios la inmovilización y el cáncer son factores de riesgo para comorbilidades, sin embargo, esta comorbilidad no se asoció con TVP como factor de riesgo. ^{5,6,7}. Nuestro trabajo apoya lo escrito en la literatura donde encontramos que los factores de riesgo de mayor frecuencia que se asocian a trombosis en pacientes Covid positivo son cáncer, inmovilidad y obesidad. El número de pacientes es pequeño pero dos datos aportan interés a la investigación la predilección de la trombosis para la pierna izquierda en ambos grupos y que el puntaje de escala de Wells fue más alta para pacientes con trombosis Covid negativo.

CONCLUSIÓN

Los factores de Riesgo más asociados con frecuencia a paciente Covid y trombosis son cáncer inmovilidad y obesidad por lo que debemos establecer una profilaxis antitrombótica temprana en este grupo de pacientes.

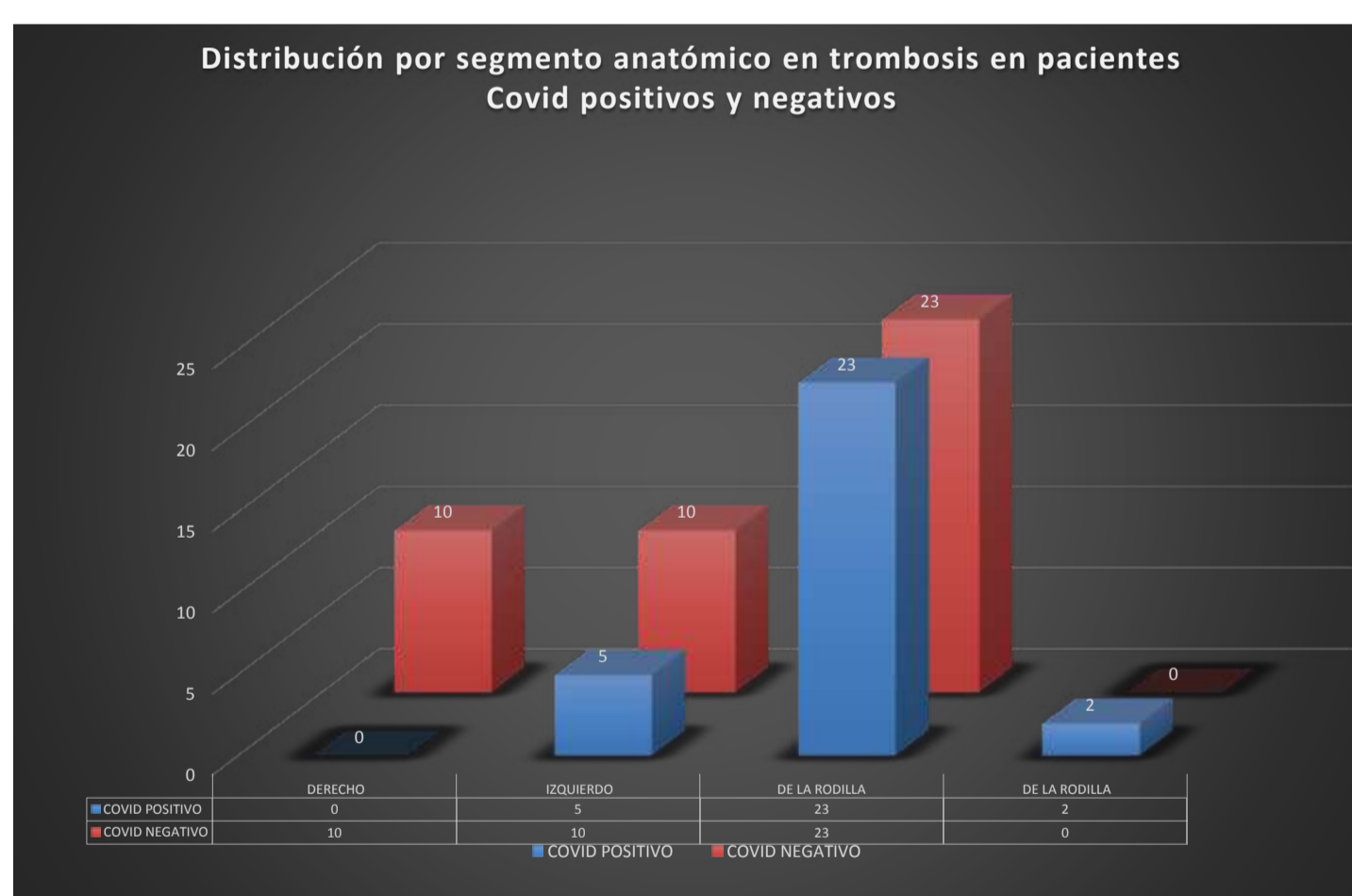


Tabla 1

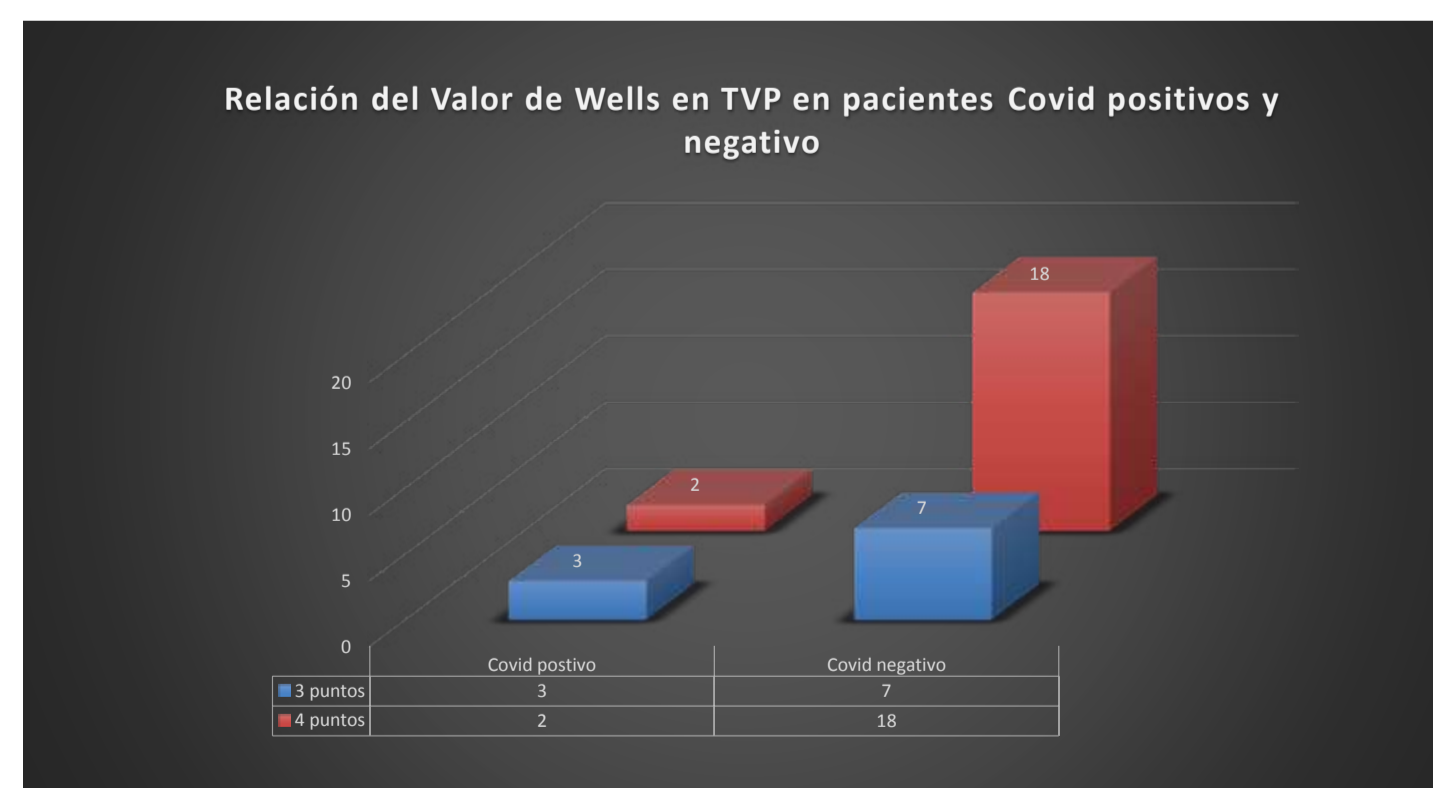


Tabla 2

BIBLIOGRAFIA

- WHO. Situation report – 192. 2020. Accessed July 31, 2020. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200730-covid-19-sitrep-192.pdf?sfvrsn=5e52901f_4
- Arachchilage DRJ, Laffan M. Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia. J Thromb Haemost. 2020;18(5):1233-1234.
- Walters KA, D'Agostino F, Sheng ZM, et al. 1918 pandemic influenza virus and Streptococcus pneumoniae co-infection results in activation of coagulation and widespread pulmonary thrombosis in mice and humans. J Pathol. 2016;238(1):85-97.
- Wang T, Chen R, Liu C, et al. Attention should be paid to venous thromboembolism prophylaxis in the management of COVID-19. Lancet. Haematol. 2020;7(5):e362-e363.
- Raskob GE, Angchaisuksiri P, Blanco AN, et al. Thrombosis: a major contributor to global disease burden. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2014;34(11):2363-2371.
- Deitelzweig SB, Lin J, Johnson BH, Schulman KL. Venous thromboembolism in the US: does race matter? J Thromb Thrombolysis. 2011;31(2):133-138.
- Heit JA. Epidemiology of venous thromboembolism. Nat Rev Cardiol. 2015;12(8):464-474.



EXPERIENCIA EN EL MANEJO DEL PIE DIABÉTICO WANGER 2/ TEXAS 2B MEDIANTE CURACIONES CON JABÓN ENZIMÁTICO. EN EL GABINETE DE CURACIONES DEL HOSPITAL CENTRAL MILITAR.



(REPORTE DE 19 PACIENTES)
DR. JORGE DAVID OLIVARES GARCÍA



MANEJO DEL PIE DIABÉTICO WAGNER 2/TEXAS 2B MEDIANTE CURACIONES CON JABÓN ENZIMÁTICO EN EL HOSPITAL CENTRAL MILITAR

SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL

Hospital Central Militar, Sección de Cirugía Cardiorábrica y Vasculosa Periférica.

Boulevard Manuel Avila Camacho sin número, Avenida Industria Militar, General Cabral. Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11200 Tel 01 55-55573100 ext. 1871

Dr. Jorge David Olivares García * / Dr. José Agustín Paz Núñez** / Dra. Lluvia Janneth Negrete Chávez**

- Adscrito a la subsección de vascular periférico del Hospital Central Militar ** Departamento de angiología y vascular del Hospital Militar de Zona 5 de Mayo Durango. *** Residente de la especialidad de Angiología, Cirugía Vasculosa del Hospital Central Militar

INTRODUCCIÓN

El pie diabético es una alteración de base neuropática inducida por la hiperglucemia sostenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia y previo desencadenante traumático, produce lesión o ulceración del pie. Las infecciones del pie diabético se asocian a complicaciones graves y constituyen la principal causa de hospitalización relacionada con diabetes y amputación de miembros inferiores con gran impacto en la calidad de vida y en los costos para su atención.

OBJETIVO

Presentar los resultados del manejo del pie diabético en estadio Wagner 2 /Texas 2B mediante curaciones avanzadas utilizando jabón enzimático en 19 pacientes en el gabinete de curaciones del Hospital Central Militar

MATERIAL Y MÉTODOS

Ensayo clínico comparativo en un grupo de 19 pacientes con pie diabético Wagner 2 /Texas 2B de octubre 2019 a marzo 2020 a los que se realizaron curaciones avanzadas de heridas plantares utilizando jabón enzimático con acción bactericida y virucida, eficaz contra pseudomonas aeruginosa; dicha solución está compuesta por proteasas, amilasas, lipasas, celulasas, etilenglicol, tensoactivos no iónicos y cloruro de alquil dimetil bencil amonio, realizándose curaciones avanzadas cada 72 horas dejando sobre la úlcera textil con el detergente enzimático y seguimiento por la consulta externa cada 7 días por un periodo de 3 meses, comparado con la evolución de un grupo de 20 de pacientes con pie diabético Wagner 2/ Texas 2 B a los cuales se les realizaron curaciones con jabón quirúrgico convencional y colocación de alginatos o apósitos de plata con recambios cada 7 días durante el mismo periodo.

RESULTADOS

En los 19 pacientes a quienes se les realizaron curaciones avanzadas mediante jabón enzimático, se observó limitación del proceso infeccioso, aumento del tejido de granulación y cierre de las heridas en menor tiempo comparado con el grupo de 20 pacientes tratados con jabón quirúrgico convencional con alginatos o apósitos de plata, de los cuales 3 requirieron tratamiento quirúrgico mayor con amputación de la extremidad.



Evolución de pie diabético Wagner 2 derecho a 2 y 6 semanas con curaciones con jabón enzimático

DISCUSIÓN

El pie diabético es relativamente frecuente en nuestra población, el retraso en su atención representa una alta tasa de amputación de la extremidad, por lo que su manejo en etapas iniciales representa una mayor probabilidad de cicatrización de las heridas. Existen muchas variables a considerar dentro de esta patología, sin embargo no existe una única pauta a seguir para el manejo de este padecimiento. Por lo que conociendo las cualidades del jabón enzimático se utilizó en el manejo de pacientes seleccionados con pie diabético Wagner 2 / Texas 2B observando mejores resultados comparado con la terapia habitual, por lo que se sugiere como una terapia adicional a las convencionales en pacientes previamente seleccionados, en donde no se encuentre compromiso óseo ni articular, con el fin de evitar complicaciones mayores e inclusive evitar la amputación de la extremidad.

CONCLUSIÓN

El uso de detergente enzimático como coadyuvante en el tratamiento del pie diabético Wagner 2/Texas 2B favoreció el cierre de úlceras plantares con aumento del tejido de granulación, cierre de la herida en menor tiempo en comparación con las curaciones habituales con jabón quirúrgico convencional y apósitos de plata y alginatos disminuyendo la tasa de amputación de la extremidad afectada.



Evolución de pie diabético Texas 2B izquierdo con evolución a 2 y 4 y 6 semanas con curaciones con jabón enzimático

BIBLIOGRAFÍA

Polonsky KS., Buront CF. The diabetic foot", in: Williams textbook of endocrinology section 8 th. 1ª th. Edition Elsevier, 2013, págs.:1561 – 1565
Serie de Guías Clínicas N° 2 "Manejo y Tratamiento de las Heridas y Úlceras, Toma de Cultivo, Curación y Arrastre Mecánico", Ministerio de Salud, 2010
Ramsey ds., Newton K. Blough. Et. al. Incidence, outcomes and cost of foot ulcers in patients with diabetes. Diabetic Care. 1999; 22: 382 – 387.

CAMBIOS ULTRASONOGRÁFICOS PRESENTES EN LA ABLACIÓN POR LASER, RADIOFRECUENCIA Y MECANO-QUÍMICA

DR. ISAIM PARIS MARTÍNEZ SOSA



HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS.
ISSSTE, CIUDAD DE MEXICO



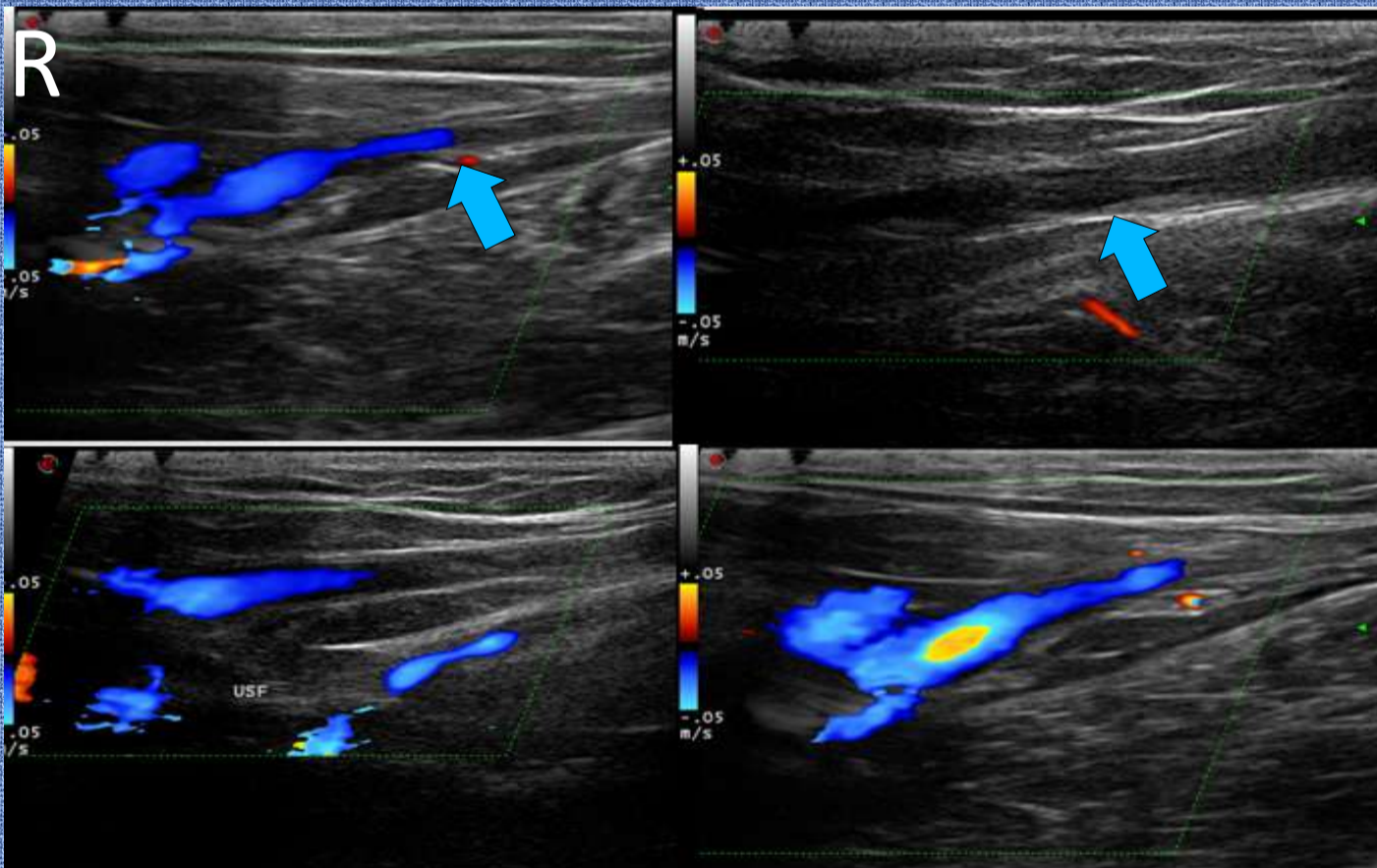
CAMBIOS ULTRASONOGRÁFICOS PRESENTES EN LA ABLACION POR LASER, RADIOFRECUENCIA Y MECANO-QUIMICA

AUTORES: ISAIM PARIS MARTINEZ SOSA**, JOSE ARISTEO REYES MONROY**, NORA SANCHEZ NICOLAT ***, DR JORGE TORRES MARTINEZ ***, DR MARTIN HILARINO FLORES ESCARTIN***, DR JULIO ABEL SERRANO LOZANO ***, DR CARLOS CESAR RAMIREZ MORENO ***

**RESIDENTE DE ANGIOLOGIA CIRUGIA VASCULAR Y ENDOVASCULAR HOSPITAL LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS.
*** ADSCRITO DEL SERVICIO DE ANGIOLOGIA HOSPITAL LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS.

INTRODUCCIÓN

El tratamiento actual de la enfermedad venosa crónica ha cambiado de la cirugía abierta a procedimiento endovasculares, entre los que se encuentran principalmente las técnicas tumescentes y no tumescentes; principalmente la Radiofrecuencia, Terapia Laser y últimamente el uso de Ablación mecánico-química para el tratamiento del reflujo tanto de vena safena mayor como safena menor. La comparativa entre estas técnicas han tenido resultados no inferiores a los métodos tradicionales en cuanto éxito anatómico del 94-97% (1-2) así como la calidad de vida encontrando resultados favorables a todos los grupos sin diferencia estadísticamente significativa (2) variando factores como el tiempo de recuperación y dolor postoperatorio inmediato y complicaciones menores (3). El ultrasonido Doppler es el estudio de gabinete por excelencia para diagnóstico sitios de reflujo e invariablemente es utilizado para determinar éxito o falla del tratamiento, de las cuales pueden presentarse tipo 1 (no oclusión) y tipo 2 (a: recanalización parcial, b: recanalización completa) (2). Se han descrito los cambios histológicos presentes en este tipo de terapias en las que se enfatiza la pérdida de células endoteliales y daño a la túnica media (4), sin embargo, poco se menciona de los cambios observados durante el estudio doppler de seguimiento. El objetivo de este trabajo es la descripción de las imágenes obtenidas en pacientes que se han sometido a estas 3 técnicas de tratamiento endovascular.



Discusión.

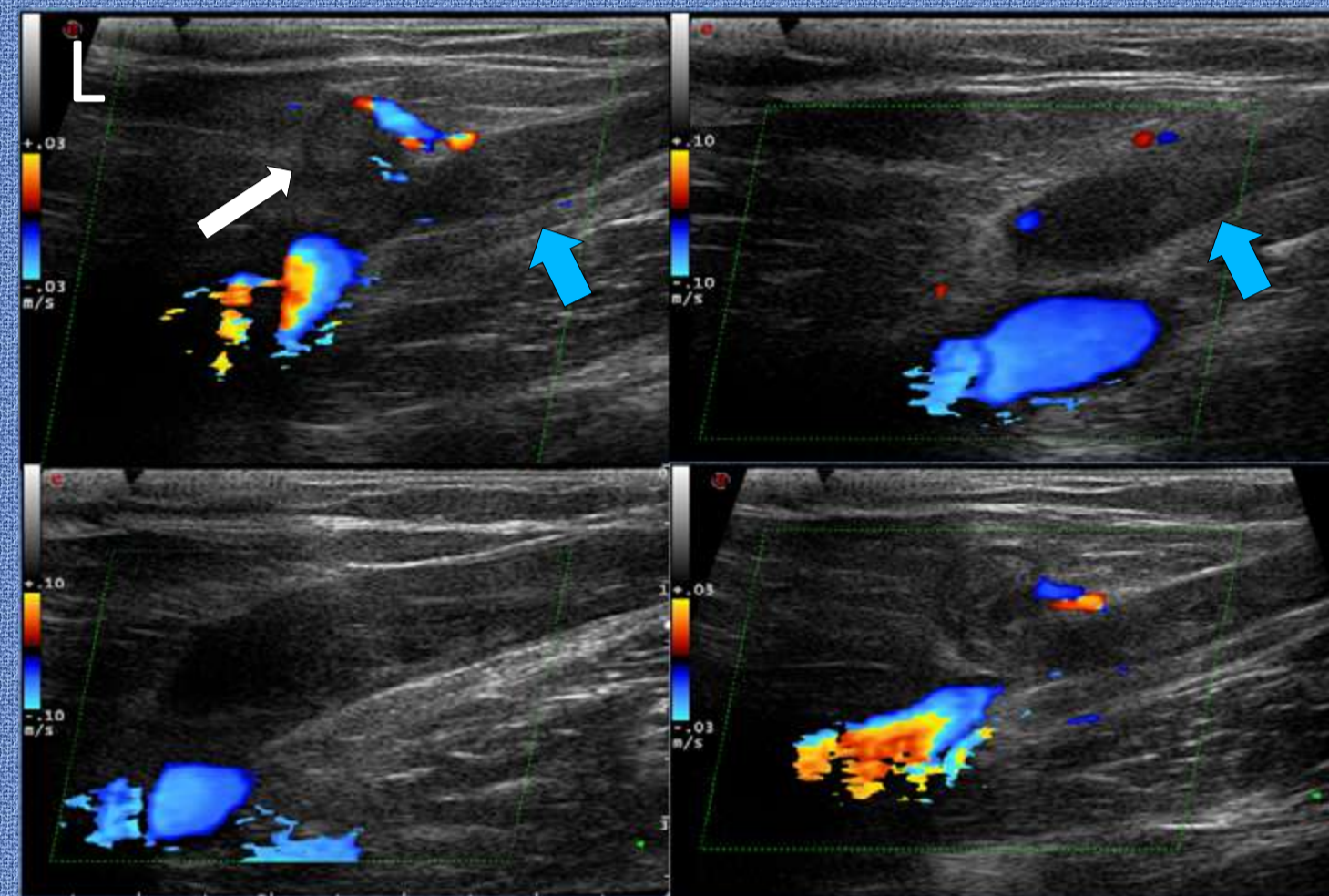
Dentro de los cambios posquirúrgicos descritos y las comparativas de los 3 diferentes métodos de ablación endovenosa se han descrito complicaciones como tromboflebitis induración neuralgia dolor hematoma quemaduras hiperpigmentación infección en sitio de punción sin embargo no se cuenta hasta el momento un estudio donde se describan los cambios ultrasonográficos posquirúrgicos post ablación en estos 3 métodos. describimos diferentes datos ultrasonográficos de los 3 métodos descritos así como las diferencias de los mismos.

Conclusiones.

En este trabajo descriptivo identificamos principalmente en cambios perivasculares inflamatorios en los 3 métodos de ablación con una disminución relevante en el caso de el MOCA esta diferencia es principalmente por el método de ablación de este dispositivo ya que no es térmico. Y no requiere tumescencia. Por los tanto genera menor trauma endovascular como perivascular. Sin embargo este trabajo solo es descriptivo, es necesario realizar un protocolo de estudio aleatorizado para la comparativa entre cambios ultrasonográficos abriendo pauta si estos guardan relación con la calidad de vida.

Bibliografía:

- 1.- Reina Gutiérrez L, Fernández Solares JI. Ablación mecánico-química de la vena safena con el catéter ClarVein® (MOCA): aspectos técnicos y revisión de la literatura. Angiología. 2017.
- 2.- Editor's Choice - Five Year Results of Great Saphenous Vein Treatment: A Meta-analysis. Hamann, Sterne A.S. et al. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. Volume 54, Issue 6, 760 - 770
- 3.- Randomized clinical trial comparing endovenous laser ablation, radiofrequency ablation, foam sclerotherapy and surgical stripping for great saphenous varicose veins. L. H. Rasmussen, M. Lawaetz, L. Bjoern, B. Vennits, A. Blemings, B. Eklof. BJS (British Journal of Surgery), Volume 98, Issue 8.
- 4.- The Impact of Different Concentrations of Sodium Tetracycl Sulphate and Initial Balloon Denudation on Endothelial Cell Loss and Tunica Media Injury in a Model of Foam Sclerotherapy. Author links open overlay panel. A. Ikponmwoosaa, C. Abbotta, A. Grahamb, S. Homer, Vanniasinkama, M. J. Gough. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. Volume 39, Issue 3, March 2010, Pages 366-371



MATERIAL Y METODOS.

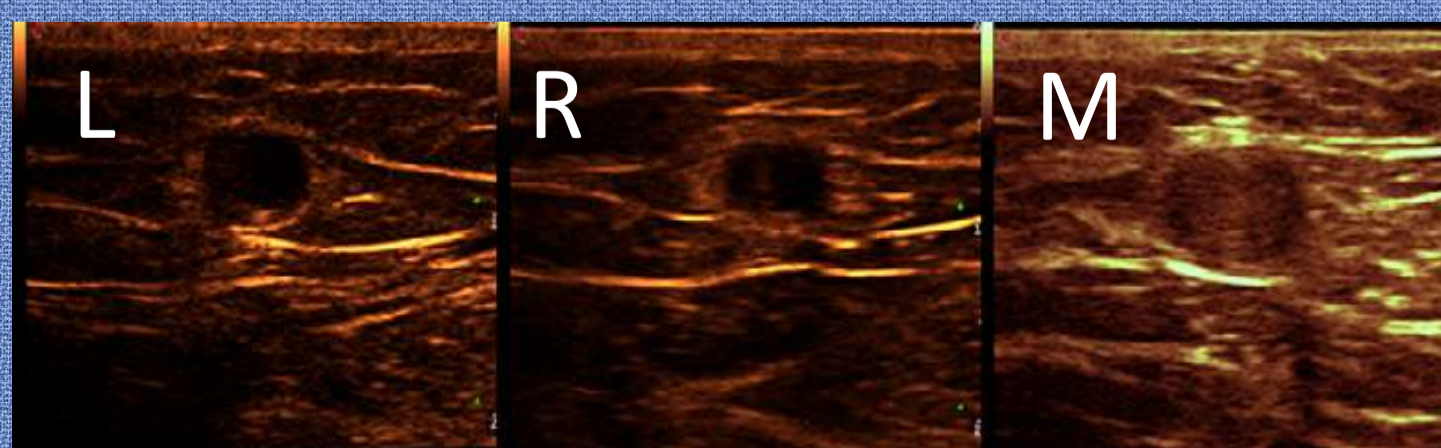
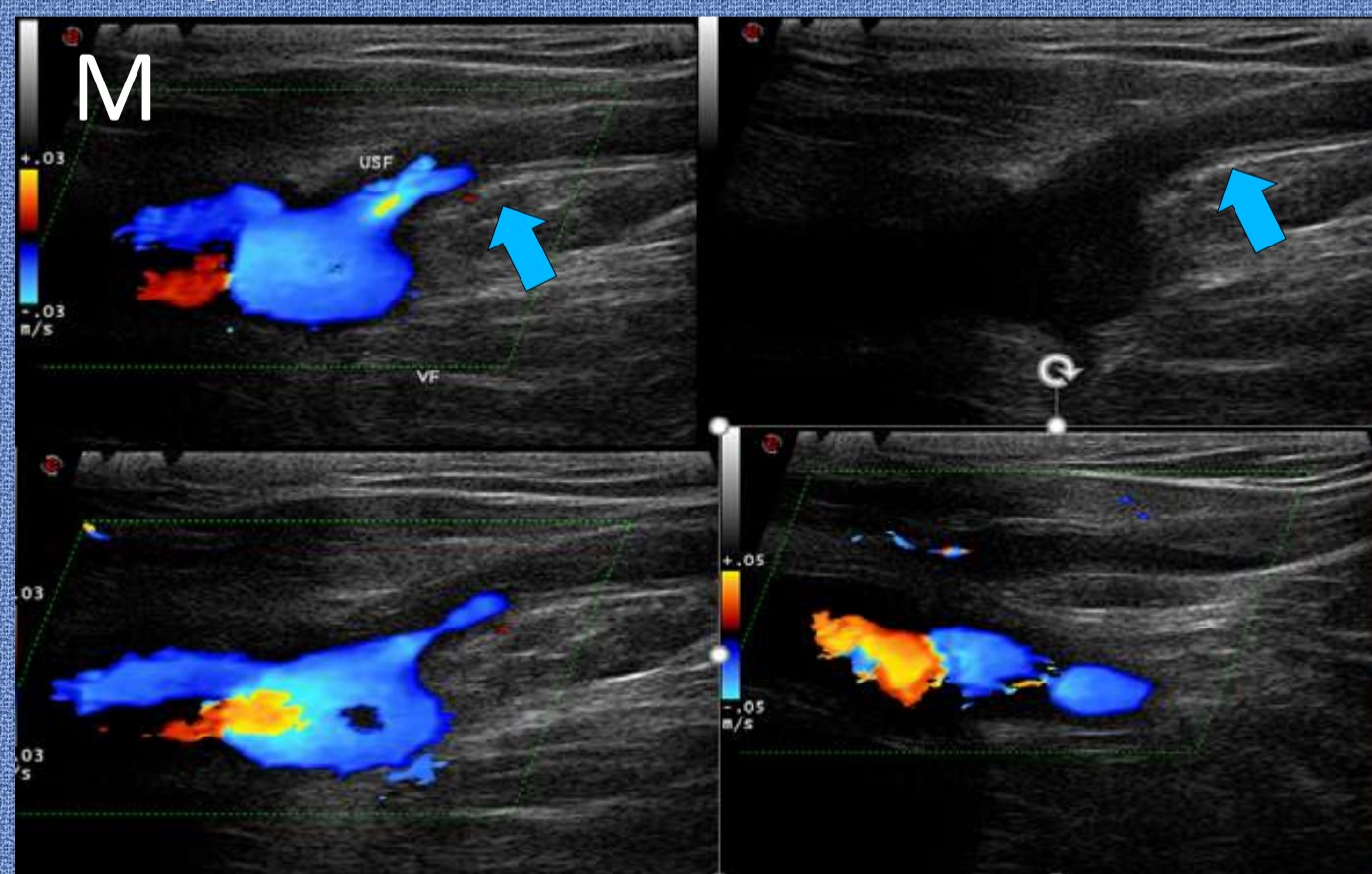
Se obtuvieron imágenes mediante un equipo ultrasonido ESAOTE BL433 MyLab 50 con transductor lineal de 4.0/13.0MHz MHz en pacientes que se sometieron a procedimiento endovascular en el periodo 2019-2020 en el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos

RESULTADOS

LASER: se identifica mayor aumento de diámetros en unión safeno femoral postablación, imágenes sugerentes a proceso inflamatorio perivascular.

RADIOFRECUENCIA: unión safeno femoral permeable hasta llegada de epigástrica, con cambios perivasculares inflamatorios menores

MOCA: unión safeno femoral con oclusión total a 2 cm de cayado. No se evidencian cambios significativos inflamatorios perivasculares con imagen en doble rie.



ANEURISMA ROTO DE ARTERIA POPLÍTEA. REPORTE DE UN CASO

DR. ENRIQUE DE JESÚS LÓPEZ MENDOZA



Aneurisma Roto De Arteria Poplítea. Reporte De Un Caso



Enrique de Jesús López Mendoza¹, Andrea García Sevilla²

¹ Residente de Segundo Año, Departamento de Angiología y Cirugía Vascular, Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Cardiología No. 34, Monterrey, Nuevo León

² Angiólogo y Cirujano Vascular. Departamento de Angiología y Cirugía Vascular, Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Cardiología No. 34, Monterrey, Nuevo León

Antecedentes

Los Aneurismas de la arteria poplítea (AAP) son poco comunes, con una prevalencia aproximadamente del 0.1 % en la población general y del 1 % en hombres entre 65 y 80 años. Son los aneurismas periféricos más frecuentes, suponiendo alrededor de un 70% del total de aneurismas de la extremidad inferior y suelen asociarse a AAP bilateral hasta en un 70% de los casos y aórtico en un 40-60%. Los factores etiológicos más frecuentemente asociados son la hipertensión arterial, tabaquismo y dislipidemia¹; La mayoría suelen ser asintomáticos hasta en un 50% de los casos y su manifestación clínica habitual suele ser debida a una complicación, como trombosis del aneurisma y embolización distal, con tasas de pérdida de extremidad de 30% aproximadamente. La rotura aneurismática es una complicación excepcional, que ocurre en un 0-7% (con una media del 2%) en las series de casos publicadas. Los aneurismas rotos requieren tratamiento quirúrgico urgente por las consecuencias asociadas tales como pérdida de extremidad, choque hipovolémico e incluso la muerte del paciente².

Objetivo

Presentar el caso de un paciente con aneurisma roto contenido de la arteria poplítea que fue sometido a exclusión de aneurisma con interposición femoropoplítea con injerto de PTFE-e.

Material y Métodos

Masculino de 86 años con antecedentes de hipertensión arterial y enfermedad renal crónica estadio III, acude a urgencias por presentar dolor localizado en fosa poplítea derecha (EVA 10/10) de 3 días de evolución, asociado a aumento súbito de volumen e incapacidad para la deambulación, manejado previamente con antibióticos por sospecha de absceso. A la exploración física signos vitales dentro de parámetros normales, cardiopulmonar sin alteraciones, miembro pélvico derecho se encuentra masa pulsátil de 10x15 cm aproximadamente con soplo y thrill, sobre cara medial de tercio distal de muslo y fosa poplítea. pulso femoral normal, poplíteo aumentado, pedio ausente, tibial posterior normal, al rastreo con Doppler lineal conserva flujos monofásicos en arteria pedia y tibial posterior, índice tobillo brazo 0.75, movilidad y sensibilidad conservada.

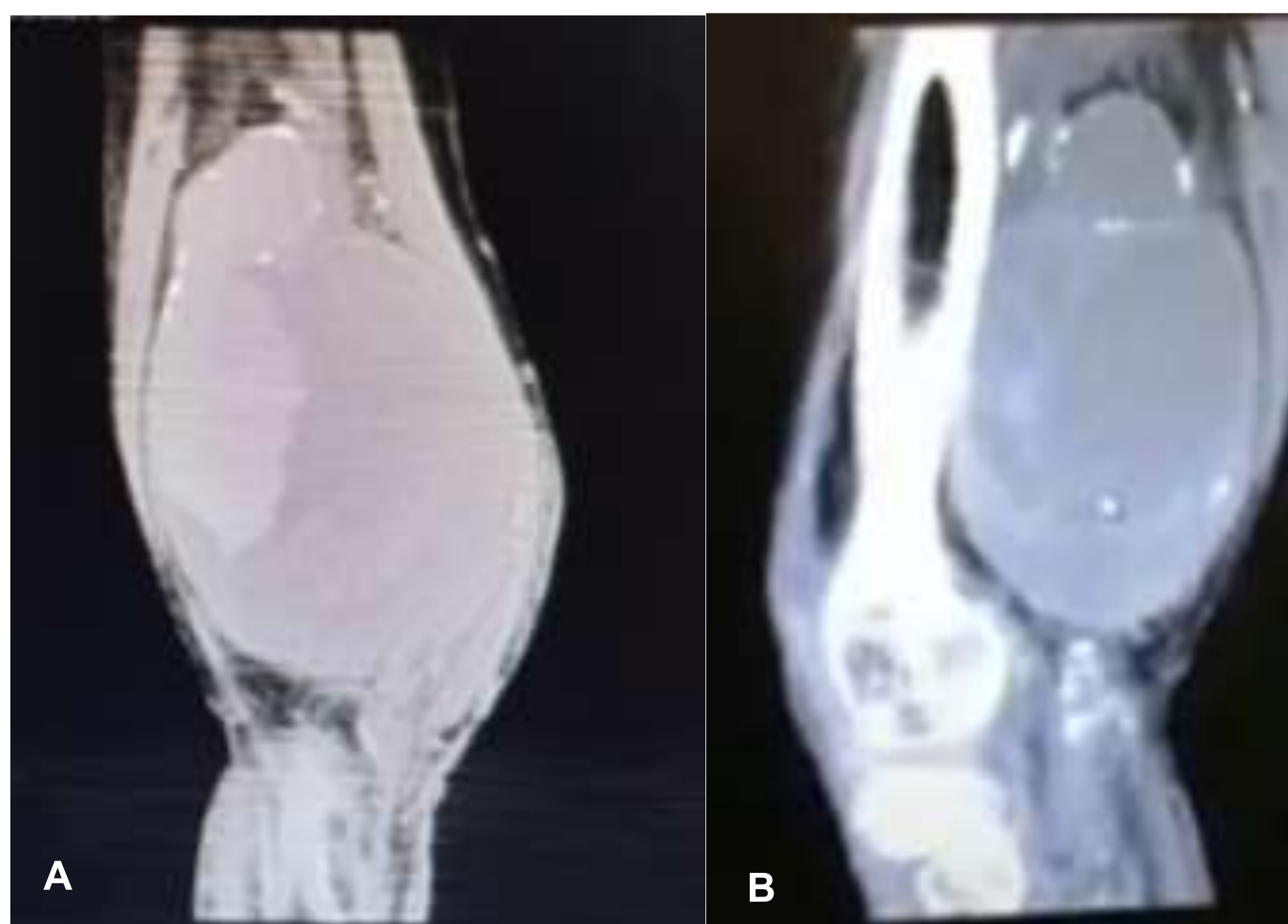


Figura 1. (A) Tomografía computarizada de Aneurisma de Arteria Poplítea derecha corte coronal, (B) Corte Sagital de Aneurisma de Arteria Poplítea de 106 x 134 x 81 mm

Laboratorios con hemoglobina 8.4 mg/dl, hematocrito 28.8 mg/dl, leucocitos 12.9 x μ L, plaquetas 89.9 x μ L, dímero D 4240 mg/L. Se solicita angiotomografía de miembro pélvico derecho, con imagen de aneurisma de arteria poplítea proximal de 106 x 134 x 81 mm con extravasación de medio de contraste en su porción inferior en relación con probable ruptura. Se procede a exploración vascular encontrando aneurisma de arteria poplítea derecha porción proximal de 5.5 x 4 x 3 cm e inferior de 9 x 7.5 x 6 cm con hematoma contenido, realizando exclusión de aneurisma e interposición de injerto de PTFE-e anillado de 6mm, con adecuada permeabilidad hasta arterias distales.

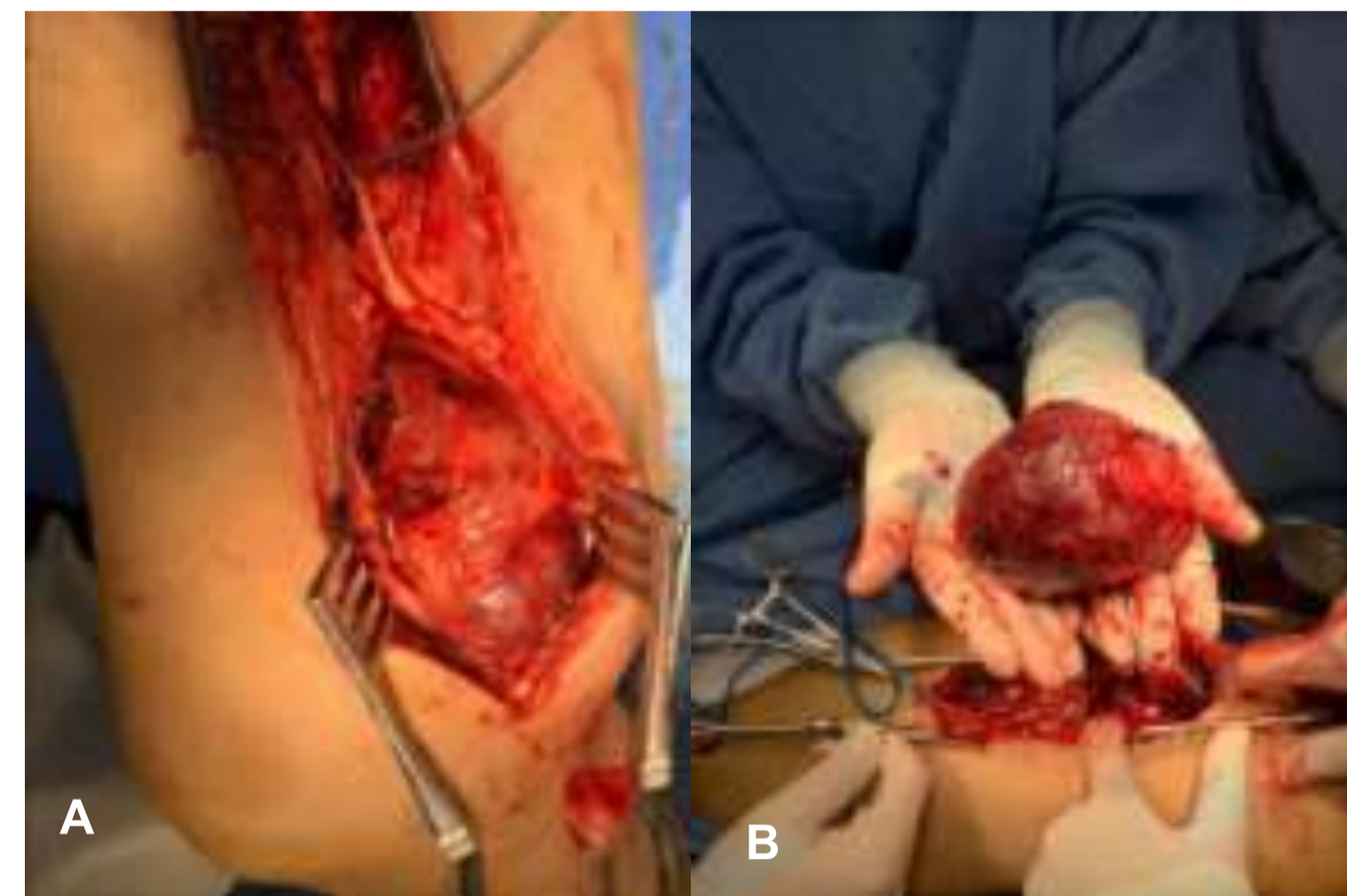


Figura 2 (A) Abordaje medial para exclusión de aneurisma con controles vasculares a nivel de Arteria Femoral Superficial y Tercera Porción de Arteria Poplítea; (B) Hematoma contenido de 9 x 7.5 x 6 cm

Resultado

En el postoperatorio inmediato presenta disminución del dolor e integridad arterial de miembro pélvico derecho, con flujos bifásicos en arteria pedia y tibial posterior, índice tobillo brazo de 0.90, movilidad y sensibilidad conservada, sin complicaciones a su egreso. Durante seguimiento en consulta, se le solicita un ultrasonido Doppler a los 30 días y 6 meses del procedimiento con adecuada permeabilidad de injerto y deambulación sin complicaciones.

Conclusión

La presencia de los aneurismas arteriales poplíteos es una entidad excepcional que puede presentar consecuencias devastadoras para la extremidad y la vida, en casos complicados como ruptura o embolismo. El ultrasonido Doppler es el diagnóstico no invasivo más utilizado, pero el de elección continúa siendo la angiotomografía en pacientes hemodinámicamente estables. El tratamiento quirúrgico abierto continúa siendo el estándar de oro para los aneurismas complicados de arteria poplítea, siendo la exclusión aneurismática más revascularización con vena safena el manejo de elección, sin embargo el uso de injertos sintéticos también presenta una patencia alta a largo plazo, encontrándose como una opción viable y segura en el manejo quirúrgico de urgencia de este tipo de aneurismas.

Referencias

1. G.M. Novo Martínez, M. Ballesteros Pomar, Aneurismas poplíteos rotos: revisión a 28 años, Angiología. 2015;67(4):279---284
2. Gabriel Figueroa B., Marcelo Pereira P.O. Aneurisma arteria poplítea, Departamento de Cirugía Hospital Clínico Universidad de Chile, Rev Chil Cir. Vol 66 - Nº 5, Octubre 2014; pág. 486-488

RESOLUCIÓN DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA DE CARÓTIDA EXTERNA POST TRAUMÁTICA

DR. FRANCISCO REGALADO SOLÍS



HOSPITAL
GENERAL
de MÉXICO

RESOLUCIÓN DE FISTULA ARTERIOVENOSA DE CARÓTIDA EXTERNA POST TRAUMÁTICA

Autores (1) Dr. Francisco Regalado Solís, (2) Dr. Enrique Santillán Aguayo, (3) Dra. Verónica Carbajal Robles, (2) Dra. Sandra Olivares Cruz, (2) Dr. Miguel Ángel Sierra Juárez, (2) Dr. Raúl Serrano Loyola
(1) Residente de 3er año, (2) Médico adscrito, (3) jefe de servicio, del Servicio de Angiología en el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".

INTRODUCCIÓN

Las fístulas arteriovenosas de la arteria carótida externa son una patología infrecuente, con una incidencia estimada del 0,5% al 1,0% de los casos. 1,2 En el 85% de los pacientes, la etiología es post traumática y, estas fístulas pueden ser causadas por lesiones contundentes o penetrantes o por lesiones iatrogénicas durante los procedimientos diagnósticos y terapéuticos; este caso al ser de etiología traumática se asoció a pseudoaneurisma.1,2

OBJETIVO

Describir un caso de fístula arteriovenosa traumática de la arteria auricular posterior asociada a pseudoaneurisma que fue tratada de manera híbrida.

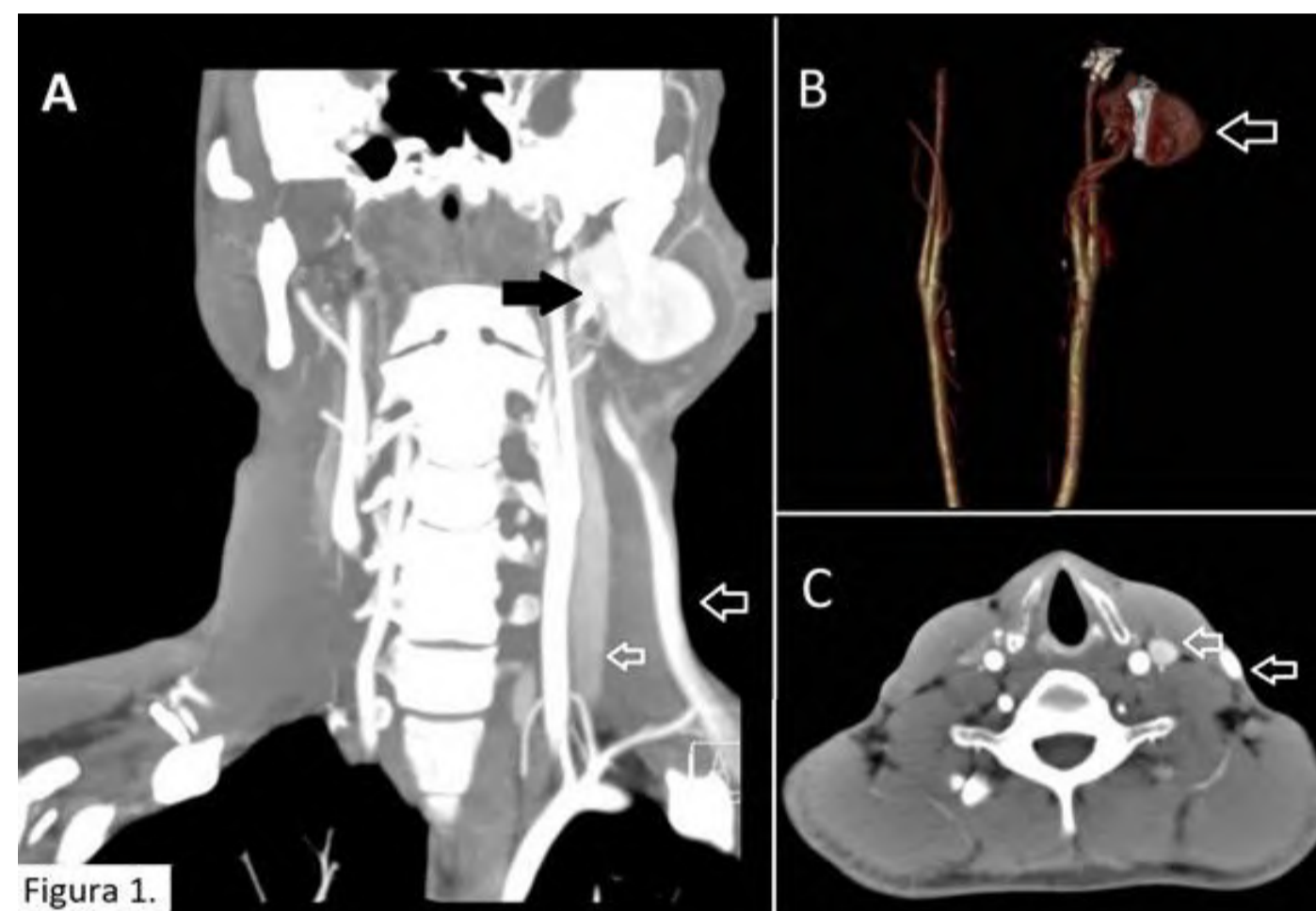


Figura 1: (A) flecha sólida negra pseudo aneurisma dependiente de A. auricular posterior (B) reconstrucción 3D de carótida y (C) corte transversal que evidencia llenado temprano de vena yugular interna y yugular externa izquierdas (flechas blancas).

CASO CLÍNICO

Masculino de 34 años, 1 mes previo a su consulta sufre herida por arma blanca en región de cuello, la cual fue suturada por médico general recetando analgésicos únicamente. Nota crecimiento en cuello en región retroauricular izquierda, que posterior a rascado de canal auditivo inicia con hemorragia pulsátil acudiendo a urgencias, por lo que se ingresa para realización de estudio angiotomografía (figura No. 1) y planeación quirúrgica.

Procedimiento: En el quirófano se realiza esqueletización y ligadura de ramas posteriores de carótida externa, arteriografías trans seriadas (figura No. 2), evidenciando comunicación a través de arteria auricular posterior y occipital hacia pseudoaneurisma retroauricular, y drenaje hacia vena yugular interna y externa izquierdas. En segundo tiempo quirúrgico, se realiza inyección percutánea de trombina y cierre de conexiones venosas (figura No. 3).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

El estrés de la pared y las fuerzas de cizallamiento asociado a la fístula causa una atrofia mural severa de la vena y cambios proliferativos intímiales en la arteria, facilitando el crecimiento del pseudoaneurisma produciendo cambios estructurales vasculares y que conlleva a la ruptura de las lesiones como en este caso el pseudoaneurisma roto hacia el canal auditivo. Aunque hay informes sobre el tratamiento endovascular en estas fístulas entre la carótida externa y la yugular, el tratamiento

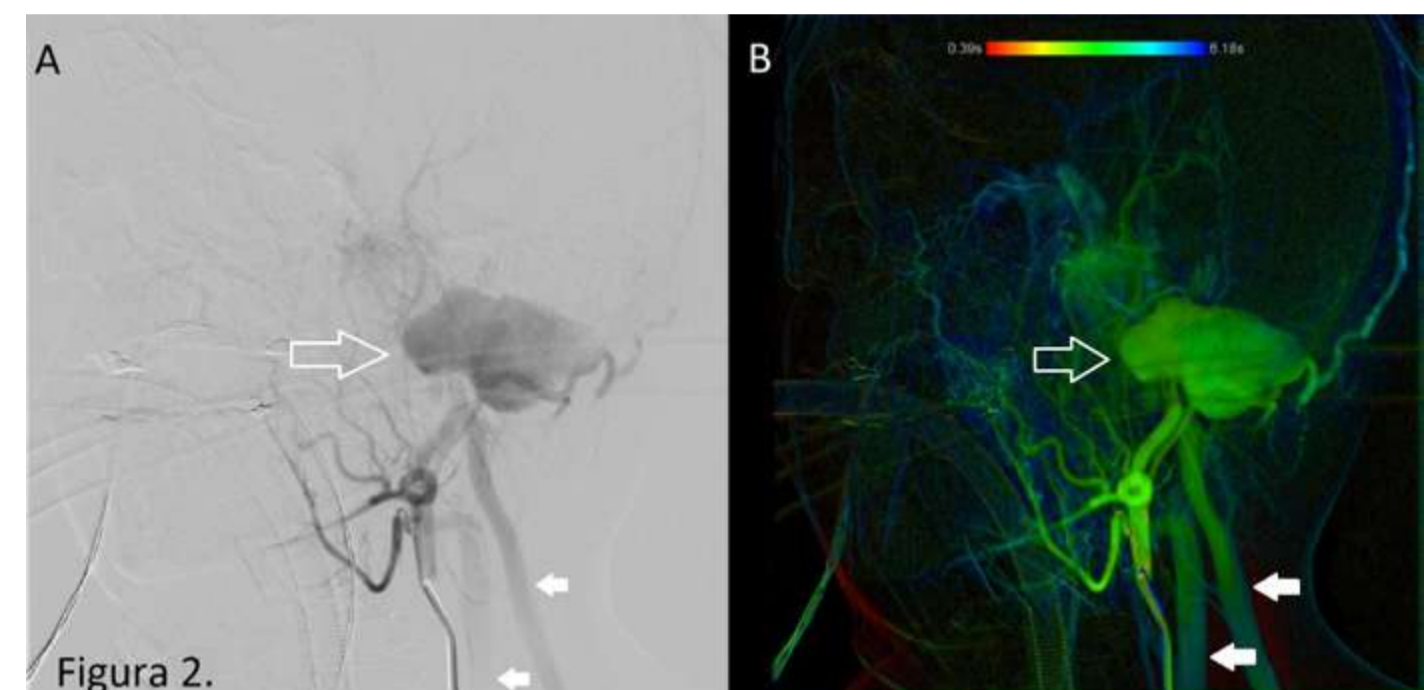


Figura 2.

Figura 2. Arteriografía transoperatoria carotídea externa que evidencia pseudoaneurisma (flechas blancas) y fístula hacia venas yugulares izquierdas (flechas sólidas blancas) B. Misma proyección con software Singo Flow que muestra alto flujo hacia pseudo aneurisma y drenaje temprano a venas yugulares.

híbrido pudiera ser una alternativa en casos debido a la complejidad o lesiones asociadas para con esto evitar disecciones extensas en cuello.

Las manifestaciones clínicas están relacionadas principalmente con el tamaño y la posición de la fístula. La lesión suele comenzar como una pequeña masa subcutánea, que con el tiempo se convierte en una masa pulsátil, indolora y deformante. Si está se encuentra alrededor del oído, el tinitus pulsátil podría presentarse de manera rutinaria. Los pacientes también pueden tener síntomas de dolor de cabeza, mareos, hemorragia, fatiga y, en casos graves, necrosis del cuero cutáneo. En el examen físico, se puede detectar una thrill palpable y un murmullo continuo audible. La pulsación y el thrill suelen disminuir o desaparecer con la compresión arteria que alimenta la fístula.1-3

La embolización puede emplearse como tratamiento definitivo o como complemento de un procedimiento quirúrgico, reduciendo la pérdida de sangre durante la eliminación de la masa pulsátil; pero no es suficiente por sí sola para las fístulas arteriovenosas extensas, ya que sólo proporciona un alivio temporal de los síntomas, implica un alto riesgo de recurrencia y confiere un riesgo de necrosis cutánea. 4,5

Conclusión

una patología infrecuente además de la localización de la lesión nos obliga a realizar procedimientos híbridos para resolver por completo la sintomatología del paciente evitando con esto disecciones extensas innecesarias y disminuyendo la tasa de complicaciones y/o lesiones asociadas neurológicas.



Figura 3.

Figura 3. (A.) arteriografía percutánea del pseudoaneurisma que evidencia drenaje residual único a vena yugular externa izquierda (B.) arteriografía con sustracción digital posterior a la inyección percutánea de trombina.

Bibliografía:

- Gobin YP, García de la Fuente JA, Herbratau D, Houdart E, Merland JJ. Endovascular treatment of external carotid-jugular fistulae in the parotid region. Neurosurgery 1993;33(5):812-6. <https://doi.org/10.1227/00006123-199311000-00004>
- Kelly K, Triles JR, Taylor SM, Bullock M, Hart RD. Arteriovenous malformation of the scalp with cerebral steal. Head Neck. 2009;31(11):1520-3. <http://dx.doi.org/10.1002/hed.21032>
- Mishra SS, Panigrahi S, Parida D, Behera SK. Usefulness of computed tomographic angiography in the management of extracranial scalp arteriovenous malformation. Neurol India. 2012;60(3):357-8. <http://dx.doi.org/10.4103/0028-3886.98544>
- Whiteside OJ, Monksfield P, Steventon NB, Byrne J, Burton MJ. Endovascular embolization of a traumatic arteriovenous fistula of the superficial temporal artery. J Laryngol Otol. 2005;119(4):322-4. <http://dx.doi.org/10.1258/002221505420368>
- Yablonicky KJ, Desai S. A case report of a scalp arteriovenous malformation after trauma. J Emerg Med. 2011;41(5):e117-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2009.07.039>



CONDUCTO ILIACO CON BYPASS ILIOFEMORAL EN PACIENTES CON ACCESO HOSTIL Y SÍNDROME DE MARFÁN Y SU UTILIDAD EN LA REINTERVENCIÓN ENDOVASCULAR AÓRTICA. A RAZÓN DE DOS CASOS

DR. JHONATAN LÓPEZ GONZÁLEZ



CONDUCTO ILIACO CON BYPASS ILIOFEMORAL EN PACIENTES CON ACCESO HOSTIL Y SÍNDROME DE MARFÁN Y SU UTILIDAD EN LA REINTERVENCIÓN ENDOVASCULAR AÓRTICA. A RAZÓN DE DOS CASOS

Dr. Iván Enrique Murillo Barrios, Dr. Jhonatan López González.
Departamento de Angiología y Cirugía Vascular de Unidad Médica de Alta Especialidad
Hospital de Cardiología No.34 Monterrey, Nuevo León

Se define acceso iliofemoral hostile aquel cuyas características anatómicas suponen un alto riesgo de incapacidad para lograr el avance y la entrega adecuada de una endoprótesis aórtica a través de un acceso femoral; se asocia a incidencias de complicaciones de acceso desde el 9% hasta el 22%, encontrándose mayormente en mujeres (80%), mayores de 70 años, hipertensión arterial sistémica y consumo de tabaco. Puede ser cuantificado usando el puntaje de morfología iliaca tomando como criterio un total mayor de 3 puntos. A pesar que el uso de conducto iliaco se asocia a complicaciones desde 1.6% hasta en el 33% de los casos, sigue siendo parte del arsenal quirúrgico seguro del cirujano vascular usado hasta en el 15-21% de accesos hostiles

A continuación se presentan dos casos de acceso iliofemoral hostile en pacientes con síndrome de Marfán tratados con conducto iliaco y posterior bypass iliofemoral, con énfasis en su utilidad como acceso vascular seguro en pacientes con alto riesgo de reintervención

Primer caso

Femenino de 30 años, con disección aórtica Stanford B, dilatación aneurismática, tratada con TEVAR, quien a los 11 meses de seguimiento presentaba endofuga IA tardía, protocolizada para reparación endovascular de endofuga se identifica acceso iliofemoral hostile (diámetro iliaco de 5.9 mm, calcificación del 0% e índice de tortuosidad iliaco de 1.57, puntaje de morfología iliaca 4 puntos), abordado con colocación de conducto iliaco derecho con injerto Dacrón de 10mm y posterior bypass ilio-femoral.



Figura 2. Conducto de Dacrón de 10mm en arteria iliaca común derecha



Figura 1. Acceso iliofemoral hostile con diámetro promedio de 5.9mm

Segundo caso

Femenino de 28 años, con aneurisma de la raíz aórtica tratada con cirugía de Davis, disección aórtica Stanford B y dilatación aneurismática de 6.3cm, en protocolo para TEVAR se detecta acceso iliofemoral hostile (diámetro iliaco de 6.7mm, calcificación del 0%, índice de tortuosidad iliaco de 1.51, puntaje de morfología iliaca de 5 puntos), tratado con conducto iliaco derecho con injerto Dacrón de 10mm y bypass ilio-femoral.

Resultados: En ambos casos se logró el despliegue de las endoprotesis correspondientes (Valiant 26mm/22 fr) con un tiempo promedio de 76 minutos y sangrado promedio de 250cc, sin complicaciones tempranas ni tardías relacionadas al acceso en su seguimiento a 6 meses

Conclusión: El uso de un conducto iliaco como manejo del acceso iliofemoral hostile en TEVAR por disección aórtica Stanford B, esta descrito como tratamiento actual de primera elección, en los casos comentados se trataron de mujeres, con diámetros arteriales pequeños con síndrome de Marfán el cual se encuentra presente en el 11% de las reintervenciones aórticas endovasculares de las disecciones, por lo que garantizar un acceso vascular seguro es crucial en estos pacientes. Sin embargo la literatura actual referente al conducto iliaco de dacrón no es concluyente respecto a la conducta ideal una vez concluido el procedimiento, citando en muchas ocasiones la preferencia por dejar un muñón de Dacrón posterior al término, sin embargo en nuestro centro consideramos una opción adecuada en la planificación previa de estos particulares escenarios, realizar un bypass iliofemoral en pacientes con síndrome Marfán que ameritaron el uso de un conducto iliaco, ya que por la alta tasa de reintervención endovascular de estos pacientes se encuentran beneficios adicionales como evitar repetir un abordaje retroperitoneal y al mismo tiempo disponer de un acceso vascular seguro

TRATAMIENTO CON SIROLIMUS Y EMBOLIZACIÓN DE MALFORMACIÓN VENOSA EN RECTO SIGMOIDES EN PACIENTE CON SÍNDROME DE BLUE RUBBER BLEB NEVUS: REPORTE DE UN CASO.

DR. OSCAR IGNACIO MUNGARRO RIVERA



Tratamiento con sirolimus y embolización de malformación venosa en recto sigmoides en paciente con *Síndrome de Blue Rubber Bleb Nevus* : reporte de un caso.

Autores: Dr. Oscar Ignacio Mungarro Rivera¹, Dr. Alejandro Celis Jiménez², Dr. Francisco Javier Llamas Macías³, Dr. Miguel Ángel Calderón Llamas⁴, Dr. César Nuño Escobar⁵

1. Médico residente de segundo año Angiología y Cirugía Vascular CMNO MSS. 2. MB Angiología y Cirugía Vascular Pediatría CMNO IMSS. 3. Jefe Servicio Angiología y Cirugía Vascular CMNO 4. Prof. Titular Servicio Angiología y Cirugía Vascular CMNO. 5 MB Servicio Angiología y Cirugía Vascular CMNO

Antecedentes: Las malformaciones venosas (MVs) se caracterizan por ser de bajo flujo, su gran mayoría de presentación única, sin embargo, algunas son parte de algunos síndromes como es el caso de Klippel-Trenaunay, Maffucci y Blue Rubber Bleb Nevus (SBRBN). SBRBN descrito por primera vez en 1860, a la fecha se han descrito cerca de 200 casos. Su incidencia se estima en 1:14000 nacidos vivos, puede afectar ambos sexos de igual manera y mayor frecuencia en caucásicos. Se ha asociado con mutaciones somáticas en TEK, gen codifica TIE2 el cual se liga ANGPT1 y ANGPT2. Principal afectación a piel y tracto gastrointestinal (TGI), aunque pueden afectar cualquier órgano, histológicamente son venas ectásicas con paredes delgadas que pueden estar asociadas a trombosis, púrpuras y rugosas a la palpación, desde 1 mm hasta 10 cm de diámetro. En TGI ocurren comúnmente en intestino delgado, pero se pueden presentar desde boca hasta ano.

Objetivo: Conocer los resultados postquirúrgicos inmediatos y en 2 años de un caso de paciente con malformación venosa en sigmoides tratado con embolización selectiva y sirolimus.

Material y métodos: Se trata de estudio observacional, descriptivo y transversal. Se realizó en el Servicio de Angiología de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Pediatría del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el periodo comprendido del 04 de febrero del 2018 al 05 de enero del 2020. Se expone caso de paciente masculino de 15 años con diagnóstico de SBRBN que presentó episodios recurrentes de rectorragia desde el nacimiento. En enero del 2018 con rectorragia abundante y choque hipovolémico, documentándose anemia severa con hemoglobina de 4 gr/dl, refractaria a múltiples transfusiones secundaria a malformación venosa en sigmoides, tratado con embolización selectiva por abordaje endovascular, bajo flebografía identificando venas tortuosas y megálicas dependientes de vena rectal superior. La embolización se llevó a cabo con Coil Axium 14x30 mm y Concerto 18x40 mm logrando ocupación aproximadamente del 80% de defecto. Posteriormente se agrega sirolimus durante 2 años con adecuada respuesta.

Resultados: Se realizó angiotomografía de control reportando engrosamiento de pared de recto sigmoides de 20 mm con presencia de Coils, sin colecciones ni líquido libre. Colonoscopia reporta dilataciones vasculares en todo el trayecto de recto sigmoides, tortuosas sin sangrado activo. Se manejó con sirolimus 2 años con adecuada respuesta hemorragia leve a los 7 meses de manejo con reporte de parasitosis la cual cedió al tratamiento con albendazol, no tuvo impacto en valores de hemoglobina.



Figura 1: A, B, C representación de las malformaciones venosas en SBRBN .

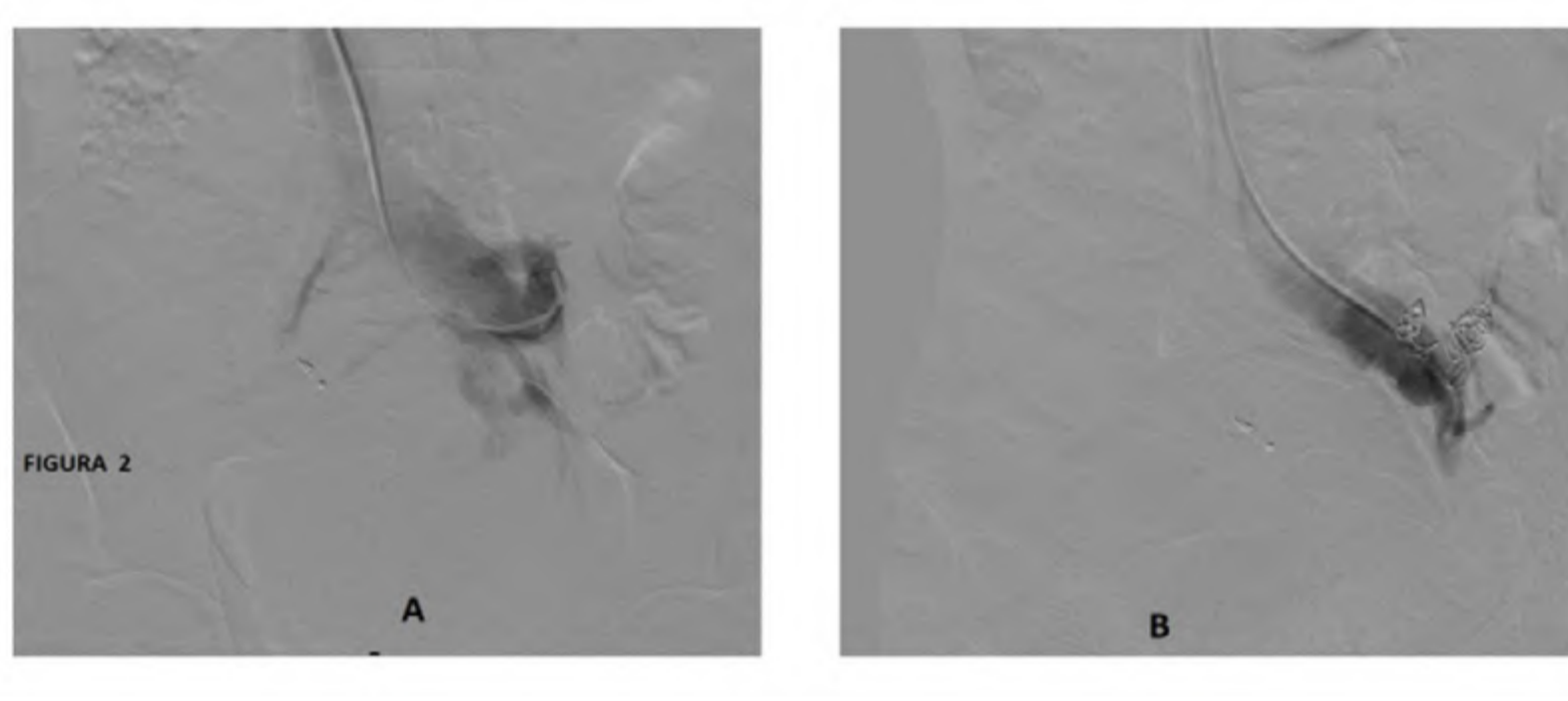


Figura 2: A Flebografía en vena iliaca interna izquierda, accediendo por vena rectal medial a vena rectal superior identificando venas tortuosas megálicas en recto-sigmoides. B Se realiza disparo de control identificando coil con ocupación del 80% del defecto.

Conclusión: El SBRBN es una entidad poco frecuente asociada principalmente a malformaciones venosas en piel y en TGI. En este caso, paciente con presencia de malformaciones vasculares en cara plantar de dedos del pie, malformaciones venosas en colon sigmoides con hemorragias de difícil control que apoyan el diagnóstico de SBRBN. Con adecuada respuesta al manejo endovascular y tratamiento con sirolimus. En el 2012 se reporta el primer paciente tratado con sirolimus con éxito, por lo que con este caso se apoya la idea del uso de este medicamento como tratamiento de primera línea para las malformaciones venosas del TGI en pacientes con SBRBN.

Bibliografía:

1. Carqueja, I.M. (2018) Vascular malformations: classification, diagnosis and treatment. *International Angiology* 37(2) 127-42
2. Ballieux, F. (2015) Blue Bleb Rubber Nevus Syndrome. *Handbook of Clinical Neurology* 132(3) 223-229
3. In, X. (2014) Blue Rubber Bleb Nevus Syndrome: A case report and literature review. *World Journal of Gastroenterology* 20(45) 17254-17259
4. Jin, X (2019) Sirolimus in blue rubber bleb naevus syndrome: A systematic review. *Journal of Paediatrics and Child Health* 55 152-155
5. Lopez-Ugalde M.V. (2012) Síndrome de nevos azules ahulados: reporte de un caso. *Revista de Gastroenterología de México* 77(44) 216-219

ABLACIÓN MECÁNICA-QUÍMICA EN TRES PACIENTES PEDIÁTRICOS CON MALFORMACIONES VENOSAS ASOCIADAS A VENAS ABERRANTES EN MIEMBROS INFERIORES POR SÍNDROME DE KLIPPEL TRENAUNAY

DR. CRISTÓBAL BENÍTEZ RODRÍGUEZ.

“ABLACION MECANICA-QUIMICA EN TRES PACIENTES PEDIÁTRICOS CON MALFORMACIONES VENOSAS ASOCIADAS A VENAS ABERRANTES EN MIEMBROS INFERIORES POR SÍNDROME DE KLIPPEL TRENAUNAY

AUTORES: (2) Dr. Cristóbal Benítez Rodríguez. (1) Dr. Alejandro Celis Jiménez, (2) Dr. Francisco Javier Llamas Macías. (2) Dr. Miguel Ángel Calderón Llamas

ADSCRIPCIÓN: (2) Residente segundo año Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular Centro Médico Nacional De Occidente IMSS. (1) Médico Adscrito Angiología y Cirugía Vascular Pediatría, Centro Médico Nacional De Occidente IMSS. (2) Jefe De Departamento De Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular Centro Médico Nacional De Occidente IMSS. (2) Profesor Titular, Médico Adscrito Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular Centro Médico Nacional De Occidente IMSS.

MODALIDAD: Poster.

ANTECEDENTES: El síndrome de Klippel-trenaunay (KTS) es un trastorno congénito complejo que afecta principalmente vasos capilares y vénulas, se ha definido como la tríada de malformación capilar cutánea, hipertrofia de tejidos blandos y/u óseo en extremidades y malformaciones venosas varicosas u otras malformaciones del sistema venoso profundo. El sistema venoso marginal es la malformación característica del SKT, el cual coexiste y compite con el sistema venoso profundo pequeño que puede estar poco desarrollado. Mecanismos involucrados como la ectasia vascular, la falta de control neuronal del flujo sanguíneo, la sobreexpresión del factor de crecimiento endotelial vascular y su receptor, el desarrollo de conductos colaterales compensadores para el drenaje venoso, variantes genómicas en el gen *AGGF1* (AnGiogenic Factor with G Patch and FHA Domains 1) que se asocian a un riesgo significativo para padecer SKT (primer gen de susceptibilidad para este síndrome)

OBJETIVO: demostrar la seguridad y eficacia del sistema Clarivein® como método de ablación mecánico-química, para prevención de eventos tromboembólicos en pacientes pediátricos con síndrome de Klippel Trenaunay (SKT) con venas aberrantes insuficientes.

MATERIAL Y METODOS: Serie de 3 casos en pacientes pediátricos con SKT con malformaciones venosas y presencia de venas aberrantes insuficientes de miembro inferior izquierdo en el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente en Octubre del 2020. Se incluyen a 3 pacientes, dos masculinos (11 años, 3 años) y un femenino (2años) con SKT, se realiza USG y flebografía previo al uso de clarivein para valoración de sistema venoso profundo, venas aberrantes y sus características, se realiza punción ecoguiada por usg, se coloca introductor 4 fr, se realizan series flebográficas con contraste no iónico, se localizan venas aberrantes, se introduce catéter de clarivein, se realiza ablación mecánico química utilizando polidocanol al 1%

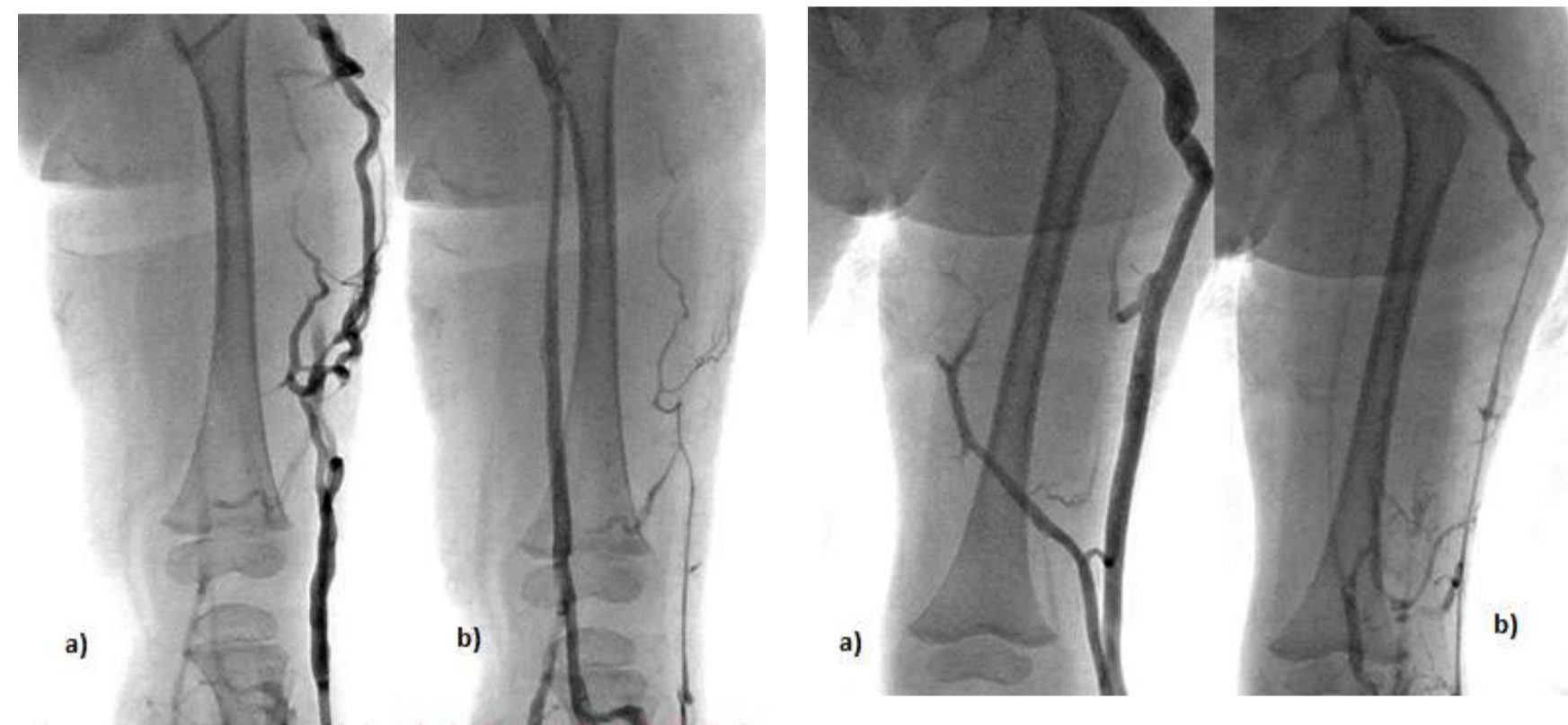


Imagen 1: Estudio flebográfico en paciente pediátrico de 2 años de edad, resultados inmediatos previo (a) y posterior (b) a la aplicación de clarivein

Imagen 2: Estudio flebográfico en paciente pediátrico de 3 años de edad, resultados inmediatos previo (a) y posterior (b) a la aplicación de clarivein

RESULTADOS: Se utilizó el sistema clarivein de 65 cm y 85 cm, se usó polidocanol al 1%, y se corrobora a las 48 hrs la ablación satisfactoria de venas aberrantes, durante postquirúrgico sin dolor, sangrado, hematomas, datos de trombosis venosa profunda, o tromboembolia pulmonar, con evolución satisfactoria de los 3 pacientes valorado a las 48 horas con usg, observando ablación satisfactoria de venas aberrantes.

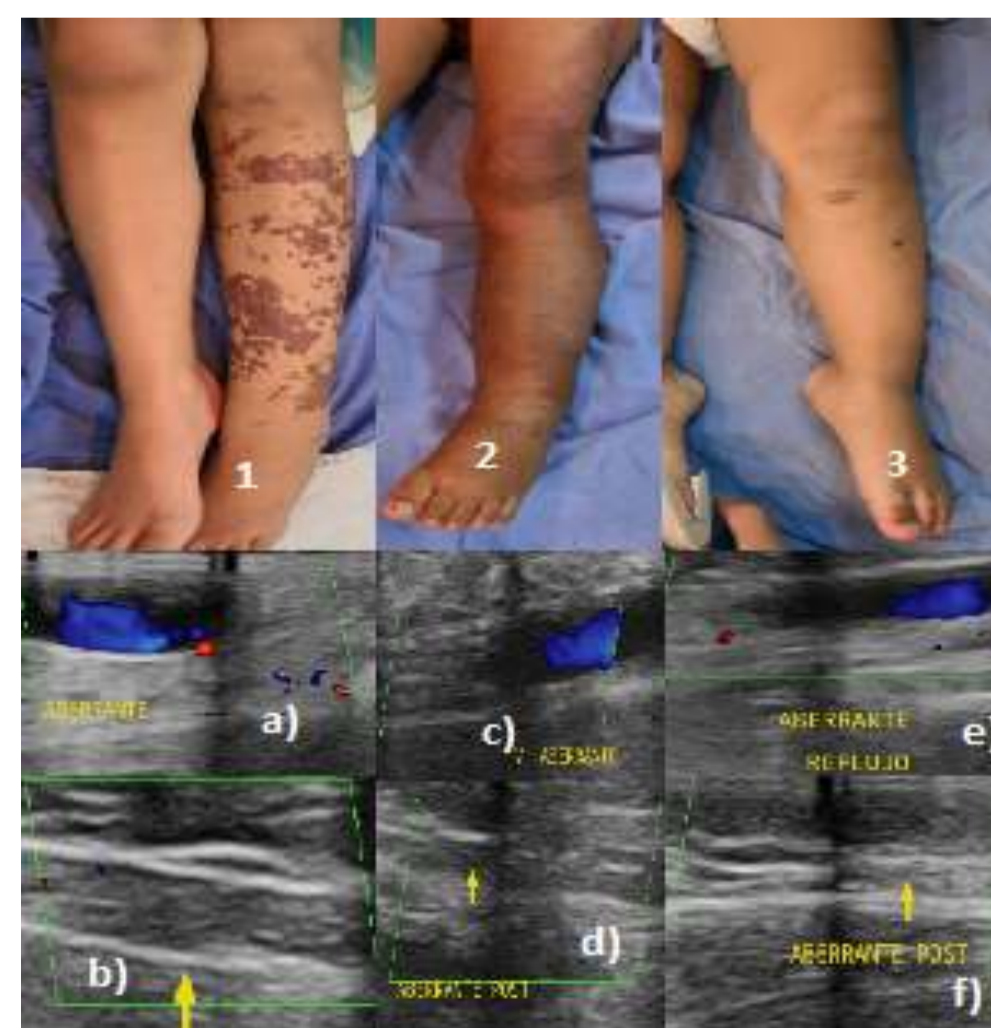


Imagen 3: Aspecto de miembro inferior izquierdo de pacientes pediátrico(1,2,3). Usg previo (a,c,e) y posterior (b,d,f) a la aplicación de clarivein.

CONCLUSION: La ablación mecánica química, es un método eficaz y seguro en pacientes pediátricos con venas aberrantes insuficientes, en comparación con dispositivos de ablación térmica, se prefiere este método en pacientes pediátricos por el riesgo de quemaduras cutáneas debido al trayecto próximo a la piel de venas aberrantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wassel M, Bili F, Adams D, et al. Vascular Anomalies Classification: Recommendations From the International Society for the Study of Vascular Anomalies. *Pediatrics* 2015; 136:e203.
2. Lee MS, Liang MG, Mulliken JB. Diffuse capillary malformation with overgrowth: a clinical subtype of vascular anomalies with hypertrophy. *J Am Acad Dermatol* 2013; 69:589.
3. International Society for the Study of Vascular Anomalies classification <https://www.issva.org/UserFiles/file/ISSVA-Classification-2018.pdf> (Accessed on March 16, 2020).
4. Vahidnezhad H, Youssefian L, Uitto J. Klippel-Trenaunay syndrome belongs to the PIK3CA-related overgrowth spectrum (PROS). *Exp Dermatol* 2016; 25:17.

ARTERIA SUBCLAVIA DERECHA ABERRANTE. REPARACIÓN QUIRÚRGICA. REPORTE DE UN CASO

DRA. ANA BERTHA CAMPOS FLORES

ARTERIA SUBCLAVIA DERECHA ABERRANTE

Reporte de caso

ANTECEDENTES:

La arteria subclavia derecha aberrante es una de las anomalías del arco aórtico más frecuentes.

Ocurre en el 0.5% de los nacimientos, 95% presentan alguna cardiopatía y 30% se ha asociado a síndrome de Down. (1)

La mayoría de los pacientes son asintomáticos, Pero alrededor del 5% tienen compresión del esófago, lo que provoca disfagia lusoria.

Además, esta anomalía es propensa a desarrollar un aneurisma, denominado divertículo de Kommerell. Se consideran para tratamiento quirúrgico a los pacientes sintomáticos o que presentan divertículo en estudios de imagen. (2)

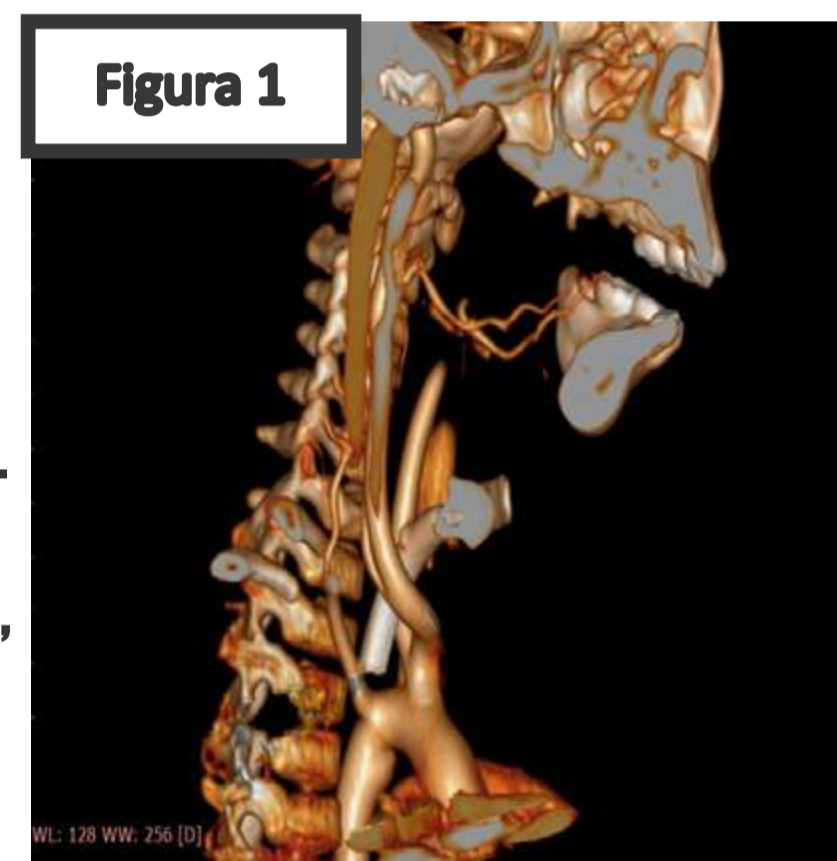


Figura 1

CASO CLÍNICO:

Masculino de 6 años de edad con antecedente de síndrome de Down, foramen oval permeable y comunicación interventricular, múltiples hospitalizaciones por complicaciones de patologías de base y estenosis subglótica secundaria a intubación prolongada. Paciente debutó con episodios de disnea y estridor hace 6 meses aproximadamente, se inició abordaje diagnóstico de estenosis subglótica y en estudio de imagen se identificó arteria subclavia derecha aberrante. (figura 1). Al interrogatorio dirigido la madre refirió disfagia y reflujo de larga evolución.

Se procedió a realizar intervención quirúrgica de forma electiva, se optó por abordaje abierto y bajo anestesia general. Se realizó incisión supraclavicular derecha, disección de arteria subclavia, ligadura y corte de dicha arteria cerca del origen en arco aórtico y el extremo distal fue translocado a arteria carótida derecha. (figura 2)

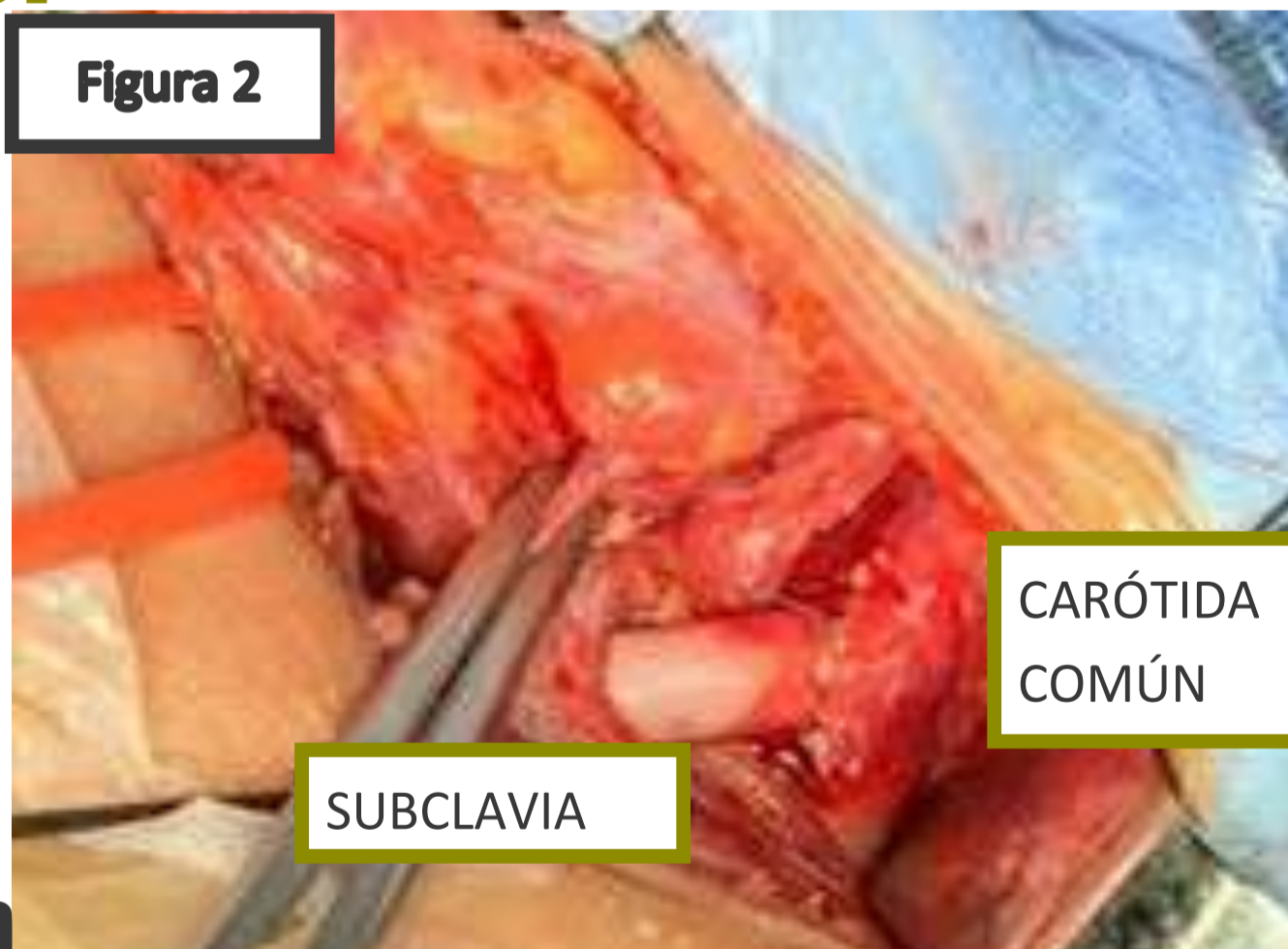


Figura 2

CARÓTIDA COMÚN

SUBCLAVIA

Ana Bertha Campos Flores(1)
Francisco Javier Llamas (2)
Miguel Ángel Calderón (2)
Alejandro Celis Jiménez (2)
(1)RESIDENTE 2 AÑO ANGIOLOGÍA
(2)ADSCRITO ANGIOLOGÍA.
MODALIDAD: POSTER.

OBJETIVO:

Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura.

METODOLOGÍA:

Reporte de caso (estudio descriptivo)

CONCLUSIÓN:

En este caso se optó por un abordaje supraclavicular con translocación de subclavia a carótida común derecha, el procedimiento se efectuó sin complicaciones y con adecuada evolución postquirúrgica. En el seguimiento a dos semanas se comprobó que miembro torácico derecho continuaba sin datos compromiso vascular.

REFERENCIAS:

- (1) Anton N. Sidawy, M. M. (2019). Rutherford's Vascular Surgery and Endovascular Therapy. IN M. M. Anton n. Sidawy, *Rutherford's Vascular Surgery and Endovascular Therapy* (P. Chapter 2). Philadelphia: Elsevier.
- (2) Mijangos Vázquez, R., Patiño Bahena, E., Martínez García, A., & Herrera, J. (2014). Arteria subclavia derecha aberrante en niños examinados en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (1992-2012). *Archivos de Cardiología de México*, 155-161.

EMBOlización RENAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE LESIÓN ARTERIA SEGMENTARIA RENAL: REPORTE DE CASO

DR. RIKY L. PÉREZ LUCAS

Embolización renal selectiva en el tratamiento endovascular de lesión arteria segmentaria renal: Reporte de caso

(2) **Riky L. Pérez Lucas**, (1) Jorge A. Torres Martínez, (2) Viridiana R. Lara González, (2) Tatzari Martínez Coria, (2) Julio Abel Serrano Lozano

(1) Médico Adscrito Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE CDMX
(2) Médico Residente Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE CDMX



Antecedentes: La hemorragia renal es una condición que pone en peligro la vida, las principales causas son lesiones iatrogenicas (biopsia percutánea, nefrolitotripsia, nefrostomía), trauma renal y ruptura de tumores renales. Se reporta una incidencia del 0.6–1.4% de sangrado masivo en procedimientos percutáneos. Lesiones visibles en la tomografía abdominal contrastada como extravasación del medio de contraste. La embolización de arteria renal proximal (arteria renal principal) o distal (arterias segmentarias) es el tratamiento de primera línea para sangrado renal en pacientes estables por ser poco invasivo y tener una tasa de éxito mayor al 80%, asociado a un impacto mínimo en la función renal.

Objetivo: Descripción de un caso de sangrado renal tratado exitosamente mediante embolización selectiva renal para evitar nefrectomía por control vascular

Presentación del caso: Se presenta un caso de paciente masculino de 38 años de edad el cual refiere como antecedentes la realización de nefrolitotripsia percutánea izquierda 15 días previos y retiro de sonda de nefrostomía 5 días previos con persistencia de hematuria macroscópica y descenso en la hemoglobina de 4 mg/dl en los últimos 3 días presentando hipotensión y requiriendo la administración de paquetes globulares. Se evalúa la tomografía contrastada en donde se aprecia extravasación del medio de contraste en polo renal inferior izquierdo (ver figura 1) y se propone realización de arteriografía: se punciona arteria femoral izquierda, se introduce microcatéter de 0.025 2Fr x 150 hasta hilio renal identificando extravasación en arteria segmentaria inferior izquierda (ver figura 2), colocando 2 sistemas Penumbra Coil Complex™ en arteria segmentaria y posteriormente Squid 12, se realiza arteriografía de control observando ausencia de extravasación (figura 3), sin complicaciones e el procedimiento.



Arteriografía diagnóstica



Embolización selectiva

Resultados: Se evaluó al paciente 24 y 48 horas postquirúrgicas observando ausencia de complicaciones en la punción, el paciente se refiere sin dolor y con función renal conservada, estabilidad hemodinámica y a través de la sonda vesical con aclaramiento de la uresis. Posteriormente a los 15 días del postoperatorio se encontró sin hematuria o datos de sangrado.

Conclusión: La reparación quirúrgica abierta de una lesión vascular renal, incluye un alto riesgo de nefrectomía, ante una lesión por procedimientos percutáneos la embolización renal constituye un tratamiento efectivo con tasas de éxito técnico 85-100% y una mejoría de los síntomas en un 83-89% de los casos. Como ventajas se menciona un reducido tiempo quirúrgico, disminución en el dolor postoperatorio, la factibilidad de anestesia local, morbilidad quirúrgica baja (2%). El impacto en la función renal es mínimo si se realiza una embolización selectiva.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE ANEURISMA DR. JAVIER DUARTE ACUÑA



Tratamiento Quirúrgico de Aneurisma Iliaco Aislado complicado por embolismo



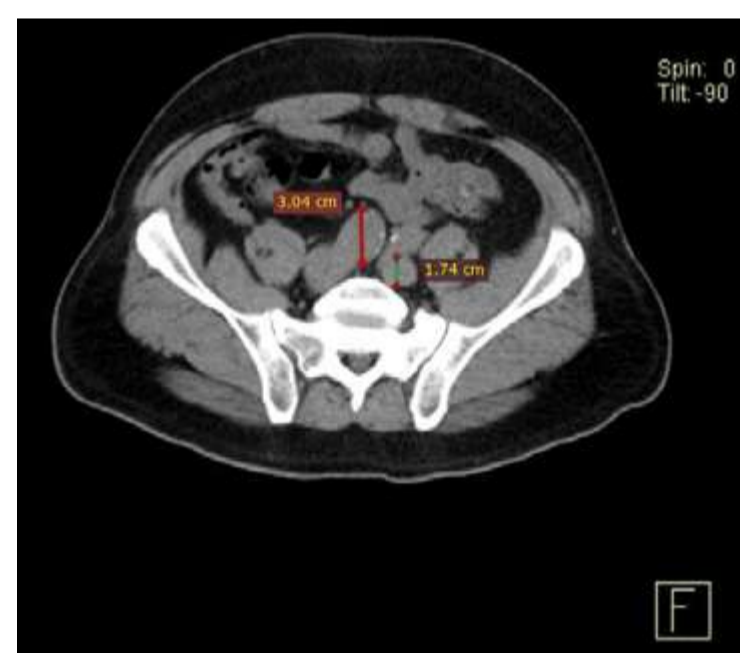
Autores: Javier Duarte Acuña, Verónica Carbajal Robles, Enrique Santillán, Sandra Olivares, Miguel Sierra, Wenceslao Fabian Mijangos

Introducción:

El Aneurisma Iliaco Aislado (AIA) es un aneurisma localizado en las arterias iliacas en ausencia de aneurisma en la aorta infrarrenal. Incluye aneurismas de la arteria iliaca común, externa, interna o combinaciones entre estas. (1,2) Luego de realizar una búsqueda de reportes de autopsia y registros quirúrgicos durante 15 años, Brunkwall reportó una incidencia del 0.03% en la población estudiada. Afecta principalmente al género masculino (90%) y entre la séptima y octava década de la vida. El riesgo de ruptura de los AIA se considera elevado, con una mortalidad del 50 al 75% según distintos reportes(1). La Angiotomografía es un método altamente certero para el diagnóstico. (4) Las dos clasificaciones más comunes de esta enfermedad son: Anatómica de Reber y la clasificación de Fahrni, con el objetivo de analizar el cuello de la lesión para abordaje endovascular. (2) (3) El objetivo del tratamiento es excluir el aneurisma de la circulación para evitar el crecimiento, ruptura y embolismo.(2) El advenimiento de la cirugía endovascular a una reducción de morbilidad transoperatoria.(2)

Presentación del Caso:

Masculino de 57 años, con factor de riesgo de Hipertensión Arterial y tabaquismo positivos. El cual asiste a consulta con cuadro clínico de claudicación a pequeños esfuerzos en región gastrocnemia derecha de 1 mes de evolución. Al examen físico presentaba Índice Tobillo Brazo (ITB) de 0.7 en miembro pélvico derecho y 0.95 en el izquierdo. Se solicita AngioTAC, evidenciando aneurisma de la arteria iliaca común derecha, parcialmente trombosado y asociado a embolización de la arteria femoral superficial derecha con pobre recanalización distal. Resaltamos la ausencia de aneurismas en otras partes del sistema arterial.



Procedimiento Quirúrgico y evolución del caso:

Con incisión de Gibson, se accedió a espacio preperitoneal de Bogros, se logra exposición y control vascular de aorta distal, iliaca izquierda y proximal y distal sobre iliaca común. Posteriormente se realiza sección y ligadura de arteria iliaca interna derecha y resección del aneurisma. Se realiza revascularización con injerto de PTFE 7mm, desde el ostium de bifurcación aortica hasta arteria iliaca externa. Además se realiza embolectomía y bypass secuencial de arteria femoral superficial hasta arteria poplítea con injerto autólogo de safena interna ipsilateral. **Evaluación al mes: resolvió cuadro de claudicación. Ausencia de pulsos. Flujos en tibial anterior y posterior ITB 0.95. queda con esquema de Rivaroxabán 2.5mg c/12, ASA 100mg/día y Atorvastatina 80mg/día. Seguimiento mensual.**



Análisis y conclusiones:

Los AIA, son una patología poco frecuente, sin embargo, con alto potencial de complicaciones a corto y largo plazo. El tratamiento quirúrgico está indicado en caso de crecimiento acelerado, ruptura, trombosis y embolismo, tal como el presente caso. Actualmente se cuenta con el recurso para su resolución quirúrgica, endovascular o híbrida, sin embargo por edad del paciente y comorbilidades, consideramos el quirúrgico como la mejor opción, para una mayor permeabilidad primaria, menor reintervención, calidad de vida y mortalidad a largo plazo. El abordaje extraperitoneal favorece la exposición de las estructuras vasculares en pacientes elegibles.

1. Brunkwall J, Hauksson H, Bengtsson H, Bergqvist D, Takolander R, Bergentz SE. Solitary aneurysms of the iliac arterial system: An estimate of their frequency of occurrence. *J Vasc Surg.* 1989;10(4):381-4.
2. Wanhainen A, Verzini F, Van Herzele I, Allaire E, Bown M, Cohnert T, et al. Editor's Choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2019 Clinical Practice Guidelines on the Management of Abdominal Aorto-iliac Artery Aneurysms. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2019;57(1):8-93.
3. Fahrni M, Lachat MM, Wildermuth S, Pfammatter T. Endovascular Therapeutic Options for Isolated Iliac Aneurysms with a Working Classification. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2003 Sep 13;26(5).
4. Sandhu RS, Pipinos II. Isolated Iliac Artery Aneurysms. *Semin Vasc Surg.* 2005 Dec;18(4):209-15.

FÍSTULA ARTERIOCALICEAL IATROGÉNICA: ANGIOEMBOLIZACIÓN SUPRASELECTIVA, REPORTE DE CASO. DR. JULIO LÓPEZ MARTÍNEZ

Facultad de Medicina



Fístula Arterio-Caliceal Iatrogénica: Angioembolización supraselectiva, reporte de caso.



Autores: (1) **Julio López Martínez;** (1) Enrique Ortiz Herrasti; (2) Misael de Jesús Silva González; (1) Raúl Emilio Bolio Kú
Adscripción: (1) Servicio de Angiología, Cirugía vascular y endovascular del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán.
(2) Servicio de Angiología y Cirugía vascular del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".

Resumen

Las fístulas arteriocaliceales iatrogénicas son complicaciones raras pero graves como resultados de distintos procedimientos urológicos, ponen en peligro la función renal y la vida si no son tratadas oportunamente. Presentamos el siguiente caso de una paciente femenina adulta monorrena que presenta fístula arteriocaliceal con choque hipovolémico e inestabilidad hemodinámica manejada mediante angioembolización supraselectiva renal con evolución satisfactoria. Este caso pone en relevancia el tratamiento endovascular renal incluso en pacientes con compromiso hemodinámico y preservando la función renal.

Iatrogenic arteriocalyceal fistulas are rare but serious complication following urologic procedures, it is a renal function and life-threatening complication that requires early treatment. We report a case of an adult monorrenal woman with arteriocalyceal fistula and hypovolemic shock treated with renal supraselective angioembolization. This case highlights the role of urgent renal endovascular treatment even in haemodynamically compromised patients and preserving renal function.

Antecedentes.- La hematuria macroscópica persistente posterior a un trauma o procedimiento renal, comúnmente es el resultado de lesiones vasculares mayores, solo una minoría requerirá la trasfusión de hemoderivados (<5%) y solo un pequeño porcentaje (<0.1%) requerirá hemodiálisis, manejo quirúrgico o endovascular para su corrección (1). Las lesiones vasculares más comunes en estos casos son los pseudoaneurismas y las fístulas arteriocaliceales, siendo la angioembolización supraselectiva (AES) el método de elección para el salvamento del riñón estos casos (2) (3). Se han identificado algunos factores de riesgo para el fallo en el manejo con AES como son: múltiples áreas de punción percutánea, 2 o más sitios de sangrado en la angiografía renal y el uso de esponjas para su embolización (4). El manejo quirúrgico de este tipo de lesiones es complejo y usualmente conlleva a la realización de una nefrectomía parcial o total.

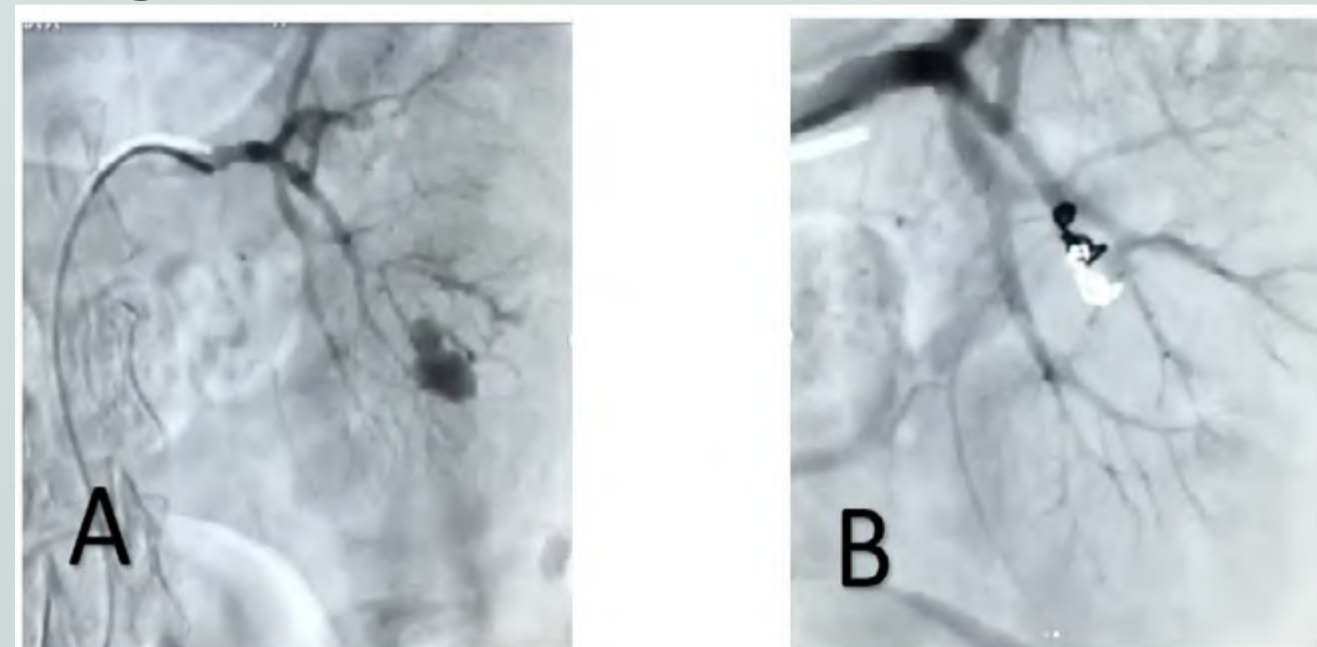
Las fístulas arteriocaliceales son una entidad rara y con pocos casos reportados en la literatura, se debe sospechar siempre que exista hematuria persistente postraumática o iatrogénica. Se presenta el caso clínico de una paciente monorrena con falla renal aguda secundaria a choque hipovolémico por fístula arteriocaliceal, siendo manejada mediante angioembolización supraselectiva.

Objetivo.- Describir el caso clínico de un paciente con fístula Arteriocaliceal iatrogénica e inestabilidad hemodinámica y su resolución por tratamiento endovascular.

Material y Métodos: Descripción de caso clínico y breve revisión de literatura.

Caso clínico.- Paciente femenina de 47 años de edad, con el antecedente de hipertensión arterial de un año de evolución, litiasis renal de 10 años de evolución, monorrena izquierda y exclusión renal derecha secundaria a uropatía obstructiva litiásica hace 9 años. 12 días previos a su ingreso se realizó una nefrolitotomía mini-percutánea (PCNL) izquierda, reportada como exitosa. Cursó de forma ambulatoria con hematuria persistente anemizante. A su ingreso se encuentra con datos de choque hipovolémico grado IV; requiriendo la transfusión de 3 concentrados eritrocitarios y la realización de cistoscopia evacuante, presentando falla renal aguda secundaria a choque hipovolémico, analítica al ingreso que reporta anemia severa (Hb 5.4gr/dl) así como elevación de azoados (Creatinina de 4.28 mg/dl y BUN de 42 mg/dl). Se realizó Ecografía Doppler que demuestra zona de *aliasing* en el polo inferior izquierdo, a nivel de las arterias segmentaria e interlobar con pérdida de su espectro y elevación de la velocidad de pico sistólica, por lo que se realiza arteriografía renal mediante acceso femoral derecho con anestesia local, con catéter tipo Cobra C1, en la que se observa fuga del contraste en arteria interlobar del polo inferior renal izquierdo (Imagen no. 1A), Se realiza angioembolización supraselectiva de la arteria interlobar mediante colocación de Coil empujable Vortex de 0.035, 4mm diámetro/53mm longitud (Imagen no. 1B). Con Resolución de la hematuria a las 48 horas, así como de la falla renal, siendo egresada 5 días después.

Imagen 1



1A) Fístula Arteriocaliceal localizada en arteria interlobar del polo inferior renal izquierdo.

1B) Angioembolización supraselectiva de fístula Arteriocaliceal mediante colocación de Coil.

Conclusión: La angioembolización supraselectiva se ha postulado como el estándar de oro en el manejo de este tipo de complicaciones, su papel en pacientes hemodinámicamente inestables es controvertido, sin embargo permite evitar la realización de una nefrectomía y es un procedimiento poco invasivo que tarda aproximadamente 40 minutos en su totalidad y que permite preservar la función renal de tal manera que se trata de una intervención idónea en centros hospitalarios que cuenten con la infraestructura y el personal especializado necesario para realizarlo.

Bibliografía:

- 1.- Akilov FA, Giyasov SI, Mukhtarov ST, Nasirov FR, Alidjanov JF. Applicability of the Clavien-Dindo grading system for assessing the postoperative complications of endoscopic surgery for nephrolithiasis: a critical review. Turk J Urol. 2013;39(3):153-60.
- 2.- Bosio A, Lasaponara F, Dalmaso E, Breatta A, Pasquale G, Sedigh O, Verri A, Negro C, Alessandria E, Righi D, Segoloni G P, Fontana D. Intraoperative Supraselective Embolization of a Biopsy-Related Arteriocalyceal Fistula During a Kidney Transplantation. Transplantation. 2012;94:12-13.
- 3.- V. Jain, A. Ganpule, J. Vyas, V. Muthu, R.B. Sabnis, M.M. Rajapurkar, M.R. Desai. Management of non-neoplastic renal hemorrhage by transarterial embolization. Urology, 2009;3:522-26.
- 4.- Zeng G, Zhao Z, Wan S, Khadgi S, Long Y, Zhang Y, Cao G, Yang X. Failure of initial renal arterial embolization for severe post-percutaneous nephrolithotomy hemorrhage: a

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE SÍNDROME DE CONGESTIÓN PÉLVICAS, EXPERIENCIA INICIAL EN HOSPITAL LICENCIADO ADOLFO LÓPEZ MATEOS.

DR. MIGUEL ABRAHAM LARA PÉREZ

Título: Tratamiento Endovascular de Síndrome de Congestión Pélvicas, Experiencia Inicial en Hospital Licenciado Adolfo López Mateos.

Autores: **Miguel Abraham Lara Pérez**, Vicente Andrés Alvarado Vélez, Johny Tapia Gudiño, Jorge Torres Martínez. Departamento de Angiología, Cirugía Vasculosa y Adscripción: Endovascular Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos, Ciudad de Mexico

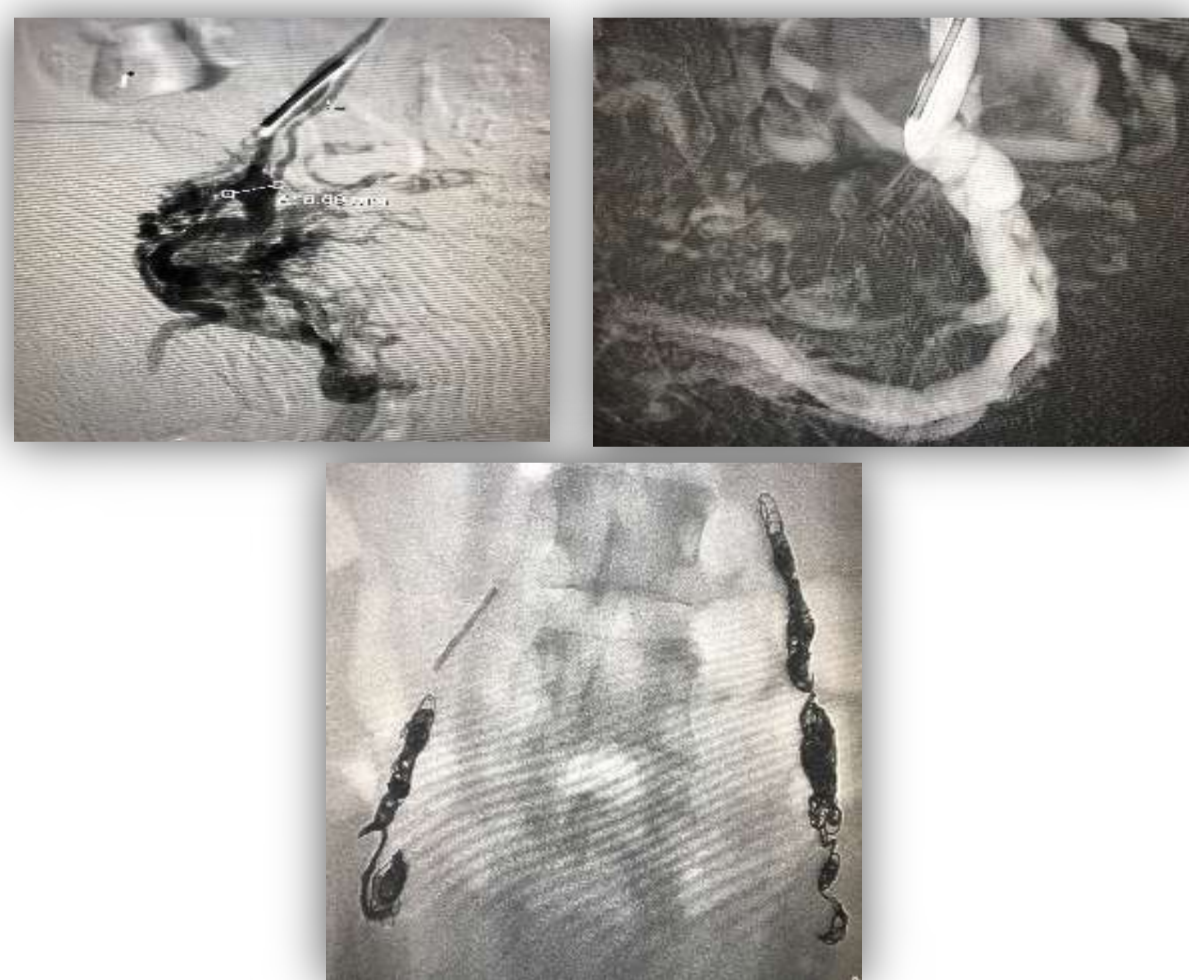
Modalidad: Poster.

Objetivo: Expongo este estudio para mostrar la resolución endovascular del síndrome de congestión pélvica con embolización de venas gonadales en un mismo tiempo quirúrgico con resultados óptimos.

Material y método: Es un estudio observacional y descriptivo acerca de caso clínico de paciente.

Antecedentes: El síndrome de congestión pélvica es una patología frecuentemente mal diagnosticada, un trastorno mal entendido que causa dolor pélvico crónico en mujeres premenopáusicas y esta condición tiene características típicas como varices pélvicas, dolor pélvico que empeora por el coito, menstruación y embarazo. Este síndrome está asociado principalmente a incompetencia de venas gonadales, vena iliaca interna o ambas. Para el diagnóstico la Venografía es el gold estándar, el ultrasonido transabdominal y pélvico es el estudio de imagen de primera línea donde los hallazgos compatibles son dilatación de venas gonadales más de 6 mm (predictivo positivo 83%), flujo sanguíneo retrógrado (sensibilidad 100%), flujo sanguíneo lento menos de 3cm/s, plexos venosos pélvicos tortuosos y dilatados mayor 5mm (especificidad 91%), varicocele (sensibilidad 100%, especificidad 83-100%).

- Femenina de 36 años, antecedente gestas 2, cesáreas 2, parto 0, aborto 0. Inicia hace 2 años con pesantes pélvico, dispareunia, dismenorrea y durante embarazo presenta dolor pélvico.
- Actualmente refiere dolor pélvico frecuente, dismenorrea siempre, dispareunia frecuente, disuria frecuente, en exploración física se observan varices en vulva y labios mayores.
- El ultrasonido transvaginal reporta venas ováricas derechas miden hasta 6mm, venas uterinas derechas hasta 6.4mm, venas ováricas izquierdas hasta 5.5mm, venas uterinas izquierdas hasta 7.1mm.
- Pasa a sala de hemodinamia, se realiza venografía de vena gonadal izquierda posición trendelenburg inversa y valsalva observando reflujo con diámetro de 10.75mm, plexo ovárico 6.01mm, venas uterinas 6.05 mm diámetro, procedemos a colocar coils empujable tornado 10x5mm(2), packing coil 60cm(2), coil 60cm(1), posteriormente realizamos venografía observando oclusión completa.
- Proseguimos a canular vena gonadal derecha, realizamos venografía en misma posición y Valsalva observando reflujo, dilatación venas plexo ovárico hasta 8.69mm, venas uterinas hasta 6.05mm, se colocan coils empujable tornado 10x5mm (1), packing coil 60cm (1), coil 60cm (2), posteriormente realizamos venografía observando oclusión completa.



- Resultado: Hemodinámicamente con resultados excelentes, con oclusión completa de venas y plexos ováricos. Paciente refiere presentar mejoría clínica al presentar pesantes pélvico mínimo, dismenorrea mínima, no dolor pélvico, no dolor al coito y disminución de diámetro de vanas pélvicas.
- Conclusión: El síndrome de congestión pélvica es un síndrome poco estudiado que limita la calidad de vida y el tratamiento endovascular con embolización utilizando coils es una opción terapéutica de primera línea en pacientes sintomáticas obteniendo resultados inmediatos y efectivos.

COMPARACIÓN DE RESULTADOS POSTOPERATORIOS DE CIRUGÍA ABIERTA VS ENDOVASCULAR, PARA EL MANEJO DE TRAUMA DE AORTA TORÁCICA

DR. JONATHAN MICHEL ÁVILA IBARRA

Comparación de resultados postoperatorios de cirugía abierta vs endovascular, para el manejo de trauma de aorta torácica

Autores:

Dr. Jonathan Michel Ávila Ibarra, Dr. Miguel Ángel Calderón Llamas, Dr. César Nuño Escobar, Dr. Francisco Javier Llamas Macías.

Adscripción:

Departamento de Angiología, Cirugía vascular y Endovascular. Centro Médico Nacional de Occidente. Guadalajara, Jalisco.

Modalidad:

Póster.

Objetivo:

Comparar los resultados y complicaciones postoperatorias de 2 pacientes con trauma de aorta torácica, abordados mediante cirugía abierta y Endovascular.

Antecedentes

Las lesiones traumáticas de la aorta torácica están asociadas a una alta morbimortalidad en el lugar del accidente, por lo cual es infrecuente su presentación en la clínica. La tomografía computarizada tiene una función diagnóstica clave y permite al médico elegir una estrategia de tratamiento adecuada. El enfoque del tratamiento varía de una unidad a otra, a pesar de varios intentos de alinear las prácticas. Lesiones en las que se conserva la pared externa de la aorta pueden tratarse médicamente, mientras que las que involucran la pared externa deben someterse a un tratamiento invasivo. El tratamiento endovascular se ha convertido claramente en el tratamiento de primera línea sobre la cirugía abierta, siempre que sea técnicamente posible por su morbimortalidad claramente menor.

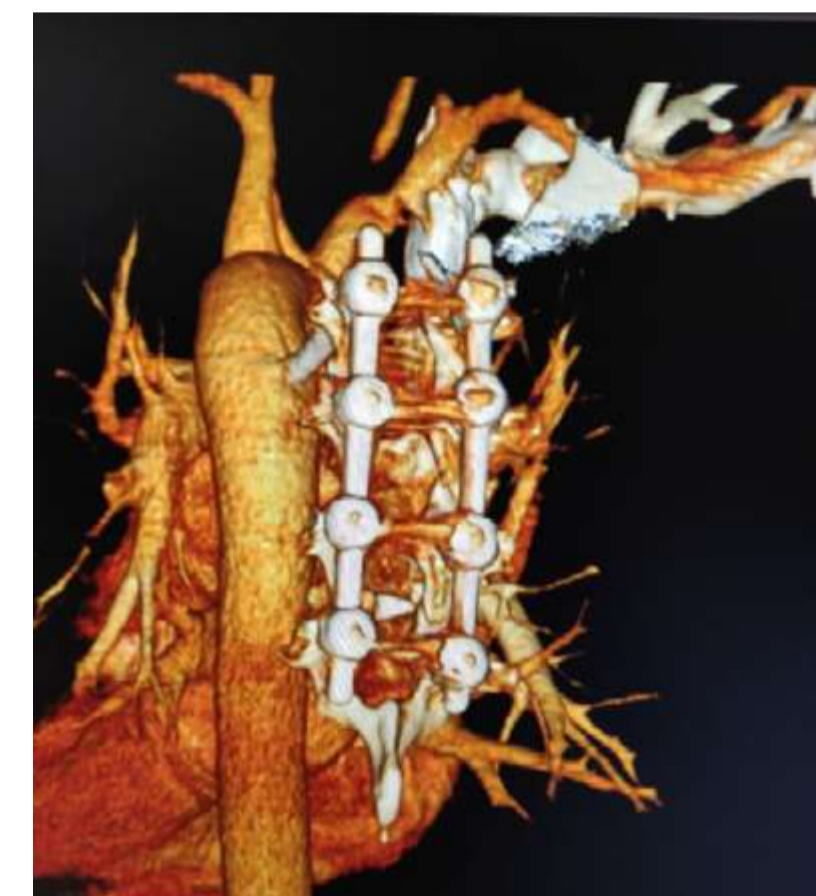


Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal, realizado en el servicio de angiología CMNO durante el periodo de junio-octubre 2020. Reportándose 2 casos de lesiones incidentales de aorta torácica durante procedimientos de osteosíntesis de columna.

El primer caso se trata de femenino de 46 años de edad, con diagnóstico de angioliopoma intrarraquídeo extradural + hemiplejía de miembros infe-

Material y métodos

rioros secundaria a compresión medular, sometida a procedimiento quirúrgico mediante laminectomía T6-T7, resección tumoral e instrumentación con tornillos pediculares, se realiza TAC de control, en la que se evidencia hematoma intramural aórtico a nivel de T6-T7. Abordaje mediante toracotomía posterolateral izquierda, con pinzamiento de aorta proximal y distal, se retira hematoma y se observa lesión puntiforme a nivel T7, realizándose cierre primario. El segundo caso se trata de femenino de 40 años de edad, con antece-



dente de politraumatismo + instrumentación posterior de columna de T5-T7 debido a fractura por aplastamiento, TAC de control donde se aprecia lesión aórtica periadventicia a nivel T9, se realiza

Resultados

En ambos casos, durante el periodo postoperatorio no se registraron complicaciones renales, pulmonares, cardíacas, vasculares o neurológicas. En cirugía abierta, el sangrado transoperatorio fue 550 cc vs 100 cc en TEVAR, la estancia hospitalaria fue 5 días menor en el abordaje endovascular, de la misma forma el control del dolor y cuidado de la herida

Conclusiones

Cada paciente presenta un escenario único, ya sea por sus antecedentes o lesiones asociadas, pese a que la evidencia es clara y contundente a favor del manejo endovascular, su disponibilidad la hace privativa en ciertos casos, en donde el riesgo beneficio hace del abordaje abierto una opción viable.

Bibliografía: Mokrane, F. (2015). Traumatic injuries of the thoracic aorta: The role of imaging in diagnosis and treatment. *Diagnostic and Interventional Imaging*. 96, (7), 693-706.

Anthony Lee, W. (2010). Endovascular repair of traumatic thoracic aortic injury: Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery. *The Journal of*

RESECCIÓN DE PARAGANGLIOMA VAGAL CON TÉCNICA DE DISECCIÓN TRANSBULBAR (TBD)

DR. MISAEL SÁNCHEZ TAMARIZ



DR. EDUARDO LICEAGA

PARAGANGLIOMA VAGAL DE CUELLO

Autores: Dr. Misael Sánchez Tamariz (*), Dr. Enrique Santillán Aguayo**, Dra. Verónica Carbajal Robles***, Dr. Erick Gomes Apo****.

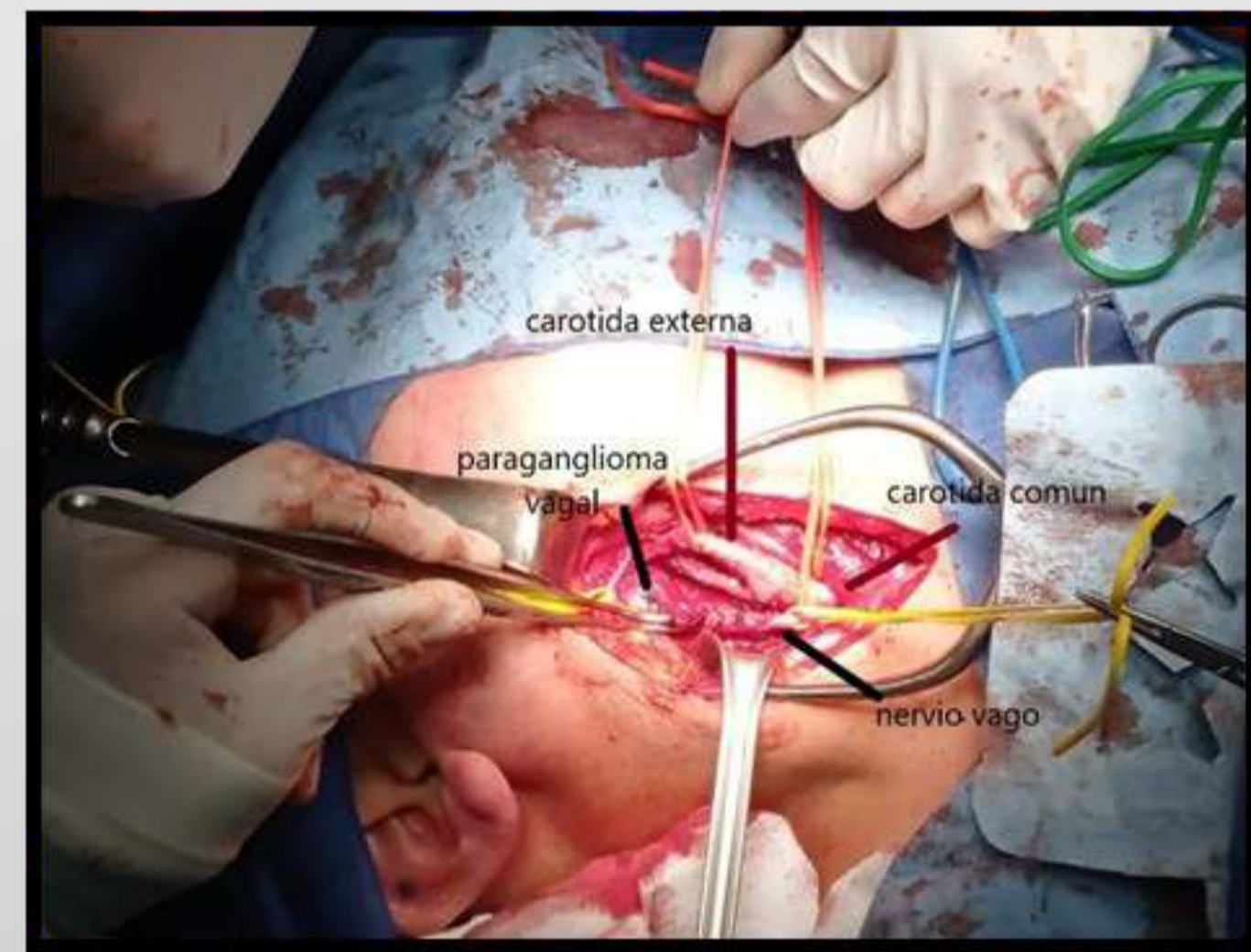
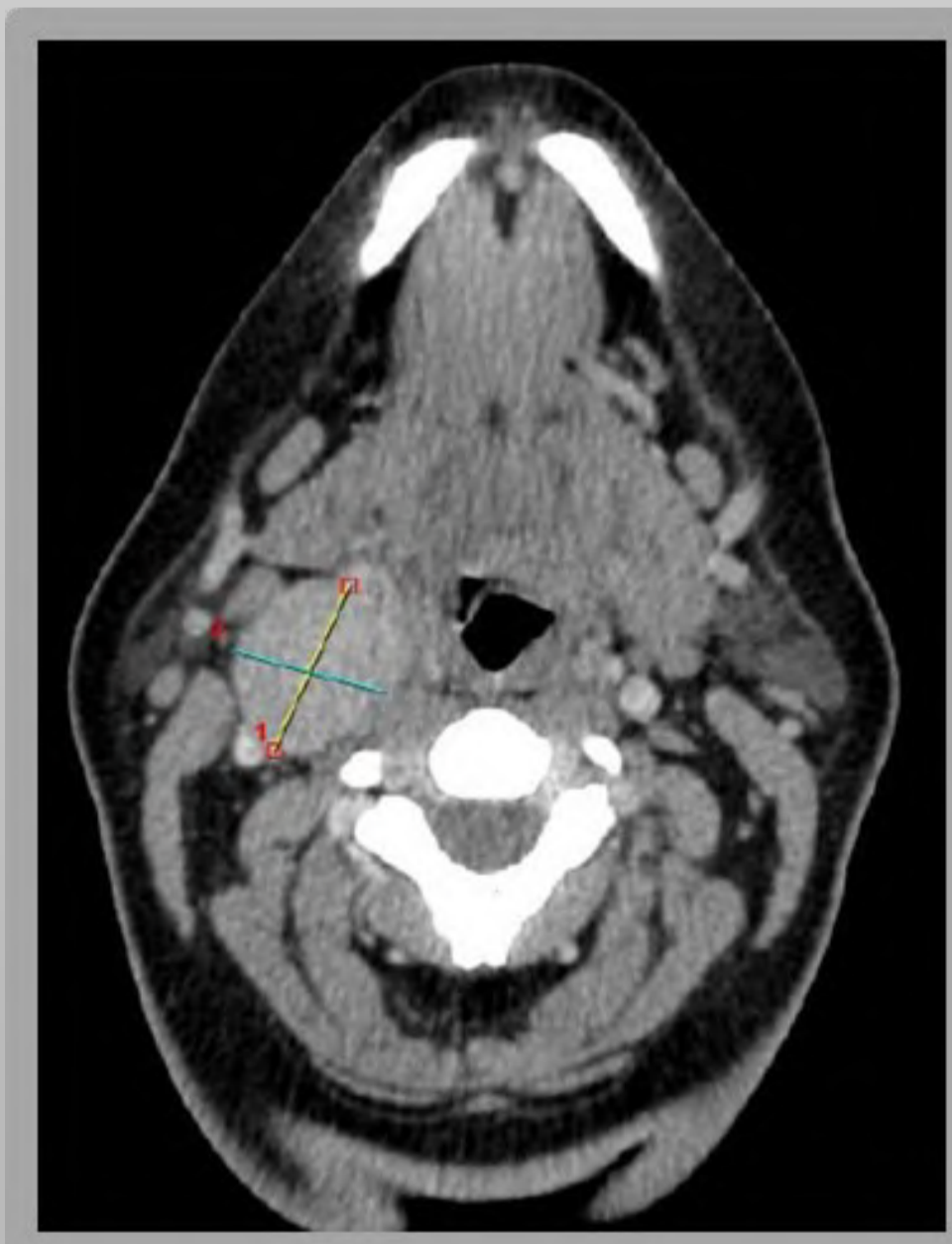
Departamento de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital General de México, México, Ciudad de México. Rotante*. Adscrito **. Jefe de servicio***. Neuropatología ****.

INTRODUCCION

El glomus vagal también llamado paraganglioma, no chromoaffin o chemodectoma aunque el termino correcto actualmente es paraganglioma vagal es un tumor de origen neuroectodermico. La incidencia es de 23 % en pacientes con paragangliomas no familiar. El primer caso fue reportado por Stout en 1935, tumores contienen precursores de epinefrina y norepinefrina, el paraganglioma vagal puede aparecer en todo el trayecto del nervio vagal.

OBJETIVO

presentar el caso de una femenina de con sospecha de glomus carotideo, con diagnostico posoperatorio de paraganglioma vagal de cuello.



CASO CLINICO

Mujer de 39 años, residente de la CdMx, antecedentes de obesidad Grado 3. Inicia padecimiento con volumen en ángulo mandibular derecho hace 3 años, año y medio después dificulta la deglución acompañándose de tinitus y acufenos. USG con reporte de imagen hipogénica entre glándula parótida y submandibular derecha de 4x3x3 cm de bordes regulares con vascularidad central. TAC de cabeza y cuello con reporte de adenopatía en nivel II de lado derecho del cuello de 16 mm, sin reforzamiento del medio de contraste. Se decide tratamiento quirúrgico, encontrado paraganglioma vagal durante el transoperatorio, se logra disecar el tumor sin lesión nerviosa, en el posoperatorio la exploración de sistema nervioso no mostro ninguna alteración.

DISCUSION Y CONCLUSION

El tratamiento del paraganglioma del nervio vago es quirúrgico. con un alto riesgo de lesión en los nervios glossofaríngeo y vago hasta en un 50% de los pacientes que se someten a cirugía. Durante la resección del paraganglioma vagal de esta paciente se mantuvo la integridad del nervio vago y del glossofaríngeo, con una exploración nerviosa sin signos ni síntomas de lesión nerviosa.

•Bradshaw J.W. & Jansen J.C.. (February 2005). *Management of Vagal paraganglioma: Is operative resection really the best option?*. octubre 2020, de *Department of Otorhinolaryngology, Leiden University Medical Center, The Netherlands*.

•Miller R, Boon M, Atkins J. & Lowry L. (2000). *Vagal Paraganglioma: The Jefferson Experience*. Octubre 2020, de *American Academy of Otolaryngology- Head and Neck Surgery Foundation*

Netterville JL, Jackson CG., Miller FR., Wanamaker J. & Glasscock ME. (1998). *Vagal Paraganglioma: A Review of 46 Patients Treated During a 20-Year Period*. Octubre 2020, de *Department of Otolaryngology- Head and Neck Surgery*

•Torres E, Infante P, Garcia A.,Belmonte R, Menendez J & Gutierrez JL.. (2006). *Paraganglioma del Nervio Vago*. Octubre 2020, de *Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial*.

•Neskey DM, Hatoum H, Modh R, Civantos F, Telischi F.. (2011). *Outcomes after Surgical Resection of Head and Neck Paragangliomas: A Review of 61 Patients*. Octubre 2020, de *Department of Otolaryngology, University of Miami, Miami DOI: 10.1055/s-0031-1275251*

EMBOLIZACIÓN ARTERIAL TRANSCATETER POSTERIOR AL TRAUMA DE LA ARTERIA VERTEBRAL DERECHA

DR. JORGE ARMANDO MARTÍNEZ



EMBOLIZACIÓN ARTERIAL TRANSCATETER POSTERIOR AL TRAUMA DE LA ARTERIA VERTEBRAL DERECHA

Autores Dr. Jorge Armando Martínez (1) Enrique Ortiz Herrasti (2), Dr. Raúl Bacelis (2), Dr. Pedro Córdoba (2), Dra. Ingrid Díaz (2).
Adscripción (1) Médico Fellow Terapias Endovasculares. (2) Médico adscrito Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán.

INTRODUCCIÓN

La incidencia de trauma vascular cérico craneales por trauma penetrante es de 1%-7%, mientras que para la arteria vertebral se ha reportado e 0.1% hasta el 0.45% en centros especializados donde se realiza angiografía de rutina. Cuando se trata de una ruptura completa de este vaso la mortalidad es de 20% a 40%. En la actualidad las recomendaciones por expertos en trauma son, controlar el sangrado por lesiones vasculares en cuello con terapias endovasculares como la primera opción.

OBJETIVO

Presentar un caso clínico de un paciente con trauma vascular de cuello con ruptura de arteria vertebral derecha, controlado con procedimiento abierto y completado con embolización arterial transcaterter con microcoils.



IMAGEN 1. Exploración vascular anterior y posterior de cuello, con tapón de cera de hueso en extremo proximal de arteria vertebral (FLECHA) para control temporal del sangrado.

CASO CLÍNICO

Se trata de paciente masculino de 24 años, quien se presenta al servicio de urgencias médicas por presentar antecedente de trauma de cuello por caída de altura, con lesión vascular desapercibida, manejada como hematoma y absceso y fistula retrofaríngea con compromiso de la vía aérea, en el drenaje de este último se percata de lesión vascular al obtener sangrado pulsátil. Al realizar exploración anterior y posterior de cuello se identifica la ruptura de la arteria vertebral derecha, por lo que se liga extremo distal pero el extremo proximal se retrae, por lo que realiza compresión y colocación de puntos de sutura **IMAGEN 1**. A seguir el paciente es llevado a sala de hemodinamia, se accedió a la arteria vertebral derecha, se identificó la fuga del extremo proximal, se embolizó con microcoil (Concerto™) de liberación controlada, 4x12mm, sin evidencia de fuga posterior al procedimiento **IMAGEN 2**. El paciente evoluciona satisfactoriamente se completaron sus evaluaciones por otorrinolaringología y una angiotomografía sin evidencia de lesiones retrofaríngeas por lo que se egresa a su domicilio **IMAGEN 3**.

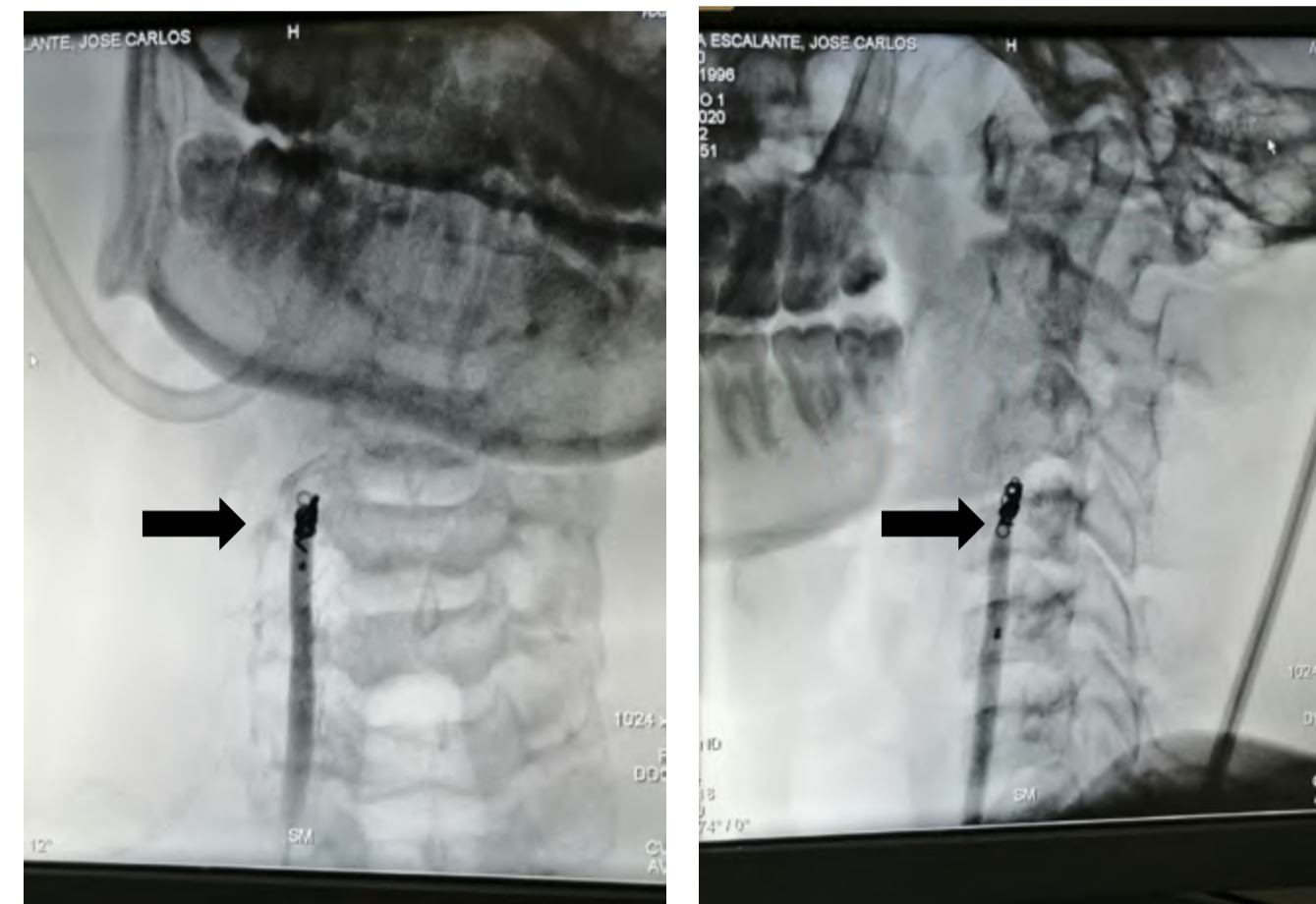


IMAGEN 2. Coil 4x12mm (FLECHA), liberado en la arteria vertebral derecha, proyección anterior-posterior y proyección lateral.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La localización en planos profundos de la arteria vertebral, el alto riesgo de pseudoaneurisma y de resangrado hacen de la terapia endovascular una estrategia importante para el control de hemorragias potencialmente mortales, con la ventaja de controlar el sangrado en menor tiempo. En la mayoría de los casos se sacrifica la arteria, pero con el desarrollo de stent recubiertos se espera conservar la permeabilidad de este vaso. Los materiales que más se describen para embolizar este vaso son los Coils. Los resultados que siguen después de sacrificar la arteria vertebral dependen de la adecuada perfusión de la arteria vertebral contralateral. En las series publicadas de reparación primaria de la arteria vertebral, 90% no presentan complicaciones, 5.5% complicaciones neurológicas y la muerte en el 4.5%.



IMAGEN 3. Heridas de exploración anterior y posterior de cuello derecho 48 horas posterior a la embolización.

BIBLIOGRAFÍA

1. Zou, H. jun et al. (2018) 'Unilateral vertebral artery injury in a patient with displaced upper cervical spine fractures: the treatment for one case of vertebral artery embolism', *European Spine Journal*. Springer Berlin Heidelberg, 27(0123456789), pp. 409-414. doi: 10.1007/s00586-017-5386-y.
2. Zou, H. jun et al. (2018) 'Unilateral vertebral artery injury in a patient with displaced upper cervical spine fractures: the treatment for one case of vertebral artery embolism', *European Spine Journal*. Springer Berlin Heidelberg, 27(0123456789), pp. 409-414. doi: 10.1007/s00586-017-5386-y.
3. de Castro, S. M. M. et al. (2014) 'Minimal invasive management of traumatic transection of the vertebral artery', *SpringerPlus*, 3(1), pp. 2-4. doi: 10.1186/2193-1801-3-206.
4. Choi, J. W. et al. (2006) 'Endovascular embolization of iatrogenic vertebral artery injury during anterior cervical spine surgery: Report of two cases and review of the literature', *Spine*, 31(23), pp. 891-894. doi: 10.1097/01.brs.0000244614.84685.c2.
5. Monteith, S. (2015) 'Commentary on: Vertebral Artery Injury during Routine Posterior Cervical Exposure: Case Reports and Review of Literature', *Global Spine Journal*, 5(6), pp. 533-534. doi: 10.1055/s-0035-1566292.

ISQUEMIA AGUDA DE MIEMBRO TORÁCICO IZQUIERDO DE CAUSA INUSUAL ASOCIADA A ANCA'S. DR. MIRIAM RAMÍREZ BERUMEN



HOSPITAL
GENERAL
de MÉXICO

Isquemia aguda de miembro torácico izquierdo de causa inusual asociada a ANCA's. Presentación de caso y revisión de la literatura.

Miriam Ramírez Berumen*, Enrique Santillán Aguayo**, Verónica Carbajal Robles***, Miguel Sierra Juárez**, Raúl Serrano Loyola****, Wenceslao Fabián Mijangos**
* Residente, ** Adscrito, *** Jefe de Servicio, **** Director adjunto médico. Servicio de Angiología y cirugía vascular, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" "Dr. Eduardo Liceaga"

INTRODUCCIÓN

La isquemia aguda de la extremidad superior es una entidad relativamente inusual, siendo la quinta parte del total de pacientes que se presentan con isquemia de las extremidades. Las mujeres resultan afectadas dos veces más que los hombres y tienden a ser de mayor edad. Numerosas enfermedades pueden ser las responsables; una de las etiologías pueden ser las vasculitis, ya sea de grandes, medianos o pequeño vaso. Las de pequeños vasos conducen a isquemia distal de la extremidad y de la mano; estas incluyen enfermedades autoinmunes, del tejido conectivo, como esclerodermia, artritis reumatoide, lupus, enfermedad de Buerger y fenómeno de Raynaud. Las enfermedades de grandes vasos en el miembro torácico se atribuyen principalmente a aterosclerosis, Takayasu o Arteritis de células gigantes, las cuales con gran frecuencia afectan a la subclavia.

OBJETIVO

Se presenta el caso de una paciente femenina de 71 años con isquemia arterial aguda de miembro torácico izquierdo por espasmo, tratada endovascular, con lesión renal crónica agudizada y síndrome de reperfusión posterior al procedimiento; con adecuada recuperación del flujo arterial con una dosis de 80 mcg intraarterial de prostaglandina E₁

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 71 años, antecedentes de hipertensión arterial sistémica (40 años). Hipercolesterolemia (10 años). Diabetes tipo 2 (1 año). Cuadro de una semana de evolución caracterizado por dolor urente de miembro torácico izquierdo, progresivo, sin irradiaciones; acude al servicio de Urgencias por cianosis severa de mano izquierda y en pabellón auricular ipsilateral. Se realiza USG Doppler del miembro, en el que se observa espasmo arterial axilohumeral. Urgencia endovascular por movilidad severamente comprometida y ausencia de flujos venosos en arco palmar. A través de punción femoral derecha se accede a troncos supraaórticos y se realiza arteriografía, observando arco bovino con arterias sin defectos luminales, arteria subclavia izquierda sin defectos luminales hasta subclavia distal, en la que se observa inicio de espasmo, severo continuo axilar, humeral y cubital, sin paso de medio de contraste en radial. Se infunde catéter dirigido prostaglandina E₁, 80mcg en una hora, con adecuada recuperación del flujo, clínicamente recupera color inmediato, así como movilidad de la mano posterior a resolución de forma médica de reperfusión

La paciente cursó con elevación de azoados, Cr inicial 1.39mg/dL, BUN de 26mg/dL, aumento a Cr 1.68mg/dL y BUN >50mg/dL. Clasificada en KDIGO 3B, sin requerimiento de diálisis. Síndrome de reperfusión, no progresó a síndrome compartimental y cursó a la mejoría con tratamiento conservador hasta recuperación neurológica total. Se encontró con anticuerpos C-ANCA positivos, por lo que se añadió al manejo esteroide vía oral. Egresó a domicilio en el 5º día del postoperatorio, con seguimiento por consulta externa, sin complicaciones



Figura 1. A. Arteriografía previo a administración de PGE₁, se observa espasmo en arteria subclavia y axilar, severa en humeral. B. Control 1 hora posterior a infusión, con adecuado paso de medio de contraste y abundante circulación colateral.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Se presenta el caso de paciente con isquemia aguda de la extremidad superior izquierda, sin antecedentes de trauma ni aterosclerosis; con adecuada respuesta a tratamiento endovascular, con arco bovino como variante anatómica y vasoespasmo severo de la arteria subclavia y auricular posterior, que remitió adecuadamente con PGE. Por edad y antecedente en la literatura de Arteritis de células gigantes asociado a ANCA's aunado a la falla renal (C-ANCA positivos), lo consideramos el posible diagnóstico, sin embargo, requiere continuar abordaje



Figura 2. Cambios de color cutáneo en pabellón auricular izquierdo.

Bibliografía:

1. McNally MM, Univers J. Acute Limb Ischemia. Surg Clin North Am. 2018 Oct;98(5):1081-1096
2. Gilliland C, Shah J, Martin JG, Miller MJ Jr. Acute Limb Ischemia. Tech Vasc Interv Radiol. 2017 Dec;20(4):274-280
3. Almeida-Morais L, Galego S, Marques N, Pack T, Rodrigues H, Abreu R, Vasconcelos L, Marques H, Sousa Guerreiro A. Acute upper limb ischemia, a rare presentation of giant cell arteritis. Rev Port Cardiol. 2016 Apr;35(4):237.e1-4.
4. Delaval L, Samson M, Schein F, Agard C, Aumaitre O, Deroux A, Dupuy H, Garrouste C, Iandron C, Maurier F, Cathebras P, Guillemin L, Terrier B. Temporal Arteritis Revealing Antineutrophil Cytoplasmic Antibody-Associated Vasculitides: A Retrospective Study of 50 Cases [abstract]. Arthritis Rheumatol. 2017; 69 (suppl 10)
5. W. M. Chan, D. T. L. Liu, A. Y. K. Chan, C. H. Y. Lai, P. C. L. Choi, D. S. C. Lam, ANCA-associated giant cell arteritis presenting with mononeuritis multiplex and central retinal artery occlusion: a case report, Rheumatology, Volume 43, Issue 4, April 2004, Pages 529-531



MANEJO ENDOVASCULAR CON STENT RECUBIERTO EN LA EXCLUSIÓN DE UN ANEURISMA RENAL DERECHO

DRA. PAMELA CABALLERO NAVA



Manejo endovascular con stent recubierto en la exclusión de un aneurisma renal derecho



Marco Antonio Cárdenas Espinoza, Pamela Caballero Nava, Luis G. Heredia Plaza

Departamento de Angiología y Cirugía Vascular de Unidad Médica de Alta especialidad, Hospital de Cardiología No. 34 Monterrey

Antecedente Los aneurismas viscerales representan el 5% de los aneurismas abdominales. Los aneurismas renales son entidades raras, ocurren en el 0.1% de la población. El 75% localizados en la bifurcación de la arteria renal y 10% intraparenquimatosos. La mayoría son de etiología degenerativa o aterosclerótica, también pueden deberse a vasculitis, displasia fibromuscular y enfermedades de la colágena. Generalmente son asintomáticos, pueden producir dolor en flanco o subcostal(15%), hematuria(30%), HTA(55%). En pacientes con aneurismas renales no complicados se sugiere tratamiento a partir de 3 cm. En pacientes con hipertensión arterial sistémica refractaria a tratamiento se justifica tratamiento sin importar el diámetro del aneurisma. La tasa de crecimiento anual puede variar de 0.06-0.6 mm y la tasa de ruptura de 3-5%, siendo los aneurismas saculares los de mayor riesgo de ruptura, requiriendo tratamiento sin importar su diámetro. La ruptura se asocia con una mortalidad de 10% en la población general. El tratamiento endovascular en pacientes con anatomía favorable tiene un éxito técnico del 73-100% y mejoría significativa en el manejo de la hipertensión arterial.

Objetivo Presentar un caso clínico de un aneurisma renal derecho tratado con stent recubierto autoexpandible.

Material y métodos Femenino de 51 años con hipertensión arterial sistémica de 28 años de evolución tratada con 4 antihipertensivos. Inició hace 1 año con múltiples episodios de crisis hipertensivas a pesar de manejo médico; se solicitó ultrasonido Doppler con aumento de velocidad pico sistólica renal derecha, con hallazgo de aneurisma renal derecho, complementándose con angiotomografía mostrando aneurisma sacular de arteria renal derecha con diámetro máximo de 3.2 cm con involucro aparente del hilio renal, motivo por el cual se decide realizar arteriografía mostrando arteria renal derecha con aneurisma sacular de 30x23mm dependiente de ramo intersegmentario anterior con diámetro proximal 48 mm y distal 46mm, colocándose un stent recubierto autoexpandible 5x50 mm con éxito técnico y exclusión completa del aneurisma, sin complicaciones transoperatorias.



Figura 1. Reconstrucción 3D. Aneurisma renal derecho

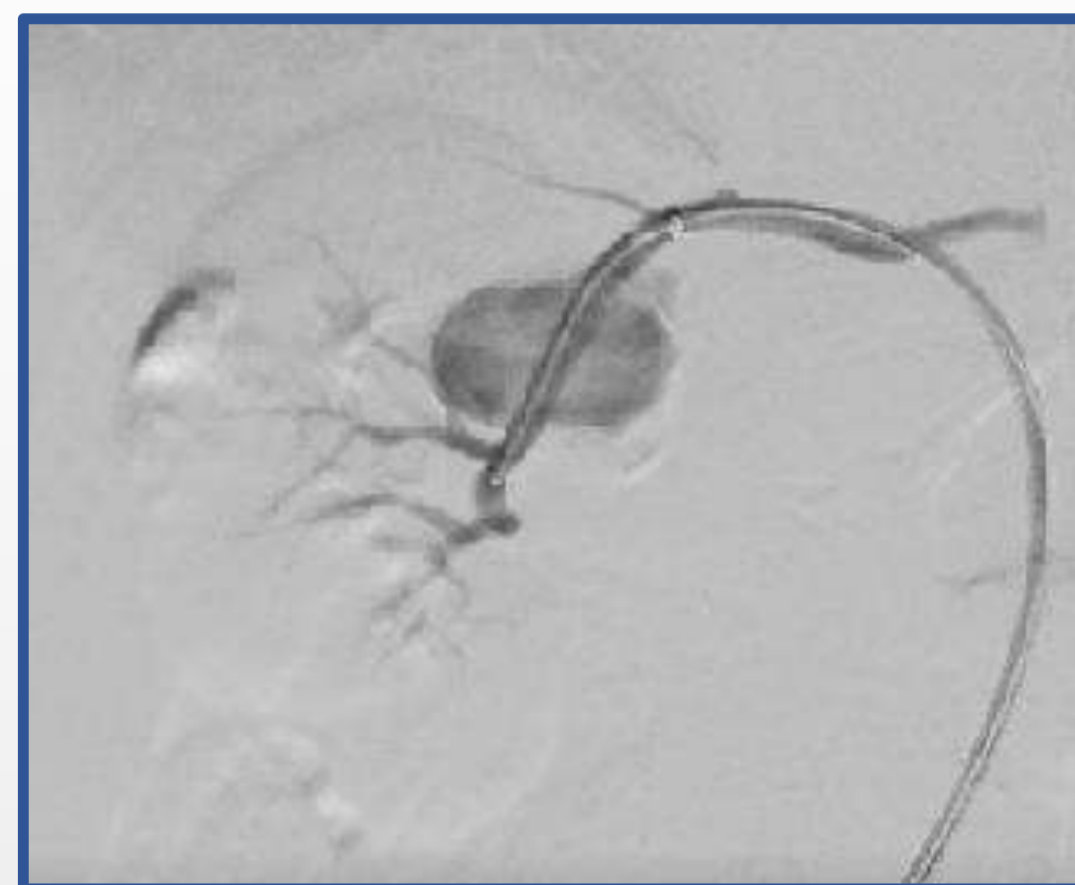


Figura 2. Aneurisma renal derecho



Figura 3. Viahban 5 x 50 mm en arteria renal derecha

Resultados En el postoperatorio inmediato sin complicaciones, ni estenosis de ramo polar o ramas segmentarias anteriores y posterior en fase nefrografica, egresándose con doble antiagregación plaquetaria. Al mes del seguimiento con adecuado control de tensión arterial con toma actual de 2 antihipertensivos orales, con ultrasonido doppler de control con índice de resistencia renal y velocidades pico sistólicas dentro de parámetros normales.

Conclusiones El manejo endovascular de los aneurismas renales se encuentra recomendado como una práctica segura en las guías internacionales actuales, por lo cual en nuestro centro consideramos el uso de stent recubierto, como tratamiento eficaz en pacientes seleccionados con anatomía favorable para lograr la exclusión y preservación de las arterias renales segmentarias, gracias a la adecuada adaptabilidad, flexibilidad y permeabilidad de estos dispositivos, mostrando buenos resultados y éxito técnico. Con menor riesgo de complicaciones isquémicas, ruptura posterior y reducción en los días de estancia y costos totales intrahospitalarios, permitiendo formar parte del arsenal terapéutico de la terapia endovascular, acorde a la literatura actual.

Referencias Bibliográficas.

1. Rabih A. Chaer, MD, and cols. The Society for Vascular Surgery clinical practice guidelines on the management of visceral aneurysms. Pag 8. (J Vasc Surg 2020;:-1-37.)
2. Jill Q. Klausner BS, Peter F. Lawrence, MD,a Michael P. Harlander-Locke,. The contemporary management of renal artery aneurysms. (J Vasc Surg 2014;:-1-7.)

DILATACIÓN ANEURISMÁTICA DE ARTERIA FEMORAL SUPERFICIAL POSTERIOR A CIERRE QUIRÚRGICO DE UNA FÍSTULA ARTERIOVENOSA DE LARGA DURACIÓN: REPORTE DE UN CASO.

DRA. MARÍA ISABEL TOLEDO RUBIO



Dilatación Aneurismática De Arteria Femoral Superficial Posterior A Cierre Quirúrgico De Una Fístula Arteriovenosa De Larga Duración: Reporte De Un Caso

Ibáñez Rodríguez José Francisco, Montoya Luna Lorena, Toledo Rubio María Isabel

Angiología y Cirugía Vascular Hospital de Cardiología No. 34 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

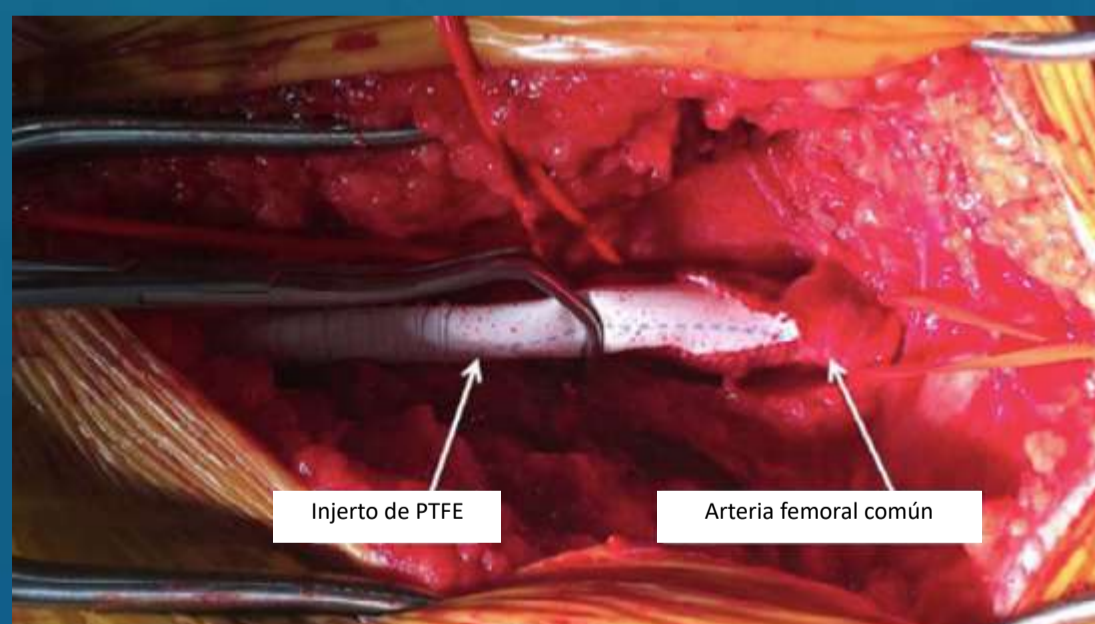
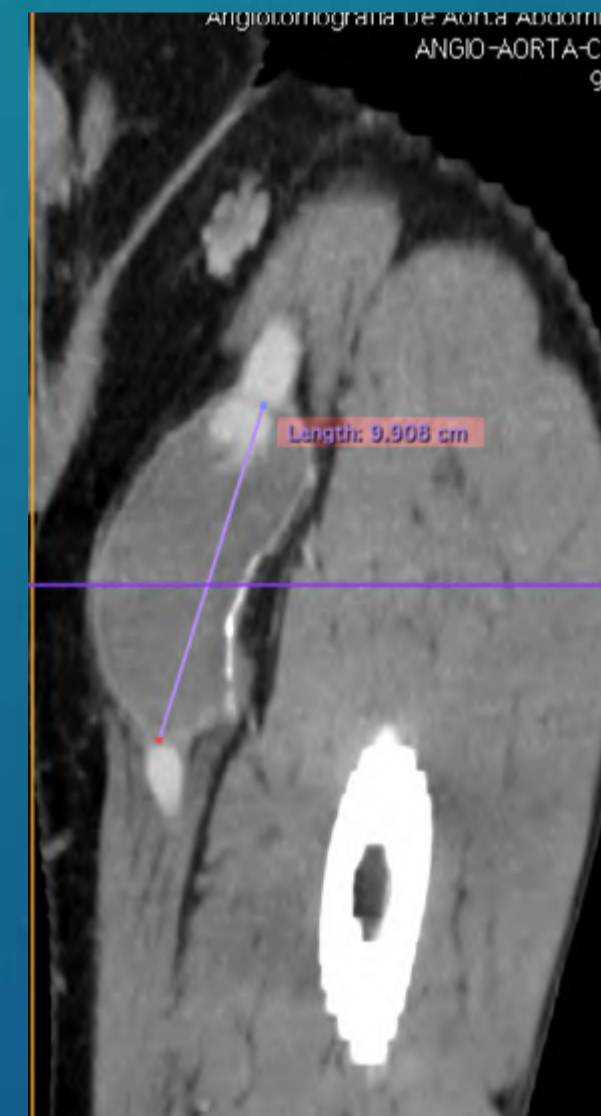
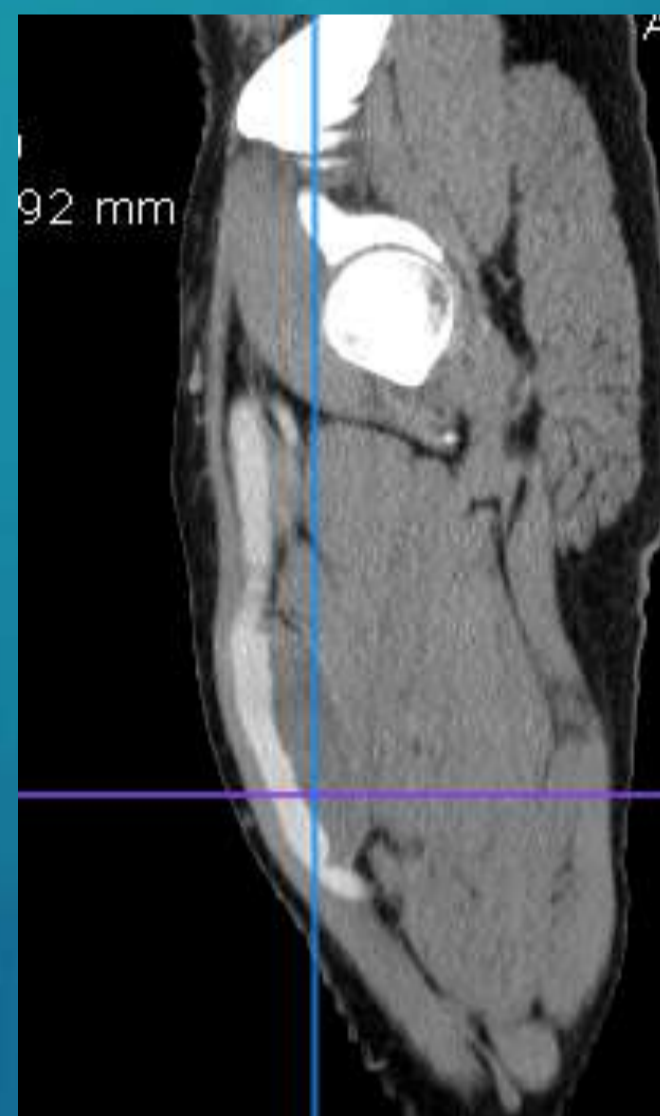
Antecedentes

Hunter describió el desarrollo de aneurismas proximales a fístula arteriovenosa (FAV) de larga duración en 1757. Existen alrededor de 20 casos reportados en la literatura.

La presencia de una FAV de alto flujo provoca la liberación de factor relajante del endotelio, causando relajación de la pared de músculo liso. Mientras la FAV está abierta, el árbol arterial proximal a la fístula está sometido a una baja resistencia, tras el cierre de la FAV, el aumento de la resistencia asociado a cambios morfológicos en la pared arterial podría explicar la aparición de aneurismas

Reporte de Caso

Hombre de 35 años de edad con antecedente de trauma por arma de fuego en muslo izquierdo a los 15 años de edad, reparación de una FAV femoral izquierda secundaria a trauma 14 años después. Presenta cuadro de 6 años de evolución caracterizado por la presencia de una masa pulsátil de crecimiento progresivo en cara antero medial de muslo izquierdo.



Angiotomografía: Aneurisma de la arteria femoral superficial de 47.3 mm x 47.4 mm x 99 mm.

Resultados

El seguimiento a 3 meses con ultrasonido doppler reporta permeabilidad del injerto y la exploración física con cicatrices de abordaje femoral y poplíteo sin complicaciones, pulsos distales normales e índice tobillo/brazo de 1.0.



Conclusiones

El desarrollo de FAV en el contexto de heridas por arma de fuego no siempre es obvio; la detección temprana del shunt es crucial para prevenir complicaciones.

El manejo de elección de éstos aneurismas consiste en la exclusión o escisión quirúrgica del segmento patológico. La revascularización se realiza con bypass prostético o venoso, dependiendo de la extensión de la lesión y la ubicación de la FAV cerrada. El seguimiento mediante rastreo dúplex arterial debe continuar por tiempo indefinido en estos casos.

Referencias

- Hartung, O., Garcia, S., Alimi, Y. S., & Juhan, C. (2004). Extensive arterial aneurysm developing after surgical closure of long-standing post-traumatic popliteal arteriovenous fistula, 889–892. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2003.10.059>
- Al-faham, M., Makkj, S., Al-hakkak, M., & Besir, M. (2020). Trauma-induced large true superficial femoral artery aneurysm: A case report, 55(May), 234–237. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.05.020>
- Mellie, D., & Bas, P. Le. (n.d.). Proximal Arterial Dilatation Developing after Surgical Closure of Long-Standing Posttraumatic Arteriovenous Fistula, 391–396.

USO DE PGE1 POSTERIOR A ANGIOPLASTIA DE TIBIALES FALLIDA POR TROMBOANGEITIS OBLITERANTE CON REVERSIÓN CLÍNICA Y HEMODINÁMICA DE LA ISQUEMIA

DR. FELIPE ALEJANDRO PIÑA AVILÉS



HOSPITAL
GENERAL
de MÉXICO

Uso de PGE1 posterior a angioplastia de tibiales fallida por tromboangiitis obliterante con reversión clínica y hemodinámica de la isquemia

Felipe Alejandro Piña Avilés*, Enrique Santillán Aguayo*, Verónica Carbajal Robles***, Sandra Olivares Cruz**, Miguel Ángel Sierra Juárez**, Wenceslao Fabián Mijangos**.

*Residente. **Adscrito. *** Jefe de Servicio. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital General de México.

INTRODUCCIÓN

La tromboangiitis obliterante es una vasculitis oclusiva, no arteriosclerótica, segmentaria y recidivante, de etiología poco dilucidada que afecta arterias y venas de pequeño y mediano calibre, la cual es una presentación catastrófica de insuficiencia arterial periférica y, se asocia al consumo de tabaco.¹ Las manifestaciones clínicas dependen del territorio afectado y tiene una presentación variable que generalmente comienza con afección a las arterias distales con claudicación, dolor en reposo y ulceraciones isquémicas.^{1, 2} Aunque no existe un tratamiento específico, la suspensión del uso de tabaco es la intervención más importante para el control de la enfermedad. La revascularización endovascular y el tratamiento médico con prostaglandinas (PGE2) han demostrado un mejor control del dolor y mejor éxito en el cierre de úlceras.^{3, 4, 5.}

OBJETIVO

Evaluar la respuesta del Alprostadil intra arterial asociado al tratamiento intravenoso estándar en la enfermedad de Buerger.

Figura 1.
A) Necrosis seca 1er
ortejo pie derecho e
hiperemia reactiva.
B) Úlcera en
sacabocado pie
derecho.



CASO CLÍNICO

Masculino de 38 años con único antecedente de consumo de tabaco intenso por 3 años, deportista, ya suspendido. Tratado por otros médicos por insuficiencia arterial, con presencia de 2 úlceras secas en sacabocados de 5 mm. en planta del pie izquierdo y una úlcera en pie derecho de 1 año de evolución exacerbado con necrosis digital del 1er ortejo de MPD, de 3 semanas de evolución. Se identifica enfermedad de vasos tibiales de forma bilateral, se integra diagnóstico de Enfermedad de Buerger, manejado con angioplastia, sin lograr recanalización por lo que se decide tratamiento con Prostaglandinas E1 (Alprostadil) IV por 14 días aunado a 7 días intraarteriales, 20 mcg. por cada extremidad con introductores 5Fr concomitante 40 mcg. Intravenosos.

A los dos meses de seguimiento presenta cicatrización del 100% de las úlceras en ambos pies, con exostosis de falange distal del 1er dedo, se realiza remodelación de falange distal y se deja cierre de segunda intención con curaciones, cicatrizando en su totalidad a los 6 meses

ITB inicial MPD: 0.33 por TA y 0.50 por TP; MPI 0.83 por TA, 0.41 por TP. EVA 10/10. **ITB final** (28 días EI 08/04/2017): MPD 0.54 por TA y 0.63 por TP; MPI 1.0 por T y 0.63 por TP. EVA 0/10. **ITB a los 2 años**: MPD 1.0 por TA y 0.83 por TP; MPI 0.83 por TA y TP, EVA 0/10, cicatrización de todas las heridas



Figura 2. Control a los 28 días. (21 días de Alprostadil IV y 7 días intraarterial)



Figura 3. Control a los 6 meses.

DISCUSIÓN

El pilar del tratamiento es el cese completo del consumo de tabaco, pero pueden beneficiarse de la terapia endovascular con resultados de mejoría clínica del 84%, éxito técnico del 95% y disminución significativamente de la gravedad de la isquemia, también se han observado resultados prometedores con el uso de PGE2 en cuanto a salvamento de extremidad, aunque pocos estudios se concentran en parámetros hemodinámicos y de cicatrización de las heridas.^{4, 5} En nuestro paciente utilizamos Alprostadil posterior a una angioplastia fallida mediante la administración intra arterial del vaso dilatador con resultados prometedores que se han mantenido incluso a 2 años de seguimiento.

CONCLUSIÓN

A pesar de que la evidencia actual reporta resultados favorecedores para las prostaglandinas E2 y, poco favorecedora para las prostaglandinas E1, debido a que en México el iloprost no se encuentra disponible optamos por administrarlo de forma intraarterial con resultados prometedores que podrían eventualmente abrir una nueva indicación para este tipo de prostaglandinas. En nuestra experiencia lo hemos utilizado con éxito de forma intraarterial en vasculitis asociadas a lupus y como última opción en enfermedad arterial periférica en pacientes no candidatos a revascularización con las técnicas estándar descritas actualmente. (Para participación en concurso).

Bibliografía:

1. Klein-Weigel, P. F., & Richter, J. G. (2014). Thromboangiitis obliterans (Buerger's disease). *Vasa*, 43(5), 337-346. doi:10.1024/0301-1526/a000371
2. Fazeli, B., Dadgar Moghadam, M., & Niroumand, S. (2018). How to Treat a Patient with Thromboangiitis Obliterans: A Systematic Review. *Annals of Vascular Surgery*, 49, 219-228. doi:10.1016/j.avsg.2017.10.022
3. Graziani L, Morelli L, Parini F, et al. Clinical outcome after extended endovascular recanalization in Buerger's disease in 20 consecutive cases. *Ann Vasc Surg*. 2012;26(3):387-395.
4. Kawarada O, Kume T, Ayabe S, et al. Endovascular therapy outcomes and intravascular ultrasound findings in thromboangiitis obliterans (Buerger's disease). *J Endovasc Ther*. 2017;24(4): 504-515
5. Cacione, D. G., Baptista-Silva, J. C., & Macedo, C. R. (2016). Pharmacological treatment for Buerger's disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi:10.1002/14651858.cd011033.pub2



RECHAZO DE INJERTO PROTÉSICO FEMORO-POPLÍTEO COMO COMPLICACIÓN TARDÍA. A PROPÓSITO DE UN CASO.

DR. JOSÉ IGNACIO GARCÍA LUGO



RECHAZO DE INJERTO PROTÉSICO FÉMORO-POPLÍTEO COMO COMPLICACIÓN TARDÍA. A PROPÓSITO DE UN CASO

García Lugo JI¹, Soriano Levi AM¹, Romero Jiménez C², Martínez Sosa IP³,
Lara González V³, Rivera J³, Reyes JA³, Lara A³.

¹ Médico Residente de Cirugía General, Hospital General Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez, ISSSTE. Ciudad de México.

² Médico Adscrito al servicio de Angiología y Cirugía Vascular Hospital General Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez, ISSSTE. Ciudad de México

³ Médico Residente de Angiología y Cirugía Vascular Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE, Ciudad de México

ANTECEDENTES: La exposición cutánea de injerto protésico posterior a un bypass de extremidad inferior, como entidad clínica, se encuentra muy poco descrita en la literatura debido a lo infrecuente de su presentación. El factor principal asociado con dicha complicación es el desarrollo de una infección postoperatoria, predominando *Staphylococcus aureus* como agente causal, siendo la presentación aguda (< 1 mes) la más común, y la afección a la dermis (grado I) lo más prevalente, acorde a la clasificación de Szilagyi. Se han descrito distintas técnicas para su manejo como el uso de colgajos muscular para la reconstrucción secundaria, descrita desde 1980 y popularizado en fechas recientes y la terapia de presión negativa asociado a antibioticoterapia para el manejo de heridas infectadas favoreciendo la granulación, epitelización temprana y disminución del material purulento, sin embargo actualmente el manejo de esta entidad no se encuentra estandarizado, cobrando especial relevancia por el riesgo de falla y retiro del injerto protésico, con riesgo incrementado de pérdida de la extremidad de hasta un 70% y aumento de la mortalidad consecuente.

OBJETIVO:

Presentar un caso de exposición cutánea de injerto protésico de un bypass femoro-poplíteo como complicación tardía y los distintos tratamientos disponibles.

PRESENTACIÓN DEL CASO:

Paciente femenino de 66 años con antecedentes de DM2 8 años de evolución, índice tabáquico de 47 paquetes-año, alcoholismo de 40 años de evolución hasta llegar a la embriaguez, antecedente quirúrgico de derivación femoropoplíteo con injerto protésico de miembro pélvico derecho secundario a isquemia crítica de arteria femoral superficial hace 8 años.

Padecimiento actual: inicia en agosto 2019 con herida en miembro pélvico derecho cara interna del muslo, con cambio de coloración, eritematosa, dolor 6/10, sin irradiación, la cual se presenta posteriormente con ulceración en cara interna del muslo derecho, con secreción serohemática, con exposición de material protésico, por lo que acude valoración el día 20 de marzo de 2020.

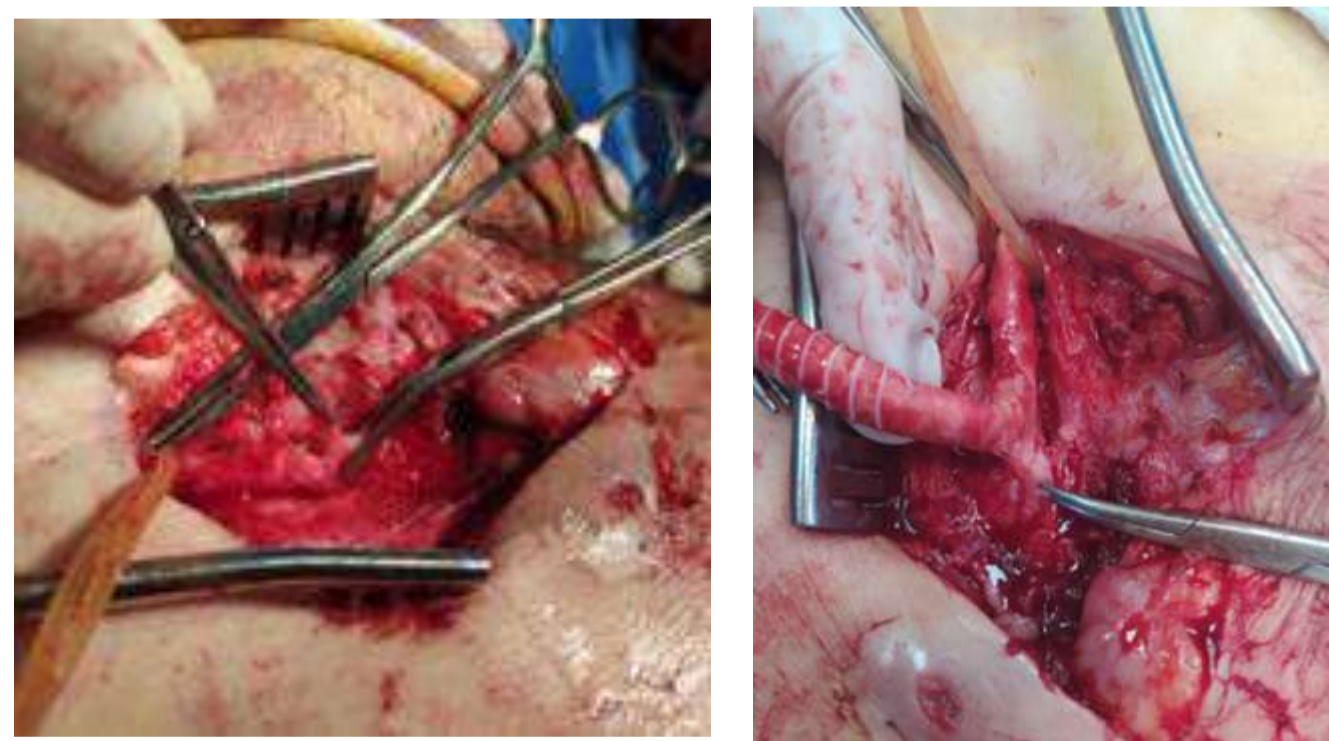


Exploración física dirigida: miembro pélvico derecho, con herida en cara interna del muslo de aproximadamente 4 cm con secreción serohemática, eritema perilesional, sin aparente datos de infección, con exposición de injerto vascular, dolorosa a la palpación, intensidad 5/10, una segunda lesión a nivel de cuádriceps en cara anterior, con exposición de injerto, secreción serohemática, sin edema, con buena coloración, pulsos femoral presente grado II, ITB 0.65, reflejos osteotendinosos normales, fuerza conservada 5/5, llenado capilar instantáneo, extremidad contralateral pulsos femoral y poplíteo grado II, tibiales, peroneo y pedio grado I.

Laboratorios: TP 12.2, TTP: 23.9 INR; 1.06 bh: leucocitos: 11.74, neutrófilos: 68.2, Hb: 13.43, Hto: 39.9, plaquetas: 427, glucosa: 306, Cr: 0.9.

El día 24 de marzo del 2020 se realiza retiro de injerto femoropoplíteo derecho más colocación de parche venoso. Se toma cultivo de injerto retirado.

Hallazgos quirúrgicos: Se realiza exploración vascular en miembro pélvico derecho a nivel del trayecto de la arteria femoral superficial, se encuentra injerto de PTF anillado con material purulento, arterial poplíteo sin flujo, se coloca parche venoso de vena safena autólogo en arteria femoral común.



RESULTADOS:

Postoperatorio con buena evolución, adecuada temperatura, coloración y movilidad, sin identificarse pulsos tibiales anterior, posterior, peroneo y pedio. Resultado de cultivo de injerto protésico: *Staphylococcus aureus*.

CONCLUSIÓN:

Aun a pesar de estos avances y buenos resultados, todavía no existen pautas claras o consistentes para el manejo de las infecciones y la exposición de los injertos vasculares.

REFERENCIAS

1. May BL, Zelenski NA, Daluvoy SV, Blanton MW, Shortell CK, Erdmann D. *Salvage of Exposed Groin Vascular Grafts with Early Intervention Using Local Muscle Flaps*. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2015.
2. Carrasco GH, Gutiérrez FJL, Serrano LJA, et al. *Experiencia en el manejo de injertos protésicos expuestos en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE*. *Rev Mex Angiol*. 2009;37(3):88-92.

EL USO DE MOCA EN ÚLCERAS VENOSAS

DRA. VIRIDIANA ROSARIO LARA GONZALEZ



Uso de MOCA en Úlceras Venosas



(1)Lara-González VR ** (1)Martínez-Coria T** (1)Pérez-Lucas RL** Landín García RL ** (1)Sánchez-Nicolat N *** (1)Serrano-Lozano Julio Abel***. (2)García-Lugo J ** * Residente Cirugía General, **Residente de Cirugía Vascular *** Adscrito Cirugía Vascular .

OBJETIVO: Presentar una serie de casos de pacientes con úlceras venosas, que han sido tratados con MOCA, resultado del procedimiento en el Hospital Adolfo López Mateos.

Antecedentes: en julio de 2013, el Instituto Nacional de Salud y Excelencia Clínica (NICE) recomendó la ablación "endotérmica" (que significa ablación térmica endovenosa), que es el tratamiento de primera línea para el reflujo venoso troncal en las venas varicosas. La ablación mecanoquímica o MOCA combina el daño mecánico del endotelio provocado por la rotación de un alambre con la infusión simultánea de un líquido guiado por un catéter esclerosante que daña irreversiblemente las membranas celulares del endotelio, provocando fibrosis de la vena.

El dispositivo MOCA es básicamente un catéter largo y delgado que se pasa a través del interior de la vena, con una rotación de alambre que sobresale en un ángulo desde el extremo cuando se despliega. Está alimentado por un motor eléctrico en el mango y gira a aproximadamente 3500 revoluciones por minuto. Además, la escleroterapia líquida se inyecta en el extremo del mango con una jeringa. Este líquido de escleroterapia emerge por el extremo del catéter y está presente en la zona de la punta giratoria. Con más de 40.000 procedimientos MOCA realizados con el dispositivo MOCA), las complicaciones han sido mínimas; La trombosis venosa profunda ocurre en <0.5% de los casos y no se ha producido ninguna lesión nerviosa o cutánea.

MOCA demostró ser tan eficaz como la RFA a corto plazo y se asoció con menos dolor posterior al procedimiento y una recuperación más rápida en comparación con la RFA, lo que probablemente se deba a que se evitan las complicaciones relacionadas con el calor. Los resultados a corto plazo incluyen tasas de cierre inmediato > 96% y tasas de cierre temprano que van del 97% a los 9 meses al 88% a 1 año.

Presentación de caso: presentamos la evolución de dos pacientes con úlcera venosa, tratados con MOCA, medias de compresión, así como curación diaria, en el Hospital Licenciado Adolfo López Mateos del ISSSTE.

A Úlcera venosa antes del procedimiento



Úlcera venosa después del procedimiento



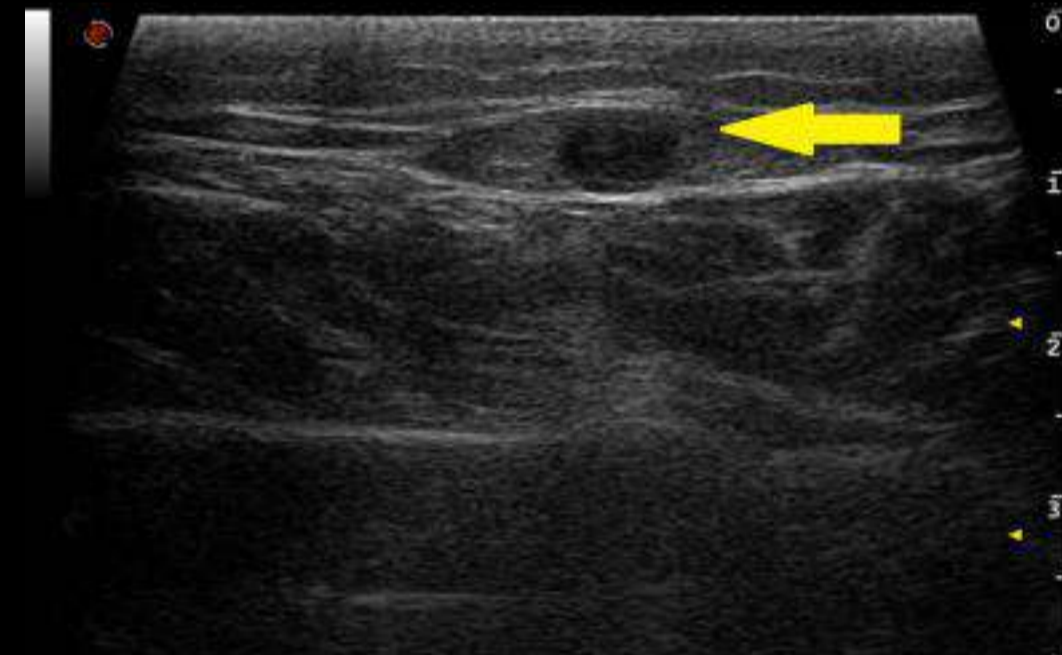
B Úlcera venosa antes del procedimiento



Úlcera venosa después del procedimiento



Vena safena mayor antes del procedimiento



Gran vena safena ocluida después del procedimiento



Resultados: Ambos pacientes presentaron úlceras venosas, fueron tratados con MOCA, cada uno de ellos presentó reflujo en la vena safena mayor, no tenían antecedentes de trombosis venosa profunda, ni presencia de perforantes, tenían úlcera de difícil tratamiento la primera (A) de 12 cm de diámetro con profundidad de 4 mm, de bordes irregulares, el que luego del tratamiento con MOCA y medias de compresión y cicatrización diaria, presentó 80% de tejido de granulación, disminuyó su tamaño a 7x5 cm, el segundo (B) de 6 cm de diámetro con profundidad de 34 mm, con bordes irregulares, tras el tratamiento con MOCA y medias de compresión y cicatrización diaria, presentó cicatrización total. Se realizó una ecografía de control a las 6 y 9 semanas que mostró la oclusión total de la vena safena mayor.

Conclusiones: Los pacientes presentaron menos dolor post procedimiento y presentaron una recuperación más rápida en relación a los pacientes tratados con otros métodos, se verificó la mejoría clínica de los pacientes, no presentaron complicaciones, MOCA es un tratamiento útil en el tratamiento de la úlcera venosa.

Bibliografía:

- E. Witte et al. Midterm Outcome of Mechanochemical Endovenous Ablation for the Treatment of Great Saphenous Vein Insufficiency. Journal of Endovascular Therapy. Pp 1-7 2016.
- TawfikAM et al. Laser ablation versus mechanochemical ablation in the treatment of primary varicose veins: A randomized clinical trial. J. Vascular Surgery Venous Lymphat Disord 2020Mar 211-215. Epub 2019 Dec 19.
- Voc CG et al. A systematic review and meta-analysis of two novel techniques of nonthermal endovenous ablation of the great saphenous vein. J. Vasc Surg Venous Lymphat Disord 2017 Nov 880-896 E pub 2017 Jul 21.

TRAUMA VASCULAR PERIFÉRICO: SIMILAR MECANISMO Y DIFERENTE LESIÓN VASCULAR, REPORTE DE DOS CASOS. DRA. YARA YOLATL MARTÍNEZ ESCAMILLA.



SECRETARÍA
DE SALUD - SESEQ

TRAUMA VASCULAR PERIFÉRICO: SIMILAR MECANISMO Y DIFERENTE LESIÓN VASCULAR, REPORTE DE DOS CASOS.

(1) Yara Yolatl Martínez Escamilla.

(1) Departamento de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital General de Querétaro, Qro.

ANTECEDENTES

El trauma vascular corresponde al 3% de todos los traumas a nivel mundial, las lesiones vasculares predominan en extremidades inferiores (52%). Las heridas penetrantes representan el mecanismo más frecuente.

OBJETIVO

Describir dos casos clínicos donde el mecanismo de lesión (herida por proyectil de arma de fuego) ocurre en región anatómica similar (región inguinal) y produce diferente lesión vascular en un hospital de segundo nivel de atención.

MATERIAL Y MÉTODOS

Caso 1: masculino de 25 años de edad, ingresa con herida por proyectil de arma de fuego en ingle derecha, con hematoma no expansivo, pulsos femoral, poplíteo y distales conservados, a las 24 hrs presenta thrill en muslo. Se encontró una fístula postraumática a nivel del tercio medio de la arteria femoral superficial derecha con una lesión en pared posterior de 2.5 cm y en vena femoral una lesión de la pared anterior de 5cm, se realizó un bypass termino-terminal con Safena mayor contralateral invertida y colocó parche de safena en segmento de vena femoral (Imagen 1).

Caso 2: masculino de 19 años, ingresa con herida por proyectil de arma de fuego en ingle izquierda, hematoma pulsátil, pulsos femoral, poplíteo y distales presentes. Ambos pacientes fueron sometidos a cirugía abierta. Presentó un pseudoaneurisma de la arteria femoral común izquierda localizado hacia la pared posterior de la arteria y realizó un bypass término-terminal con Safena invertida contralateral, no se presentó lesión en vena femoral común (Imagen 2).

Imagen 1

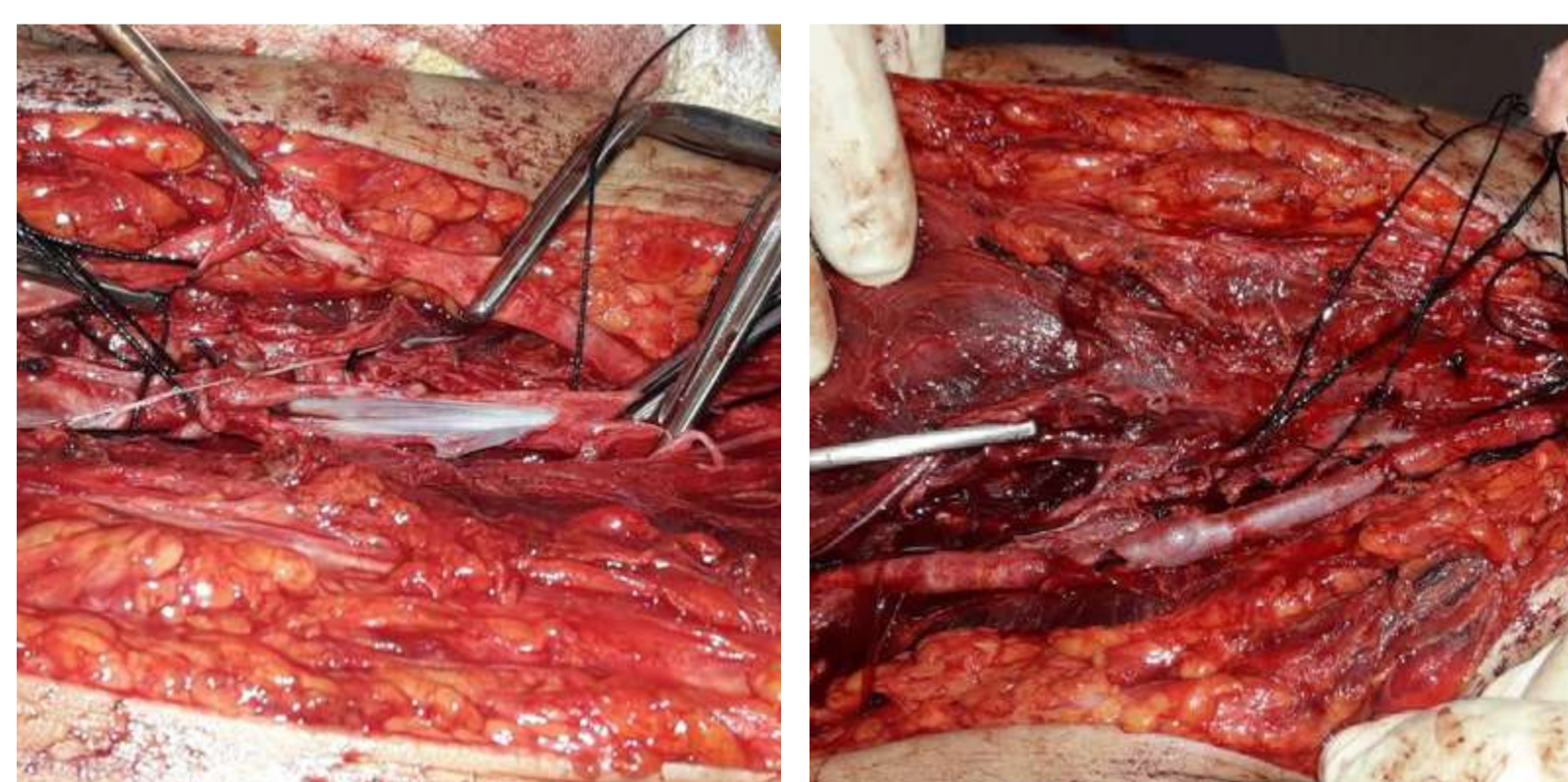
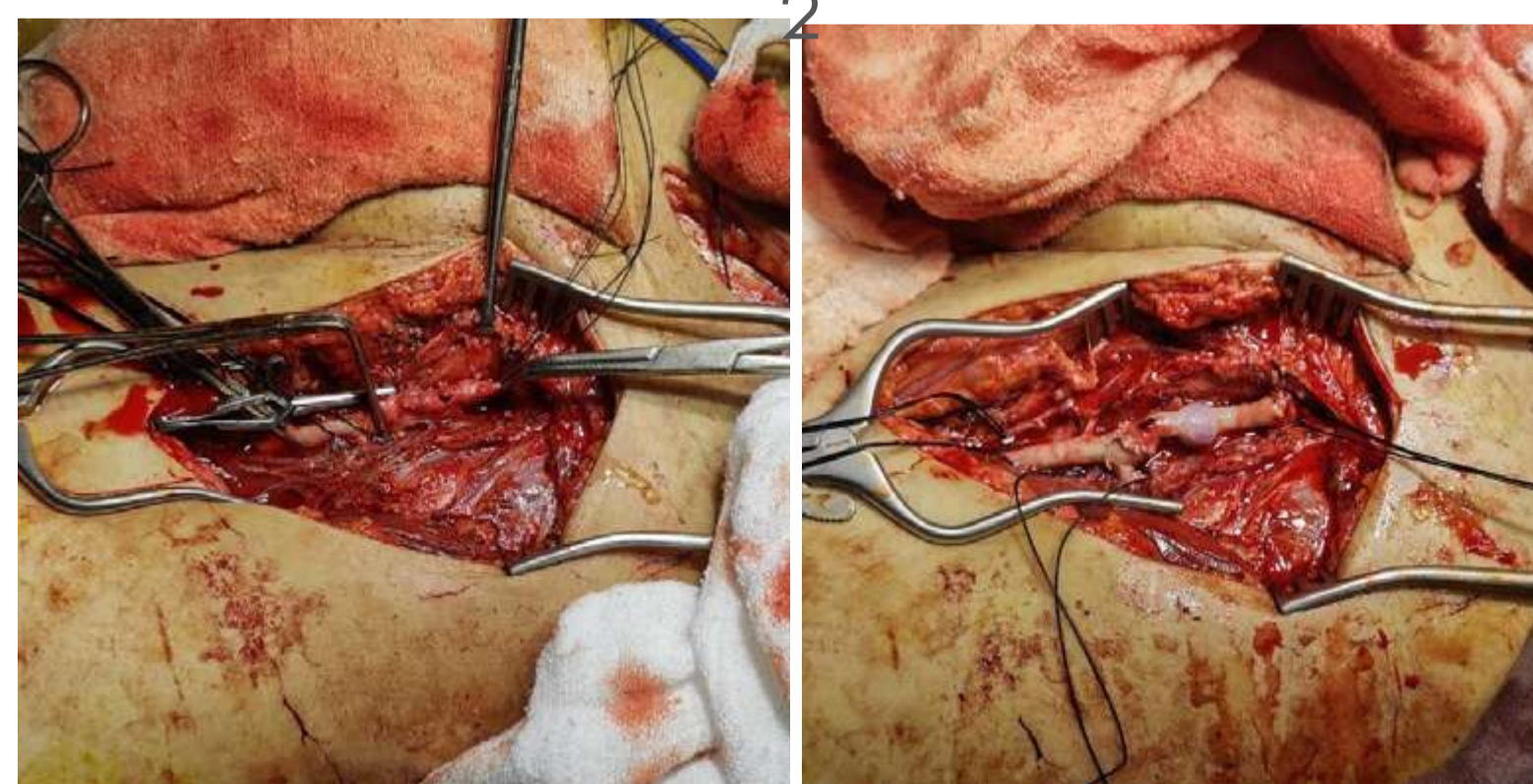


Imagen 2



RESULTADOS

Los dos pacientes en las primeras 48 hrs postoperatorias se mantuvieron sin datos de isquemia, hematoma o síndrome compartimental. No se reportaron infecciones en sitios de heridas quirúrgicas, tampoco tuvieron secuelas neurológicas secundarias al mecanismo de lesión.

CONCLUSIONES

La evolución del trauma vascular ha ido de la mano con el incremento de la violencia civil; se mantiene la prevalencia en extremidades inferiores y en el sexo masculino, el cuadro clínico aún representa la mejor herramienta para su diagnóstico y con la cirugía abierta aún se pueden obtener excelentes resultados.

TRATAMIENTO DE LA RE-ESTENOSIS INTRA STENT MEDIANTE TERAPIA ENDOVASCULAR Y USO DE BALÓN MEDICADO EXPERIENCIA HOSPITAL REGIONAL “LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS” DR. VICENTE ANDRÉS ALVARADO VÉLEZ



**Tratamiento Exitoso : revascularización endovascular en paciente con reestenosis intra stent (RIS) en arteria femoral superficial
Experiencia Hospital Regional “Lic. Adolfo López Mateos”**



(1) Vicente Andrés Alvarado Vélez, (1) Abraham Lara, (1) Johnny Tapia Gudiño, (1) Paris Martínez Sosa; (1) Nora Sánchez Nicolat, (1) Jorge Antonio Torres Martínez; (1) Rodrigo Lozano; (1) Martín Flores Escartin; (1) Julio Abel Serrano.
1 Departamento de Angiología, Cirugía Vasculosa y Endovascular Hospital Regional “Lic. Adolfo López Mateos”.

Antecedentes

La re-estenosis después del tratamiento con stents de nitinol ocurre hasta en un 30% de los pacientes a los 12 meses y hasta en un 50% a los 24 meses. Se ha demostrado que los balones liberadores de paclitaxel reducen la pérdida luminal tardía después de la angioplastia de la arteria femoral superficial dentro de los primeros 6 a 12 meses. Existen diferentes estudios en donde se demuestra que al tratar la enfermedad arterial periférica en pacientes con re-estenosis intra stent del segmento de la arteria femoro-poplítea, la angioplastia con balón liberador de paclitaxel proporciona tasas de permeabilidad significativamente más altas que la angioplastia transluminal percutánea estándar.

OBJETIVO

Dar a conocer una opción quirúrgica de mínima invasión y el uso de balones medicados para el tratamiento de la enfermedad arterial periférica en pacientes con reestenosis intra-stent en el segmento femoro-poplíteo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se expone el caso de un paciente masculino de 59 años inicia su padecimiento desde el año 2018 con claudicación en miembro pélvico izquierdo, entra a protocolo de estudio en el cual se determina por medio de ultrasonografía estenosis del 80% de arteria femoral izquierda segmento canal de hunter que recanaliza en arteria tibial anterior, por lo que se realizó arteriografía más angioplastia con balón simple de arteria femoral mas colocación de stent supera en arteria femoral canal de hunter con mejoría de la sintomatología (2017), paciente no acude a controles regulares; acude a consulta externa en enero del 2020 y manifiesta claudicación a menos de 100 metros, al examen físico dirigido encontramos: mpi: eutérmico, arcos de movilidad conservados, fuerza 4/5, lesión isquémica de 2 cm de diametro en falange distal de 1 dedo, pulso femoral grado 1, pulso poplíteo grado 1, pulsos vasos distales ausentes. flujo bifásico en tibial posterior, flujos en arteria tibial anterior, peronea y pedia ausentes, ITB no compresible, como protocolo de estudio nuestro servicio realiza ultrasonografía en el cual observamos stent en canal de hunter y poplitea permeable en un 62% con flujos bifásicos, arteria tibial anterior permeable en tercio superior con flujo monofásico posteriormente cto la cual no recanaliza, arteria pedia y peronea ausente, arteria tibial posterior permeable con flujo bifásico, se realiza arteriografía en donde se observa oclusión en tercio medio de stent y oclusión de arteria tibial anterior y recanalización a nivel distal de arteria peronea con múltiples colaterales; por lo cual se decide realización de angioplastia con balón medicado por acceso retrógrado en arteria tibial anterior, de manera satisfactoria se logra abordaje y realización de angioplastia con balón medicado en arco dorsal, arteria tibial posterior y en stent de arteria femoral superficial; en arteriografía de control se observa adecuado flujo por lo cual se decide terminar acto quirúrgico.



FIG. 1



FIG. 2

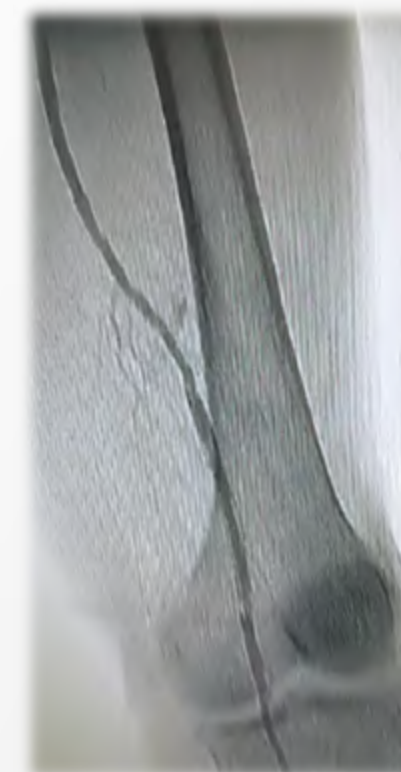


FIG. 3

RESULTADOS

Paciente acude a control a los 3 meses posterior al procedimiento en donde refiere que hay mejoría clínica con respecto a la claudicación, reducción de lesión en falange distal de primer dedo miembro pélvico izquierdo de 0.5cm, flujos bifásicos en arteria tibial anterior y posterior, ultrasonografía evidencia permeabilidad de stent en un 90%.

CONCLUSIÓN

La utilización de nuevas tecnologías y medicamentos que tenemos a disposición en la actualidad nos permiten brindar diferentes opciones de tratamiento a los pacientes con enfermedad arterial periférica y obtener excelentes resultados.

BIBLIOGRAFÍA

- Kim, W., & Choi, D. (2018). Treatment of Femoropopliteal Artery In-stent Restenosis. Korean Circulation Journal, 48(3), 191. doi:10.4070/kcj.2018.0074
- Armstrong, E. J., Singh, S., Singh, G. D., Yeo, K.-K., Ludder, S., Westin, G., ... Laird, J. R. (2013). Angiographic characteristics of femoropopliteal in-stent restenosis: Association with long-term outcomes after endovascular intervention.

TRATAMIENTO DEL SÍNDROME POSTROMBÓTICO SEVERO MEDIANTE ANGIOPLASTIA, USO DE STENT Y CLARIVEIN® (MOCA) EXPERIENCIA EN HOSPITAL "LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS" DR. VICENTE ANDRÉS ALVARADO VÉLEZ



Tratamiento del síndrome postrombótico severo mediante angioplastia, uso de stent y ClariVein® (MOCA) experiencia en Hospital "Lic. Adolfo López Mateos" Experiencia Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos"



(1) **Vicente Andrés Alvarado Vélez**, (1) Abraham Lara, (1) Johnny Tapia Gudiño, (1) Paris Martínez Sosa (1) Rosa Luz Landín (1) Nora Sánchez Nicolat, (1) Jorge Antonio Torres Martínez; (1) Rodrigo Lozano; (1) Martín Flores Escartin; (1) Julio Abel Serrano.

1 Departamento de Angiología, Cirugía Vasculosa y Endovascular Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos"

ANTECEDENTES

El síndrome postrombótico es una complicación frecuente, a veces incapacitante, de la trombosis venosa profunda (TVP) que reduce la calidad de vida y es costosa. Después de la TVP, el síndrome postrombótico se desarrollará en el 20% al 50% de los pacientes. Los principales factores de riesgo son: TVP anatómicamente extensa, TVP ipsilateral recurrente, síntomas persistentes en las piernas un mes después de TVP aguda, obesidad y edad avanzada. Al prevenir la TVP inicial y la recurrencia de la TVP ipsilateral, las profilaxis primaria y secundaria de la TVP evitarán los casos de síndrome postrombótico.

OBJETIVO

Exponer la utilización de nuevas tecnologías en el tratamiento del síndrome postrombótico severo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se expone el caso de un paciente masculino de 57 años con trombosis venosa profunda miembro pélvico derecho de 7 años de evolución tratada en medio particular y al momento sin seguimiento y sin tratamiento específico, ha permanecido con dolor moderado, parestesias, sensación de pesadez, prurito, edema pretibial, hiperpigmentación además de úlcera; decide acudir a valoración por nuestro servicio por consulta externa en donde encontramos al examen físico dirigido miembro pélvico derecho con pulso femoral hasta distales grado 2, con flujos trifásicos en tres vasos de salida con diferencia perimétrica en comparación con la contralateral en región maleolar +2, inguagénica +2, supragénica +3, hiperpigmentación en tercio distal de pierna, con edema pretibial +/++++, se aprecia úlcera en tercio distal de 4cm x 2cm sin datos de infección, dolor a la palpación en región pretibial, Homans y Ollow negativos, escala de Villalta 15 puntos, en ultrasonografía de miembro pélvico derecho se detecta reflujo a nivel de vena femoral común y superficial, además de estenosis venosa de aproximadamente 90% a nivel de la vena femoral común, reflujo hacia unión safeno femoral, reflujo en vena poplítea, sin reflujo en safena mayor supragénica, presenta reflujo en vena safena mayor infragénica, por lo cual se lo cataloga con enfermedad venosa crónica CEAP C5 A14 más Síndrome Post-trombótico severo de miembro pélvico derecho. Se procede a acceder a lesión con guías gramadas 18 y 30 logrando paso hasta vena iliaca externa en donde se realiza flebografía y se aprecia paso filiforme de medio de contraste hacia vena cava, Se procede a acceder a lesión con guías gramadas 18 y 30 logrando paso hasta vena iliaca externa en donde se realiza flebografía y se aprecia paso filiforme de medio de contraste hacia vena cava, a través de intercambio de guía super stiff y supra core posteriormente se logra pasar balón para angioplastia se realiza angioplastia simple y con balón medicado en región femoral e iliaca externa, posteriormente se coloca stent lumenx en vena iliaca externa.

Al realizar control se aprecia adecuado paso de flujo hacia vena cava. Una vez que corroboramos paso a través de stent procedimos a realización de safeno ablación fármaco- mecánica en safena mayor miembro pélvico derecho sin complicaciones.



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4

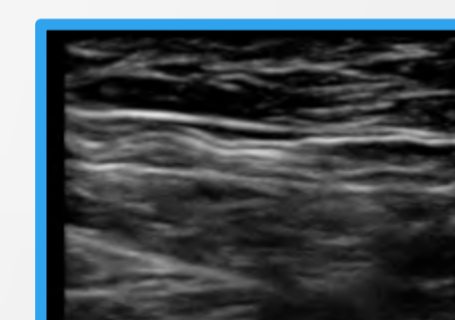


FIG. 5



FIG. 6

RESULTADOS

Paciente dos meses después presenta marcada mejoría clínica, con úlcera cerrada y mejoría de dolor e hiperpigmentación.

CONCLUSIÓN

El uso y conocimiento de nuevos dispositivos vasculares nos permiten lograr mejores resultados en el tratamiento además de mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Van Vuuren, T. M., van Laanen, J. H. H., de Geus, M., Nelemans, P. J., de Graaf, R., & Wittens, C. H. A. (2017). A randomised controlled trial comparing venous stenting with conservative treatment in patients with deep venous obstruction: research protocol. *BMJ Open*, 7(9)
- Bishawi, M., Bernstein, R., Boter, M., Draughn, D., Gould, C., Hamilton, C., & Koziarski, J. (2013). *Mechanochemical ablation in patients with chronic venous disease: A prospective multicenter report. Phlebology: The Journal of Venous Disease*, 29(6), 397-400. doi:10.1177/0268355513495830

¿EL REFLUJO ÁCIDO NO LE DEJA DORMIR? CONTRA EL REFLUJO SÍ HAY DEFENSA

NUOVO

ESOXO-ONE®

Innovativa protezione e apoyo on la
continenza per refluj gastroesofageo. 1x
Alivia de las molestias, como ardor, acidez,
cáustico, regurgitación, incluso por las noches. 2x



Esos son los
problemas con el reflujo
ácido y no solo. 1x



Innovativa combinación de
sales hidroxidas, acción de
neutralización y protección. 1x2 1x



Alivia perfectamente durante
toda la noche para que
dormir. 2x



ESOXO-ONE es un medicamento que actúa sobre el reflujo ácido y no solo. 1x
Innovativa combinación de sales hidroxidas, acción de neutralización y protección. 1x2 1x
Alivia perfectamente durante toda la noche para que dormir. 2x

Alfasigma Farmaceutici
Via Salaria, 1000 - 00198 Roma - Italia

ALFASIGMA



CONGRESO REGIONAL VASCULAR CVTAM 2020

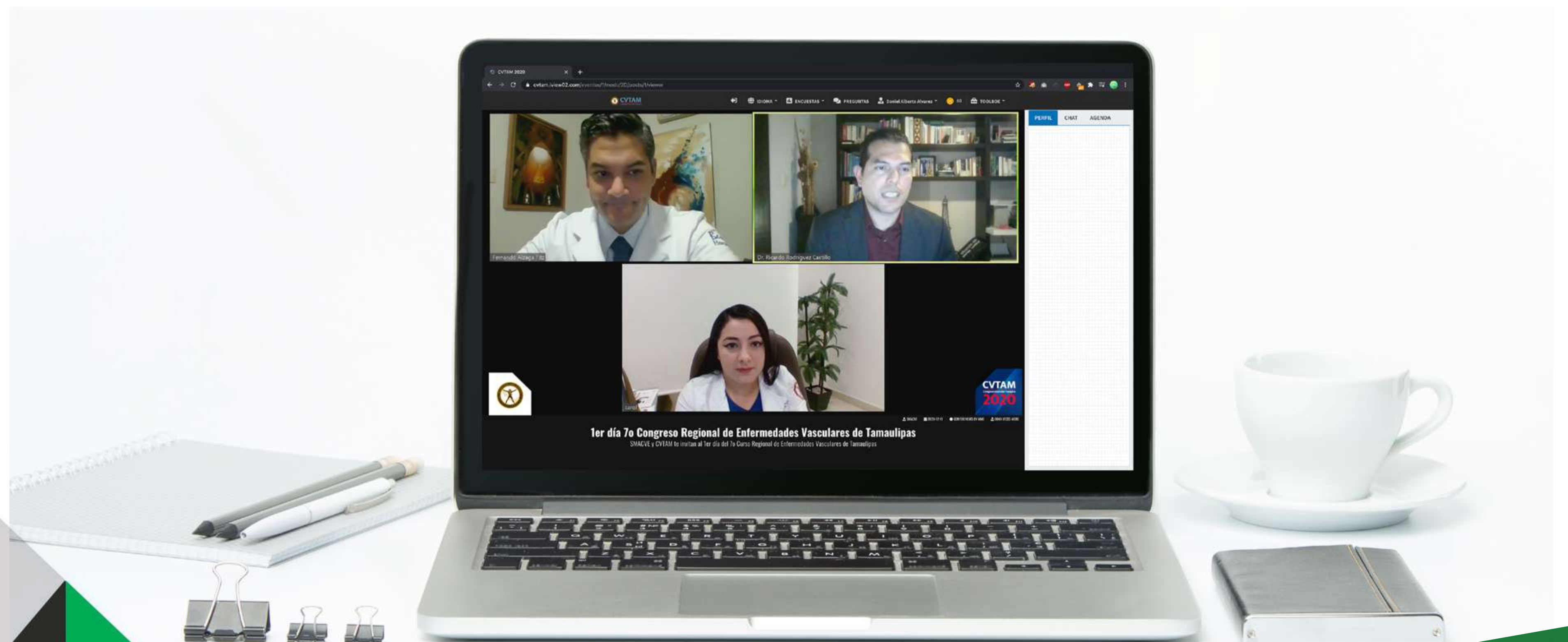
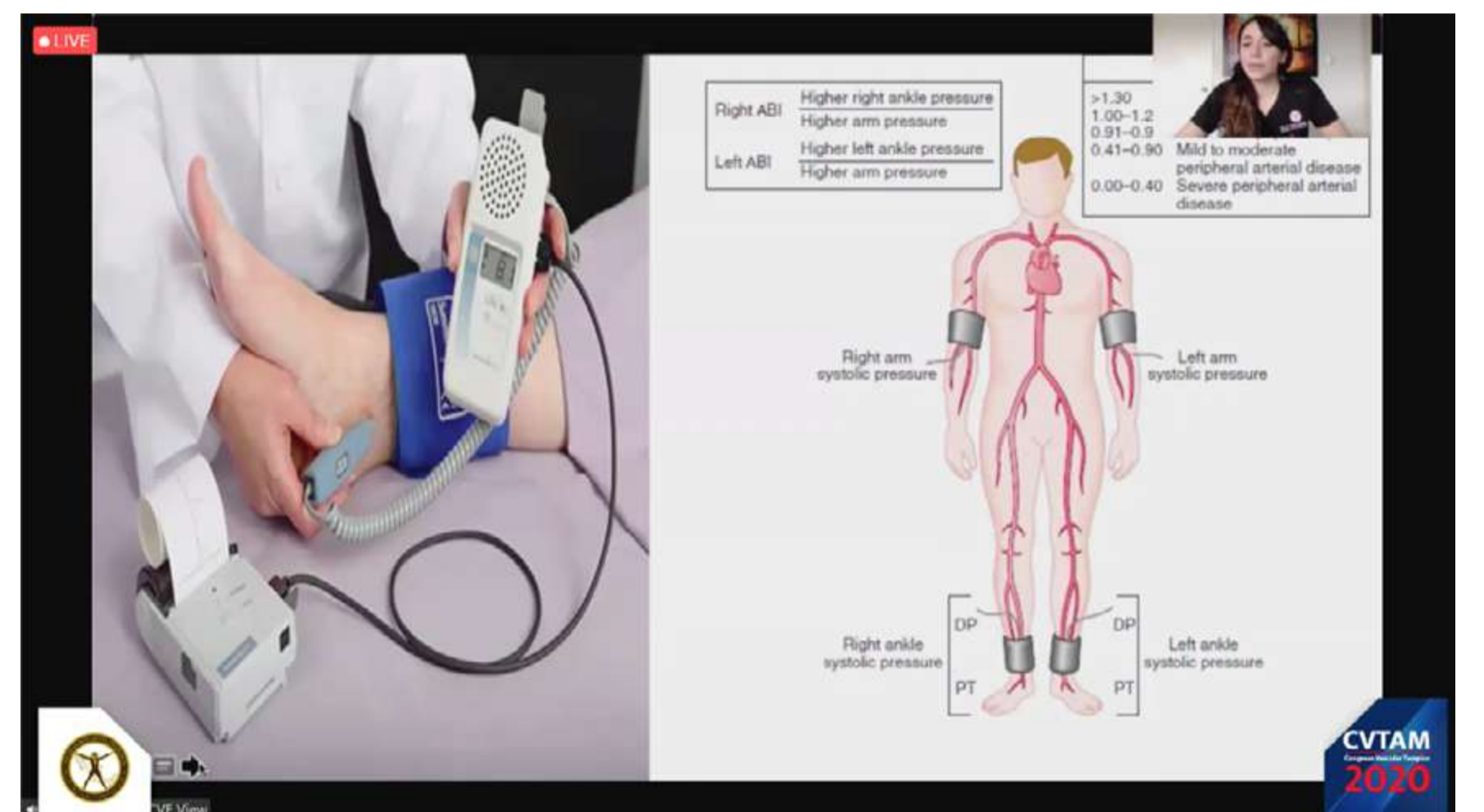
CVTAM se ha convertido en el foro regional de mayor impacto para la difusión y prevención de enfermedades vasculares.

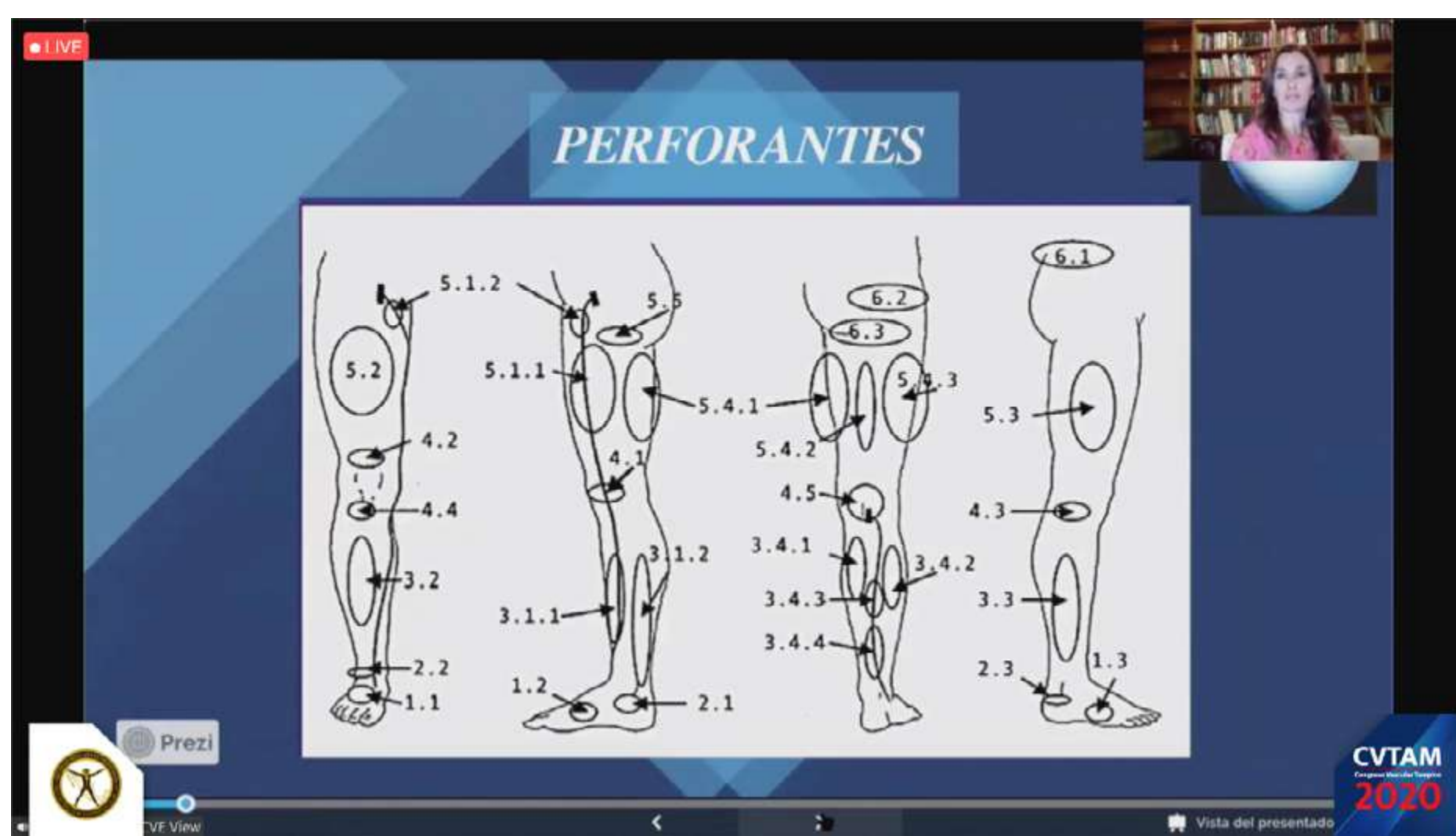
Teniendo como marco de transmisión la bella ciudad de Tampico, Tamaulipas, se llevó a cabo el 7° Curso de Enfermedades Vasculares de Tampico los días 11 y 12 de diciembre, esta vez bajo la modalidad en línea y auspiciado por la SMACVE, con un extenso programa académico en conjunto con especialidades afines, logró convocar a más de 1200 profesionales de la salud, quienes interactuaron de manera activa en cada una de las sesiones.

Por primera vez en un congreso regional se llevó a cabo desde la sala de hemodinamia del Hospital Beneficencia Española de Tampico, la transmisión en vivo de un caso de revascularización de extremidad inferior realizado por el Dr. Gerardo Estrada Guerrero y el Dr. Alejandro Loera Barragán, con la finalidad de difundir los alcances de nuestra especialidad en salvamento de extremidades en aquellos pacientes que cursan con isquemia crítica a consecuencia de la diabetes.

Hoy en día CVTAM constituye el evento anual de mayor relevancia académica en padecimientos vasculares y pie diabético en Tamaulipas.

El Dr. J. Gerardo Estrada Guerrero, angiólogo y cirujano vascular, director del curso, comentó que las enfermedades vasculares y sus complicaciones ocupan actualmente los primeros lugares en las estadísticas de morbilidad y mortalidad en la población mexicana. Esta situación ha llevado al análisis, comprensión y a la preocupación de los especialistas y expertos para implementar medidas de prevención y tratamiento en los pacientes que así lo necesiten.





El programa académico fue realizado en conjunto con los colegios médicos de la región, logrando un curso científico de gran nivel, con un programa que estuvo conformado por sesiones basadas en evidencia, discusión de casos clínicos y talleres, haciendo de CVTAM2020 un foro de intercambio académico entre todos los asistentes logrando homologar opiniones y conocimiento con las exposiciones de los profesores nacionales y locales, así mismo los talleres fueron de gran interés, en donde la práctica y la explicación directa del conocimiento no tuvo límites para compartirse libremente.

La atención y servicio de la industria farmacéutica y tecnológica fue excelente al ofertar y al prestar atención a todas las necesidades de los médicos, enfermeras y asistentes al evento.

Del mismo modo, al final el programa cerró con una mesa redonda donde se trató el tema sobre el impacto del angiólogo y cirujano vascular en México, con opiniones muy certeras sobre el presente y futuro de la angiología y cirugía vascular en el país

El Dr. Gerardo Estrada Guerrero agradeció a todos los involucrados y comentó que se encuentran listos y con un gran compromiso para CVTAM 2021.



LIVE AP CVTAM.pptx - Google Chrome
 powerpoint.officeapps.live.com/p/PowerPointFrame.aspx?PowerPointView=SlideShowView&ui=es-MX&rs=es-MX&WOPISrc=https%3a%2f%2fattachment.outlook.live.net%3a443%2fowa%2fwopr%2ffiles%2f...

Clasificación de Enfermedad Arterial Periférica en Miembros Pélvicos

Stage	Fontaine		Rutherford		
	Clinical	Grade	Category	Clinical	
I	Asymptomatic	0	0	Asymptomatic	
IIa	Mild claudication	I	1	Mild claudication	
IIb	Moderate to severe claudication	I	2	Moderate claudication	
			3	Severe claudication	
III	Ischemic rest pain	II	4	Ischemic rest pain	
IV	Ulceration or gangrene	III	5	Minor tissue loss	
		III	6	Major tissue loss	

CVTAM 2020

Tratamiento de los síntomas relacionados con la insuficiencia venosa crónica¹

Fabroven®



Ruscus aculeatus / Hesperidina metil chalcona / Ácido ascórbico

EVIDENCIA DE ALTA CALIDAD CIENTÍFICA³



AUMENTA EL TONO VENOSO Y LINFÁTICO^{1,4}

PROTEGE LA MICROCIRCULACIÓN^{4,6}

REDUCE LA INFLAMACIÓN^{5,7}

Ruscus aculeatus 150mg¹
Hesperidina metil chalcona 150mg¹
Ácido ascórbico 100mg¹

¹ Venas varicosas (TR), Calambres (BR), Prurito (BR), Alergia (no significativo).

Advertencia: Preste atención: FABROVEN® está registrado en varios países bajo diferentes condiciones. Para obtener más información, consulte la EP aprobada en su país. **COMPOSICIÓN**™: extracto seco de Ruscus titulado en heterosíidos esterilizados 150,0 mg; Hesperidina metil chalcona 150,0 mg; Ácido ascórbico 100,0 mg, por una cápsula dura. **INDICACION**™: Indicado es aditivo para el tratamiento de síntomas relacionados con la insuficiencia venolinfática y el tratamiento de los signosfuncionales relacionados con los ataques de hemorroides. **POSOLÓGIA Y ADMINSTRACION**™: En insuficiencia venolinfática: la dosis habitual es de 2 a 3 cápsulas por día. **CONTRAINDICACIONES**™: Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.™. **Precauciones de uso**: Inconveniente de hierro debido a la presencia de ácido ascórbico en la composición del medicamento. **EFECTOS SECUNDARIOS**™: Se desarrollan diarrea, después del tratamiento. Ataques de hemorroides: el tratamiento debe ser de corta duración. La administración del producto no sustituye el tratamiento específico de otras enfermedades proctológicas. Si los síntomas no se resuelven rápidamente, se debe realizar un examen proctológico y se debe revisar el tratamiento. **INTERACCIONES**™: **FERTILIDAD**™, **EMBARAZO/LACTANCIA**™: No existe o hay una cantidad limitada de datos disponibles. **CONDUCCION Y USO DE MAQUINARIA**™, **EFFECTOS INDESEABLES**™: Los más comunes son: náuseas, dolor abdominal, poco frecuentes: insomnio, diarrea, rinitis, estomatitis, prurito, espasmos musculares, dolor en las extremidades. **Sobredosis**™: No se han reportado casos de sobredosis. **PROPIEDADES**™: Acción venotónica in vitro, en vaso perfundido aislado, el extracto de Ruscus induce rápidamente (en 5 a 10 minutos) una marcada contractilidad, progresiva y duradera; in vivo, en animales, la administración de extracto de Ruscus induce un aumento en la presión de perfusión venosa. La intensidad de los efectos es comparable en vasos patológicamente y normales. Acción sobre la dilatación linfática: el flujo linfático medido en el conducto torácico es poroso muestra un aumento significativo y duradero. Acciones vasculoprotectoras: se demostró una reducción en la permeabilidad capilar en ratones. **PRESENTACION**™: Envases de 20, 30, 40 o 100 cápsulas duras. No todos los presentaciones de paquete pueden estar comercializados. ² Para obtener información completa, consulte información para prescribir.

1. Información para Prescribir Fabroven; J. Nicolás, A. et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Chapter 6: Vascular drugs. *Exp. Art Angiol* 2018;37:233-54; 3. Kallós SB, Albert FA. Efficacy of Ruscus extract, HMC, and vitamin C, constituents of Cyclo-Form®, on relieving peripheral venous symptoms and edema: a systematic review and meta-analysis of randomized double-blind placebo-controlled trials. *Interrangiologia* 2017 April;34(2):93-104; 4. Albert A.F. Combination of Ruscus aculeatus extract, hesperidin methyl chalcone and ascorbic acid: a comprehensive review of their pharmacological and clinical effects and of the pathophysiology of chronic venous disease. *Int Angiol* 2016;35:171-86; 5. de Almeida Castro, FGS, et al. Effects of venotonic drugs on the microcirculation: comparison between Ruscus extract and ionized dextran. *Clinical Hemorheology and Microcirculation* 2010;48:371-82; 6. Kallós S, Estroven, L et al. Contribution of muscarinic receptors to in vitro and in vivo effects of Ruscus extract. *Microvascular Research* 2013;114:1-11; 7. Basso, N. et al. Effect of Ruscus extract and hesperidin methyl chalcone on cytokine-induced activation of endothelial cells. *Int Angiol* 2009;18:304-12.

Registro Sanitario No. 08 1947 SA IV
No. SSA: 283300002417

Pfama Fabro

REVISTA MEXICANA DE ANGIOLOGÍA



Órgano oficial de la
Sociedad Mexicana de Angiología
Cirugía Vascular y Endovascular, AC

Volumen 48, No. 4, Octubre-Diciembre 2020

www.RMAngiologia.com

ARTÍCULOS ORIGINALES

- xx Tratamiento farmacomecánico dirigido por catéter de la trombosis venosa profunda: informe de casos**
Juan D. Granobles-Molina, Jorge F. Tobar, Juan C. Chaves y Ángela Ma. Merchán-Galvis
- xx Utilidad del índice tobillo-brazo en el traumatismo de extremidad inferior con signos blandos**
Rodolfo Alcalá-de Loza, Claudia E. Mojica-Rodríguez y Sergio Guzmán-Lepe
- xx Angiographic predictors of post-operative atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting**
Ibrahim Abdelhamid, Ahmed Onsy, Bassam Sobhy-Hennawy, Karim Mounir-Kamel, and Sohil Elfar
- xx Asociación entre la distancia a base de cráneo y el volumen del tumor de cuerpo carotídeo con las complicaciones posquirúrgicas**
Francisco J. Castro-Carrillo y Óscar A. Rodríguez-Jiménez

ARTÍCULO DE REVISIÓN

- xx Tratamiento quirúrgico del traumatismo vascular periférico**
Alfredo Chama-Naranjo, Joaquín Becerra-Bello, Hernán Huerta-Huerta y Sandra Olivares Cruz

SER ÚNICO ES IR UN

PASO ADELANTE



Vascul/Toru

Vascul/Toru



PRÓXIMOS EVENTOS



XIV CURSO INTERNACIONAL DE CIRUGIA "DR. HECTOR OROZCO"

Febrero 9 - 13, 2021



INCMNSZ

➤ **Martes 9**

X Simposio de Actualización en Cirugía de Pared Abdominal

Coordina:
Dr. Antonio Espinosa De los Monteros

Miércoles 10

Simposio de Actualización en Cirugía Endócrina y Laparoscópica

Coordina:
Dr. Mauricio Sierra Salazar

Simposio de Actualización en Cirugía de Colon y Recto

Coordinan:
Dr. Noel Salgado Nesme - Dr. Omar Vergara Fernández

➤ **Jueves 11**

XII Curso Anual de Actualidades en Angiología y Cirugía Vasculat

Coordina:
Dr. Carlos A. Hinojosa Beceril

➤ **Viernes 12**

XXVII Reunión Anual de Actualización en Cirugía Hepato-Pancreato-Biliar

Coordinan:
Dr. Miguel Ángel Mercado - Dr. Ismael Domínguez Rosado

XI Reunión Anual de Actualización en Trasplante Hepático

Coordinan:
Dr. Mario Vilatobá Chapa

➤ **Sabado 13**

Simposio de Actualización en Cirugía Oncológica

Coordinan:
Dr. Alejandro Alfaro G.- Dr. Rubén Cortés G.- Dr. Heriberto Medina F.

Informes e inscripciones:

María Luisa Ponce
cursointernacionalcirugia@yahoo.com
Tel.: 54 87 09 00 ext. 7452 y 7453

Costos:

Médicos: \$
Residentes y Enfermeras:
Costo individual por curso:
Estudiantes:

Mayor información:
www.cirurgia.org.mx

Sede:
AUDITORIO PRINCIPAL
INCMNSZ





BOLETÍN
SMACVE