Revista Mexicana de
ANGIOLOGIA
Vol. 36, Núm. 2
Abril-Junio 2008
pp 42-44

Editorial

Enfermedad venosa crónica. Aprendiendo de nueva cuenta†

Dr. Amado Rafael Gutiérrez Carreño*

"Siendo Residente Quirúrgico en los años 70's me tocó colaborar en la safenectomía tradicional, –en ese entonces– me surgió un sinnúmero de preguntas: ¿Qué no habrá un procedimiento menos traumático para extraer la vena con dos incisiones "una en el tobillo y la otra en la ingle"?; sin embargo, ni tenía las respuestas ni me facilitaban las mismas, –por cierto no era culpa de nadie–, sólo veníamos haciendo más de lo mismo, repitiendo los procedimientos de cirugía venosa ideados por los Drs. Mayo por más de siete décadas.

¿Inocentes o ignorantes? Estábamos tan ocupados operando arterias de todo el cuerpo que auténticamente no teníamos tiempo para estudiar más a fondo el sistema venoso... por qué no decirlo, había poco interés al respecto. Pero ahí estaba la Insuficiencia Venosa Crónica (IVC) con toda su patología y sus secuelas que motivaban alta incapacidad laboral y no se consideraba digna de ser atendida en los centros de especialización y con mucha frecuencia se enviaban a un segundo nivel para que se siguiera haciendo lo mismo.

Figura 1. Conrad Jobst.

Por supuesto, la investigación al respecto era mínima, de los pioneros –en la década de los 50's– en el enfoque de la IVC fue el Ingeniero mecánico alemán Conrad Jobst *(Figura 1)*, quien aplicó sus múltiples destrezas en el desarrollo de prendas de compresión graduada que aliviaban los síntomas de la insuficiencia venosa.

"No era nada espectacular encontrar algo nuevo en las várices", poco énfasis se le daba a la fisiología valvular del sistema venoso, al reflujo venoso, al sistema de perforantes o comunicantes, a la hipertensión venosa, entre otras –aun cuando se conocían bastante bien–. Como diría Einstein: "no hay peor error que hacer lo mismo una y otra vez esperando resultados diferentes".

En los años recientes ha habido un avance significativo en el diagnóstico de la IVC, que afecta cerca del 20% de la población adulta y a 50% de las mujeres mayores de 50 años; es más frecuente en damas que en varones, son comunes los cambios cutáneos y es poca la sintomatología, por lo cual ha sido –en lo general– subestimado como padecimiento que tardíamente se reconoce por sus complicaciones. Las várices "duelen poco", dan un edema ligero y mucho del dolor de piernas es por otras entidades patológicas que persistían aun cuando eran operadas las venas. De ahí el gran desprestigio en el que cayó este tipo de cirugía, ya que sigue siendo común oír: "no te operes porque siguen igual las molestias o bien te vuelven a salir". Creo que se desechó por mucho tiempo los consejos de Jobst.

El costo médico que implica entender a fondo el problema de la IVC se ve reflejado en la situación económica, ya que durante bastante tiempo se minimizó la patología venosa, por un problema grandemente ignorado por la profesión médica, ya que con la actitud del pasado no era bien estudiada y sólo recientemente ha sido mejor comprendida. Es mencionada –casi anecdóticamente– en las escuelas de medicinas y menospreciada en los programas de residencia quirúrgica. Esto hace que pocos entiendan el progreso de la IVC y el público en general aún menos, por lo que se presta –en ocasiones– que la mercadotecnia pese más que el conocimiento médico del especialista.

---

† Dedicado a la Memoria del Dr. Jorge Arévalo Gardoqui (qepd).

* Ex Presidente Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular, A.C. C. Sta. Teresa 1055-845, Col. H. de Padierna, Del. M. Contreras, C.P. 10700, México, D.F. Correo electrónico: algu_tier@yahoo.com.mx

La principal causa de la IVC es degenerativa de la pared de la vena con incompetencia valvular que produce reflujo venoso (de la ingle a la pantorrilla), asociado a la columna de presión hidrostática generado por la presión atmosférica (una columna de líquido desde el corazón hasta el tobillo) cuando el individuo está de pie, y se manifiesta inicialmente con varículas, venas reticulares, telangiectasias y venas varicosas.

El otro gran grupo es englobado en el síndrome postrombótico secundario a trombosis venosa profunda (TVP), empieza como una obstrucción total y en un lapso de 6 a 24 meses queda como una mezcla de reflujo y obstrucción con un daño valvular severo, por lo que la progresión de la IVC es más rápida que en la enfermedad primaria, ya que la TVP tiene tendencia a recurrir lo que favorece la progresión de la IVC.

En la década de los 80's con el Duplex Doppler el diagnóstico con imágenes se facilitó antes de que se presentara la dermatitis ocre, la ulceración cutánea o la trombosis. El estudio es no invasivo, sin dolor y repetible cuando se requiera; sin embargo, la detección del reflujo venoso requiere de un análisis de la función valvular, de las venas perforantes, para hacer un diagnóstico etiológico, ver las variantes anatómicas del sistema venoso superficial y profundo, así como la distribución segmentaria del reflujo y obstrucción en toda la extremidad inferior. Otra prueba no invasiva es la Pletismografía que nos indica el grado de obstrucción y de reflujo en casos avanzados de IVC. Estos son elementos necesarios para completar la clasificación CEAP como reporte universal de la IVC. La CEAP es la Clasificación **C**línica, **E**tiológica, **A**natómica y fisio**P**atológica de la Enfermedad Venosa Crónica.

La Flebografía –bien indicada y en diferentes posiciones, con maniobras fisiológicas (Valsalva) y ligaduras externas selectivas– sigue siendo una maravilla ya que nos da el status real del sistema venoso superficial, profundo y de sus comunicantes, que nos permiten observar y tratar los sitios de reflujo y obstrucción, "con el único pero" de que es considerada como una técnica invasiva que usa medio de contraste por lo que al llegar tecnología no invasiva ha quedado su indicación sólo para casos especiales, donde además se pueden medir las presiones. La Flebografía retrógrada es de suma utilidad para valorar la enfermedad por reflujo venoso y se hará cada vez más con todo lo que viene para corregir el sistema valvular.

Otros métodos de diagnóstico son la angiotomografía computarizada y la venografía por resonancia magnética pero tienen una aplicación limitada porque en el 90% de los casos de IVC es por reflujo venoso dinámico que no es detectado actualmente con estas pruebas.

El manejo con cualquiera de los procedimientos terapéuticos, requiere de medias de compresión graduada, y se habla de manejo porque hasta la fecha no hay ningún medicamento oral o cutáneo que cure la IVC. Entendiendo la complejidad de la IVC –ahora– tenemos que tratarla con diferentes métodos, en ocasiones aislados y en otros en combinación, dado que el universo de las venas desde la década pasada ha tenido una explosión y el manejo moderno de las venas enfermas ha venido a ser más compleja y completa debido a la comprensión de la fisiopatología venosa como una ciencia por sí misma y como tal se requiere de una estrategia para resolver el problema de reflujo venoso en la safena, el manejo de las venas varicosas y la oclusión de las venas perforantes incompetentes.

La escleroterapia convencional o en espuma es útil en telangiectasias, reticulares y venas de menos de 4 mm de diámetro, que también pueden ser obliteradas por algunos tipos de Láser transdérmico; de mayor diámetro con flebectomía; el reflujo de la safena en su inicio requiere de clausurar su drenaje a la vena femoral, la escleroterapia con exclusión circulatoria, hay quien esclerosa ese segmento con el concebido riesgo, sigue siendo válida la cirugía convencional (safenectomía), CHIVA (**C**onservador **H**emodinámico de la **I**nsuficiencia **V**enosa en pacientes **A**mbulantes), y cada vez hay una mayor tendencia a usar anestesia local por tumescencia o regional para hacer su oclusión endovascular por Láser o Radiofrecuencia. Pero aún nos faltan las perforantes manejadas originalmente con el procedimiento quirúrgico de Linton, escleroterapia selectiva de perforantes y a partir de los 90's con la cirugía subfacial endoscópica de perforantes (SEPS) y recientemente la oclusión percutánea de perforantes guiados por ultrasonido (PAPS) con radiofrecuencia, láser o espuma esclerosante. Algunos de estos procedimientos se hacen en forma ambulatoria o de corta estancia. Todos tienen pros y contras, tiene que haber indicación precisa para obtener el mejor resultado.

¿Muchos tratamientos para un solo problema? No que va, indudablemente que ayudan pero con todos estos métodos tradicionales y modernos (algunos muy costosos) no resolvemos el problema de fondo de la IVC que es la DISFUNCIÓN VALVULAR aun cuando se hacen valvuloplastías, trasposición valvular y trasplantes valvulares de la vena axilar.

Me han faltado muchas cosas por comentar en este breve recorrido por las venas de las extremidades, pero ayúdenos a retomar la confianza de los

pacientes y de sus médicos (no operar pacientes con neuritis periféricas o trastornos linfáticos, entre otros) en los actuales conocimientos de la Flebología como parte integral de la Angiología; no hay límites para la especialidad y aun menos para frenar el desarrollo tecnológico; como diría la madre de Boabdil el Chico: "no llores como mujer, lo que no supiste defender como hombre"; esto no se ha acabado y sólo es el principio de un tratamiento racional con las VÁLVULAS VENOSAS biológicas implantadas percutáneamente que están en investigación clínica. Como novedad está la realización de la valvuloplastía ultrasónica transcutánea. El futuro estará encaminado a ¡¡¡resolver el problema de fondo y no sólo al manejo de las manifestaciones secundarias!!!

Como todo en medicina – ¡la vida es lo que viene, aprovechando lo que fue! –, todo es dinámico y debemos estar abiertos a lo nuevo, al cambio, enfrentar lo improbable y lo impráctico haciendo a un lado los prejuicios, busquemos que haya investigación venosa en nuestro país, ya que sin futuro se queda todo en lo que aprendimos del pasado sin la posibilidad de tener un presente mejor. Creo y seguiré creyendo en la mentalidad fresca –Ud. estimado lector seguramente es uno de ellos– y no contaminada de los jóvenes médicos de actitud (entre quienes recuerdo en este momento a las Dras. Galvis, Morales, a los Dres. Villavicencio, Félix Ramírez, Sánchez Fabela, Magdiel, Lizola, Parra, Abel Jiménez, Valente Guerrero, Artemio Ortega, Eduardo Contreras, Chew, Sánchez Brito, Sergio Piña, Román, Santiago Sauma, Estrada, Reyes, Flota, Ramírez Menéndez, Hernández Tejeda, Julio Serrano y su equipo, y a tantos más que me han enseñado), ése es el compromiso de los médicos residentes: innoven y síganos enseñando y ¡todos sigamos aportando lo mejor de nosotros sin olvidar el mérito que tienen nuestros maestros!

Revista Mexicana de
ANGIOLOGIA
Vol. 36, Núm. 2
Abril-Junio 2008
pp 45-50

Trabajo original

Tratamiento combinado para úlcera venosa crónica: compresión, escleroterapia de perforantes guiada por ultrasonido e injerto de piel

Dr. Flavio Tulio Antunez Gil,* Dr. Julio A. Serrano Lozano,** Dra. Nora Elena Sánchez Nicolat,*** Dr. Carlos Ramírez Moreno,*** Dr. Hernán Huerta Huerta,*** Dr. Gustavo Soriano Aldama,* Dr. José Luis Zarraga Rodríguez*

RESUMEN

Introducción: Se considera que 20% de la población mundial sufre de flebopatías. La etiología de las úlceras de los miembros inferiores es venosa en 90% de los casos. El tratamiento se divide en médico y quirúrgico, el médico reporta una tasa de cicatrización de 88% a un año; sin embargo con tasas de recurrencia de 28% a dos años. El tratamiento quirúrgico descrito por Linton donde se realiza cierre de perforantes, reporta complicaciones que van de 12-53% y recurrencia de 6-22% a dos años. El tratamiento endoscópico con cicatrización hasta de 88% a tres meses y recurrencia de 28% a 21 meses. La escleroterapia de perforantes guiada por ultrasonido tiene una tasa de cierre de 75.4% y una recurrencia de úlcera de 32% a 20 meses. En las revisiones de COCHRANE, sobre el uso de injertos de piel en úlceras, se ha concluido que el injerto de piel aumenta la tasa de cicatrización; sin embargo con alta recurrencia.

Objetivo: Disminuir el tiempo de cicatrización utilizando un injerto de piel autólogo, combinado con escleroterapia de perforantes en pacientes con reflujo a este nivel para disminuir la recurrencia.

Material y métodos: Se incluyen pacientes con úlceras venosas crónicas, ingresados al Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del HRLALM en el periodo de noviembre de 2006 a mayo de 2007, clínicamente, sin datos de enfermedad arterial; se sometieron a un ultrasonido Doppler duplex identificando la presencia de perforantes insuficientes; se sometieron a escleroterapia guiada por Doppler, posteriormente se realizó aplicación de injerto de epidermis, así como presoterapia.

Resultados: Se trató un total de 20 extremidades: 63% derechas y 37% izquierdas; realizamos escleroterapia de perforantes; se colocó injerto con una integración adecuada en 95%, posteriormente se aplicó presoterapia (15-20 mmHg) dándose un seguimiento a 21 semanas sin recidiva.

Conclusiones: Con este método combinado se obtiene una cicatrización en corto tiempo, ambulatorio ya que es un método que se puede realizar en el consultorio y de bajo costo. Indicado en pacientes con úlcera de larga evolución que se han sometido a tratamientos múltiples. Se requiere de mayor tiempo de seguimiento para valorar la recurrencia.

Palabras clave: Úlcera venosa, cicatrización, recurrencia.

ABSTRACT

Introduction: *It is considered that 20% of the world population suffers of phlebopatyas; the etiology of the sores of the low members is venous in 90% of the cases. The treatment divides in medically and surgically, the doctor is effective with closing sore in 88% to one year, nevertheless with high rates of recurrence of 28% to two years. The surgical treatment described by Linton where closing is*

* Médico Residente del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.
** Jefe del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.
*** Médico Adscrito al Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.

realized of perforates, with high rates of complications that go from 12-53% and recurrence from 6-22%.The endoscopic treatment with cicatrisation of 88% to three months and recurrence of 28% to 21 months. The sclerotherapy of perforates guided as ultrasound has a rate of closing of 75.4% and a recurrence of sore of 32% to 20 months. Reviews have been realized in Cochrane on the use of leather grafts in sores where one has concluded that the leather graft increases the cicatrisation nevertheless with discharge recidivation.

Objective: *To determine index of cicatrisation and recidivation of sore in patients submitted to treatment combined for sores phlebostatics.*

Material and methods: *Patients are included by venous chronic sores, deposited to Servicio de Angiologia y Cirugia Vascular of the HRLALM in the period from November, 2006 to May, 2007, clinical, without information of arterial disease, they surrendered to an ultrasound Doppler duplex identifying the presence of perforates insufficient, surrendered to sclerotherapy with polidocanol, guided for Doppler; it is realize application of graft of epidermis, taken of previous face of thigh, with local anesthesia, later it gives compression and follow-up.*

Results: *63% treated each other a whole of 20 extremities rights and 37% left sides; we realize sclerotherapy of perforates, it is place graft, with an integration adapted in 95%, later it is apply press therapy (15-20 mmHg) giving him a follow-up to 21 weeks without recidivation.*

Conclusions: *With those combine method obtain a cicatrisation in short time, is ambulatory and cost down, suggest in patients. Our results are similar to the brought reported ones in the literature, as for closing sore, obliteration of perforates, integration of graft and complications. By what it is needed of major time of follow-up to value it recurrence.*

Key words: *Venous ulcer, ulcer healed, recurrence.*

INTRODUCCIÓN

Las úlceras de los miembros inferiores tienen una evolución crónica y son de difícil manejo. La incidencia de las úlceras en miembros inferiores en la población de casi todo el mundo se encuentra entre las más elevadas para cualquier enfermedad. Se considera que 20% de la población mundial sufre de flebopatías, que pueden desarrollar con el tiempo secuelas de evolución tórpida capaces de provocar importantes pérdidas laborales. La etiología de las úlceras de los miembros inferiores es venosa en 90% de los casos, 5% se debe a insuficiencia arterial crónica y 5% restante a otras patologías.[1]

Las úlceras venosas son la complicación mayor de la insuficiencia venosa crónica; se estima una incidencia de 0.5-1% en países occidentales, incrementándose a 4% en la población mayor de 65 años.[2]

Se sabe que el tratamiento de la insuficiencia venosa crónica y de la úlcera venosa al menos en Estados Unidos es de un billón de dólares al año.

La hipertensión venosa, causada por la incompetencia valvular, se señala como el factor responsable y ha sido la etiología a la que se ha atribuido esta condición, la cual puede ser primaria o secundaria. La secundaria con mayor frecuencia se debe a un síndrome postrombótico, sin embargo sólo 33-45% de los pacientes con úlcera tienen este antecedente, en el resto no se puede identificar por estudios no invasivos alguna causa que explique el reflujo venoso.[3]

La distribución del reflujo ha sido causa de diversos estudios, donde se ha tratado de identificar el papel que juega el sistema superficial, profundo y de perforantes, en la patogénesis de los cambios a nivel de piel y en la formación de la úlcera. Con el advenimiento del ultrasonido Doppler duplex se han podido realizar estudios anatómicos y hemodinámicos de los diferentes territorios venosos y se ha descubierto que la insuficiencia del sistema profundo, superficial y de perforantes, solos o combinados, son la causa de los cambios en piel y de la aparición de úlcera; se han determinado diferentes mapeos de reflujo en estos pacientes. Obteniéndose que en perforantes hay reflujo en 0-19% de los casos, en sistema superficial de 28-30% y en el sistema profundo de 18-30%. Se ha observado que es más común el reflujo combinado en diferentes sistemas, el cual representa de 21-54% de los casos.[4]

El reflujo se ha identificado como la causa desencadenante de diversos procesos celulares y bioquímicos, que explican la fisiopatología de la formación de una úlcera; sin embargo, aún no se conoce el mecanismo exacto. Existen tres teorías básicas: la teoría celular, en donde la hipertensión venosa disminuye la capacidad de deformación de los leucocitos, provocando que queden atrapados en la microcirculación venosa, migrando éstos al intersticio, provocando daño debido a la liberación de metabolitos tóxicos, citoquinas y otros mediadores de la inflamación; se ha identificado en biopsias un aumento en la molécula de adhesión intracelular-1 (ICAM-1), la cual aumenta la adhesión y diapédesis

de linfocitos y macrófagos. El mecanismo exacto de la patogénesis de estos cambios es aún desconocido pero se ha observado un aumento de leucocitos en la piel del paciente con úlcera.

Otra teoría es la de alteración de la síntesis de matriz extracelular: se ha observado que la migración celular deja espacios en la vénula a nivel perivascular, los cuales son ocupados por proteínas de la matriz extracelular, principalmente colágeno tipo I y II, fibronectina, vitronectina, laminina y tenacina, lo que da lugar a conos que no permiten la correcta difusión de oxígeno y nutrientes, además que aumenta la angiogénesis, lo que explica la tortuosidad capilar observada en la insuficiencia venosa crónica.

Según la teoría de las citoquinas se observa un aumento del factor de crecimiento TGF-β_1 en los pacientes clasificados como CEAP 4, 5 y 6 observándose un aumento en la cantidad de fibroblastos, así como en la producción de proteínas de la matriz celular, además de alterar el equilibrio de síntesis degradación de elastina y colágena dado por las metaloproteinasas y sus inhibidores.[1]

Es por esto que la base del tratamiento de la úlcera venosa va encaminada a disminuir la hipertensión venosa. En general se han dividido en dos grandes modalidades: el tratamiento conservador y el tratamiento quirúrgico. El tratamiento conservador incluye el reposo, la elevación de la pierna, ejercicio, la compresión (bota de Unna, venda elástica y venda multicapas), la terapia local con inyecciones esclerosantes y curaciones, uso de apositos especiales (ungüentos enzimáticos, hidrocoloides). La terapia quirúrgica incluye injertos (autoinjertos, aloinjertos),[5] ablación de sistema superficial o perforante incompetente (safenectomía, flebectomías, ligadura de perforantes técnica abierta y endoscopia), y reconstrucción del sistema profundo (valvuloplastía). Observándose una efectividad con el tratamiento médico de 73%; sin embargo con altas tasas de recurrencia (28% a dos años; 38% a tres años y 57% a cinco años). El tratamiento con escleroterapia de perforantes guiada por ultrasonido con una efectividad de 67.6% con una recurrencia de 32.4% a dos años; el tratamiento quirúrgico con una efectividad de 94%, con una recurrencia de 28% a dos años.[6-8]

Se puede observar que la terapia quirúrgica ha logrado disminuir la recidiva; sin embargo no en forma significativa, además hay que agregar que aumenta la tasa de complicaciones como infección de herida quirúrgica, sangrado, neuralgia, etc., por lo que se sigue recomendando realizar un buen diagnóstico identificando correctamente el punto de reflujo, para lograr una buena tasa de éxito.

En nuestro servicio se han realizado dos estudios uno con escleroterapia de perforantes guiada por ultrasonido y otro con ligadura de perforantes por endoscopia alcanzando los estándares internacionales de cicatrización y recidiva; sin embargo esta última sólo ha tenido un seguimiento durante un periodo de dos años. Se han realizado revisiones en COCHRANE sobre el uso de injertos de piel en úlceras en donde se ha concluido que el injerto de piel aumenta la cicatrización de injertos pero con alta recidiva cuando se usa solo, mejora su pronóstico cuando se combina con compresión no se ha observado diferencia entre el tipo de injerto cuando es autoinjerto o artificial bicapa.

En este estudio se espera disminuir el tiempo de cicatrización utilizando un injerto de piel autólogo, combinado con escleroterapia de perforantes en pacientes con reflujo a este nivel para disminuir la recidiva y con esto disminuir el costo de material de curación e incapacidades que se dan por esta patología.

La principal causa de referencia a nuestro servicio es la patología venosa de la cual las úlceras son la complicación mayor, por lo que constituye gran parte de los pacientes que se atienden en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital "Licenciado Adolfo López Mateos". Ya que es una patología de difícil tratamiento, la mayoría de nuestros pacientes han cursado al menos por más de un año con una o más úlceras activas y hay casos de pacientes que la han padecido por más de 30 años, con periodos intermitentes de remisión. La mayoría de estos pacientes cursan la 5ª década de la vida; sin embargo con el aumento en la perspectiva de vida se encuentran en muchos de los casos dentro de la población económicamente activa y, los que no, afectan la economía familiar porque han tenido un sinnúmero de tratamientos, algunos costosos, que han sido una solución temporal y al final un fracaso. Para el instituto esto representa altos gastos en material de curación y altas tasas de consulta subsecuente, es por esto que en nuestro servicio tratamos de estandarizar el tratamiento de la úlcera venosa, disminuyendo costos, ya que los procedimientos que proponemos se pueden realizar en el consultorio y no requieren hospitalización. Con esto tratamos de obtener un resultado satisfactorio en un tiempo óptimo, con mínimas recurrencias.

OBJETIVO

Mejorar la tasa de cicatrización y disminuir la recurrencia de úlcera venosa crónica con tratamiento combinado de injerto más escleroterapia guiada por

Figura 1. Desbridación de úlcera.

Figura 2. Escleroterapia de perforantes guiada por USG DD.

ultrasonido Doppler en el Hospital Regional "Licenciado Adolfo López Mateos", ISSSTE.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se incluyeron pacientes con úlceras venosas crónicas, ingresados al Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del HRLALM en el periodo de noviembre del 2006 a mayo de 2007, clínicamente, sin datos de enfermedad arterial (pulsos G2 a todos niveles) con ITB mayor de 0.8. En todos los casos se sometieron a un ultrasonido Doppler duplex con el aparato que existe en el servicio (Sonoace 6000) identificando la presencia de perforantes insuficientes en zonas del tobillo (Zonas de Karkow 5, 6, 7, 8 y 9), así como presencia de reflujo axial. Se realizó desbridación de la herida, así como tomas de cultivo, en pacientes con perforantes insuficientes menores de 3 mm de diámetro; se sometieron a escleroterapia con polidocanol (al 1% para perforantes de 1 mm, al 2% para 2 mm y al 3% para 3 mm) guiado por Doppler; realizamos marcaje de recidivas o nuevas perforantes con media blanca por cada paciente definiendo como recidiva: perforante con flujo inverso encontrada en un radio < 1 cm de la zona de marcaje previo y nueva perforante: perforante con flujo inverso encontrada a > 1 cm del marcaje previo. Posteriormente se realizó desbridación y toma de cultivo de cada úlcera con cultivo negativo procedimos a toma y aplicación de injerto de epidermis, tomando como zona donadora la cara anterior de muslo, bajo anestesia local, posteriormente se colocó injerto realizando mayado en caso necesario adaptándolo a su forma, suturamos con nylon del 4 y 5-0. En PO inmediato se colocó venda elástica por siete días y se

Figura 3. Presoterapia postcicatrización.

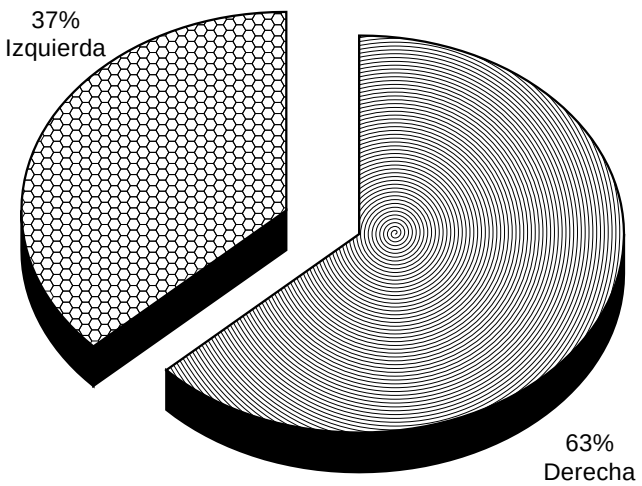

Figura 4. Frecuencia de extremidad afectada.

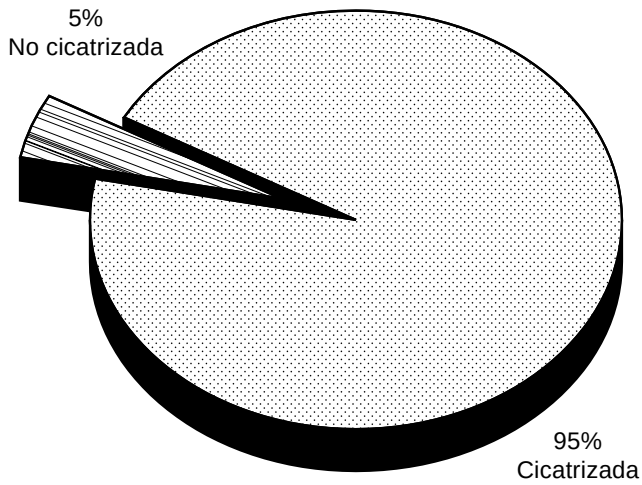

Figura 5. Porcentaje de cicatrización.

Figura 6. Úlcera cicatrizada.

verificó integración de injerto; posteriormente se colocó media de compresión moderada (20 a 30 mmHg). Dando el seguimiento posterior de 21 semanas en promedio.

RESULTADOS

Se trató un total 19 pacientes (20 extremidades), con Dx de úlcera flebostática (C6), de noviembre del 2006 a mayo del 2007 realizándose injertos de piel, así como escleroterapia de perforantes y presoterapia, en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del HRLALM.

La distribución por sexo fue de ocho mujeres y 12 hombres, edad promedio de 52 años (41 a 62 años); tamaño promedio de la lesión de la lesión 5.7 (3 a 12 cm); promedio de perforantes obliteradas de 1.7 (1-3); en promedio se realizaron dos sesiones, sin recidiva ni nueva perforante documentada. La distribución en cuanto a pierna fue 63% derechas y 37% izquierdas *(Figura 4)*. Se obtuvo integración adecuada en 19 piernas (95%), teniendo fracaso sólo en una pierna (5%) *(Figura 5)*, como complicaciones, hematoma en dos pacientes, sin recidiva durante el seguimiento.

DISCUSIÓN

De acuerdo con la literatura, el tratamiento de la insuficiencia venosa crónica en su etapa C6 es múltiple y se divide en terapia conservadora y quirúrgica. El tratamiento conservador se basa en la compresión de una o varias capas, teniendo una efectividad en general de 70-80%, con una recurrencia de 28% a dos años, 38% a dos años y 57% a cinco años. Dentro de la terapia invasiva está la terapia esclerosante guiada por ultrasonido Doppler duplex de perforantes con una cicatrización de 68%, recidiva 12%, perforantes o nuevas recurrentes 14%, obliteración de perforantes de 98%, con mínimas complicaciones. En cuanto al tratamiento quirúrgico está la cirugía abierta (Linton, Cigarroa y Felder) y la endoscópica reportando la primera un cierre de 60-80%, recurrencia de 22% a cuatro años; sin embargo con complicaciones reportadas que fluctúan de 12-53%, en cuanto a la cirugía endoscópica una cicatrización de 88% con una recurrencia de 16% a 21 meses, complicaciones de 1-9%, en cuanto a los injertos de piel se reportó en la revisión de COCHRANE donde se encontraron nueve ensayos que incluían 579 pacientes. Sin embargo no contaban con adecuada calidad metodológica, en ocho de estos ensayos se agregó presoterapia; se concluyó que los injertos de piel más presoterapia aumentan las perspectivas de cicatrización de una úlcera, en comparación con compresión y un simple apósito. Sin embargo, se requiere mayor tiempo de seguimiento para evaluar recidiva. En nuestro estudio se decidió realizar una terapia combinada, porque la etiología de la úlcera venosa es multifactorial, y obtuvimos buenos resultados en cuanto a la cicatrización *(Figura 6)* obteniéndola hasta en 95% de los casos, observándose que es mayor que cualquiera de los tratamientos por sí solos, además es un método seguro, con mínimas complicaciones y de bajo costo.

CONCLUSIONES

El tratamiento de la úlcera venosa ha tenido una evolución a la par del avance de los métodos diagnósticos, donde se ha tratado de identificar la

causa de la hipertensión venosa; sin embargo a pesar de que han surgido nuevas terapias que han alcanzado porcentajes de cicatrización elevados, aún hay pacientes que no responden a un solo tratamiento, es por eso que nosotros proponemos el tratamiento combinado para mejorar la tasa de cicatrización en estos pacientes de difícil manejo y mejorar las tasas de recurrencia. Consideramos que nuestros resultados no son concluyentes hasta el momento, ya que se requieren seguimientos más prolongados para determinar el porcentaje de recurrencia, así como un mayor número de pacientes.

REFERENCIAS

1. Calvin BE. Current Therapy in Vascular Surgery. 4th Ed.; 2001, p. 862-70.
2. Obermayer A, Gustl K, Walli G, Benesch T. Chronic venous leg ulcers benefit from surgery: long term results from 173 legs. *J Vasc Surg* 2006; 44(3): 572-8.
3. Labropulus N, Ginnoukas DA, Nicolaides AN, Ramaswami G, Leon M, Burke P. New insights into the pathophysiologic condition of venous ulceration with color-flow duplex imaging; implications for treatment? *J Vasc Surg* 1995; 22(1): 45-50.
4. Harahar LM, Araki CT, Rodriguez AA, Kechejian GJ, LaMorte WW. Distribution of valvular incompetence in patients with venous stasis ulceration. *J Vasc Surg* 1993; 80: 725-8.
5. Biblioteca Cochrane Plus. Injertos de piel para úlceras venosas de la pierna. Oxford; 2005, Núm. 4.
6. Van Gent WB, Hap WC, Van Praag MC, Mackaay AJ, De Boer EM, Wittens CH. Conservative Versus surgical treatment of venous leg ulcer: A prospective, randomized, multicenter trial. From the American venous forum. *J Vasc Surg* 2006; 44(3): 563-71.
7. McDaniel HB, Marston WA, Farber MA, Mendez RR, Owens LV, Young ML. Recurrence of chronic venous ulcers on the basis of clinical etiologic, anatomic and pathophysiologic criteria and plethysmography. *J Vasc Surg* 2002; 35(2): 722-8.
8. Masuda EM, Kessler DM, Lurie F, Puggioni A, Kistnner RL, Eklof B. The effect of ultrasound guided sclerotherapy of incompetent perforator veins on venous clinical severity and disability scores. *J Vasc Surg* 2006; 43(3): 551-7.
9. Cordts PR, Gawley TS. Anatomic and physiologic changes in lower extremity venous hemodinamic associated with pregnancy. *J Vasc Surg* 1996; 24(5): 763-7.
10. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana 1990; 108(5): 626-37.
11. Bankowsky Z, et al. Ethics an Epidemiology: International Guideles. Consejo de las Organizaciones Internacionales Médicas; 1991.

Correspondencia:
Dr. Flavio Tulio Antunez Gil
Trigo Mz. 5 Lt. 3
Col. Tenorios, Del. Iztapalapa,
C.P. 09680, México, D.F.
Tel.: 5429-9030, (04455) 2775-2744
Correo electrónico: drantunezgil@hotmail.com

Fe de erratas

Al volumen 36, número 1 Enero-Marzo de 2008, p. 10 de la Revista Mexicana de Angiología, en el artículo original titulado "Utilidad del tratamiento coadyuvante con glicofosfopeptical (Gpp) como inmunomodulador en lesiones de los pies de pacientes diabéticos", cuyo autor principal es el Dr. Héctor Ruiz Mercado y cols.

Dice:

Una vez terminado el tratamiento, cuatro pacientes (11%) se consideraron curados, 24 pacientes (61%) mostraron mejoría y siete pacientes (20%) permanecieron sin cambios *(Figura 2)*.

Debe decir:

Una vez terminado el tratamiento, cuatro pacientes (11%) se consideraron curados, 24 pacientes (69%) mostraron mejoría y siete pacientes (20%) permanecieron sin cambios *(Figura 2)*.

Revista Mexicana de
ANGIOLOGIA
Vol. 36, Núm. 2
Abril-Junio 2008
pp 51-56

Trabajo original

Lesiones vasculares por iatrogenia. Reporte de nuestra experiencia

M.C. René Francisco Candia de la Rosa,* M.C. Juan Miguel Palacios Solís,** M.C. Raúl Candia García***

RESUMEN

Objetivo: Mostrar los aspectos clínicos en el tipo de lesiones vasculares iatrogénicas ocurridas en el transcurso de cuatro años en un estudio de tipo retrospectivo, observacional en la Clínica Médica Quirúrgica Candia "Nuestra Señora de Lourdes".
Material y métodos: Se revisó un total de 324 pacientes, 91 (28%) pertenecen al Servicio de Cirugía Vascular, de los cuales cuatro (1.23%) pacientes presentaron lesiones vasculares iatrogénicas de diferente etiología, de los cuales tres fueron hombres y una mujer, con una edad media de 27 años, todos durante un periodo de cuatro años de noviembre del 2003 a noviembre del 2007.
Resultados: Con un tiempo de evolución que duró de un día a dos semanas, en dos casos fueron lesiones venosas y dos lesiones arteriales, ningún caso fue mixto; en los cuatro casos fueron actos de comisión; en dos casos se debió a accidente, en uno fue falla de técnica y otro fue error de técnica.
Conclusiones: Las lesiones vasculares por iatrogenia son bastas, muchas son atribuibles a factores externos y otras no son documentadas; es difícil tener un estimado aproximado de las lesiones vasculares por iatrogenia en nuestro país. Sin embargo, se deben seguir los principios de ética que, aunque son iguales para todo el personal que labora en instituciones de salud, son modificados según las circunstancias.

Palabras clave: Lesiones vasculares iatrogénicas, lesiones venosas, lesiones arteriales, actos de comisión, falla de técnica, error de técnica.

ABSTRACT

Objective: *To show the clinical aspects in the type of iatrogenic vascular injuries happened in the course of four years in a retrospective observational study in the Medical Clinic Surgical Candia "Nuestra Señora de Lourdes".*
Material and methods: *A total of 324 patients is reviewed, 91 (28%) belong to the Service of Vascular Surgery, of those four (1.23%) patients presented iatrogenics vascular injuries of different etiology, which three were men and one woman, age average 27 years in a total of four years from November 2003 to November 2007.*
Results: *With a time of evolution which it last of one day to two weeks, in two cases were venous injuries and two artery injuries, in no cases were mixed; in the four cases were commission acts, in two cases had to accident, in one was technique failure and another one was technique error.*
Conclusions: *The iatrogenic vascular lesions are coarse, many are attributable to external factors and others are not documented, its difficult to have considerer an approximate of the iatrogenic vascular lesions in our country, however the ethics principles should be continued that although they are the same for the whole personnel that works in institutions of health, they are modified according to the circumstances.*

Key words: *Iatrogenic vascular injuries, venous injuries, artery injuries, commission acts, technique failure, technique error.*

* Médico Cirujano Vascular. Director General Clínica Médica Quirúrgica Candia "Nuestra Señora de Lourdes".
** Médico General. Jefe de Enseñanza Clínica Médica Quirúrgica Candia "Nuestra Señora de Lourdes".
*** Médico Radiólogo. Jefe de Radiología Clínica Médica Quirúrgica Candia "Nuestra Señora de Lourdes".

INTRODUCCIÓN

La palabra iatrogenia deriva del griego *iatros*, que significa en relación con el médico, y *jean*, que se traduce originado por, es decir, cualquier evento motivado por el médico. Por lo tanto, se tendría una iatrogenia "buena", que son todas la acciones que hace un médico, y la iatrogenia "mala", que es la que produce efectos adversos. El uso frecuente ha dejado a la palabra para referirse a los eventos adversos.

La producción de alteraciones negativas como resultado de la actuación del médico o cualquier profesional de la salud corresponde a error médico, daño iatrogénico, iatrogénesis nociva o iatropatogenia.[1,2]

Las lesiones iatrogénicas ocurren en circunstancias múltiples, a veces son ocasionadas por médicos con experiencia y no solamente por médicos que inician su actividad profesional. Causan daños variables, desde el imperceptible hasta el catastrófico que ocasionan desde la pérdida de una extremidad hasta la vida misma.[3,4]

No es posible precisar el número de eventos iatrogénicos que ocurren, pues algunos eventos son mínimos y no causan problemas y otros no se documentan en los expedientes.

En 1982 Adar[5] comentó que las complicaciones iatrogénicas son el resultado de accidente, falla de técnica o de rutina, error de juicio o manejo, falla para identificar las estructuras anatómicas y para interpretar correctamente las radiografías o hallazgos de laboratorio. Los eventos de iatrogenia se producen por hacer de más (actos de comisión) o por hacer de menos (actos de omisión).

Existen tres elementos fundamentales en la realización de actos iatrogénicos: hospital, paciente y médicos.[6] De ellos depende el informe y recopilación de eventos para determinar las causas epidemiológicas de estas condiciones.

De acuerdo con la severidad de las lesiones, se pueden clasificar en:

1. Severa. Es una situación que pone en peligro la vida del paciente o le causa la muerte. Si sobrevive, es causa de una amputación mayor o de una incapacidad mayor.
2. Moderada. Es una complicación que causa incapacidad permanente moderada; requiere cirugía o prolonga considerablemente la hospitalización.
3. Leve. Causa molestias agregadas y prolonga poco la hospitalización.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional con un total de 324 pacientes hospitalizados en un periodo de cuatro años de noviembre del 2003 a noviembre del 2007. Del total de pacientes, 91 (28%) pertenecen al Servicio de Cirugía Vascular, de los cuales cuatro (1.23%) pacientes presentaron lesiones vasculares iatrogénicas de diferente etiología, tres pacientes correspondieron al sexo masculino y uno al sexo femenino, con una edad media de 27 años. Todos los casos fueron atendidos en la Clínica Médica Quirúrgica Candia "Nuestra Señora de Lourdes" en Puebla, México, a excepción del caso número uno que fue referido de un hospital de segundo nivel.

Caso 1

Femenino en la cuarta década de la vida, con presencia de miomatosis uterina con dismenorrea y metrorragias de varios meses de evolución, tratada desde hace cuatro meses con hormonales vía oral; refirió viaje en autobús por más de seis horas, con inicio insidioso de tos, dificultad respiratoria y dolor retroesternal. Un día después del viaje presentó edema y dolor en miembro pélvico derecho, con dolor en el trayecto de los vasos venosos profundos con presencia de red venosa colateral aguda. La paciente contó con cuatro valoraciones médicas previas por parte del adscrito a ginecología y fue ingresada por el Servicio de Urgencias en un hospital de tercer nivel donde se encontró además anemia ferropénica, diagnosticando trombosis venosa profunda derecha con tromboembolia pulmonar documentada, donde dados los antecedentes fue contraindicación absoluta el uso de terapia anticoagulante, por lo que se decidió el uso de filtro de vena cava de Günther Tulip con acceso percutáneo vía yugular, donde mediante un error de manejo no hubo la precaución de identificar que el acceso correcto fuera por vía femoral del filtro, por lo que mediante radiografía simple de abdomen se encontró que el filtro fue colocado inversamente por debajo de la línea transversal a L2-L3, por lo cual se decidió la colocación de un nuevo filtro de tipo Günther Tulip con acceso percutáneo vía yugular colocado correctamente, sin inclinación con adecuado anclaje y en región L1-L2 *(Figura 1)*. La paciente en la actualidad se encuentra sana y sin ninguna complicación.

Caso 2

Masculino en la sexta década de la vida, que cursó sus primeras horas en terapia intensiva con intubación orotraqueal presente debido a colecistitis complicada, con peritonitis y shock séptico; se solicitó interconsulta con el servicio de medicina interna donde fue valorado en primera instancia por el residente adscrito de primer año, quien mediante autorización previa por parte de los familiares pro-

Figura 1. Se observa doble filtro de Günther Tulip en vena cava inferior.

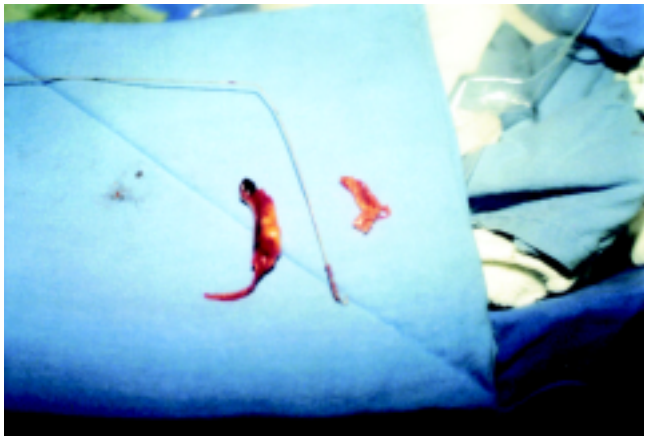

Figura 2. Se muestra guía metálica de catéter venoso central, extraído por vena femoral.

cedió a la colocación de catéter venoso central con acceso subclavio izquierdo para mejorar el control de líquidos y electrolitos, así como de la presión venosa central. Durante el procedimiento de acceso subclavio existió un daño iatrogénico dejando la guía metálica del catéter venoso central en la vena cava inferior migrando éste hacia región iliofemoral no percatándose por parte del médico residente por falta de conocimiento técnico hacia la colocación del catéter, interviniendo al paciente dos días después de la iatrogenia a causa de estabilización hemodinámica del paciente, donde se retiró por técnica abierta la guía sin ninguna complicación posterior *(Figura 2)*. El paciente se encontró en terapia intensiva durante dos semanas más falleciendo por complicaciones renales.

Caso 3

Paciente lactante mayor masculino de 14 meses de edad producto de la segunda gesta de término, nacido por parto vaginal, sin complicaciones transparto, teniendo el antecedente de haber sufrido traumatismo craneoencefálico causado por caída de su andadera a los 13 meses de edad, que ameritó hospitalización en la unidad de cuidados intensivos neonatales en un hospital pediátrico de Puebla por presentar convulsiones diagnosticándose hemorragia subdural laminar. Se realizó intubación orotraqueal y se monitorizó invasivamente la presión arterial con un catéter con acceso axilar. Los familiares refieren que en esa ocasión presentó sangrado profuso, por lo que requirió múltiples transfusiones, complicándose con neumonía intrahospitalaria, infección de vías urinarias y tumoración pulsátil a nivel axilar izquierda en sitio de punción arterial, por lo que fue necesario hospitalizarlo durante 20 días. Al retirar catéter de arteria axilar, presentó nuevamente sangrado profuso, por lo que se trasfundió una vez más; se informó a los padres

Figura 3. Se observa presencia de pseudoaneurisma en región axilar.

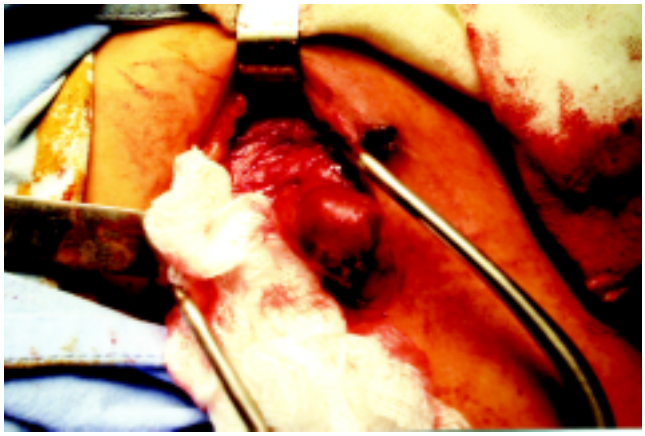

Figura 4. Resección del pseudoaneurisma axilar en paciente con hemofilia A.

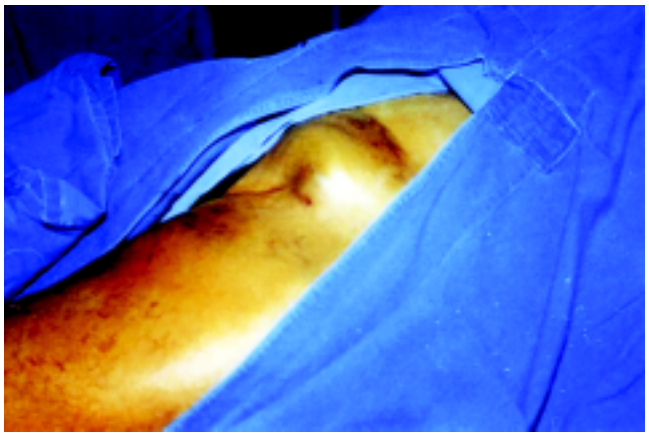

Figura 5. Se observa una masa de 10 x 10 cm en ingle izquierda pulsátil correspondiente a pseudoaneurisma.

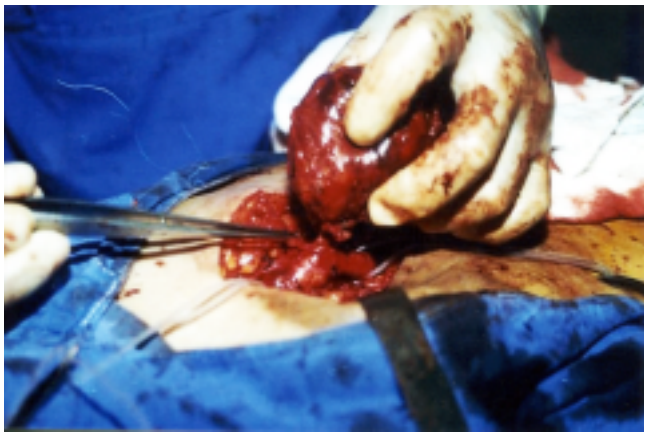

Figura 6. Resección de pseudoaneurisma en región inguinal izquierda.

que la tumoración se resolvió sólo con compresión, por lo que fue dado de alta; persistió con masa pulsátil en axila izquierda con un cuadro de hemorragia que cedió a la presión, motivo por lo cual acudió nuevamente al hospital pediátrico donde afirmaron que sólo con presión mejoraría. El paciente presentó nuevamente cuadro de sangrado importante por lo que fue llevado a nuestro Servicio de Cirugía Vascular, donde se realizó el diagnóstico de pseudoaneurisma *(Figura 3)* y se decidió la resección quirúrgica por lo cuadros de sangrado, realizándose dicho procedimiento sin complicaciones *(Figura 4)*, dejándose una canalización de tipo Penrose. El paciente ameritó transfusión de plasma y de sangre y se dio de alta hospitalaria al tercer día; al séptimo día se revisó nuevamente y se apreció gran hematoma en hueco axilar izquierdo y con drenaje de sangre por Penrose; nuevamente se hospitalizó y se revaloró el caso con nuevos estudios de coagulación y reintervención quirúrgica para revisar el sitio de resección del pseudoaneurisma y apreciándose sólo sangrado en capa, por lo cual se estableció el diagnóstico de hemofilia A y mejoró con la administración del factor VIII de la coagulación. El paciente se encuentra estable hasta la actualidad.

Caso 4

Paciente masculino de 70 años de edad con antecedente de hipertensión arterial de 15 años de evolución, negó tabaquismo, deportista presentando *angor pectoris* de inicio insidioso, presentando infarto al miocardio anteroseptal con antecedente de habérsele realizado angioplastía coronaria en un hospital del tercer nivel por punción femoral izquierda aparentemente sin accidentes e incidentes, ingresando a esta institución dos semanas después por presentar masa pulsátil en ingle izquierda y mencionándole en el hospital donde se realizó la punción que mejoraría sólo con presión, motivo por el cual acudió a nuestro Servicio de Cirugía Vascular, donde se detectó una masa de 10 x 10 cm en ingle izquierda pulsátil dolorosa *(Figura 5)*, sin soplo audible y que por ultrasonido Doppler color se apreció tumoración con flujo sanguíneo interno, lo cual es compatible con pseudoaneurisma de arteria femoral común izquierda sin trombosis arterial, intentándose cerrar por compresión guiada por ultrasonido hacia el canal colateral durante 15 min mediante cuatro intentos sin lograr trombosar el canal colateral, motivo por el cual se decidió realizar la resección quirúrgica del pseudoaneurisma *(Figura 6)* encontrando un canal colateral de 1 cm en la arterial femoral común izquierda, por lo que se ligó y cortó dicho canal; se verificó con flujo arterial distal normal, sin complicaciones posteriores. El paciente se encuentra estable hasta el momento.

RESULTADOS

La continuidad a largo plazo fue sólo con dos pacientes en dos años, en uno fue sólo cuatro meses y otro sólo dos semanas por defunción, con rango de edad de 14 meses de edad a 70 años de edad. En los cuatro pacientes (100%) se realizó intervención quirúrgica; en dos casos se realizó resección del pseudoaneurisma con resección de canal colateral con mejoría al 100%; en un caso se realizó extracción abierta de la guía del catéter venoso central con acceso de vena femoral izquierda, falleciendo el paciente debido a falla renal por sepsis dos semanas después, y en un caso se volvió a colocar filtro de Günther Tulip con acceso percutáneo vía yugular sin complicaciones y con mejoría clínica adecuada.

Todos los casos fueron atendidos por mismo el cirujano vascular.

DISCUSIÓN

En los últimos años han ocurrido avances significativos en procedimientos de diagnóstico y tratamiento para los pacientes de cualquier especialidad. Los vasos sanguíneos, arterias y venas han sido utilizados para colocar agujas o catéteres para administrar soluciones y medicamentos de diversa índole que pueden lesionar la capa más interna de los vasos sanguíneos y originar un fenómeno inflamatorio del cual deriva un proceso trombótico. Las arterias han sido utilizadas para obtener sangre por punción o por catéter para estudios químicos, para medir presiones o inyectar medios de contraste para obtener radiografías del aparato circulatorio, también como en toda intervención, puede suceder que en el paciente se dejen cuerpos extraños como gasas, compresas o instrumental quirúrgico, o que los catéteres colocados intravascularmente sufran rotura o fractura con segmentos perdidos que tendrán consecuencias diversas.

Actualmente, la anticoagulación es el pilar del tratamiento de la tromboembolia pulmonar y la trombosis venosa profunda; los médicos deben conocer la fisiopatología de estas dos entidades, la farmacología de los anticoagulantes y sus contraindicaciones, y orientar al paciente y sus familiares sobre las implicaciones del tratamiento. Las contraindicaciones para la anticoagulación profiláctica son:

1. Hemorragia activa o reciente.
2. Cirugía mayor o con alto riesgo de sangrado.
3. Cirugía ocular o del sistema nervioso central.
4. Hemorragia cerebrovascular.
5. Fase aguda del politraumatizado.
6. Trauma encefálico o medular.
7. Insuficiencia hepática o renal graves.
8. Alergia o hipersensibilidad a los fármacos.
9. Plaquetopenia y coagulopatía.[7]

Aunque existen controversias en casos específicos, las indicaciones aceptadas para interrumpir la vena cava según Greenfield y Proctor son:

1. Contraindicación para usar anticoagulantes.
2. Complicación del uso de anticoagulantes.
3. Falla del uso de anticoagulantes.
4. Posterior a embolectomía pulmonar.
5. Filtro profiláctico.
6. Otros.[8]

Desde el punto de vista técnico, durante el procedimiento para introducir un filtro en vena cava para la interrupción de la misma puede ocurrir desplazamiento del filtro, perforación venosa o cardiaca, colocación en sitios inadecuados, atropamiento de guías en el filtro y trombosis venosa profunda en el sitio de inserción.

Referente a los catéteres intravenosos se han utilizado en la práctica médica desde hace más de 50 años;[9,10] las indicaciones más generales de los accesos venosos centrales son la quimioterapia, nutrición parenteral total, tratamientos antibióticos prolongados, líquidos parenterales en individuos sin accesos en venas periféricas o en pacientes que requieren volumen de líquidos de manera rápida, mediciones de presiones hemodinámicas, colocación de marcapasos y hemodiálisis. Así el uso de dispositivos venosos con fines diagnósticos y terapéuticos se acompaña de un riesgo de complicaciones mecánicas o infecciosas que pueden ser mortales. La incidencia en la falla de canalización es de 5-10% en manos expertas y normalmente se debe a variaciones anatómicas.[11] No obstante, las complicaciones relacionadas con la inserción con frecuencia se relacionan con la inexperiencia del practicante.

Las complicaciones derivadas de la cateterización de un acceso venoso central aparecen entre 0.5-20% de casos, si bien suelen ser complicaciones menores. Se ha estimado que la punción arterial accidental sucede aproximadamente en 20% de los intentos de venipunción de grandes vasos, produciendo la mayoría de veces un hematoma local. Cabe destacar que con la ayuda de la guía ecográfica este porcentaje de punciones arteriales es prácticamente nulo. Las complicaciones graves tales como el hemotórax, pneumotórax, trombosis venosa o hidrotórax se observan con menor frecuencia. Los pseudoaneurismas de grandes vasos son una rara complicación de los cateterismos venosos. La formación del pseudoaneurisma se producirá lentamente debido a la laceración de la pared de la arteria situada entre estructuras mediastínicas y la pleura parietal; los pseudoaneurismas iatrogénicos se manifiestan radiológicamente como una masa mediastínica.

CONCLUSIONES

Las lesiones vasculares por iatrogenia han aumentado considerablemente en los últimos años; no es posible precisar el número de eventos iatrogénicos que ocurren, pues algunos eventos son mínimos y no causan problemas. Sin embargo, una gran cantidad no se documentan en los expedientes; en el actuar de la medicina se debe evitar sentir dependien-

te al paciente o minimizar su problema, evitando expresarse como el actor principal, capaz de resolver cualquier problema grave que ocurra con frases como: "es un procedimiento sencillo", "no va a pasar nada", "tardaremos poco tiempo", "no existen complicaciones", las cuales son frases que escuchan los pacientes con frecuencia. Sin embargo cuando ocurren eventos adversos, se dan justificaciones que pretenden atribuirlos a otras condiciones como el origen del problema; en nuestra experiencia damos a conocer eventos adversos que suceden en la práctica cotidiana, los cuales no se documentan; se debe estar atento a la fisiopatología de la enfermedad, así como en el conocimiento adecuado de los procedimientos quirúrgicos no dejando atrás el entrenamiento base para evitar las complicaciones y eventos iatrogénicos.

Se deben seguir los principios de ética que, aunque son generales para todos los médicos, son modificados según las circunstancias. Se debe llevar con honestidad y transparencia el estado del paciente, sus beneficios y complicaciones en los procedimientos médicos y quirúrgicos, así como en un adecuado diagnóstico y no exagerar ni disminuir los eventos a favor del médico.

REFERENCIAS

1. Cote Estrada L, García Torres PO. La práctica médica y sus controversias jurídicas. México: Editora Científica Médica Latinoamericana; 2002, p. 15-48.
2. Días BF. Comentario. Trauma vascular. En: Villazón A, Figueras N, Arrubarrena VM (eds.). Temas de actualidad en cirugía. México: Cía. Editorial Continental; 1983, p. 177-80.
3. Gutiérrez CR, Sánchez FC. Secuelas tardías de los traumatismos vasculares. En: Villazón A, Figueras N, Arrubarrena VM (eds.). Temas de actualidad en cirugía. México: Cía. Editorial Continental; 1983, p. 166-9.
4. López SJ, Gutiérrez VS, Hernández SR. Fístulas arteriovenosas internas en nuestro medio. *Rev Mex Angiol* 1985; 13: 37-42.
5. Adar R, Bass A, Walden R. Iatrogenic complications in surgery. Five years experience in general and vascular surgery in a university hospital. *Ann Surg* 1982; 196: 725-9.
6. Cervantes CJ. Iatrogenia en cirugía. México: Salvat; 1991.
7. Wakefield TW, Proctor MC. Current status of pulmonary embolism and venous thrombosis prophylaxis. *Seminars Vasc Surg* 2000; 13: 171-81.
8. Greenfield LJ, Proctor MC. Suprarenal filter placement. *J Vasc Surg* 1998; 28: 432-8.
9. Aubaniac R. L'injection intravenouse sous-claviculaire: advantages et technique. *Pres Med* 1952; 60: 1456.
10. Candia RF, et al. Lesiones venosas mayores en las extremidades inferiores. Presentación de 2 casos. *Rev Sanid Milit* 1992; 2(46): 55-8.
11. Gómez TV. Complicaciones de catéteres. *Rev Electr Med Int* 2002; 2(3): 328.

Correspondencia:
M.C. René Francisco Candia de la Rosa
Privada 101 Oriente No. 1612,
Col. Granjas de San Isidro,
C.P. 72687, Puebla, Pue., México.
Tel/Fax: 01 (222) 311 20 32, 311 20 33
Correo electrónico: renef_candia@yahoo.com.mx

Revista Mexicana de
ANGIOLOGIA
Vol. 36, Núm. 2
Abril-Junio 2008
pp 57-60

Caso clínico

Reparación híbrida de aneurisma toracoabdominal Crawford I

Dr. Iván Enrique Murillo,* Dr. Francisco López Ortiz,* Dr. Gustavo Carvajal Contreras,* Dr. Luis Ricardo Sánchez Escalante,* Dr. Sergio Omar Flores Cantú,* Dr. José Omar García Flores,* Dra. Nora Bel Decuesta Zavala,* Dr. Carlos Mario Garcidueñas Briseño,* Dr. Raymundo Cervantes Tello,** Dra. Sandra Delia Téllez Bautista,*** Dr. Ricardo Castillo Maldonado,*** Dr. Carlos Humberto Navarro Navarro****

RESUMEN

Presentamos el caso de un paciente sometido a una reparación de aneurisma aórtico toracoabdominal, que comprometía el origen del tronco celíaco y mesentérica superior. Se planteó reparación combinada en tres tiempos: Derivación aorto-celíaco, aorto-mesentérica superior, para añadir cuello distal y obtención de mejor área de anclaje y sello distal de la endoprótesis, e implante de las endoprótesis torácicas con resultado óptimo. El tratamiento a través de procedimientos combinados de los aneurismas de aorta toracoabdominal es una opción factible para los aneurismas que tienen compromiso de las ramas viscerales. La reparación híbrida extiende las opciones terapéuticas en pacientes con aneurismas en territorios complejos, como en el sector toracoabdominal, y deberán ser considerados para pacientes de alto riesgo.

Palabras clave: Aneurisma, aneurisma toracoabdominal, endoprótesis, reparación híbrida.

ABSTRACT

Thoracoabdominal aortic aneurysms are relatively frequent conditions that are often medically managed because of the poor outcome of conventional surgical repair. Endovascular grafting of the thoracic aorta is gaining widespread acceptance for the treatment of aneurysms due to its reduced invasiveness, however there are still anatomic limitations. In regards to improving anatomic conditions, it is sometimes necessary to accomplish the endovascular procedures with previous revascularization of the supra-aortic and visceral trunks. We describe a successful hybrid technique combining open and endovascular approaches for repair of aortic type I thoracoabdominal aneurysm involving the celiac trunk and mesenteric. Hybrid vascular procedures are feasible and useful to solve complex vascular pathology without cross clamping of the aorta with a low mortality and morbility rates. Hybrid repair of toracoabdominal aneurysm is feasible and can be accomplished with low rates of perioperative morbility and mortality.

Key words: *Aneurysm, thoracoabdominal aneurysm, stent grafting, hybrid repair.*

* Departamento de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular, Centro Médico Nacional del Norte, UMAE 34. Universidad Autónoma de Nuevo León.
** Jefe de Servicio de Angioradiología. Centro Médico Nacional del Norte, UMAE 34 del IMSS.
*** Médicos adscritos al Servicio de Anestesiología, Centro Médico Nacional del Norte, UMAE 34 del IMSS.
**** Residente de 3er año del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Regional "Dr. Valentín Gómez Farías", ISSSTE, Zapopan, Jal., México.

INTRODUCCIÓN

Los aneurismas toracoabdominales son condiciones relativamente frecuentes que a menudo son tratados médicamente debido a los riesgos de la reparación quirúrgica convencional.[1]

Los dispositivos endovasculares en la aorta torácica han ganado difusión y aceptación para el tratamiento de aneurismas a este nivel, por ser mínimamente invasivos.[2]

Sin embargo, todavía hay limitaciones anatómicas y en algunas ocasiones es necesario acompañar los procedimientos endovasculares con revascularización de troncos supraaórticos y viscerales.[3,4]

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 76 años de edad con antecedentes de tabaquismo intenso a razón de una cajetilla al día durante 40 años hasta la actualidad, accidente automovilístico en 1986 que requirió cirugía de columna lumbar, así como transfusiones. Hipertensión arterial sistémica en tratamiento con captopril, cardiopatía isquémica con angor estable, disnea de pequeños esfuerzos medicado con isosorbide, enfermedad pulmonar obstructiva crónica manejada con beclametasona y salbutamol, portador de Ehlers Danlos tipo IV.

Durante estudio de cardiopatía (angina), se tomó Rx de tórax en la cual se observó ensanchamiento mediastinal, botón aórtico prominente con calcificación, solicitando angiotomografía revelando aneurisma toracoabdominal Crawford tipo I (aorta torácica descendente involucrando tronco celíaco y mesentérica superior).

A la exploración física: consciente, orientado, cooperador, bien hidratado, pulsos carotideos presentes 3/3 bilateral sin soplos ni frémito. No disnea o dolor torácico. Tórax en tonel, hipoventilación generalizada, sin estertores, ni sibilancias. Ruidos cardiacos rítmicos de buena intensidad, abdomen blando depresible, tumoración abdominal pulsátil palpable infrarrenal, no visceromegalias o datos de irritación peritoneal. Extremidades superiores e inferiores arterialmente íntegras con pulsos distales, fenotipo clásico de paciente con enfermedad del colágeno.

Pruebas de función respiratoria con restricción pulmonar VEF1 subestimado de 53%, SaO2 93% riesgo quirúrgico pulmonar moderado.

Electrocardiograma: necrosis inferoseptal, ecocardiograma transtorácico FEVI de 50%, hipocinesia leve inferior media y apical, riesgo cardiaco intermedio.

Angiotomografía: revela aorta torácica ascendente de 35 mm, arco aórtico de 42 mm, aorta torácica descendente proximal 30 mm con diámetro máximo de 67 mm, aorta torácica descendente distal de 61 mm. El aneurisma se originaba a 1 cm de la arteria subclavia izquierda e involucraba tronco celíaco y mesentérica superior, a 15 mm de emergencia de arterias renales, con un diámetro suprarrenal de 27 mm. Aneurisma infrarrenal de 35 mm, buena permeabilidad y accesos ilíaco, libres de enfermedad pero ectásicas *(Figura 1)*.

En un primer tiempo, bajo anestesia general, se realizó derivación carótido-subclavio izquierdo

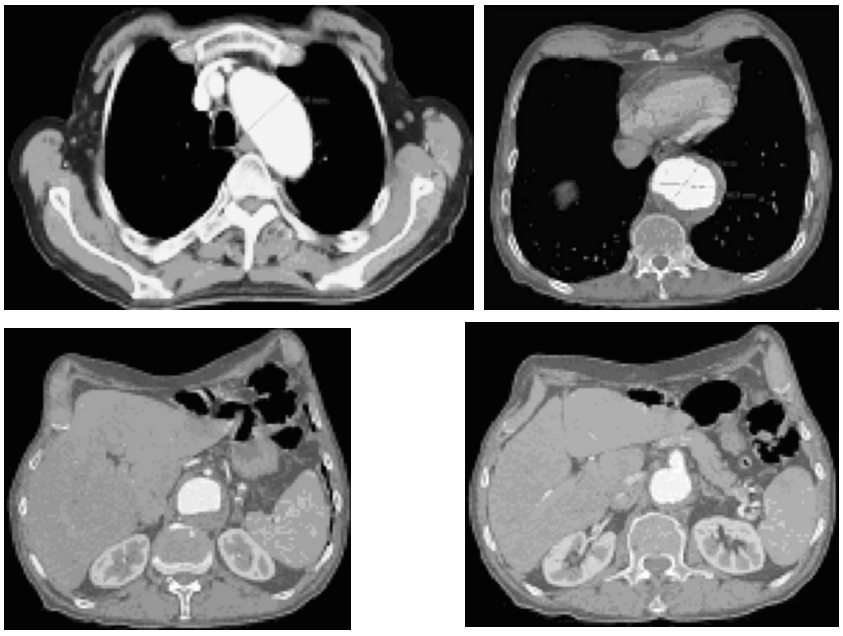

Figura 1. Angiotac. aneurisma toracoabdominal Crawford I.

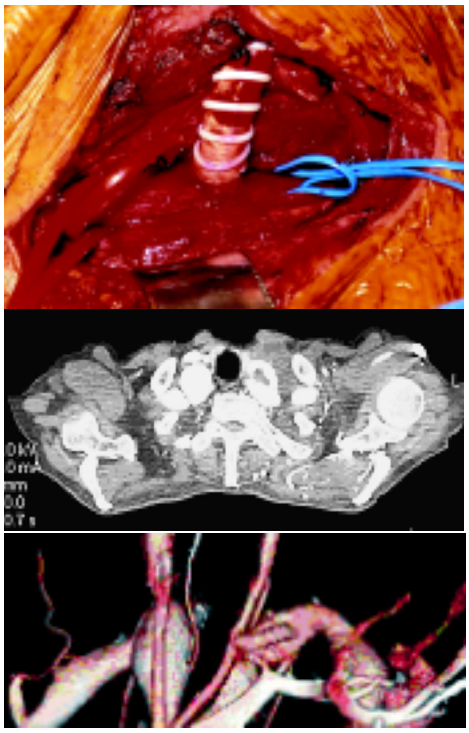

Figura 2. Derivación carótido-subclavia izquierda.

con anastomosis término-lateral usando PTFe 6 mm anillado (Impra, Bard) con sutura Gore 5-0, ligando arteria subclavia izquierda con seda del 1, dejando permeable arteria vertebral y mamaria interna *(Figura 2)*.

El segundo tiempo quirúrgico se realizó siete días después. Bajo anestesia general, a través de laparotomía con abordaje transperitoneal, se realizó bypass iliomesentérico-tronco celíaco/latero-terminal (ilíaca común izquierda), con prótesis bifurcada invertida de dacrón 14 x 7 mm (Datascope, intervascular) en posición "C", con sutura prolene 6-0 + ligaduras de vasos viscerales con seda 2-0 más esplenectomía por laceración grado IV incidental *(Figura 3)*.

El tercer tiempo (endovascular) se programó seis días después, bajo anestesia general, monitoreo invasivo para cirugía cardiovascular y drenaje profiláctico de LCR a nivel de L4; se abordó en forma quirúrgica arteria femoral común izquierda, punción de arteria humeral derecha, pasando guía hidrofílica 0.035 Terumo a través de la arteria subclavia derecha, la cual se encontró con docilidades muy marcadas que impidieron acceder catéter Pigtail, recurriendo entonces a catéter multipropósito hasta aorta torácica ascendente para realizar arteriografías de control. Se intercambia introductor femoral izquierdo por un 24Fr; se colocó un segundo introductor 7Fr a nivel de arteria femoral común derecha para pigtail y visualizar arterias renales.

Una vez establecido el límite distal, se liberó primera endoprótesis Gore TAG 40 x 200 mm colocándola inmediatamente por arriba de arterias renales, posteriormente se introdujo y liberó la segunda endoprótesis Gore TAG de 45 x 200 mm, la cual ocluyó en forma intencionada arteria subclavia izquierda respetando carótida. Se introdujo una tercera prótesis 45 x 150 mm, la cual fue difícil de introducir a través de la primera prótesis, pero logramos pasar hasta su posición ideal, solapando 50 mm de ambas prótesis, liberando ésta.

Sin embargo, posterior a baloneo proximal distal y en áreas de unión, se evidenció migración de primera endoprótesis con endofuga tipo 1 distal, dando imagen de llenado del saco aneurismático, por lo que se introdujo una cuarta endoprótesis Gore TAG 45 x 100 mm, la cual se colocó inmediatamente por arriba de las arterias renales, baloneando de nueva cuenta extremo distal de la misma, como zonas de unión con balón trilobular. Se realizó arteriografía de control final ya sin guías en el interior aórtico, no identificando endofugas residuales con total exclusión del aneurisma y manteniendo permeabilidad de las arterias renales, así como adecuada permeabilidad de bypass iliomesentérico superior/tronco celíaco *(Figura 4)*. El paciente

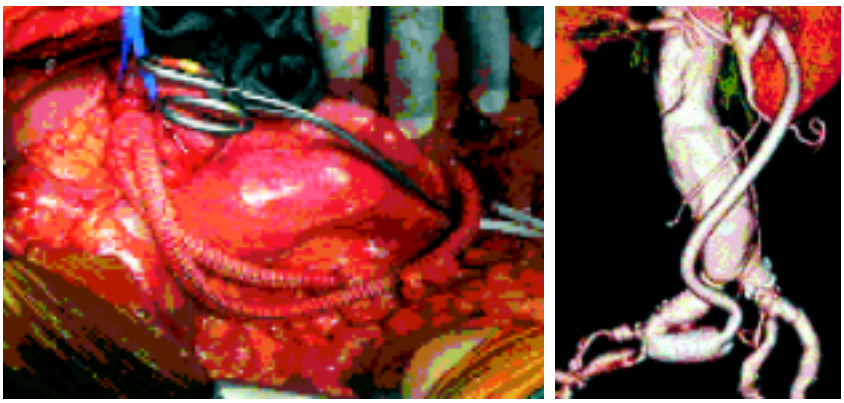

Figura 3. Derivación ilio-troncocelíaco/ mesentérica superior.

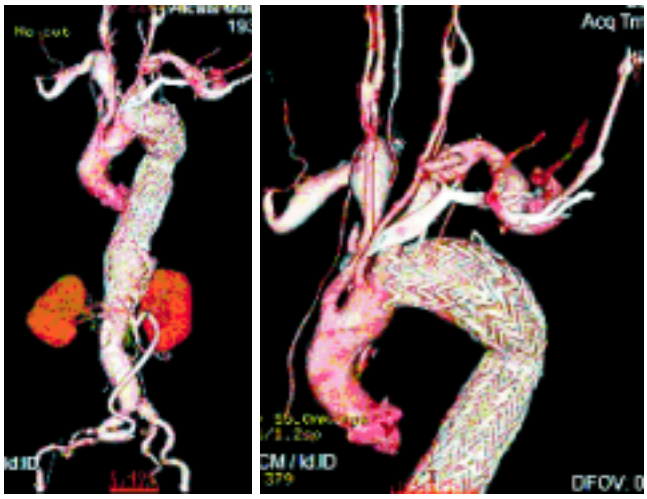

Figura 4. Endoprótesis ya liberadas. Tratamiento híbrido de aneurisma toracoabdominal.

posterior a una estancia de cinco días en terapia intensiva y tres días en piso, fue dado de alta sin presentar paraplejia u otra alteración neurológica, aplicando vacuna antineumocócica. Actualmente el paciente se encuentra en forma externa asintomático. En el control angiotomográfico del sexto mes, se evidenció oclusión de rama ilio-troncocelíaco, sin manifestar alteraciones clínicas o laboratoriales en perfil hepático.

CONCLUSIONES

La reparación híbrida es el sinergismo de cirugía convencional y el procedimiento endovascular que extiende las opciones terapéuticas en pacientes con aneurismas en territorios complejos como en el sector toracoabdominal y deberán ser considerados para pacientes de alto riesgo.[5-7]

Aunque los resultados a largo plazo son aún lejanos, la experiencia inicial con este tipo de procedimientos ha mostrado una segura y buena alternativa.

Creemos que es el primer procedimiento de esta naturaleza realizado en México.

AGRADECIMIENTOS

- Dirección de Enfermería
- Unidad de cuidados intensivos posquirúrgicos I y respiratorios
- Departamento de Hemodinamia
- Dirección Médica de la UMAE 34

REFERENCIAS

1. Riberg D, McGory M, Zingmond D, et al. Thirty day mortality statistics underestimate the risk of repair of thoracoabdominal aortic aneurysm: a statewide experience. *J Vasc Surg* 2006; 43(2): 217-22.
2. Verhoye J, Lautour B, Heautot J, Vola M, et al. Mid Term Results of Endovascular Treatment for Descending Thoracic Aorta Diseases in High- Surgical Risk Patients. *Ann Vasc Surg* 2006; 20: 714-22.
3. Saito N, Kimura T, Toma M, Watanabe S, Imai M, Humaguchi, et al. Endovascular Repair of a Thoracoabdominal Aortic Aneurysm involving the Celiac Artery and the Superior Mesenteric Artery. *Ann Vasc Surg* 2006; 20: 659-63.
4. Black S, Wolfe J, Clark M, et al. Complex thoracoabdominal aortic aneurysm: endovascular exclusion with visceral revascularization. *J Vasc Surg* 2006; 43(6): 1081-9.
5. Fluton J, Farber M, Martson W, et al. Endovascular stent-graft repair of pararenal and type IV thoracoabdominal aortic aneurysms with adjunctive visceral reconstruction. *J Vasc Surg* 2005; 41(2): 191-8.
6. Watanabe Y, Ishimaru S, Kawaguchi S, et al. Successful endograftig with simultaneous visceral artery bypass grafting for severely calcified thoracoabdominal aortic aneurysm. *J Vasc Surg* 2002; 35(2): 397-9.
7. Gawenda M, Aleksic M, Heckenkamp J, et al. Hybrid procedures for the treatment of thoracoabdominal aortic aneurysm and dissections. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2007; 33(1): 71-7.

Correspondencia:
Dr. Iván Enrique Murillo Barrios
Jorge Negrete 6505
Col. Mirador de las Mitras,
C.P. 64348, Monterrey, N.L., México
Tel.: 01 (818) 339-1766
Correo electrónico: driemb34@hotmail.com

Revista Mexicana de
ANGIOLOGIA
Vol. 36, Núm. 2
Abril-Junio 2008
pp 61-63

Caso clínico

Trauma de arteria y vena poplítea: informe de un caso por cornada de venado

Dr. Feliciano Peña Mercado,* Dr. Ricardo Careaga Delgado,† Dr. Ariel Alfonso Baldenebro Romero,‡ Dra. Gloria Antonia Álvarez,§ Dr. Javier Melchor Olivas||

RESUMEN

Se presenta un caso de traumatismo vascular por cornada de venado doméstico, en la arteria y vena poplítea en una paciente de 38 años de edad, en una comunidad rural describiendo la problemática de traslado, los incidentes en el manejo médico inicial y el destino final de tratamiento en un hospital privado, así como los detalles técnicos transoperatorios.

Palabras clave: Traumatismo vascular, vena poplítea, hemorragia externa.

ABSTRACT

A 38 years old female show as attacked by a domestic deer, sustained a severe injury of the popliteal artery and vein due to penetration of the deer horn. The patient was in a rural remote location and we analyze the initial treatment at the local health facilities and the final successful management by a general and a vascular surgeon at a specialized private clinic.

Key words: *Vascular traumatism, popliteal artery, external hemorrhage.*

INTRODUCCIÓN

El trauma vascular de las extremidades inferiores sigue siendo un reto para el cirujano, así como el personal que atiende por primera vez a este tipo de pacientes. La hemorragia externa es la manifestación más dramática de estas lesiones, acompañada de taquicardia e hipotensión, lo cual requiere control inmediato, así como medidas de restitución de volumen circulante. El traslado al centro de salud con capacidad de resolución del problema es el siguiente paso a lograr con éxito. No siempre se cuenta con los medios adecuados para lograrlo. La decisión de la paciente y de los familiares para recibir el tratamiento adecuado fue crucial para resolver el problema.

CASO CLÍNICO

Femenina de 38 años de edad, habitante en una comunidad rural con sobrepeso mayor al 10%, madre de tres hijos sanos, sin antecedentes patológicos de importancia, quien sufrió cornada por un venado doméstico en la cara interna, tercio inferior del muslo derecho, presentando hemorragia profusa a través de la herida. Fue llevada por sus familiares a la población más cercana, donde recibió atención inicial aplicándole apósito estéril, vendaje compre-

* Tte. Cor. M.C. Ret. Cirujano General y Vascular del Hospital Santa María y de la Clínica Santa Trinidad, de Guasave, Sinaloa.
† Cirujano General. Hospital Fátima y Hospital Agraz de los Mochis, Sinaloa.
‡ Ortopedia y Traumatología. Hospital Agraz, Clínica Hospital No. 49 de Especialidades de los Mochis, Sinaloa.
§ Médico General y Coordinadora de Seguros Médicos, Hospital Agraz de los Mochis.
|| Anestesiólogo, Hospital Agraz de los Mochis.

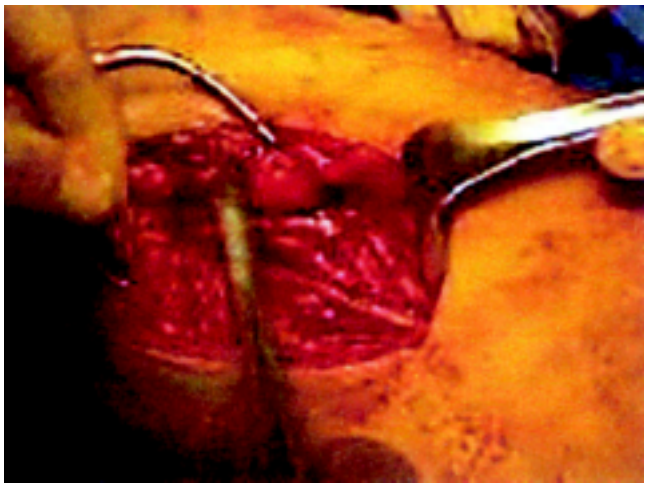

Figura 1. Incisión en la cara interna, tercio inferior del muslo derecho, siguiendo el borde superior del músculo sartorio. Se observa el anillo del tercer adductor seccionado, exponiendo la vena y la arteria poplítea.

Figura 2. El venado se deja acariciar.

sivo y soluciones intravenosas. Fue trasladada en ambulancia al Hospital General más cercano, donde sólo tomaron muestras de sangre y aplicaron analgésicos. Una hora después de su ingreso la familia solicitó egresó voluntario y fue trasladada a un hospital privado al cuidado de un cirujano vascular.

La herida se produjo a las 16:30 y su ingreso al hospital fue a las 19:48 h, T.A. 80/50, FC 100, FR 18, consciente, con facies dolorosa, ausencia de pulsos tibial posterior y pedio, cianosis, dolor y parestesias. Fue explorada bajo bloqueo peridural por medio de incisión longitudinal de 10 cm por delante del músculo sartorio, a nivel de la cara interna, tercio inferior del muslo derecho, encontrando sección parcial de la arteria poplítea (50%) y lesión de la vena poplítea en un tercio de su perímetro, a 3 centímetros por debajo del anillo del tercer adductor *(Figura 1)*. La arteria se disecó proximal y distalmente unos 5 cm, seccionando el anillo del tercer adductor y ramas colaterales de la arteria, se resecó un segmento de 1.5 centímetros de arteria lesionada y se practicó embolectomía proximal y distal extrayendo un coágulo bien formado, con sangrado retrógrado moderado. Se eliminó el espasmo de la arteria, observando buen calibre y se realizó una anastomosis término-terminal con prolene cardiovascular 6-0 en surgete continuo en dos mitades. La vena se reparó con cuatro puntos separados de prolene del 6-0. Se efectuó hemostasia con cauterio y ligaduras con seda libre del 2-0; se irrigó la herida con abundante suero fisiológico y con un gramo de kanamicina en 100 mL de solución fisiológica, ceftriaxona, un gramo al ingreso y dos gramos en el transoperatorio. Heparina 5,000 U IV antes de la reparación arterial y 1,000 U más una hora después de la primera dosis. Al final de la operación se administró 25 mg de clorhidrato de protamina en 100 mL de solución fisiológica efectuando después una fasciotomía del compartimento anterior; se dejó canalización cerrada con drenovac de 1/4. La evolución fue normal, con pulsos normales tibial posterior y pedio, así como motilidad normal de la extremidad, sin edema. Egresó al cuarto día de hospitalización.

COMENTARIO

Las lesiones vasculares por cuerno de venado rara vez han sido reportadas en humanos, sólo encontramos un artículo de lesión de la aorta descendente causada por un venado, que fue atendida en un Hospital de Lieja, en Bélgica.[1]

En nuestro caso, era un venado doméstico que fue criado en la casa desde cervato *(Figura 2)*, cambió cuernos a los dos años y después de cumplir tres años de edad atacó a la paciente, provocándole la cornada en el muslo derecho que produjo abundante hemorragia. El venado intentó atacar de nuevo y fue necesario sacrificarlo.

En cuanto al tiempo de reparación arterial, los mejores resultados se obtienen cuando la revascularización se realiza antes de cuatro horas y un máximo de seis horas,[2-4] siendo a partir de ese tiempo impredecible el porcentaje de amputaciones. En este caso la revascularización se logró hasta las seis horas después de la lesión (22:30 P.M.), cuando ya tenía manifestaciones de isquemia en los músculos del compartimento anterior. Dos horas antes de reparar la arteria, el cirujano general que la recibió

administró 5,000 unidades de heparina IV, esto quizá influyo positivamente en evitar más trombosis distal, puesto que ya había coágulos que se extrajeron con el catéter de embolectomía.

En cuanto a la fasciotomía, se tiene acuerdo general, que más vale realizar una de más de una de menos, principalmente si han pasado más de cinco horas y se trata de la lesión de la arteria y la vena poplítea.[3,5,6]

CONCLUSIÓN

El trauma vascular causado por cuerno de venado es raramente reportado en la literatura, motivo por el cual pareció interesante informar de este caso y recordar que las mascotas que crecen, un buen día dejan de ser dóciles y se comportan como salvajes sin que sepamos cuándo tendrán ese cambio.[7]

El entrenamiento en reparación de lesiones vasculares debe ser condición indispensable en todo cirujano general en cualquier institución hospitalaria, más aun en lugares alejados de las grandes ciudades.

REFERENCIAS

1. Bayaux M. Clinical case of the month. Penetrating trauma on thoracic aorta caused by a deer honr. *Rev Med Liege* 2003; 58(11): 666-8.
2. Mullenix PS, Steele SR, Anderson CA, Starnes BW, Slim A, Martin MJ. Limb salvage and outcomes among patients with popliteal vascular injury: an analysis of the national trauma data bank. *J Vasc Surg* 2006; 44(1): 94-100.
3. Prêtre R, Bruschweiler I, Rossier J, Chilcott M, Bednarkiewicz M, Kürsteiner K, et al. Lower limb trauma with injury to the popliteal vessels. *J Trauma* 1996; 40(4): 595-601.
4. Hafez HM, Woolgar J, Robbs JV. Lower extremity arterial injury: results of 550 cases and review of risk factors associated with limb loss. *J Vasc Surg* 2001; 33(6): 1212-9.
5. Gahtan V, Bramson RT, Norman J. The role of emergent arteriography in penetrating limb trauma. *Am Surg* 1994; 60(2): 123-7.
6. Peña MF, Castañeda GR. Lesiones vasculares de la extremidad inferior. En: Castañeda GR, Sigler ML, Rish FL (eds.). Trauma vascular. México: Editorial Alfil; 1996, p. 135.
7. Weber M, Hidalgo R. Morfología, patrones de crecimiento y ganancia de peso en venados de cola blanca en cautiverio en Durango, Toluca y México. *Vet Mex* 1999; 302(2): 185.

Correspondencia:
Dr. Feliciano Peña Mercado
Hospital Santa María y de la
Clínica Santa Trinidad, de Guasave, Sinaloa.

Revista Mexicana de
ANGIOLOGIA
Vol. 36, Núm. 2
Abril-Junio 2008
pp 64-65

In memoriam

Dr. Héctor Quijano Méndez (1918-2006)

Nació en la Ciudad de México el 10 de marzo de 1918, hijo de don Alejandro Quijano y de doña Dolores Méndez, quienes formaron un hogar donde se respiraba amor y un gran espíritu de servicio. Fue don Alejandro su padre, abogado de profesión y un personaje inolvidable y trascendente de nuestro país en la historia del siglo pasado, ocupó cargos muy importantes como Presidente de la barra de abogados, de la Academia Mexicana de la Lengua, Miembro de la Junta de Gobierno de la Universidad Nacional Autónoma de México y Director de la Facultad de Leyes. Sus padres, la familia y el hogar en que creció, fueron el ámbito donde don Héctor se desarrolló e influyó en su vida de una manera muy importante.

Don Héctor Quijano *(Figura 1)* realizó sus estudios de primaria, secundaria y preparatoria en el Colegio San Borja, de la Ciudad de México y su carrera profesional en la Escuela Nacional de Medicina de 1936 a 1941. Cumplió su Servicio Social en Fortín de las flores, de este hermoso Estado de Veracruz, donde permaneció por más de un año y donde curiosamente fue electo diputado local. La fecha de examen profesional fue el 26 de junio de 1942. Realizó estudios de posgrado en la Clínica Mayo de Rochester, Minnesota a mediados de la década de los 40 y se interesó en los padecimientos vasculares estando al lado del Dr. Frederick Smith, quien dirigía el departamento de enfermedades circulatorias.

Figura 1. Don Héctor Quijano Méndez.

A su regreso a nuestro país, su actividad profesional se enfocó a la naciente especialidad. Dentro de sus actividades docentes fue profesor en la Escuela de Enfermería de la Cruz Roja Mexicana (1952-1954). En la Escuela de Medicina fue profesor de técnica quirúrgica de 1947 a 1951 y de la clínica quirúrgica del 51 al 56 y de 56 a 60 técnicas quirúrgicas en cadáver. Fundó el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular en el Hospital Central de la Cruz Roja Mexicana en el año de 1949.

Respecto a sus actividades hospitalarias, fue consultante de angiología en el Servicio de Dermatología del Hospital General de la Ciudad de México, médico adjunto cirujano del pabellón 7, del mismo hospital. Desde los albores de la angiología, don Héctor Quijano desarrolló su actividad profesional en diversos centros hospitalarios asistenciales como la Cruz Roja Mexicana, el Hospital General de la Ciudad de México, en el Sanatorio No. 1 del IMSS, donde fue fundador del Departamento de Cirugía Vascular (1953 a 1956) y en los hospitales privados como el Inglés, el Español y especialmente en el Hospital Francés, donde fue nombrado Jefe de Cirugía Vascular y Presidente de la Sociedad Médica de dicha institución.

Fue miembro de más de 40 sociedades médicas, nacionales y extranjeras en especial de la Academia Mexicana de Cirugía, del Consejo Mexicano de Cirugía General, del American College of Surgeons y del American College of Angiology, así como de otras sociedades europeas y sudamericanas.

Durante la década de los 50, narra el Dr. Quijano, nos reuníamos periódicamente en los consultorios, de manera informal y nos comunicábamos las experiencias personales en el campo de la especialidad y con el pensamiento puesto desde entonces en la formación de una agrupación. En 1957, el American College of Angiology, del cual era miembro, convoca a una reunión en Atlanta City (décima reunión), a la que denominaron “Primera conferencia mundial de angiología”. Durante la misma le preguntaban insistentemente sobre la organización de la especialidad en nuestro país, a lo que contestó

que había numerosos profesionales interesados en la especialidad, actuando quizás aisladamente o en pequeños grupos dentro de las instituciones y hospitales, aceptando que no existía una agrupación formal.

Al regresar a nuestro país se da a la tarea de formar una agrupación de médicos mexicanos interesados en el estudio y tratamiento de las enfermedades vasculares, la cual queda legalmente constituida el 29 de septiembre de 1959, denominándose "Sociedad Mexicana de Angiología", la cual cumplirá 48 años de su fundación. Don Héctor cristaliza en esta forma uno de sus más grandes anhelos.

Otro aspecto importante es que el Dr. Héctor Quijano Méndez considera fundamental el contar con un Órgano de difusión, donde se publiquen los trabajos de los miembros de la sociedad, dando lugar a la "Revista Mexicana de Angiología", que se mantiene vigente y puntual hasta la fecha.

Don Héctor publicó más de 80 trabajos científicos, tanto en nuestra revista como en otras de las sociedades médicas a las que pertenecía, algunas extranjeras.

Durante la década de los 60, fue invitado año con año para impartir conferencias magisteriales en Colombia, Brasil, Argentina, Cuba, etc. Lo recuerdo con gran cariño tanto a él como a su esposa "Pepita" y sus hermosas hijas en los Congresos de Buenos Aires y en Sta. Maria Do Sul, en Brasil en el año de 1969.

Su participación en Congresos nacionales y extranjeros fue innumerable.

Recién constituida la Sociedad Mexicana de Angiología, un grupo de sus miembros asistieron en 1960, a un Congreso Internacional en Río de Janeiro, Brasil, encabezados por don Héctor Quijano, y lograron la sede del 7º Congreso Latinoamericano e Internacional de Cardiovascular, para México, el cual se realizó en el mes de septiembre de 1964, en las instalaciones del Centro Médico Nacional del IMSS, sede recién inaugurada, la cual contó con la asistencia de los angiólogos y cirujanos cardiovasculares más connotados del mundo. Desde luego, la Presidencia de dicho congreso correspondió a don Héctor (1964-1966). Ahí tuve la oportunidad de conocer la capacidad de organización del Dr. Quijano y su grupo.

Se me olvidaba mencionar que al quedar constituida formalmente la Sociedad Mexicana de Angiología, el Dr. Héctor Quijano Méndez fue elegido por unanimidad como primer Presidente, cuya gestión fue durante los años 1960 a 1962.

Otra gran inquietud de don Héctor y los ex Presidentes de la Sociedad Mexicana de Angiología, fue la constitución del Consejo Mexicano de Angiología y Cirugía Vascular, A. C., que se fundó en el año de 1984, siendo un año después en Manzanillo, Colima cuando se entregaron las constancias de la primera certificación de especialistas certificados, donde mencionó: "una nueva etapa se inicia para la angiología y cirugía vascular. Hoy y de aquí en adelante, la certificación señalará quién es apto para ser calificado como especialista en angiología y cirugía vascular por su preparación, por las destrezas adquiridas en la práctica, por la dedicación, la entrega y el amor a ella y por sus cualidades de humanismo y moralidad".

Es conveniente recordar que la Sociedad Mexicana de Angiología realizaba sus reuniones mensualmente y no fue hasta el año 1971, que su Presidente en función, el Dr. Marcelo Páramo Díaz, decide efectuar un Congreso Nacional fuera de la Ciudad de México, siendo Puebla la sede del mismo, situación que fue atestiguada por el Dr. Héctor Quijano quien mostró una gran satisfacción por el resultado del mismo. Desde esa fecha los congresos nacionales de angiología son un éxito científico, social y familiar, espíritu que priva hasta la actualidad.

Estos congresos nos permitían convivir con el Dr. Héctor y su familia y fue durante la gestión del Dr. Carlos Martínez López, en 1993, que la Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular, le hace un homenaje en la Ciudad de Monterrey, N.L., estando acompañado de su familia.

Todavía tuvimos la fortuna de gozar de su presencia en el XXXVI Congreso realizado en Cancún, Quintana Roo, en noviembre del 2004. El Dr. Héctor Quijano Méndez, "el tocho Quijano" para muchos de sus amigos, fallece el 20 de noviembre del 2006.