

FÓRUM CUBANO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

Ausencia de pulsos en miembros inferiores, miembro superior derecho y carotideo derecho; accidente cerebrovascular transitorio isquémico y gangrena del pie izquierdo

Undetected pulses in lower limbs, right upper limb and right carotid; transient ischemic cerebrovascular accident and left foot gangrene

Caso presentado por el Profesor Moro Rodríguez



Prof. Rubén Moro Rodríguez
Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.
Cardiocentro "Ernesto Guevara de la Serna"
Santa Clara, Cuba.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente OAQ, raza blanca, 65 años.

Antecedentes de ser intenso fumador y un gran consumidor de bebidas alcohólicas.

Desde hace varios años presenta claudicación intermitente de las caderas, abierta, no invalidante, más marcada del lado izquierdo, que fue interpretada como ciatalgia.

Recientemente, en ocasión de presentar una amaurosis fugaz y trastornos de la conducta, que fueron interpretadas como crisis de accidente cerebrovascular transitorio isquémico (ATI), le indicaron estudios de ultrasonido (US) de arterias carótidas y de los miembros inferiores.

En los días de espera de estos estudios presenta dolor intenso en el pie izquierdo y otras manifestaciones de isquemia aguda de la extremidad que evolucionó a necrosis del pie. Los cambios en el pie sugirieron la amputación del miembro inferior izquierdo afectado por la lesión isquémica del pie.

El paciente es remitido a nuestro centro para su valoración y tratamiento.

Examen físico: ausencia de pulsos en miembros inferiores, miembro superior y carotideo derechos. No soplos. Necrosis parcelaria del pie izquierdo.

Se le realizan estudios de angiotomografía computarizada (angioTC) de abdomen (Fig.1) y de tórax (Fig. 2).

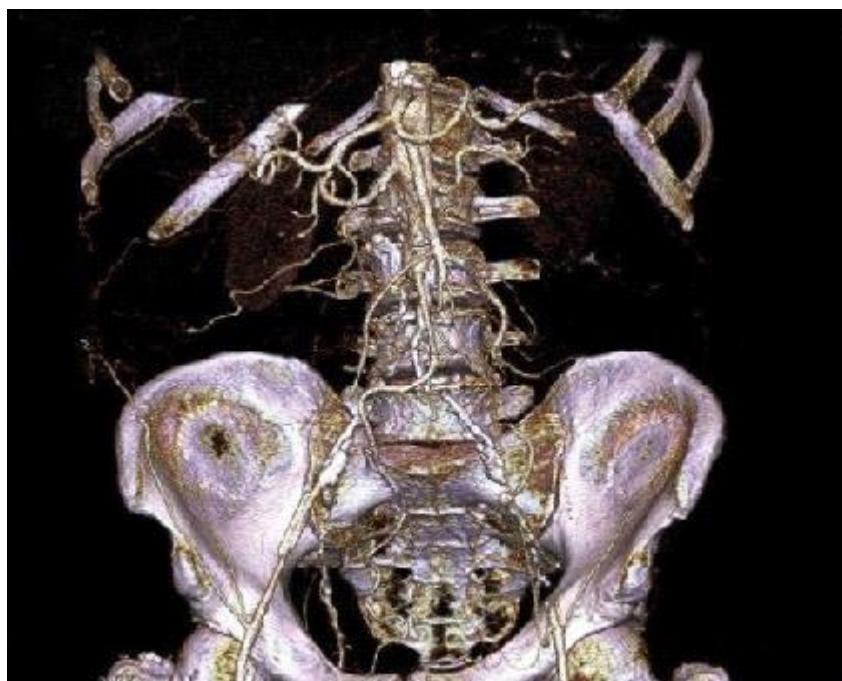


Fig. 1. Angio tomografía computarizada (Angio TC) del abdomen.

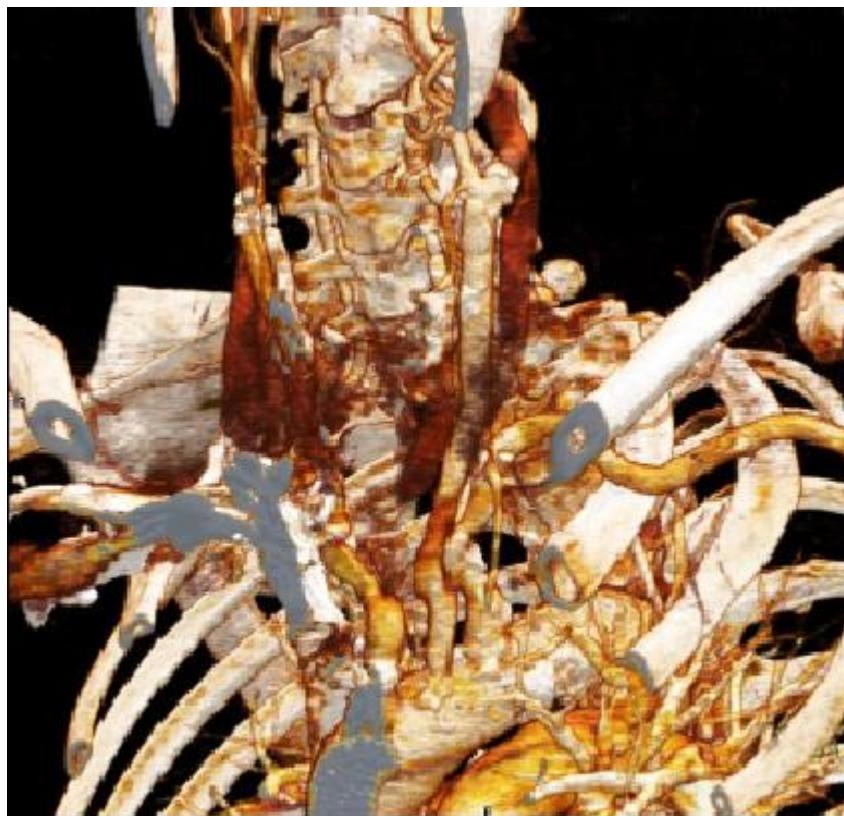


Fig. 2. Angio TC: aorta torácica y troncos supra-aórticos.

Análisis de laboratorio: anemia. Filtrado glomerular: normal. Glucemia normal y colesterol elevado.

Perfil hepático: Enzimas hepáticas, ultrasonografía hepática y del sistema porta: normales.

Electrocardiograma (EKG) y ultrasonografía cardíaca: muestran cardiopatía isquémica crónica, disfunción sisto-diastólica moderada y fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) en 40 %.

POSIBILIDADES QUIRÚRGICAS

1. Amputación por el tercio superior del muslo izquierdo y nada más.
2. Revascularización de miembros inferiores, limitación de la gangrena y amputación parcial del pie.
 - a. Derivación protésica ¿aortobifemoral?
 - b. Derivación protésica ¿axilobifemoral?
3. Otras intervenciones.

COMENTARIOS

Dr. Carlos del Risco

Profesor Consultante de Angiología y Cirugía Vascular

Hospital Provincial "Manuel Ascunce Domenech"

Camagüey, Cuba

Hola QQ

El riesgo costo/beneficio en este caso, me sugiere una amputación primaria, teniendo en cuenta que tiene toma de las arterias carótidas y tal vez intracraneales.

No lo hace candidato a bypass extraanatómico.

La calidad de la aorta abdominal hace dudosa la implantación de una prótesis a ese nivel.

Disculpen, pero en la era jurásica en que yo estudié me dijeron que la amputación primaria existe y salva muchas vidas.

La cirugía de "salvataje" (No sé porque se me parece tanto a salvaje) hace que los pacientes vayan a la funeraria con mayor cantidad de heridas en su sufrido cuerpo.

Curado del romanticismo, creo que lo humano es hacerle una amputación supracondílea, si es que los colegas de Santa Clara que son personas muy juiciosas, no se la hicieron ya.

De cualquier forma me parece que es un caso perdido.

Saludos fraternales.

Dr. Carlos del Risco.

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Fórum Cubano de Cirugía Vascular

Muy bien Carlos, esa es una de las opciones que se han planteado. Y muy válida e incuestionable para los Servicios que desarrollan su actividad con recursos limitados, o con un solo colega, o en lugares lejanos o apartados. Pienso que tampoco nadie cuestionaría la amputación primaria en servicios con mayores recursos y personal.

Estarás de acuerdo conmigo que si fuera a hacerse, debería ejecutarse al nivel más alto posible, pues es un muñón cuya precaria llegada de sangre estará a duras penas suministrada por inciertas colaterales. La aorta está ocluida completamente, la circulación troncular no existe y la colateral... creo que tampoco.

A duras penas una mamaria interna izquierda (apenas visible en angio TC) anastomosada en su descenso con la rama ascendente de la epigástrica podría hacer al menos un intento de cicatrización. Ni hablar de ejes tronculares ilíacos, ni anastomosis cruciata alrededor de la articulación de la cadera izquierda.

Se ven las arterias circunflejas ilíacas colectando lo que pueden desde arriba y llenando el tronco arterial iliofemoral en las proximidades del arco de Poupart, de cada lado.

Por otra parte, la palabra “salvataje” de uso relativamente reciente, no me gusta tampoco, porque me da la impresión de salvajismo. Sin embargo, es válida, con un origen probable en el cono sur latinoamericano, según recogen varios diccionarios reconocidos.

Así las cosas, bien pudiera utilizarse la palabra “rescate”, una traducción libre que nos indica algo así como salvar lo casi imposible, salvar “in extremis”.

Creo que los compañeros de Santa Clara disponen de una gran experiencia y voluntad, además de recursos y organización excepcionales y el solo hecho de plantearnos el caso significa que la amputación supracondílea primaria, no es para ellos la primera opción.

Muchas gracias por tu excelente y compacto comentario.

QQ

Prof. Luis Mario Ochoa Bizet

Angiología y Cirugía Vascular

Cubano. Estado de Falcón, Venezuela

¡Buen día !!!! Profesor y Hermano, amigo y colega de tantos años!!!

Muy interesante y a la vez complicado el caso que refieres.

Creo que en primer tiempo este paciente debe ser sometido a la amputación supracondílea del miembro en estadio 4 de su enfermedad arterial periférica, con las debidas precauciones de prevención de complicaciones posoperatorias, no solo cardiacas y cerebrovasculares sino del muñón femoral.

Posteriormente a su recuperación, entonces meditar sobre la factibilidad de revascularización cardiaca y carotidea antes de realizarle un aortobifemoral o axilobifemoral según vuestra preferencia.

De todos modos el pronóstico a corto y largo plazo es muy reservado.

¿Y sus hábitos tóxicos qué? ¿Ya los superó?

Prof. Ochoa Bizet

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Querido Mario, Profesor y amigo:

¡Qué alegría leerte y que nos aconsejes como cuando nos conocimos hace ya 45 años! ¿Dónde se ha metido el tiempo?

Casi todos estamos pensando lo que tú nos ratificas: hacer la inminente amputación supracondílea con extremo cuidado y luego en el posoperatorio, pensar detenidamente qué más podemos hacer por este paciente.

Ha sido muy provechoso que menciones la necesidad de influir sobre los severos factores de riesgo que tiene este enfermo, que si siguen marchando, en corto tiempo perderá las pocas arterias que apenas le quedan y con ellas, otras partes del cuerpo incluyendo la vida.

Un abrazo afectuoso y nos mantenemos en contacto.

Yara

DrC. Juan Amado Díaz Sarduy

Departamento de Imagenología

Hospital Provincial "Saturnino Lora"

Santiago de Cuba

Dr. Yara:

No había podido dar opinión sobre el caso 6 pues presenté problemas con el servidor.

Solo puedo decir que yo nunca he visto un paciente con tal bloqueo arterial periférico que haya sobrevivido tanto tiempo, pues todo parece indicar que solo han podido estar presentes las arterias renales y no veo las coronarias por ningún lado y solución no tengo pues no soy angiólogo, pero tendrán que decidir sobre cómo poder hacer algo para que este paciente pueda sobrevivir con un final algo mejor.

Los estudios angiográficos son magníficos como nos tienen acostumbrados los casos del Dr. Moro, al cual una vez más felicito, así como a su equipo de Santa Clara pues como villaclareño que casi soy me siento orgulloso de ellos.

Saludos

Dr. Díaz Sarduy

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Saludos, querido Juanito.

En verdad el colega Moro nos la ha puesto bien difícil con este caso.

Estamos tratando de salvar, de rescatar, lo que parece que de forma más inminente está por perder, pero también estamos conscientes de que buscamos una solución local para un problema general que abarca toda su economía.

Gracias por tu opinión y hacernos sentir que estás muy cerca. Para los que lo olvidaron, el Prof. Juan Díaz Sarduy es de Cienfuegos de nacimiento y santiaguero por naturalización durante casi toda su magnífica y muy prolongada vida profesional.

Un abrazo,

QQ

Dra. Esther Lilia Torres Damas

Angiología y Cirugía Vascular

Santa Clara, Cuba

Profesor, mis saludos.

Ya veo que el Profesor Moro siempre tiene sus enseñanzas para todos y nos hace partícipes de sus casos de interés. A su Servicio llegan muchos pacientes de las provincias centrales de Cuba y un poquito más allá.

Al analizar este paciente sí creo que la extremidad, dadas las lesiones que presenta, se debe abordar la terapéutica de las mismas.

Al parecer la lesión del pie en la foto (Fig. 3) se ve delimitada y antes de tomar una conducta con el árbol vascular aórtico-ilio-femoral que está bien comprometido, se debe terminar de estudiar la irrigación cerebral, pues se observa también un sector carotideo comprometido.



Fig. 3. Necrosis del pie izquierdo con gangrena isquémica del tercer, cuarto y quinto dedos.

Creo es importante el doppler transcraneal y valorar primero el sector carotideo-subclavio, para pensar en la conducta del axilobifemoral.

Esther Lilia

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Gracias querida Esther Lilia por tu colaboración.

El estado avanzado de las lesiones que comprometen el pie con ausencia de pulso femoral, nos hace pensar a todos en una amputación supracondílea a la mayor brevedad posible.

Espero que el Dr. Moro al leerte nos aporte algunos datos adicionales del flujo en las arterias carótida y subclavia izquierdas.

Me doy cuenta que estás pensando que esta última sería la eventual donante para llevar sangre a los miembros inferiores.

Yara

Dr. Wilver Velázquez Chacón

Angiología y Cirugía Vascular

Hospital General Docente "Guillermo Domínguez López" Puerto Padre. Las Tunas.
Cuba

Actualmente en Guayaquil, Ecuador

Buen día Profesor. Saludos y respeto a todos los colegas del Fórum.

Interesante este caso del Profesor Moro.

Yo comenzaría por plantear ante este paciente aún con juventud desperdiciada por dos grandes factores de riesgos MODIFICABLES de Enfermedad Cardiovascular, EL PENSAMIENTO INTEGRADOR siguiente:

- Paciente con un CORAZÓN ATEROESCLERÓTICO (cuando existen lesiones estenocclusivas, por ateroesclerosis obliterante (AEO) en más de un vaso). Cardiópata, hombre, fumador, y bebedor con daño vascular coronario, con fracción de eyección ventricular (FEVI) de 40 %.
- Este temible compromiso coronario aunque NO siempre, pero en el mayor porcentaje de las ocasiones constituye un factor negativo a una revascularización extraanatómica, que no la plantearía en este caso.
- Paciente con signos y síntomas clínicos de lesión del tronco supra-aórtico, tanto de aorta como de carótidas que me impresiona en la 2da. imagen (Fig. 2), una placa visible en el vaso izquierdo a dos centímetros por debajo de la bifurcación, que luego da la impresión de un "Kinking" de carótida izquierda.
- Tanto la amaurosis fugaz, su cambio de conducta, y el cuadro agudo de dolor isquémico del pie izquierdo, me hacen pensar en un estado embólico que si se sobreañade a la anemia y su FEVI del 40 %, lo clasificarían como GRAVE, en mi sentido modesto y humildemente integrador.
- La ANEMIA, su cardiopatía crónica agudizada, el daño vascular difuso complicado ya con gangrena, sus malos hábitos tóxicos, me recuerdan las palabras de mi Profesor Armando González Expósito cuando en casos como estos me decía lapidariamente "este paciente es un LEÓN dormido que no se debe despertar, ok".
- Por lo que antes de plantear revascularizaciones, sería mucho más prudente la amputación supracondílea de elección.
- En este paciente aun decidiéndose su ablación yo sugiero valoración por cardiología, previa a la cirugía, en busca de apoyo al diagnóstico y al tratamiento anticoagulante profiláctico y terapéutico.
- Por último coordinarle antimicrobianos, brindarle siempre y casi nunca pensada desde un inicio la consulta sicológica en este tipo de paciente que perderá un miembro.

Un abrazo desde Guayaquil.

Wilver

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Muchas gracias querido Wilver por tus consideraciones.

Resulta un pensamiento integrador para la solución de un caso particular que propones sea la amputación supracondílea y nada más. La que planteas realizar con la colaboración de los colegas de cardiología (y de los anestesiologistas seguramente.) para la eventual utilización de anticoagulantes.

Has recontado la difícil situación por la que atraviesa este enfermo y con prudencia aconsejas no despertar el león dormido. Es una buena argumentación.

Yara

Dr. Fermín Casares Albernas

Profesor Consultante. Neurólogo intensivista

Hospital Provincial "Manuel Ascunce Domenech"

Camagüey, Cuba

Profesor Yara, tuve la suerte de ser alumno del Profesor *Mc Cook*, junto a un colega de curso, angiólogo después, ya fallecido el Dr. *Ramiro Hernán*.

En este paciente, lo interesante para enseñanza, son los factores de riesgo graves que lo han llevado a ser un enfermo con la gran Señora de las enfermedades la ateroesclerosis, en este caso con manifestaciones no solo de miembros inferiores, las más considerables, sino que además, tiene afectaciones del sistema nervioso central (SNC), ATI, así como cardiopatía isquémica que le provoca una disminución de la FEVI al 40% y los síntomas que como dijera *Ilizástigui*, son su carné de identificación llevándolo a una gangrena, que pienso que sería la conducta más apremiante: la amputación.

La plastia aortoilíaca o reposición del riego de los miembros inferiores, no le va a disminuir su riesgo de los síntomas de otros órganos también importantes y que le pueden costar la vida. Gracias por permitirme pensar un poco.

iAhhh! Dígale al Profesor Moro que soy natal de Caibarién.

Dr. Fermín Casares Albernas

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Bienvenido, estimado Profesor Casares, quien nos lee desde hace mucho y nos honra con su presencia en la discusión y análisis de este difícil caso, lo que me alegra de manera extraordinaria. El énfasis de que estamos en un "polienfermo" subrayado por el Profesor nos hace pensar que ante tantos órganos importantes afectados, estamos en un equilibrio inestable, esto es, introducir cualquier terapéutica debe pensarse muy detenidamente, so pena de una debacle.

En efecto, la Señora ateroesclerosis tiene tomados todos los sistemas: nervioso central, cardíaco, arterial periférico y más.

El Profesor Casares me ha hecho recordar con su intervención, asociada a la del querido Profesor *Mc Cook*, la siguiente anécdota:

En una Jornada Nacional en La Habana, en un receso hablábamos con un colega internacional participante, que tenuemente cuestionaba el espectro cada vez más abarcador de la angiología, a quien el Profe le dijo "Nosotros no tenemos la culpa de que los vasos lleguen a todas las partes del organismo".

Así las cosas, el consejo recibido es la amputación, la imprescindible y menor agresión terapéutica, que podamos hacer.

Moro que nos lee, ya sabe que Casares es de Caibarién.

Muchas gracias, Profesor Casares, por ayudarnos en la decisión.

Yara

Dr. Carlos Rubén Ramos López

Jefe Departamento Clínico

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular

Hospital Especialidades, Centro Médico Nacional Occidente IMSS, México

Hola a la comunidad. En el Congreso de los Cabos de la Sociedad Mexicana de Angiología, llegando apenas.

Con oclusiones de esa magnitud, no me comentan nada de la angiotac en el sector femoropopliteo y distales.

Viendo la agudización y evolución a necrosis de la extremidad. Si están normales (difícil) y tiene un corazón con reserva, yo consideraría en primer tiempo aortobifemoral, si es delgado, extraperitoneal. En cuanto a la oclusión carotidea sería menester la evaluación morfológica del polígono de Willis y tomar a partir las decisiones inherentes. Un abrazo tocayo Moro.

Te recuerdo y estás igual en las fotos.

Libertas vos veritas

Dr. Rubén Ramos

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Saludos estimado Rubén. Espero haya sido un buen Congreso.

Nos has puesto a pensar en que existe alguna posibilidad revascularizadora mediante un aortobifemoral y nos planteas dos vías. Y además, nos añades la evaluación del polígono de Willis, pensando en una eventual cirugía del sector carotideo, lo que adelantó Esther Lilia en su recomendación.

Te agradezco tu siempre bien recibida opinión. Un abrazo.

Yara

Prof. Alberto Toruncha Chukram

Cardiología

Telemedicine Dpto., Assuta Medical Centers

Cubano. Israel

En primer lugar, agradezco al Prof. Yara la invitación a participar en este prestigioso fórum. Me permite además, ver y leer a muchos colegas con quienes mantengo amistad desde hace muchos años.

Mi escasez de conocimientos en el tema de la cirugía vascular periférica me impide participar en el tema del tratamiento revascularizador. No se puede "bailar en casa del trompo".

Por supuesto que es primordial el tratamiento de los factores de riesgo acerca de lo cual ya se han referido varios de los participantes pero me parece interesante hacer conjeturas acerca de la etiología de estas lesiones vasculares tan importantes y extensas.

En los factores de riesgo se mencionan tabaquismo, alcoholismo e hipercolesterolemia. ¿La hipercolesterolemia es familiar? ¿Podría explicar el aparatoso cuadro vascular a una edad relativamente temprana? Por supuesto que los otros factores de riesgo se suman y se potencian unos a otros.

¿La causa es alguna forma de arteritis? ¿Hay alguna otra enfermedad oculta que ayude a explicar la severidad del cuadro vascular?

Dos palabras más acerca del diagnóstico de cardiopatía isquémica (CI) que aparece en la presentación del caso.

Como ya escribió alguno de los participantes, no hay demostración en los datos recibidos acerca del estado de las coronarias aunque no niego la altísima probabilidad de que estén afectadas y de que sean responsables de la disfunción cardíaca de que se nos habla en la presentación.

Las alteraciones electrocardiográficas y ecocardiográficas que se presentan en la CI son inespecíficas y pueden aparecer en los cuadros de disfunción cardíaca de cualquier otra etiología.

Una vez más, agradezco la oportunidad de participar y mis fraternal saludos a todos, especialmente a aquéllos a los que tuvimos la suerte de participar y de trabajar en conjunto.

Prof. Alberto Toruncha.

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Muchas gracias querido Alberto por ponernos en sobreaviso de posibles implicaciones familiares a través de la hipercolesterolemia familiar.

Es que pensando como cirujano vascular, muchas veces en la decisión de operar o no, o qué opero, dejamos en un segundo plano los factores de riesgo a los que se han referido varios colegas. Dejamos en segundo lugar, lo que fue primero, la causa.

Por otra parte, sobre la CI me has hecho recordar las conferencias que nos brindabas en el Saturnino Lora de Santiago de Cuba, pues una en específico se llamó *Dificultades para el diagnóstico de la cardiopatía isquémica*. Eran los años de la introducción de las nuevas tecnologías y había mucho camino aún por caminar. Aunque en verdad, siempre habrá caminos.

Un abrazo fuerte para ti, extensivo a cada miembro de la querida familia,

QQ

Prof. Josep Marinell.lo Roura

Consultor Emérito Honorífico

Hospital de Mataró – CSdM. Barcelona

Profesor Asociado. ESCS-TCMM. Barcelona

España

Estimado Dr. Juan Enrique Yara.

Se trata de una isquemia crítica (grado IV), en el contexto de un Síndrome de Leriche.

Tesitura: o se revasculariza o se amputa. Y vista la exploración (no he visto índices clínica y angiográfica, a nivel (como bien estableces) supracondíleo.

Opciones de revascularización:

a.- Si estudios preoperatorios lo permiten: bypass aortobifemoral, iniciando (como siempre) exploración ambas arterias femorales comunes (AFC).

b.- Si se califica como un grado elevado de riesgo anestésico según la American Society of Anesthesiology (ASA): bypass axilobifemoral.

Gracias por la confianza,

Prof. Josep Marinell.loRoura

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Muchas gracias, estimado Prof. *Marinell.lo* por su cercana presencia y su compacto y ejundioso comentario.

Muchos de los colegas precedentes han decidido con mucha razón la amputación supracondílea y aunque siempre escribo al final, le antecedo que yo soy partidario del axilofemoral, pero unilateral (lo que me ahorra tiempo, otras heridas y me deja

la posibilidad de un segundo intento hacia el otro lado si fuese tan necesario) del lado de la extremidad "in extremis", esto es, abogo por un axilofemoral izquierdo.

Le agradezco enormemente nos haya hecho pensar en los otros protagonistas de la obra: los anestesistas. Ya nos habló un neurólogo, un cardiólogo y su excelente precisión al mencionar la clasificación (ASA), nos abre más luces en búsqueda de la integración y colaboración necesarias en caso tan complejo.

Lo abrazo ahora desde más lejos, desde México, pues regresé desde Madrid hace ya tres semanas. Las hijas y las nietas me tienen como *Marco Polo*.

Yara

Prof. Josep Marinello Roura

¡Ah! Las hijas y las nietas... ¡Recargan baterías!

Bilateral: hombre. Solucionamos ambos lados; si bien siempre resta alternativa de cruzado, pero comporta abrir de nuevo la ingle izquierda.

El axilo-bi-femoral es la alternativa natural al aorto-bi-femoral, pero ciertamente alarga la intervención.

En mi criterio tiene la misma mortalidad una amputación mayor que un axilofemoral. Lógicamente, la primera puede realizarse con una anestesia epidural y la segunda (tunelización) debe ser con general.

Seguimos en contacto,

J. Marinello

OPERACIÓN Y RESULTADOS

Prof. Rubén Moro Rodríguez

Buenos días Yara

Nuestro paciente fue estudiado detalladamente antes de decidir su tratamiento quirúrgico.

Se realizaron pruebas para determinar su capacidad cardiaca, como electrocardiograma, ecocardiograma, *calcioscore*, y tomografía computarizada de coronarias (coroTC). Demostraron cardiopatía isquémica compensada y con tratamiento adecuado.

Se realizaron además, estudios contrastados de la circulación cerebral, angioTC, doppler transcraneal, ya que teníamos el diagnóstico de oclusión del tronco arterial braquiocefálico.

La oclusión se extendía por la carótida interna hasta el sifón carotideo, y se descartó la posible cirugía de ese territorio.

La lesión del pie izquierdo se extendió por todo el dorso.

El paciente se negaba a recibir una amputación por lo que decidimos con su consentimiento realizar un bypass axilobifemoral por el lado izquierdo (Fig. 4), con máximas medidas de protección miocárdica, hecho frecuente en nuestros procederes vasculares.

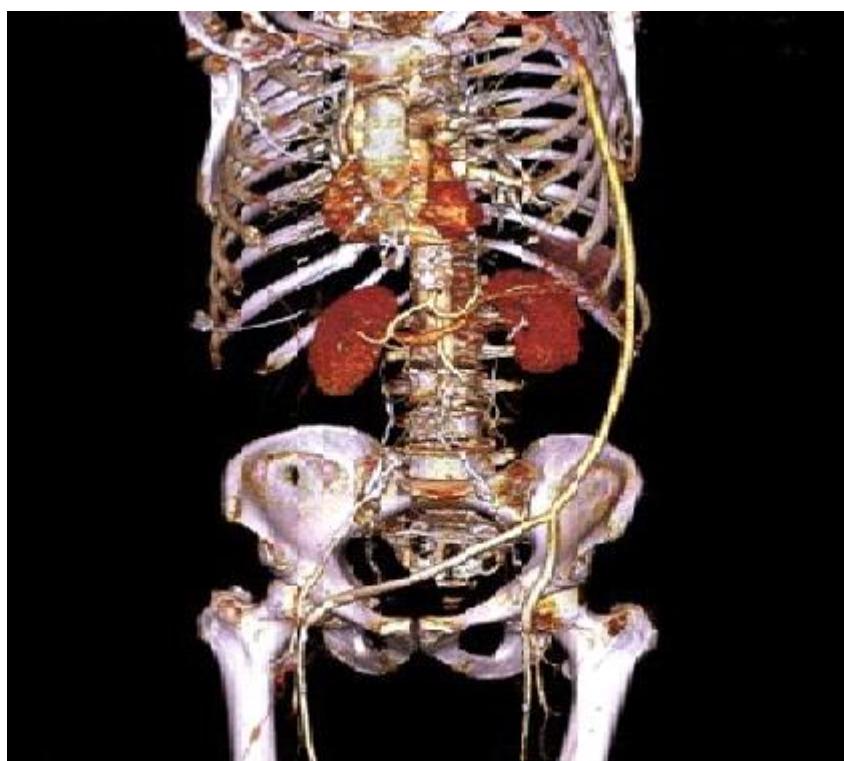


Fig. 4. Angio TC posoperatoria: bypass axilofemoral izquierdo, con rama adicional hacia la arteria femoral derecha.

Afortunadamente, todo fue un éxito. La lesión se delimitó a los dedos 3, 4, y 5 del pie.

El resto se recuperó totalmente, solo amputación de estos dedos.

En estos momentos se levanta, camina, no tiene dolor. Existe control de sus factores de riesgo y lo seguimos con doble antiagregación como es costumbre en estos casos.

Adjunto angiografías posoperatorias (fig. 4) de este paciente, el estado actual de la zona de amputación de los dedos de su pie izquierdo, (Fig. 5), así como algunas consideraciones sobre los bypass (es) por esta vía quirúrgica.



Fig. 5. Zona de amputación de los dedos 3, 4, 5 del pie izquierdo, con tejido de granulación evidente.

CONSIDERACIONES SOBRE LOS BYPASS AXILOFEMORALES

La isquemia crónica de los miembros inferiores sigue siendo un problema a solucionar en la población adulta portadora de síntomas y signos que traducen disminución o falta del flujo arterial a sus tejidos. Puede en su inicio, presentar síntomas vagos: parestesias, pérdida del vello o trastornos de temperatura cutánea, pasando por diferentes grados de claudicación intermitente, dolor de reposo o lesiones isquémicas, signos inequívocos de progresión de la lesión arterial, que puede llevar al paciente a la amputación, inclusive a la pérdida de la vida debido a sus complicaciones propias o sistémicas, en íntima relación con la etiología de la enfermedad productora del daño arterial.

La isquemia grave de las extremidades inferiores generalmente refleja aterosclerosis periférica avanzada, y pone en riesgo la supervivencia de los tejidos y del enfermo. El control de factores de riesgo, incluyendo la educación sanitaria y los procedimientos revascularizadores representan las estrategias terapéuticas óptimas en este tipo de pacientes.

La revascularización de territorios vasculares de diferente localización comenzó su verdadero desarrollo a partir de la utilización de las prótesis vasculares, las cuales día a día han ido ganando en calidad, eficiencia y seguridad, de ahí que determinan procederes técnicos que nacieron como alternativas de revascularización y hoy, constituyen métodos quirúrgicos bien establecidos, con series que muestran permeabilidad acumulativa muy similares a procedimientos anatómicos clásicos

Dentro de ellos se encuentran los bypass axilo_ uni_o_ bifemorales que representan los de menos exigencia entre las técnicas de revascularización de lesiones del eje aorto ilíaco, responsable de la isquemia de los miembros inferiores. Vía extraanatómica intervención de salvamento por excelencia, verdadero y apropiado sustituto de la cirugía aorto-ilíaca clásica: considerándose como una reconstrucción hemodinámicamente inferior. Sus dos grandes enemigos: la sepsis y la trombosis que conspiran contra su permeabilidad acumulativa.

INDICACIÓN DE LA DERIVACIÓN EXTRANATÓMICA AXILOFEMORAL

Enfermedades asociadas que comprometen la vida pre o posoperatorio (escalas de riesgo alto). Abdomen inútil por cirugías previas. Presencia de tumores abdominales. Aorta en porcelana por ateromatosis severa y calcificaciones del sector V. La (FEVI) muy deprimida con riesgo cardiaco alto.

La derivación axilobifemoral es la vía de elección para obtener resultados exitosos aunque es considerada como una reconstrucción hemodinámicamente inferior.

COMENTARIO DE ALGUNOS AUTORES

(REVISIÓN DE 26 BIBLIOGRAFÍAS)

Passman, obtuvo cifras de permeabilidad a los 5 años de 74 %, *Mohan*, de 80 % y *Schneider* de 64 %. *Cina*, plantea que obtuvo mejores resultados con mayor permeabilidad a los 5 años en derivaciones extraanatómicas realizadas con profundoplastia. *Pobo*, resultó todo lo contrario, obtuvo el 100 % de permeabilidad con anastomosis en femoral superficial permeable y el 62,3 % con femoral superficial ocluida.

Holcroft, propone que el fracaso de las derivaciones extraanatómicas se debe a desorganización de la neo íntima o embolia verdadera. *Schneider*, implantó derivaciones en pacientes con alto riesgo, con 60 % de permeabilidad a los 3 años y por isquemia crítica al 85 %. Señaló: "Si se presta especial atención a la femoral profunda, mejora el flujo y la permeabilidad de la derivación extra anatómica".

Las derivaciones axilofemoral o bifemorales producen resultados hemodinámicamente aceptables, buena permeabilidad y salvamento del pie en pacientes con alto riesgo, isquemia crítica de la extremidad y expectativa de vida limitada.

Esta derivación extraanatómica puede convertirse en una significante excepción a este concepto. Las tasas de permeabilidad acumulativa alcanzadas nos han permitido realizar este proceder con una mayor amplitud en relación con sus indicaciones clásicas.

El tiempo y un mayor número de casos nos darán la certeza; que hemos obrado en consecuencia con el desarrollo científico técnico actual.

Moro y colaboradores, obtienen cifras de permeabilidad a los 5 y 10 años de 88 % y de 85 % respectivamente.

Bueno hermano, espero te sirva para el Fórum.

Soy defensor de estas técnicas, que hemos estudiado desde hace 10 años con seguimiento de los casos operados para poder entonces recomendarla no solo como "salvataje". Así ya en este año tenemos ocho casos más, todos muy bien hasta la fecha. Un abrazo de tu hermano

Moro

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Muchas felicidades al hermano y colega *Moro* y a su sólido y engranado equipo de trabajo por la solución del caso y sus satisfactorios resultados.

Reitero el agradecimiento a cada colega que nos dio su mejor parecer, lo que contribuyó sustancialmente a tomar la decisión final. Los abrazo. *Yara*.

DOS COMENTARIOS REFERIDOS A LA OPERACIÓN Y SUS RESULTADOS

Prof. Luis Mario Ochoa Bizet

FELICITACIONES !!!!! AL PROF. DR. RUBÉN MORO Y SU GRUPO DE TRABAJO por los resultados obtenidos con este paciente.

Sin duda un éxito de los esfuerzos realizados en la consecución de los objetivos planteados: en primer lugar Salvar la Extremidad y mejorar la calidad de vida del paciente gracias al AXILOBIFEMORAL realizado.

Se consiguió con éxito minimizar el riesgo operatorio de la revascularización del miembro afectado evitando así el acceso aórtico para un aortobifemoral.

Dr. Ochoa.

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Gracias, querido *Mario* por tu mensaje a *Moro* y su colectivo.

Este mensaje saldrá también para él, quien te tiene mucho cariño, como todos nosotros, los menos jóvenes.

Un abrazo,

Yara.

Prof. Josep Marinelllo Roura

Muchas gracias por su información Dr. *Yara*.

Observo optaron por un bypass axilobifemoral. En una de mis respuestas también me pronunciaba por esta estrategia vs al uni-femoral: mayor permeabilidad del axilo (*run-off*) y solventar en un solo tiempo el Lerche.

Los sectores distales en la placa posoperatoria se observan con suficiente permeabilidad para asegurar que funcionen bien.

En referencia a las lesiones en troncos supra aórticos (TSA), si no hay manifestaciones clínicas y/o estas responden bien a antiagregantes, también mi criterio es no intervencionismo.

En definitiva, es un paciente con una arteriopatía politópica, cuya primera manifestación clínicamente grave ha sido la isquemia crítica de miembro inferior izquierdo y que se ha resuelto muy correctamente.

A partir de aquí, "carpe diem".

Un abrazo y gracias de nuevo por la inclusión en el Fórum.

Josep Marinell.lo Roura

Prof. Juan Enrique Yara Sánchez

Muchas gracias a Ud. Profesor *Marinell.lo* porque defendió con muy buenos argumentos la salida bifemoral.

Nos honra usted con su presencia.

Un abrazo afectuoso, *Yara*.

Juan Enrique Yara Sánchez. Coordinador del Fórum Cubano de Angiología y Cirugía Vascular.

Dirección electrónica: angiocuba@yahoo.com