

Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular, A.C.
XLI Congreso Nacional de Angiología y Cirugía Vascular
León, Guanajuato
7 al 10 de octubre de 2009

TRABAJOS LIBRES Y DE INGRESO

Ingreso

SEGUIMIENTO A 24 MESES DE PACIENTES CON ISQUEMIA ARTERIAL CRÍTICA DE EXTREMIDADES INFERIORES SOMETIDOS A TERAPIA DE ANGIOGÉNESIS CON AUTOTRANSPLANTE DE CÉLULAS MONONUCLEARES DE SANGRE PERIFÉRICA

Dr. Mauricio Lara Michel, Dr. Alejandro González Ojeda, Dr. Carlos Rubén Ramos López, Dr. Francisco Llamas Macías.
Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional de Occidente. Guadalajara, Jal.

Introducción: La insuficiencia arterial de miembros inferiores es causa frecuente de consulta en el Servicio de Angiología. La principal causa es la aterosclerosis, produciendo zonas de obstrucción, estenosis y dilatación de las arterias. El 30% de los pacientes con insuficiencia arterial no son candidatos a revascularización por vía quirúrgica y/o procedimientos endovasculares evolucionando a isquemia crítica que potencialmente condicionan pérdida de la extremidad. El autotransplante de células mononucleares de sangre periférica (CMSP) en extremidades isquémicas en diversos ensayos clínicos ha demostrado promover la angiogénesis en extremidades inferiores.

Objetivo: Conocer la evolución de la circulación de las extremidades inferiores de pacientes con diagnóstico de isquemia arterial crónica sometidos a terapia de angiogénesis con autotrasplante de CMSP, con un seguimiento de 24 meses.

Material y métodos: Se realizó un seguimiento a 24 meses, en 11 pacientes con isquemia crítica en extremidades inferiores en quienes se empleó el autotrasplante de CMSP, durante el periodo comprendido entre enero del 2008 a diciembre del 2009. El grupo de estudio fue conformado por las extremidades que recibieron la terapia (enfermedad severa) y el control las extremidades contralaterales. Las variables estudiadas fueron: índice tobillo brazo (ITB), medición de presión de oxígeno transcutáneo (TCO_2), lesiones isquémicas (úlceras y/o necrosis), distancia de claudicación y/o dolor en reposo, angiorresonancia magnética nuclear. Se utilizó χ^2 y exacta de Fisher para variables cualitativas, para cuantitativas U de Mann With

ney y análisis entre grupos, considerando una significancia estadística cuando el valor de $p < 0.05$.

Resultados: El ITB del grupo de estudio, resultó en un valor de media de 0.58 ± 0.23 vs. 0.77 ± 0.21 del grupo control ($p = 0.066$). La medición de la TCO_2 entre ambos grupos no fue significativa, en la tibia proximal de las extremidades del grupo en estudio tuvo un valor de 42.9 ± 9.97 vs. 47 ± 11.09 del grupo control ($p = 0.224$). Las variables estadísticamente significativas al comparar ambos grupos fueron el llenado capilar ($p = 0.038$) y la evaluación del dolor mediante la escala global subjetiva con una p de 0.037.

Conclusiones: Se requerirá a futuro más estudios que incluyan mayor número de aplicaciones de CMSP, así como un mayor seguimiento, ya que esta terapia si bien no mejoró los valores de las mediciones de la extremidad a 24 meses permitió conservar la pierna en estudio, con un buen llenado capilar y en condiciones similares a la extremidad control.

Libre

DISMINUCIÓN DE MORBI-MORTALIDAD EN EL MANEJO DEL TUMOR DE CUERPO CAROTÍDEO, TENDENCIAS ACTUALES Y EXPERIENCIA EN MÉXICO

Dr. Óscar Gerardo Carpio Cancino, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Hilario Flores Escartín, Dr. Julio Abel Serrano Lozano.
Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Objetivos: Exponer los recursos quirúrgicos y tecnológicos actuales para disminuir la morbi mortalidad en el manejo quirúrgico del tumor de cuerpo carotídeo. Exponer la experiencia en nuestro hospital, en el tratamiento de dicha patología.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica encontrando los siguientes recursos: embolización preoperatoria selectiva, subluxación mandibular, uso de cauterio bipolar, uso de shunt carotídeo, reconstrucción arterial carotídea. En nuestro hospital se realizó una revisión de los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de tumor de cuerpo carotídeo en el periodo comprendido entre mayo del 2003 a enero del 2009, para evaluar las características clínicas, abordaje quirúrgico, y complicaciones.

Resultados: La embolización preoperatoria, introducida en 1979, está indicada en tumores de 5 cm o mayores y se aplica de uno a siete días antes de la cirugía, con una reducción de 90% de vascularidad en el tumor. La subluxación mandibular (1987) se considera en tumores con extensión craneal, mejorando su exposición. La ligadura de la carótida externa (5% pacientes) se realiza para disminuir el aporte sanguíneo y reseca en bloque la tumoración. En el grupo Shamblin III se recomienda la resección de la carótida interna con injerto de safena (16% pacientes). Utilizando cauterio bipolar se reporta un sangrado de 150 mL (75 300) con una tasa de transfusión de 5%, se presentó además lesión de pares craneales en forma temporal de 26% y permanente de 5.3%. En la revisión realizada en nuestro hospital se operaron 38 pacientes, con edad promedio de 56 años (29 78). El tiempo de evolución de la tumoración fue de 0.5 a 6 años, promedio 1.47 años. El síntoma de presentación fue un aumento de volumen asintomático, sin paresia reportada de pares craneales. Los estudios de diagnóstico utilizados fueron: Doppler dúplex, arteriografía y angiotomografía. 80% presentó una clasificación II de Shamblin, 20% grado III y 10% grado I. Todos fueron tratados quirúrgicamente mediante abordaje cervical. Con un tiempo quirúrgico de 1 a 3.5 h y media de 1 h con 48 min. El tamaño promedio del tumor fue de 3.6 x 4.4 cm. 20% (n = 3) de los pacientes operados presentó complicaciones; una lesión de ACI, dos lesiones a nivel de la bifurcación, con una secuela permanente por infarto hemisférico y tres pacientes con paresia en pares craneales. El sangrado promedio fue de 486 cc, con un rango de 200 a 1,600 cc. Ninguna de las piezas fue reportada por patología como maligna.

Conclusiones: Con la tecnología actual es posible realizar adecuadamente el planteamiento y abordaje quirúrgico adecuados, disminuyendo con esto las complicaciones por sangrado y lesión neurológica anteriormente reportadas sin el uso de estos recursos.

Libre

MANEJO ENDOLUMINAL COMO PRIMERA ELECCIÓN EN PATOLOGÍA VASCULAR ARTERIAL

Dr. Óscar Erasmo Reyes Aguirre

Unidad Médica de Atención Especializada No. 71, Torreón Coah.

Objetivo: Demostrar los resultados a corto, mediano y largo plazo en el manejo endoluminal de la patología vascular arterial.

Material y métodos: Durante un periodo de cinco años (enero de 2005 a enero de 2009) se llevaron a cabo 497 intervenciones en 430 pacientes, de los cuales a 60 pacientes se les realizaron dos o más procedimientos en diferentes territorios, a los otros siete restantes se les realizó procedimiento híbrido. Con un rango de edad 19 a 90 años, edad promedio 70.3 años. Antecedentes: hipertensión arterial sistémica 79%, diabetes mellitus 89%, infarto al miocardio 23%, tabaquismo 91%, hiper

lipidemia 60%. Insuficiencia renal crónica 30%. Clasificación de Fontaine: IIb 93 pacientes, III 210 pacientes, IV 127 pacientes. A todos los pacientes se les realizó arteriografía, de los cuales 70% fue terapéutica y 30% fue primero diagnóstica y posteriormente terapéutica. Sólo a 70% de los pacientes se les realizó ultrasonido Doppler dúplex antes de la arteriografía. Los segmentos tratados fueron: carotídeo (10), subclavio (19) braquial (14), aorta torácica (43), aorta abdominal (74), ilíaco (19), femoral común (17), femoral superficial (174), poplitea (26), tronco tibioperoneo (27), tibial anterior (21) y tibial posterior (25), embolizaciones (28). Los dispositivos y el material utilizados fueron de distintas casas comerciales.

Resultados: De las 497 intervenciones con un seguimiento a un, tres y cinco años la permeabilidad fue de 96%, 89% y 87%, respectivamente. Las complicaciones que se presentaron fueron endofuga proximal tipo I (1), oclusión de rama (1), pérdida de la extremidad (27), oclusión de *stent* (7) estenosis *in stent* (2) embolización distal (1), insuficiencia renal aguda (5). El éxito técnico obtenido fue de 97%, éxito hemodinámico 94%, éxito angiográfico 96%.

Conclusiones: El manejo endovascular de las diferentes patologías arteriales es la primera opción en nuestra institución, ya que hemos demostrado buena tasa de permeabilidad a largo plazo, menor índice de complicaciones y tasa de morbilidad baja.

Libre

VENTAJAS DE LA DISECCIÓN RETRO CAROTÍDEA EN LA CIRUGÍA PARA GLOMUS CAROTÍDEO

Dr. Carlos Arturo Hinojosa Becerril, Dra. Xely Zárate Díaz, Dra. Karen Pineda Solís, Dr. Vicente Orozco Zevilla.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Introducción: La cirugía de Glomus carotídeo (GC) se describe desde 1880. Con la evolución de la técnica quirúrgica, diagnóstico y manejo perioperatorio ha mejorado el pronóstico y disminuido la morbilidad.

Objetivo: Presentar los resultados de una cohorte de pacientes a los cuales se les realizó resección de TC con disección retro carotídea.

Materiales y métodos: Se revisó una cohorte de pacientes con diagnóstico de GC que recibió tratamiento quirúrgico. En el grupo de estudio se implementó el abordaje del tumor retro carotídeo (TRC) a partir de julio de 2007 y se comparó con un grupo histórico de pacientes que fueron operados con una técnica estandarizada de abordaje anterior (TAA) de 1995 a julio 2007. Se obtuvieron datos demográficos del expediente clínico y se realizó un análisis descriptivo con media, mediana y desviación estándar; se corroboró la normalidad y con pruebas no paramétricas usando U de Mann Whitney con el programa estadístico SPSS. Técnica retro carotídea (TRC): Después del control vascular e identificar el nervio hipogloso, con el elec

trocaterio bipolar se controlan los vasos del seno ca rotídeo en la bifurcación para después luxar el tumor y con exposición retro carotídea se realiza la liberación completa.

Resultados: Se analizaron 60 pacientes, de los cuales 46% fueron mujeres, cuyo principal motivo de consulta fue aumento de volumen en el cuello, con un tiempo de evolución promedio de 46 meses; se les realizó Tomografía en 80%, Angiografía 12%, Resonancia Magnética 16%, embolización preoperatoria en 11 pacientes (todos del grupo de TAA). De acuerdo con la clasificación de Shamlin fue del grupo I 10.6%, II 46.8% y III 42.6%. En 90% se realizó la resección completa del tumor (los pacientes con resección parcial se encuentran en el grupo TAA). A ocho pacientes con la TAA se les realizó ligadura de carótida externa. Se compararon ambas técnicas, la TRC se realizó en 11 pacientes y TAA en 49 pacientes. Se analizaron las siguientes variables: sangrado con p NS, lesión vascular, lesión nerviosa, con p NS, la media de sangrado fue en TRC de 350 cc y en TAA de 727 cc, con una $p = 0.06$. La media del tiempo quirúrgico fue en TRC de 129 min y en la TE 269 min (DE 90) con una $p < 0.001$. La media de estancia hospitalaria fue en TRC 3.6 días y en TAA de 8.9 días con una $p < 0.001$. La mortalidad operatoria fue de 0%, lesión vascular en TAA de 10% y en TRC de 0%. Se observaron complicaciones y secuelas temporales o permanentes en la TRC en 8% y en el grupo de TAA de 34%.

Conclusiones: La técnica de disección retro carotídea es otra alternativa para la resección del GC. Esta opción ofrece menor incidencia de secuelas y tiene ventajas en el tiempo operatorio, sangrado y una recuperación rápida con menor estancia hospitalaria.

Ingreso

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE LA DISECCIÓN DE AORTA TORÁCICA TIPO B DE STANFORD

Dr. David González Villordo, Dr. Juan Miguel Rodríguez Trejo, Dr. Nef talí Rodríguez Ramírez, Dr. Ignacio Escotto Sánchez.
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

Objetivos: Determinar la seguridad y eficacia de la aplicación de la terapia endovascular en la disección de la aorta torácica tipo B de Stanford crónica no complicada y reportar la calidad de vida postoperatoria mediante la aplicación del cuestionario SF 36.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, longitudinal de una serie de ocho pacientes con disección de la aorta torácica tipo B de Stanford crónica no complicada que recibieron tratamiento endovascular mediante endoprótesis torácica tipo TX2, Cook Medical y TALENT, Medtronic. Se obtuvo la información mediante revisión del expediente médico y mediante la aplicación del cuestionario de calidad de vida SF 36. Se resumieron las variables numéricas con medianas e intervalo intercuartilar y las categóricas con frecuencias y porcentajes. Se utilizó

como soporte estadístico los programas Epiinfo v 6.04 y Statistica v 7.0.

Resultados: Se realizó exclusión endovascular a ocho pacientes con disección de la aorta torácica tipo B de la clasificación de Stanford, el criterio quirúrgico fue un diámetro mayor a 6 cm, dolor torácico persistente o ambas y en un caso la persistencia de hipertensión arterial de difícil control. Se reunieron los criterios anatómicos aceptados para la exclusión endovascular, requiriéndose en un caso derivación carótida carotídea 24 h previas, debido al involucro de la arteria carótida izquierda, sin secuelas neurológicas ni complicación relacionada con la perfusión de la extremidad superior izquierda. El riesgo quirúrgico otorgado fue ASA IV para dos pacientes, ASA III para cuatro pacientes, ASA II para dos pacientes. El procedimiento se realizó utilizando como acceso vascular la arteria femoral, presentándose como complicación en un caso lesión por arrancamiento, requiriéndose la creación de un conducto ilíaco; en un caso se presentó embolismo a la arteria braquial izquierda, manejándose con tromboembolotomía quirúrgica, sin secuelas o complicaciones posteriores. Se logró exitosamente la exclusión endovascular del sitio primario de disección en todos los pacientes. Durante el transoperatorio en dos pacientes se presentó hipertensión arterial sistémica que requirió manejo con Nitroprusiato, sin presentarse otras complicaciones médicas. No se presentaron complicaciones relacionadas con la endoprótesis sin necesidad de conversión o reintervención. El tiempo de hospitalización promedio fue de 5.5 días y de estancia en UCI promedio de 1.3 días. Durante los primeros 30 días del procedimiento no se reportaron complicaciones relacionadas con la endoprótesis tales como ruptura, migración, endofugas, dislocación o fractura del material. Se presentó en un paciente hemorragia digestiva alta secundaria a úlcera gástrica, la cual se autolimitó y un caso de hipertensión de difícil control que requirió manejo antihipertensivo, que prolongó su estancia en la UCI. No se presentó ningún caso de mortalidad relacionada con el procedimiento. El tiempo de seguimiento promedio fue de dos años, mediante exploración clínica y control tomográfico a los 30 días, 3 y 6 meses subsecuentemente. El tiempo promedio de trombosis de la luz falsa fue en promedio de 1.12 meses, en un paciente se observó dilatación retrógrada de la aorta torácica ascendente de 33 a 38 mm. Hasta la fecha no se han observado complicaciones relacionadas con la endoprótesis, todos los pacientes se encuentran vivos. Se valoró calidad de vida postoperatoria mediante el cuestionario SF 36 con resultado de promedio de 70.6%.

Conclusiones: La exclusión endovascular en los casos de disección aórtica tipo B crónica no complicada es un procedimiento eficaz, ya que se logró excluir el sitio primario de disección en todos los pacientes y puede ser realizado con seguridad, ya que las complica

ciones observadas fueron mínimas, incluso en pacientes de alto riesgo quirúrgico, ofreciendo una aceptable calidad de vida postoperatoria.

Ingreso

REESTENOSIS CAROTÍDEA: EVALUACIÓN DE PACIENTES SOMETIDOS A ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA. SEGUIMIENTO A 24 MESES

Dra. Sayra Carolina Camarena González, Dr. Francisco Javier Llamas Macías, Dr. Mauricio Lara Michel, Dr. Carlos Rubén Ramos López, Dra. Nidia Yerith Cerecer Gil, Dra. Cinthia Gabriela Martínez Macías, Dr. Trinidad Pulido Abreu.

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Centro Médico Nacional de Occidente. Guadalajara, Jal.

Objetivos: Conocer el porcentaje de reestenosis carotídea después de la endarterectomía mediante control por Ultrasonido Doppler, así como analizar los factores asociados a la enfermedad.

Material y métodos: Serie de casos en el cual se evaluaron 20 pacientes con el diagnóstico de estenosis carotídea, sometidos a endarterectomía carotídea en un periodo comprendido de enero del 2007 a mayo del 2009, los cuales cumplieran dos años de evolución posquirúrgica. Las variables del estudio fueron: edad, sexo, factores de riesgo vascular, tipo de cirugía carotídea, complicaciones posquirúrgicas, manifestaciones clínicas y la evaluación de la placa aterosclerótica carotídea por ultrasonido Doppler. El análisis estadístico se realizó descriptivo, mediante números crudos, proporciones y medidas de tendencia central y de dispersión (medias y desviaciones estándar). Con el programa SPSS versión 15.0.

Resultados: 20 pacientes, 13 mujeres y siete hombres, con rango de edad entre 55 a 82 años (promedio 70.1); 12 de ellos con diagnóstico de diabetes mellitus, 12 con hipertensión arterial, 17 con hipertrigliceridemia y 10 pacientes fumadores. Tres pacientes con presencia de cardiopatía isquémica previa como factor asociado. Se identificaron cuatro pacientes con reestenosis carotídea, los cuales permanecían asintomáticos. Tres de ellos presentaban un porcentaje de reestenosis menor a 50% y sólo uno mostraba reestenosis mayor. No ameritaron reintervención quirúrgica. Las características de la placa fueron: hiperplásica en dos pacientes y recidiva en los dos restantes. Como hallazgos se identificaron cinco pacientes con enfermedad carotídea contralateral que ameritó seguimiento y estudio de imagen complementario.

Conclusiones: Las reestenosis carotídeas son raramente sintomáticas, el seguimiento por ultrasonido Doppler dúplex como método no invasivo es una herramienta efectiva para seguimiento a largo plazo y diagnósticos de la enfermedad contralateral, así como el control de los factores de riesgo cardiovasculares.

Ingreso

VALIDACIÓN DEL ULTRASONIDO DOPPLER PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD CAROTÍDEA EXTRACRANEAL

Dr. Wenceslao Fabián Mijangos, Dra. Nora Elena Sánchez Nicolat, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Gustavo Soriano Aldama, Dr. Juan Carlos Moreno R.

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Objetivos: Realizar un estudio metodológico para investigar la variabilidad intra e interobservador en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, en la interpretación de la estenosis carotídea por ultrasonido Doppler, a través de los criterios modificados de la Universidad de Washington, así como determinar el grado de concordancia de un experto. Establecer la importancia del diagnóstico oportuno de la enfermedad carotídea asintomática a través de métodos no invasivos.

Material y métodos: Se estudiaron 28 pacientes (56 carótidas) con sospecha de enfermedad carotídea extracraneal. En todos los casos el diagnóstico inicial se realizó con ultrasonido Doppler dúplex de alta resolución por un experto y posteriormente evaluados por cuatro observadores. El grado de enfermedad carotídea se estadió con base en los criterios de la Universidad de Washington. Se identificaron con un código y se aleatorizó el orden de su revisión antes de cada interpretación por los observadores, determinando así el grado de concordancia en el experto y los observadores.

Resultados: De los 28 pacientes estudiados, 23 (82.2%) resultaron pacientes del sexo masculino y cinco (17.8%) del sexo femenino, con un promedio de edad de 71.3 años, un rango de 56 a 88 años. Se obtuvo en el total de la serie un coeficiente kappa promedio de 0.933 dúplex experto. Se detectaron tres casos con oclusión, cuatro estenosis entre 80 y 99%, cinco carótidas con estenosis de 50 a 79%, que se confirmaron con pruebas de referencia, 21 carótidas con estenosis de 30 a 49% y 23 carótidas con estenosis menores a 30%. Posteriormente se midió la variabilidad inter e intra observador de cuatro observadores comparados con el experto. De los cuatro observadores se obtuvo un promedio de los valores kappa de 0.862, con un rango de 0.850 a 0.880. En todas las series analizadas se obtuvieron valores de kappa con una magnitud de concordancia sustancialmente alta y suficiente para validar el diagnóstico de enfermedad carotídea extracraneal, en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.

Conclusiones: La buena uniformidad de criterios observada en este estudio la consideramos como el resultado de la práctica cotidiana realizando ultrasonido vascular. El dúplex carotídeo es una prueba fiable y válida en el diagnóstico de la estenosis carotídea extracraneal. El ultrasonido Doppler dúplex es una herramienta valiosa en la práctica de la angiología y cirugía vascular, que en laboratorios de diagnóstico

vascular adecuadamente validados, puede ser utilizado como único método de estudio preoperatorio. Para validar correctamente el ultrasonido vascular en el diagnóstico de enfermedad carotídea extracraneal es necesario identificar adecuadamente los casos en donde esta prueba puede no ser la mejor y sea necesario realizar pruebas de referencia validadas como la arteriografía.

Ingreso

MANEJO PERIOPERATORIO PARA EGRESO TEMPRANO DE PACIENTES CON EXCLUSIÓN ENDOVASCULAR DE ANEURISMA AÓRTICO ABDOMINAL

Dr. Eduardo Alonso Téllez, Dr. Ignacio Escotto Sánchez, Dr. Neftalí Rodríguez Ramírez, Dr. Juan Miguel Rodríguez Trejo.
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

Objetivo: Disminuir la morbilidad y los días de estancia intrahospitalaria de pacientes sometidos a exclusión endovascular de aneurisma aórtico través de un protocolo de atención oportuna que permita una mejor recuperación.

Material y métodos: Se realizó una revisión de expedientes de los pacientes que hayan sido sometidos a exclusión endovascular de aneurisma aórtico abdominal, una revisión de cuáles fueron las medidas que se emplearon en su manejo tanto para su valoración preoperatorio, así como qué manejo tanto anestésico trans y postoperatorio empleado en los pacientes que fueron egresados de una manera temprana. Asimismo se observó qué factores fueron los que no permitieron que el paciente fuera egresado de una forma temprana y se analizó de qué manera es posible disminuir estos factores para su pronto egreso.

Resultados: Se analizaron en total 23 expedientes, los cuales 12 cumplían los criterios de inclusión. Ocho pacientes hombres y cuatro mujeres, uno de 12 pacientes egresó de manera ambulatoria (menos de 24 h). Dos de 12 pacientes fueron egresados dentro de las primeras 48 h; nueve pacientes egresaron posterior a las 48 h. Los pacientes que no presentaban una evolución favorable que pudiera permitir su egreso temprano presentaron: un elevado tiempo quirúrgico mayor de 2 h 45 min, una hemorragia transoperatoria mayor de 1,000 mL, la presencia de una hemoglobina menor de 10 mg/dL posterior al procedimiento que requiriera la transfusión de uno o más paquetes globulares, aumento de la creatinina en 0.3 mg/dL. El aumento del lactato. El mayor número de estos factores son los condicionantes al aumento de la estancia intrahospitalaria.

Discusión: Actualmente la cirugía endovascular se encuentra dentro de los tratamientos de elección para pacientes con aneurisma aórtico abdominal con riesgo quirúrgico elevado. En el estudio no fue posible demostrar estadísticamente cuáles fueron los factores de riesgo que condicionaron la estancia postoperatoria prolongada debido a la muestra pequeña que se

presentó. Se observó que no hay relación entre el riesgo quirúrgico, el riesgo anestésico y la edad para el egreso temprano de un paciente postoperado de exclusión endovascular. El uso de anestesia general tampoco generó diferencia entre ambos grupos. Los factores observados que pudieran ser determinantes en la evolución postoperatoria fueron la hemorragia transoperatoria, el tiempo quirúrgico prolongado, el incremento de la creatinina por el uso del medio de contraste, la presión venosa central disminuida, así como la presencia de elevación de cifras de lactato, lo cual no tuvo un valor significativo debido al tamaño de la muestra.

Conclusiones: Actualmente se pueden seguir protocolos de manejo que permitan la recuperación pronta de los pacientes sometidos a este procedimiento y que permiten su egreso si no de forma ambulatoria sí en un periodo corto de tiempo. En este grupo de pacientes el EVAR no causa alteraciones hemodinámicas significativas en pacientes de alto riesgo. El EVAR es un procedimiento seguro y eficaz en pacientes de alto riesgo y es posible el egreso temprano en estos pacientes.

Ingreso

SAFENECTOMÍA MAYOR CON FLEBECTOMÍAS PRODUCE CAMBIOS EN EL FLUJO DE VENAS PERFORANTES INCOMPETENTES

Dr. Miguel Ángel González Ruiz, Dr. Martín Hilarino Flores Escartín, Dra. Nora Elena Sánchez Nicolat, Dr. Julio A. Serrano Lozano.
Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Introducción: La enfermedad venosa crónica representa un problema de salud pública. Términos tales como síndrome postrombótico, insuficiencia venosa profunda e insuficiencia de venas perforantes se han convertido en sinónimos de complicaciones, por lo que uno de estos problemas ha llevado a realizar como tratamiento la interrupción de las venas perforantes. La cirugía endoscópica subfacial de perforantes (SEPS), ha demostrado ser segura y superior en contraste con otras técnicas quirúrgicas establecidas, actualmente en desuso (procedimiento de Linton) en términos de las complicaciones y estancia intrahospitalaria; sin embargo, los beneficios de la SEPS por encima de los de la cirugía de safena mayor (safenectomía) no se han demostrado. La safenectomía ha demostrado la corrección fisiológica de las venas perforantes insuficientes en pacientes sin reflujo en el sistema venoso profundo. El interés en la cirugía de venas perforantes insuficientes ha despertado por la capacidad de localizar con precisión las perforantes mediante la ecografía dúplex, además se puede determinar el número, las características de flujo y el diámetro de las venas perforantes. La cirugía venosa superficial (safenectomía y flebectomías) sigue siendo hasta ahora el tratamiento estándar para la enfermedad venosa crónica, tiene efecto profundo sobre la hemodinámica de

la pierna. En pacientes con enfermedad venosa crónica, el deterioro de acuerdo al grado de CEAP se asocia con un aumento en la prevalencia de insuficiencia de venas perforantes y de un aumento en el número de éstas, así como aumento en el diámetro. La erradicación del reflujo venoso superficial permite que las venas perforantes insuficientes recuperen su diámetro normal, así como su competencia. En ausencia de reflujo venoso profundo la erradicación del reflujo superficial normaliza aproximadamente 80% de la incompetencia de las venas perforantes. La incompetencia de venas perforantes es un predictor del estado clínico (C) de la CEAP y la gravedad de la incompetencia de las perforantes se asocia significativamente a reflujo superficial. El escaneo dúplex no es desagradable, se puede repetir sin riesgo alguno y en comparación con la venografía, proporciona información hemodinámica más detallada.

Objetivos: Demostrar que los pacientes con reflujo de venas perforantes requieren cirugía de safena mayor para su corrección y demostrar los cambios hemodinámicos que existen en las venas perforantes insuficientes en pacientes sometidos a safenectomía y flebectomías.

Material y métodos: Se incluyeron pacientes del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, en el periodo comprendido de abril de 2007 a febrero de 2009, de ambos sexos, con rango de edad de 30 a 60 años, con una distribución de la enfermedad venosa crónica basada en la clasificación CEAP, que fueron sometidos a safenectomía total unilateral con flebectomías. En todos los casos se sometieron a ultrasonido Doppler dúplex preoperatorio y postoperatorio identificando la presencia de perforantes insuficientes, zonas del tobillo (Zonas de Karkow 6, 7 y 8).

Resultados: Se trató un total de 65 pacientes, 73.8% del sexo femenino y 26.2% masculino, con edad media de 42.5 años, 36 pacientes con safenectomía total interna y 29 con safenectomía más flebectomía, siete pacientes (10.8%) con úlcera activa, de los cuales cinco (17.2%) presentaron cicatrización con el procedimiento y dos presentaron disminución en el diámetro de la úlcera a las cuatro semanas posteriores al procedimiento, la zona 6 de Karkow representó 40%; el diámetro preoperatorio de venas perforantes mínimo fue de 2.60 y máximo de 3.60; el postoperatorio mínimo de 2.60 y máximo de 3.30 mm; la prueba estadística utilizada fue T pareada con desviación estándar preoperatorio de 0.200 y postoperatoria de 0.1653, con significancia estadística de 0.0001 pre y postoperatoria con 95% intervalo de confianza para la diferencia, asimismo utilizando estadístico exacto de Fisher con significancia exacta de 0.017, realizándose una cohorte obteniendo un riesgo relativo de 2.400 con intervalo de confianza al 95% con límite inferior de 1.779 y superior de 3.238.

Conclusiones: Nuestros resultados son similares a los reportados en la literatura, en cuanto a que la insuficiencia de venas perforantes se asocia con mayor fre-

cuencia a reflujo superficial que a alteraciones del sistema venoso profundo.

Ingreso

EXPERIENCIA QUIRÚRGICA (CONVENCIONAL Y ENDOVASCULAR) EN EL TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA VENOSA SUPERFICIAL DE MIEMBROS PÉLVICOS Y EVALUACIÓN DE CAMBIOS POR ULTRASONIDO DOPPLER DÚPLEX EN EL SISTEMA VENOSO A UN AÑO DE SU POSTOPERATORIO

Dr. Hugo Carrasco González, Dr. José Luis Adrián Zarraga Rodríguez, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dr. Oscar Gerardo Carpio Cancino, Dra. Paola Rojas Guevara, Dra. Evelyn Vallejo Bravo, Dr. José Luis Gutiérrez Ferreira.

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Objetivos: 1) Describir las características sociodemográficas de los pacientes con enfermedad venosa crónica. 2) Valorar el estado clínico postoperatorio a un año de los pacientes, por ambas técnicas quirúrgicas. 3) Evaluar morfológica y hemodinámica el sistema venoso mediante ultrasonografía Doppler dúplex.

Material y métodos: Pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente en el 2007 por insuficiencia venosa superficial de miembros pélvicos por técnica convencional y endovascular. Se realizó el estudio con un ultrasonido Doppler dúplex. Se tomó en cuenta para este estudio: edad, sexo, género, gestas, índice de masa corporal. Además se preguntó la sintomatología del postoperatorio a un año, tanto para la técnica convencional y endovascular para las cuales se determinó porcentajes, así como χ^2 ; se realizó una comparación entre ambos grupos. Se realizó el análisis estadístico de los hallazgos obtenidos de ambas técnicas quirúrgicas, en donde se evaluó: reflujo, compresibilidad, facismo, aumentación y espontaneidad del sistema superficial y profundo, además se evaluó el sistema de perforantes en la cual se determinó ubicación y reflujo. Se obtuvo porcentajes, medias y chi cuadrada.

Resultados: Tipo de estudio: observacional, transversal, prospectivo, comparativo. Un total de 91 pacientes fueron intervenidos de enero a diciembre del año 2007 en el servicio. En forma convencional se operaron 81 miembros pélvicos (72 pacientes) y por cirugía endovascular 26 miembros pélvicos (19 pacientes) para un total de 107 procedimientos en miembros pélvicos. En el grupo convencional el género fue de predominio femenino (55%) e igualmente fue mayor el género femenino en el grupo endovascular (89%). Con respecto a la edad en el grupo convencional tuvo una edad promedio en años de 50 ± 9.2 y para el grupo endovascular 48.9 ± 9.8 . El peso de los pacientes fue valorado con el Índice de Masa Corporal (IMC), en el cual no hubo diferencia significativamente estadística entre ambos grupos. Los resultados obtenidos de las gestaciones previas a las cirugías se obtuvieron los siguientes resultados: para el grupo convencional encontramos una moda de tres gestas y para el grupo endovascular una moda de dos. Los pacientes que continuaron utilizando compresoterapia: en el grupo convencional 81% de los pacientes conti-

nuaron con compresión y para el grupo endovascular 76%. El ardor estuvo presente en 63% de los pacientes del grupo convencional y en 31% del grupo endovascular con una $P < 0.05$; sin embargo, la neuropatía se presentó en 21% de los pacientes del grupo convencional y de 0% de los pacientes del grupo endovascular con una $P < 0.05$. El porcentaje de cirugías realizadas en forma convencional como endovascular en el miembro pélvico del lado derecho fue de 49% y las del miembro pélvico del lado izquierdo fueron de 51% con una $P > 0.05$. Se realizó un total de 81 procedimientos en forma convencional (76%), en el grupo endovascular se realizaron 26 procedimientos en miembros pélvicos (24%). El diámetro que se encontró en la vena poplítea con mayor frecuencia en el grupo convencional fue 6.1 6.5 mm (44%) y en el endovascular 5.5 6.0 mm (20%) con una $P < 0.05$. Se buscaron hallazgos por ultrasonido Doppler en el sistema venoso profundo para descartar trombosis venosa profunda antigua, en ambos grupos no se presentó esta patología. Se buscó el reflujo venoso a nivel femoral, se encontró en el grupo convencional en 2% sin que representara significancia estadística entre ambos grupos. Continuando con la valoración de reflujo a nivel del cayado safenofemoral presentó un porcentaje de 11% para el grupo convencional y de 23% para el grupo endovascular con una $P > 0.05$. Se encontró reflujo a nivel del cayado safenopoplíteo en 20% en el grupo convencional y 4% en el grupo endovascular con una $P > 0.05$. Los pacientes que presentaron reflujo a nivel de safena supragenicular fue de 10% en el grupo convencional y en el grupo endovascular de 19% con una $P > 0.05$. A nivel de safena mayor infragenicular en el grupo convencional se encontró reflujo en 12% de los pacientes y en el grupo endovascular 19% con una $P > 0.05$. La neovascularización en el grupo convencional se presentó en 14% y en el grupo endovascular en 5%. Las perforantes encontradas en los miembros pélvicos operados, independientemente del reflujo, fue de 60% para el grupo convencional y de 13% para el grupo endovascular con una $P < 0.05$. Los pacientes otorgaron al resultado del procedimiento quirúrgico: en el grupo convencional se reportó que fue bueno 87% y el grupo endovascular 84%.

Conclusiones: La enfermedad venosa crónica es una enfermedad de predominio del género femenino, asociada al sobrepeso y gestaciones. El estadio clínico de los pacientes mejora parcialmente si no es acompañado de control de peso y el uso de la compresoterapia postoperatoria. La cirugía convencional continúa siendo la técnica quirúrgica que más se utiliza para el tratamiento de la enfermedad venosa crónica. La cirugía endovascular es una opción más de tratamiento, que ofrece resultados parciales a largo plazo para la enfermedad venosa; sin embargo aún faltan estudios a largo plazo para definir completamente su eficacia.

Libre

IMPACTO CLÍNICO EDUCATIVO DE UN PROGRAMA DE TROMBOPROFILAXIS VENOSA EN EL CENTRO MÉDICO ABC

Dr. Guillermo Rojas R, Dr. Luis Figueroa G, Dr. Francisco X. Hernández V, Dr. Enrique Jean S, Dr. Luis Navarro V, Dr. José A. Posada T, Dr. Natan Sarue S.

Departamento de Cirugía, Centro Médico ABC, Campus Observatorio.

Introducción: La tromboembolia pulmonar (TEP) suma entre 5 10% de las muertes en pacientes hospitalizados, por lo que los eventos tromboembólicos venosos (ETV) son la causa prevenible más frecuente de mortalidad intrahospitalaria. El objetivo de la tromboprofilaxis no es sólo el de abatir la fatalidad secundaria a TEP, sino también disminuir la incidencia de trombosis venosa profunda (TVP) y TEP; su morbilidad a corto, mediano y largo plazo.

Hipótesis: Si se realiza difusión de la profilaxis para eventos tromboembólicos venosos entonces la incidencia de ellos disminuye.

Objetivos: 1) Medir el incremento en la utilización de tromboprofilaxis farmacológica, como consecuencia de una intervención educativa (IE). 2) Medir la incidencia de ETV antes de la IE. 3) Medir la incidencia de ETV después de la intervención educativa. **Material y métodos:** Es un ensayo clínico de prevención, prospectivo. El estudio se realizó en el Departamento de Cirugía del Centro Médico ABC Campus Observatorio durante el periodo de tiempo que comprendió desde el 1 de mayo del 2007 al 30 de abril del 2008. Se realizó muestreo estratificado por factores de riesgo para el desarrollo de eventos tromboembólicos venosos, divididos en tres grupos: moderado, alto y muy alto. Este estudio se llevó a cabo seis meses previos a la intervención y seis meses después del inicio de la IE (información, difusión y publicación en el Boletín Médico ABC en formato póster de los factores y grupos de riesgo para ETV con sus respectivos lineamientos de tromboprofilaxis óptima).

Resultados: Se estudió un total de 2,909 pacientes: 1,545 antes y 1,364 después de la IE. La distribución en el grupo total por sexo fue: 52.9% mujeres y 47.1% hombres con una edad promedio de 47.66 años. La distribución de la población por grupos de riesgo se muestra en el *cuadro I*.

Como resultado de la intervención educativa realizada a lo largo de seis meses en el Centro Médico ABC se observó un aumento en el uso del sistema de compresión neumático intermitente de 43%, además de un incremento de 79% en el uso de tromboprofilaxis farmacológica, principalmente en el grupo de enoxaparina (76.51%). Clínicamente antes de la intervención educativa se presentaron dos casos de TVP (0.13%) y cuatro de TEP (0.26%) [seis ETV (0.4%)] y después de la IE sólo se presentó un caso de TEP (0.07%); observándose una disminución de 83% en ETV después de la IE. En el caso de TEP encontramos que la intervención edu

CUADRO I

Distribución de la población por grupos

Riesgo	Pre-intervención	Post-intervención	n	%	P
	n	%			
Moderado	506	32.75	415	30.42	0.167
Alto	802	51.19	728	53.37	0.382
Muy alto	237	15.33	221	16.20	0.01

cativa generó un factor de protección 0.62 (OR [0.37] IC95% 0.039 3.62, P 0.3).

Conclusiones: Se cumplió con la hipótesis y los objetivos planteados. Debido a los buenos resultados que se obtuvieron en la prevención de ETV mediante la IE, recomendamos que este programa educativo de trombo profilaxis venosa se implemente en los sanatorios y centros hospitalarios del país para beneficio de nuestros enfermos.

Libre

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA BAJO ANESTESIA LOCOREGIONAL GUIADA POR ULTRASONIDO

Dr. Óscar Gerardo Carpio Cancino, Dra. Evelyn Vallejo Bravo, Dra. Nora Sánchez Nicolat.

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Objetivos: Demostrar la utilidad de la anestesia regional guiada por ultrasonido para las intervenciones en miembro pélvico inferior por enfermedad venosa crónica.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo de los pacientes sometidos a safenectomía y flebectomías bajo anestesia regional mediante la infiltración tangencial a 45° del nervio femoral guiada por ultrasonido usando lidocaína al 1%, bupivacaína al 0.25% y anestesia local con tumescencia para realizar flebectomías en venas perforantes de las piernas, bajo sedación con diazepam 2 mgs. Se realizó este método anestésico en 25 pacientes del hospital, a los cuales se programó para efectuar 25 safenectomías mayores y 23 flebectomías infrageniculares en venas perforantes insuficientes, analizando la necesidad de agregar en el transoperatorio algún otro método anestésico para completar la cirugía planeada.

Resultados: En los 25 pacientes intervenidos se infiltró lidocaína al 1% (200 mgs en promedio) y bupivacaína al 0.25% (160 mgs en promedio), en el nervio femoral, y lidocaína al 1% (20 mgs en promedio en cada vena perforante) sin exceder la dosis máxima permisible de 300 mgs por cada paciente. Realizando 25 safenectomías mayores y cuatro flebectomías en promedio por cada paciente. Fue necesario agregar anestesia intravenosa en dos pacientes para completar la cirugía

programada. No se presentaron complicaciones por punción a estructuras vasculares durante la infiltración, con un porcentaje de éxito de 92% para completar la cirugía planeada con el uso de anestesia loco regional con un porcentaje de falla de 2% para esta técnica anestésica.

Conclusiones: La anestesia locoregional es una opción efectiva que debe ser considerada en el arsenal de opciones del cirujano vascular para el tratamiento tanto endovascular como por cirugía abierta de la enfermedad venosa crónica.

Libre

TRATAMIENTO CONSERVADOR *VERSUS* ESCLEROTERAPIA VENOSA DE SAFENAS INFRAGENICULAR Y PERFORANTES, GUIADA POR ULTRASONIDO A TRAVÉS DE MICROCATÉTERES EN EL TRATAMIENTO DE LA ÚLCERA VENOSA CRÓNICA

Dr. Juan Carlos Moreno Rojas, Dr. Wenceslao Fabián Mijangos, Dr. Dámaso Hernández López, Dra. Luz María Heredia Porto.

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Regional Gral. Ignacio Zaragoza, ISSSTE.

Objetivo: Valorar el tratamiento médico conservador *versus* escleroterapia segmentaria de vena safena y de venas perforantes con reflujo, guiada por Doppler con aguja fina o microcatéteres más compresoterapia en el tratamiento de la úlcera venosa crónica en pacientes tratados en tres centros hospitalarios.

Material y métodos: En un trabajo descriptivo, prospectivo, clínico transversal comparativo a ciegas se incluyeron pacientes con úlceras de etiología venosa ingresados a los servicios de Angiología y Cirugía Vascular y a los servicios de Clínica de Úlceras de tres centros hospitalarios en un periodo de noviembre del 2006 a mayo del 2009. Se descartaron pacientes con patología arterial (ITB: de más de 0.8, pulsos o velocidades por Doppler adecuadas). Todos los pacientes se sometieron a USG Doppler dúplex venoso identificando algún tipo de reflujo venoso del sistema de safena infragenicular y/o perforantes (cumpliendo con los criterios de "reflujo patológico"). Se formaron dos grupos al azar: el primero (Grupo A) recibió sólo tratamiento médico (curación, compresoterapia, flebotónicos, hemorreológicos, etc.) y el segundo (Grupo B) recibió además algún tipo de escleroterapia guiada, ya sea en sistema de safenas o en perforantes

o ambas que demostraba algún tipo de “reflujo patológico”. Se tomaron las variables de edad, sexo, tamaño de úlcera, tiempo de cicatrización, el tiempo de seguimiento promedio de los pacientes varió considerablemente hasta 27 semanas.

Resultados: Se recibieron 93 pacientes para su estudio, se excluyeron siete. Un total de 86 pacientes integraron el grupo de estudio (Grupo A: 45 y Grupo B: 41). 75 fueron mujeres y 11 hombres (Gpo. A: 40/5, Gpo. B: 35/6); el promedio de edad fue de 57 años (Grupo A: 52 años, Grupo B: 62 años). Los segmentos escleróticos del Grupo B fueron de nueve safenas, 13 arcos posteriores y dos safenas externas, siendo más de 40 extremidades que recibieron esclerosis de perforantes o ramas insuficientes. No hubo variabilidad en sexo o edad, promedio de úlceras cicatrizadas fue mayor en el Grupo B, así como el tiempo de cicatrización (A: 65%, B: 89% y A: 22 semanas, B: 10.5 semanas); el promedio de úlceras no cicatrizadas en el periodo de tiempo fue de en el Grupo A de 35% y en el Grupo B de 11%, siendo estadísticamente significativo.

Conclusiones: La fisiopatología de las úlceras venosas suele ser multifactorial. Los tratamientos encaminados a disminuir la hipertensión venosa debida a reflujo hacia el sistema superficial demuestran ser efectivos para disminuir el tiempo de cicatrización. En este estudio demostramos que la escleroterapia infragénica guiada por USG con micropunciones y por microcatéteres en sitios de reflujo venoso acorta el tiempo de cicatrización.

Libre

FILTROS DE VENA CAVA INFERIOR CON ACCESO ANTECUBITAL

Dr. Marco A. Meza Vudoyra, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Martín H. Flores Escartín, Dr. Raúl González, Dr. Miguel González Ruiz, Dr. Wenceslao Fabián Migangos, Dr. Gerardo Carpio Cancino.
Centro Médico Dalinde

Introducción: La enfermedad tromboembólica venosa es una causa importante de morbilidad mundial. El tratamiento de esta enfermedad con anticoagulación está siempre indicado; sin embargo, existe un grupo de pacientes con contraindicación para este tratamiento en los cuales se considera como opción terapéutica para evitar TEP (tromboembolia pulmonar) la colocación de filtro de vena cava inferior.

Objetivo: Reportar la experiencia de filtros de vena cava inferior por acceso antecubital.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo, no aleatorizado descriptivo, en 32 pacientes con contraindicación para anticoagulación e indicación de interrupción de vena cava inferior.

Resultados: Se utilizó el filtro de Nitinol (Simon Nitinol) con perfil 7Fr. El acceso de elección fue con punción antecubital derecha ecoguiada. En 23 pacientes (73%) se utilizó un abordaje de vena humeral y en nue-

ve pacientes (27%) con punción cefálica o basílica. Se utilizó anestesia local con xilocaína 1% con un volumen de 2.5 mL. Las indicaciones para colocación de filtro fueron: 18 pacientes (57%) con contraindicación para anticoagulación, cuatro pacientes (13%) con complicaciones asociadas a anticoagulación, cinco pacientes (14%) con hipertensión arterial pulmonar severa y cinco pacientes (15%) sometidos a tromboectomía venosa. En un paciente (3.2%) no se logró colocar por vía antecubital y se colocó con acceso yugular. En 96.8% de los pacientes no se presentaron complicaciones en el sitio de punción. En un paciente (3.2%) se presentó trombosis humeroaxilar asociado a catéter central homolateral. En 100% de los pacientes se obtuvo colocación infrarenal del filtro corroborado por fluoroscopia. El promedio de tamaño de vena cava fue de 21.7 mm.

Conclusiones: La utilización de dispositivos endovasculares de bajo perfil nos permiten la colocación de filtros de vena cava inferior por acceso antecubital, evitando la utilización de abordajes femoral o yugular que se asocian a mayor porcentaje de complicaciones trombóticas (23.5%), lesiones vasculares, hematomas en el sitio de punción. Otro factor que contribuye a disminuir la incidencia de complicaciones en el sitio de punción es la utilización del ultrasonido para guiar el procedimiento.

Libre

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR PARA EL MANEJO DE ESTENOSIS VENOSAS CENTRALES EN PACIENTES CON ACCESOS VASCULARES AGOTADOS, EXPERIENCIA INICIAL DE UN CENTRO

Dr. Luis Ricardo Sánchez Escalante, Dr. Gastón Melo Sánchez, Dra. Dolores Del Bosque, Dr. Iván Murillo Barrios.
Hospital La Concepción, Saltillo, Coah.

Objetivo: Demostrar la eficacia en el manejo de accesos vasculares agotados, de la angioplastia venosa central y colocación de *stent* en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de los casos sometidos a angioplastia más colocación de *stent* venoso central en el Hospital la Concepción de Saltillo Coahuila, durante el periodo de enero de 2008 a diciembre de 2008; se incluyó en este estudio a pacientes en los cuales se detectó a través de una flebografía la presencia de estenosis venosa central, se cundaría a empleo previo de catéteres temporales para hemodiálisis que fueron sometidos a tratamiento endovascular con angioplastia y colocación de *stent* venoso y que posteriormente a esto se les realizó la colocación de fístula arteriovenosa, en las cuales se empleó como flujo de salida la vena sometida a terapia endovascular; se estableció la sobrevida de los pacientes, la frecuencia de complicaciones secundarias a la terapia endovascular, el éxito técnico y la permeabilidad primaria del procedimiento, la duración del acceso vascular realizado y el número de reintervenciones

requeridas, con un seguimiento de 12 meses después de haberse realizado el procedimiento.

Resultados: Durante el periodo de enero a diciembre de 2008 se incluyeron tres pacientes en los cuales se demostró a través de un estudio flebográfico la presencia de estenosis venosa central secundaria a empleo de catéteres temporales para hemodiálisis, siendo las edades de 57 en un paciente y dos de 68 años, dos de sexo masculino y uno femenino; en los tres pacientes con antecedente de cánulas venosas centrales para hemodiálisis se llevó a cabo terapia endovascular, realizando en dos casos angioplastia con colocación de *stent* autoexpandible en los tres casos, dos en vena subclavia derecha y uno en subclavia izquierda, con éxito técnico posterior a colocación de *stent* de 100%; en los tres casos se realizó colocación de fístula arteriovenosa húmero cefálica con injerto ptfе 6 mm anillo posterior al procedimiento endovascular en las primeras 24 h del procedimiento. No se presentaron complicaciones en los primeros 30 días posteriores al procedimiento; se encontró una permeabilidad primaria de seis meses en dos casos, ocho meses en un caso promedio de permeabilidad primaria de 6.6 meses, en los primeros dos casos se presentó trombosis de la fístula arteriovenosa, por lo que se realizó nueva angioplastia alcanzando una permeabilidad secundaria de siete y nueve meses, presentando nueva trombosis de fístula, por lo que se decidió retirar la fístula; en el tercer caso se detectó estenosis de la fístula por flebografía a los ocho meses con presencia de edema de miembro torácico sin compromiso vascular y con fístula arteriovenosa funcional con un índice de recirculación de 6%, por lo que se mantuvo el mismo acceso el cual continuó permeable hasta los 12 meses al concluir el estudio. La sobrevida a 12 meses es de 100% de los casos, se reintervino a dos de los pacientes para colocación de nuevo acceso vascular en una ocasión durante los 12 meses de seguimiento, en un caso se realizó colocación de nueva fístula arteriovenosa con injerto húmero subclavia, en el miembro torácico contralateral y en otro de los casos no se logró colocar nuevo acceso venoso, por lo que se pasó a diálisis peritoneal.

Conclusiones: El tratamiento endovascular para el manejo de las estenosis venosas centrales en pacientes con accesos vasculares agotados ha sido de gran utilidad en el manejo de los pacientes incluidos en este estudio y a pesar del pequeño universo de pacientes que reportamos mantiene una sobrevida de los pacientes de 12 meses, incrementa la posibilidad de empleo de un solo miembro torácico en más de seis meses, lo que con lleva a una mejoría en su calidad de vida y sobrevida.

Libre

EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD VENOSA CRÓNICA (EVC) CON LÁSER ENDOLUMINAL (LE)

Dr. Marco A. Meza Vudoyra, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Martín H. Flores Escartín, Dr. Raúl González, Dr. Miguel González Ruiz, Dr. Wenceslao Fabián Migangos, Dr. Gerardo Carpio Cancino.
Hospital San Ángel Inn, Chapultepec.

Objetivo: Reportar la experiencia obtenida en un año en el manejo de pacientes con EVC tratados con LE.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo, no aleatorizado que incluyó a pacientes con EVC en el periodo noviembre 2007 a noviembre 2008, clasificándolos de acuerdo a CEAP, con realización de ultrasonido Doppler dúplex venoso preoperatorio. Se empleó el láser de diodo Synus Novadiode de 980 nm con fibra de 300 micras. Los procedimientos quirúrgicos se realizaron de forma ambulatoria con anestesia regional, ultrasonido transoperatorio y uso de solución tumescente fría. Dependiendo de cada caso, se realizó de forma asociada flebectomías y/o escleroterapia en el mismo acto quirúrgico. Todos los casos tuvieron seguimiento clínico y ultrasonográfico.

Resultados: Se incluyeron 138 pacientes, un total de 236 extremidades, 119 femeninos, 19 masculinos. Venas tratadas: vena safena mayor (VSM) 236 (100%), vena safena menor (VSm) 188 (80%), venas perforantes (Vp) 82 (35%), paquetes varicosos 28 (12%). Se trataron de acuerdo al estadio clínico: C0 11 pacientes (8%), C1 cinco pacientes (3.6%), C2 siete (5.7%), C3 ocho pacientes (5.7%), C4 41 pacientes (29.7%), C5 31 pacientes (22.4%), C6 35 pacientes (25.3%). La liberación de energía inicial fue de 10W/s en la ingle y la intensidad se iba disminuyendo dependiendo del diámetro de la vena y la distancia de la piel. Se realizaron procedimientos asociados: flebectomías 57 (42%), escleroterapias 122 (89%). Complicaciones: neuropatía transitoria 45 (33%), celulitis 20 (15%), quemadura cuatro (3%). Recanalizaciones: ocho vasos (3.3%). Efectividad 96.7%. Tiempo de seguimiento: a los tres días, un mes, tres meses, seis meses en todos los casos; 12 meses y 18 meses en los casos iniciales, registrándose en todos los casos control de los síntomas venosos.

Conclusiones: La cirugía de mínima invasión con láser endoluminal en el tratamiento de la EVC es aplicable a todos los estadios clínicos de la enfermedad venosa, es segura, eficaz y no se comprometen los conceptos de recuperación postoperatoria más corta. Los adecuados resultados estéticos y la mejoría de los síntomas en el periodo de seguimiento del presente estudio tienen mejor aceptación por el paciente.

Libre

EXPERIENCIA EN SÍNDROME DE TROUSSEAU EN EL HOSPITAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS. CONCEPTOS ACTUALES

Dr. Hugo Carrasco González, Dra. Paola Andrea Rojas Guevara, Dr. Julio A. Serrano Lozano, Dra. Cynthia Rojas Gómez.
Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Introducción: El síndrome de Trousseau es la asociación de enfermedad tromboembólica y cáncer. Ar

mand Trousseau fue el primero en escribir acerca de una asociación en 1865.

Objetivo: Reportar los casos diagnosticados como síndrome de Trousseau que se han presentado en un periodo de 12 años, comprendido desde enero de 1997 hasta enero de 2009.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y observacional, de un periodo de 12 años. Se revisaron los expedientes clínicos de pacientes con trombosis venosa profunda; se incluyeron en el estudio estos pacientes, en los cuales se diagnosticó cáncer.

Resultados: Se obtuvo un total de 99 pacientes, 43 del sexo femenino y 56 masculino. Con promedio de edad de 66.9 años. El tipo de cáncer predominante fue de pulmón. La entidad clínica predominante fue trombo sis venosa profunda, seguida de trombosis migratoria (TM), endocarditis trombótica no bacteriana (ETNB), embolia arterial (EA), coagulación intravascular diseminada (CID), trombosis vena porta y mesentérica (TVp/m), trombosis vena yugular (TVY).

Conclusiones: El diagnóstico de síndrome de Trousseau se establece con mayor frecuencia; la entidad clínica presente con mayor frecuencia es trombosis venosa profunda. El tumor que más se asocia a esta patología es el de pulmón, pudiendo presentarse en cualquier tumor maligno. La mortalidad es de 14.1% predominando tromboembolia pulmonar como causa de muerte. La heparina de bajo peso molecular es el tratamiento que resulta más eficaz y seguro debido a su mecanismo de acción en estos pacientes.

Libre

TRATAMIENTO DEL SISTEMA DE PERFORANTES CON ESCLEROTERAPIA

Dr. Valente Guerrero González, Dr. Arturo Parra Ortiz.
Irapuato, Gto.

Durante considerables años, la vena safena mayor ha sido sacrificada injustificadamente por los cirujanos; no importaba la localización de las várices, ya sea en la cara anterior posterior o lateral, la extracción de la safena era obligada pensando que era el origen de todas las várices de las piernas, y no estamos hablando del siglo pasado, sino del actual. No importa que desde 1824, Paul Biquet haya sido el primero en afirmar que las várices también se producían por un flujo anormal del sistema venoso profundo hacia el superficial vía el sistema de perforantes. En 1938 Linton propone su técnica de ligadura subfacial que se realiza por mucho tiempo pero con grandes recidivas por el incorrecto estudio del paciente y ahí es donde entra el mayor avance en la flebología moderna, el Ultrasonido. Ahora con los aparatos ultrasonográficos podemos visualizar en forma directa el punto mayor de fuga del sistema venoso profundo que nos produce la hipertensión superficial y con sólo su medición podemos definir si la perforante descompensó la safena mayor o menor y que basta con ocluir esta

perforante, la safena puede regresar a un estado competente. El siguiente trabajo presenta tres casos gráficos que demuestran cómo una perforante puede ocasionar incompetencia de la safena mayor, puede ocasionar várices prominentes y úlceras que anteriormente se trataban siempre extrayendo la safena con las consiguientes recidivas frecuentes, los malos resultados a corto plazo y la mala fama que por muchos años ha tenido la cirugía de várices. La invasión del láser no nos ha permitido explorar las vastas posibilidades que tiene la técnica de la escleroterapia, una técnica simple, confiable y económica, y que hasta este momento no exista un estudio que nos demuestre que la cirugía o el láser posean ventajas sobre la fleboesclerosis.

Libre

TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA: REVISIÓN DE CASOS, MANEJO AMBULATORIO. EXPERIENCIA DE 7 AÑOS

Dra. Cynthia Rojas Gómez, Dr. Hugo Carrasco González, Dra. Paola Andrea Rojas Guevara, Dr. Julio A. Serrano Lozano, Dr. Juan Carlos Paz, Dr. Pedro Córdova.
Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Objetivo: Estudio de la población con diagnóstico de trombosis venosa profunda, tomando en cuenta sexo, edad, etiología y manejo.

Material y métodos: Se tomaron en cuenta expedientes de pacientes con manejo ambulatorio con diagnóstico de trombosis venosa profunda del 2002 al 2009 recopilando sexo, edad, etiología y manejo.

Resultados: Se estudió un total de 66 casos encontrando: sexo femenino 40 pacientes y masculino 26 pacientes. Los pacientes con edades entre 21 a 94 años con media de edad de 56 años. Manejo definitivo acenocumarina 47 pacientes, heparina de bajo peso molecular dos pacientes y colocación de filtro de vena cava 17 pacientes. Respecto a la etiología se encontró: neoplasia activa: 14 casos, fractura: nueve, inmovilización: 18, cirugía mayor previa: 14, embarazo: uno, hiperplasia prostática obstructiva: dos, síndromes antifosfolípidos: cuatro, obesidad mórbida: tres.

Conclusiones: La trombosis venosa profunda como padecimiento actual es muy común, por lo que debe ser estudiado y manejado más a fondo, así como determinar la etiología de los casos, ya que de estos hallazgos se determinará la conducta definitiva y pronóstico de los pacientes.

Ingreso

REFERENCIA TARDÍA PARA LA CREACIÓN DE ACCESOS VASCULARES EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA

Dr. Carlos Mario Garcidueñas Briceño, Dr. Ernesto Pacheco Pittaluga.
Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

Introducción: El cuidado apropiado de los pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis re

quiere de un acceso vascular permeable y funcional. Para lograr una tasa alta de utilización de fistulas arteriovenosas es indispensable una referencia temprana al cirujano vascular. En México no existen estadísticas publicadas acerca de los patrones de práctica en pacientes en hemodiálisis.

Objetivo: Determinar las características de los pacientes referidos a nuestra unidad para la construcción de un acceso vascular permanente por primera vez y los tiempos de referencia a nefrología y a cirugía vascular. **Material y métodos:** Estudio observacional, transversal, descriptivo, realizado en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza del 1 de febrero al 15 de junio de 2009. Se registraron 32 pacientes con insuficiencia renal crónica terminal ingresados para la construcción de acceso vascular permanente. Se realizó interrogatorio directo e incluyeron datos demográficos, índice de comorbilidad de Charlson, aquéllos relacionados con la insuficiencia renal y la terapia de sustitución de la función renal. Se dividieron en: referidos de forma temprana y tardía.

Resultados: Se registraron 32 pacientes: 62.5% fueron hombres, con una media de edad de 42 años. 40% fueron diagnosticados en el departamento de urgencia y la etiología fue nefropatía diabética en 34%. El índice de comorbilidad de Charlson fue de 2 en 40%, la comorbilidad más común fue diabetes mellitus (34%). 43% de los pacientes fueron valorados por el nefrólogo al momento del diagnóstico. 71% iniciaron con alguna modalidad de diálisis peritoneal como terapia de la sustitución de la función renal. La media de días de control por nefrología previo al inicio de la hemodiálisis fue de 649 días. 93.7% de los pacientes fueron referidos de forma tardía a cirugía vascular; 53% recibían su hemodiálisis en unidades privadas. De los pacientes envidados de forma tardía 56% se encontraban en hemodiálisis por más de seis meses. El tiempo transcurrido entre la referencia y la valoración por cirugía vascular fue de 20 días y de 77 días entre la valoración y la cirugía. No fue posible establecer algún factor de riesgo para la referencia tardía por el tamaño de la muestra.

Conclusiones: No existe apego a los lineamientos internacionales conforme a la referencia y construcción de accesos vasculares. La referencia tardía para la realización de acceso vascular permanente influye directamente sobre el pronóstico y manejo adecuado de los pacientes en hemodiálisis.

Libre

ACCESOS VASCULARES PARA HEMODIÁLISIS. UN MODELO DE ATENCIÓN

Dr. Pedro Pablo Vejerano Acuña, Dr. Juan Alfredo Tamayo y Orozco, Dr. Carlos Rubén Ramos López.

Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jal.

Introducción: Los accesos vasculares para hemodiálisis constituyen la piedra angular para el manejo de los

pacientes que sufren insuficiencia renal crónica y requieren a su vez de terapias prolongadas con esta modalidad dialítica. El manejo de los accesos vasculares y en particular las fistulas arteriovenosas es asumido en la inmensa mayoría de los servicios de salud por los cirujanos vasculares, ello se incrementa y adquiere más vigencia en tiempos presentes cuando entendiendo al hospital o centro de salud como una empresa o integrando los contratos de empresas para su operación en el concepto de servicios integrales y al paciente como cliente, obliga a establecer esquemas organizacionales para la prestación e implementación de estos servicios de manera estandarizada y con la calidad requerida.

Objetivo: Proponer un organigrama de funcionamiento para la evaluación, creación y manejo de accesos vasculares para hemodiálisis y demostrar su factibilidad.

Material y métodos: Se diseñó y propuso un protocolo de manejo de los accesos vasculares para los pacientes que serían sometidos a hemodiálisis en la unidad del Hospital Bernardo Sepúlveda de Ixtapa Zihuatanejo operada por la empresa Medika Humana del Grupo Valtamex, dicho protocolo fue implementado y los datos de los procedimientos, así como el manejo de los accesos vasculares se recogerían en el sistema Nefrolink.

Resultados: Se realizaron 23 fistulas arteriovenosas con diferentes variantes de técnicas quirúrgicas y en todos los casos se aplicó el diseño protocolar previamente planteado, logrando el uso de todas ellas, reportándose dos fracasos que fueron corregidos, todo ello en un periodo de diez meses de mayo del 2006 a febrero del 2007 ambos meses incluidos y con una evaluación al año del corte de dicha serie.

Conclusiones: Se demuestra que fue factible aplicar parte del organigrama de funcionamiento para la evaluación, creación y manejo de accesos vasculares para hemodiálisis en una unidad. El volumen de complicaciones es bajo pudiendo estar en relación con una evaluación y seguimiento de los casos, esto dado por la interrelación entre nefrólogo, cirujano vascular, así como las demás partes implicadas en la evaluación y seguimiento de los pacientes.

Libre

INCREMENTANDO EL USO DE LAS FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS EN UNA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

Dr. Ricardo Rodríguez Castillo.

Hospital de la Sección 50, SNTE, Monterrey, N.L.

Introducción: Están demostradas las ventajas que ofrece el incrementar el número de pacientes con fistulas arteriovenosas autólogas (FAV) con respecto al número de pacientes con catéteres venosos centrales (CVC) utilizados dentro de las unidades de hemodiálisis, lo cual requiere de la participación de un equipo multidisciplinario para tal efecto.

Objetivo: Medir la prevalencia e incidencia de fistulas arteriovenosas en pacientes tratados por enfermedad renal terminal (ERT) dentro de una unidad de hemo

diálisis después de un año de fomentar su utilización según las recomendaciones internacionales.

Material y métodos: Estudio observacional, prospectivo y transversal. Se incluyeron 26 pacientes en el corte de 2007, 38.5% del sexo femenino y 61.5% masculino, edad promedio 55.9 años (rango 19 a 76) y 25 pacientes en el corte de 2008, 44% del sexo femenino y 56% masculino, edad promedio 59.3 años (rango 21 a 83), que se encontraban en tratamiento sustitutivo renal con hemodiálisis por ERT, en el Hospital de la Sección 50 del SNTE, en Monterrey, Nuevo León.

Resultados: La prevalencia de pacientes con FAV se incrementó en un año de 23% a 60% y la prevalencia de CVC se redujo de 58% a 24% (diciembre 2007 a diciembre 2008). La incidencia de FAV durante el 2007 de 12.5% se incrementó en el 2008 a 78%.

Conclusión: En la primera medición los resultados se encontraban alejados de las recomendaciones internacionales (DOQI), lo que motivó la implementación de medidas que aumentaron la prevalencia e incidencia de las FAV, logrando su incremento en un año a los niveles recomendados, gracias a la participación de un equipo multidisciplinario.

Libre

ACCESO VASCULAR EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

Dr. Raúl López Infante y Saldaña, Dr. Guillermo Rojas Reyna, Dr. Luis Leovigildo Figueroa Gallaga, Dr. Natan Sarue Saed.
Centro Médico ABC, Campus Observatorio.

Introducción: El primero en reportar el uso de un catéter venoso central (CVC) fue Aubanic en 1952 por vía subclavia en la reanimación de pacientes críticos durante la Segunda Guerra Mundial. En 1973 Broviac Hickman reportó la primera serie de inserción de CVC tunelizados para uso prolongado; desde entonces han evolucionado hasta 1982 con el advenimiento de los catéteres con reservorios subcutáneos tipo Port A Cath para la infusión de quimioterapéuticos; motivo por el cual los CVC permanentes se han vuelto indispensables para el manejo integral médico, calculándose que hoy en día en los Estados Unidos de Norteamérica se colocan anualmente más de 5 millones de CVC y prácticamente 25% de los pacientes hospitalizados requieren de un acceso venoso central temporal o permanente.

Objetivo: Describir nuestra experiencia en la colocación de catéteres tipo Port A Cath en pacientes oncológicos en el Centro Médico ABC, Campus Observatorio.

Material y métodos: Se presentan 408 pacientes oncológicos que requirieron de un reservorio subcutáneo venoso con catéter tipo Port A Cath durante el periodo mayo 1991 mayo 2009. Fueron 253 (62%) del género femenino y 155 (38%) del masculino. Con una edad promedio de 53.8 años (9 a 87 años). La indicación del acceso por patología oncológica fue en 130 (31.86%)

Ca. de mama, 52 (12.74%) broncopulmonar, 39 (9.55%) linfoma, 14 páncreas, 14 leucemia, 14 próstata, 14 colorrectal, 13 melanoma, 13 vesical, 12 epidermoides de cabeza y cuello, 11 ovario, 10 sarcoma de tejidos blandos, nueve testículo, ocho gástrico, siete esofágico, siete renal, cinco de SNC, cuatro hepático, cuatro cervicouterino y tres óseos, dos casos de mesotelioma, plasmocitoma, tumor retroperitoneal, mieloma múltiples, meduloblastoma y tráquea, respectivamente y un paciente de cada caso con cáncer tiroideo, paranglioma, coriocarcinoma, vesícula biliar, vagina, carcinomatosis peritoneal, duodeno, gamopatía, metastásico a SNC, metastático a hígado, mielodisplasia, parotídeo y de glándula suprarrenal. Técnica operatoria: Todos los catéteres fueron colocados en la sala de operaciones, bajo anestesia local y sedación intravenosa; en 100% de ellos se realizó venopunción o técnica percutánea, sin control fluoroscópico y con empleo de antibióticos profilácticos (Levofloxacino 750 mg IV. D.U.). En 99.26% (n = 405) los catéteres se colocaron en la VCS, utilizando como acceso: v. yugular int. der. n = 197 (48.64%), v. subclavia der. n = 131 (32.34%), v. subclavia izq. n = 44 (10.86%) y v. yugular int. izq. n = 33 (8.14%). En 0.73% (n = 3) se colocaron en la VCI utilizando como acceso la v. femoral der.

Resultados: Mortalidad operatoria 0%. Morbilidad operatoria 2.69% (n = 11): Mal posición del catéter 0.98% (n = 4), neumotórax 0.73% (n = 3), infección de herida quirúrgica 0.49% (n = 2), hematoma 0.24% (n = 1) y síndrome de Horner 0.24% (n = 1). Morbilidad no operatoria 4.16% (n = 17): Sepsis del reservorio 1.22% (n = 5), enfermedad tromboembólica venosa 0.73% (n = 3), rotación del tambor 0.73% (n = 3), migración espontánea del catéter 0.49% (n = 2), necrosis cutánea por Adriamicina 0.24% (n = 1), fractura del catéter 0.24%, trombosis del reservorio 0.24% y erosión de la piel 0.24%.

Conclusiones: En la presente serie de 408 pacientes oncológicos que requirieron catéteres tipo Port A Cath como reservorio subcutáneo venoso hubo nula mortalidad operatoria, mínima morbilidad operatoria (2.69%), mínima morbilidad no operatoria (4.16%) y fueron de gran ayuda, así como de confort en el manejo quimioterapéutico de estos enfermos.

Libre

DERIVACIÓN DE PALMA TEMPRANA EN EL MANEJO DE LESIONES DE VENA ILÍACA EN TRAUMA PENETRANTE DE ABDOMEN

Dr. Francisco Alcocer Gouyonnet, Dr. Salvador Agraz Castillo, Dr. Camilo Martínez López.
Hospital Central Ignacio Morones Prieto, San Luis Potosí, S.L.P.

Objetivo: Establecer la utilidad del manejo secuencial para casos de lesión venosa ilíaca en trauma penetrante de abdomen tratada con ligadura inicial y derivación de Palma temprana subsecuente.

Material y métodos: Revisamos en forma retrospectiva el curso clínico de los pacientes que sufrieron lesión penetrante de vena ilíaca y se les realizó derivación de Palma entre enero 2003 y enero 2009. Los mecanismos de lesión, procedimientos complementarios y lesiones asociadas fueron tabulados. Una vez egresados, los pacientes fueron seguidos cada tres meses durante el primer año y cada seis subsecuentemente. Se investigaron datos clínicos de hipertensión venosa con la presencia de edema, várices, dermatitis y síntomas asociados. La permeabilidad del injerto fue analizada con ultrasonido Doppler. El promedio de seguimiento fue de 48 meses (mediana 51, rango 3-75).

Resultados: Seis pacientes con lesión de vena ilíaca fueron evaluados para este estudio. Un paciente murió a los cinco días por falla orgánica múltiple sin haberse realizado reconstrucción venosa. Los restantes cinco pacientes fueron sometidos a derivación de Palma una vez que sus condiciones generales lo permitieron. Las lesiones asociadas incluyeron: recto (1), fleon (2), yeyuno (1), uréter (1) y arterias ilíacas externa (1) e hipogástrica (1). El sangrado promedio fue de 4,000 mL. Dos pacientes presentaron trombosis venosa profunda, la cual fue descubierta durante la derivación y se realizó trombectomía. Estos pacientes se anticoagularon en forma total VO por tres meses, mientras que los tres restantes sólo recibieron enoxaparina perioperatoria. Un paciente desarrolló un absceso intraabdominal, el cual fue resuelto mediante drenaje percutáneo. Un paciente, al que se le realizó un injerto de transposición con vena para reparar una lesión de arteria ilíaca externa, presentó trombosis del injerto que fue descubierta durante la realización de la derivación de Palma. Se realizó trombectomía y nueva anastomosis en la arteria femoral. Durante seguimiento el paciente no ha presentado signos de isquemia y tiene pulso tibial posterior palpable. Uno de los enfermos que había presentado TVP sufrió trombosis de la derivación venosa y declinó reintervención. Durante el seguimiento presenta datos de estasis venosa con dermatitis ocre y edema (CEAP: C3, 4 Es Ap, d Pr14, 180 I). Los restantes cuatro pacientes permanecen asintomáticos, sin datos de hipertensión venosa y con injertos permeables. Todos los injertos presentaron válvulas funcionantes comprobado mediante ultrasonido dúplex.

Conclusión: Con el propósito de conservar el drenaje venoso en este grupo de pacientes, creemos que la ligadura venosa como parte de control de daños, seguida por derivación de Palma, puede prevenir complicaciones por obstrucción venosa sin comprometer a un paciente críticamente lesionado.

Dr. Roberto Castañeda Gaxiola, Dr. Salomón Cohen Mussali, Dr. Lorenzo Rish Fein, Dr. Alejandro Rey, Dr. Edmundo Arias Gómez, Dr. Armando López Ortiz, Dr. Enrique Enriquez Chena, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Miguel Ángel González Velázquez, Dr. Juan Pablo Camacho Montoya, Dra. Gabriela Briones Corona, Dr. Luis Romeo Domínguez Gordillo. *Centro Médico ABC.*

Objetivo: Informar la experiencia de los dos únicos casos tratados en nuestra institución en los últimos tres años.

Casos clínicos: Caso 1: Femenino de 18 años atendida por traumatismo torácico secundario a choque automovilístico frontal. La placa de tórax al ingreso mostró franco ensanchamiento mediastinal. La TAC mostró ruptura aórtica contenida a nivel del nacimiento de la arteria subclavia, además de hemotórax izquierdo. Se abordó por la arteria ilíaca izquierda preperitoneal por presentar arteria femoral pequeña, introduciéndose endoprótesis Medtronic Talent con introductor 24Fr, tamaño 18. Se realizó bypass ilíaco femoral izquierdo y colocación de pleurostomía. La endoprótesis pudo ser colocada sin complicaciones respetando la arteria subclavia izquierda y en la arteriografía de control no se identificaron endofugas. Su evolución postoperatoria fue satisfactoria y se dio de alta al décimo día. A dos años de seguimiento no se han presentado complicaciones. Caso 2: Varón de 29 años, accidente automovilístico a gran velocidad al impactarse su vehículo contra un árbol. Presentaba ruptura traumática de aorta torácica por Angio TAC, trauma abdominal y lesión de arteria femoral izquierda asociada a fractura de fémur, así como ruptura ligamentaria total de rodilla derecha. Se abordó por la ingle derecha para la colocación de endoprótesis TAG (Gore PTFE Nitinol) de 10 cm de longitud, 26 mm de diámetro con introductor de 20Fr, respetando la arteria carótida y sin endofugas. Requirió pleurostomía izquierda y fasciotomías extensas en pierna izquierda realizadas en sala de hemodinamia e inmediatamente después revascularización de arteria femoral izquierda en el quirófano. Se realizó laparoscopia explorada por trauma menor de bazo e hígado. Una vez estable, cuatro días después se sometió a retiro de clavo centro medular fracturado en fémur izquierdo (dicho clavo fue colocado cuatro años atrás por fractura en otro accidente automovilístico), osteosíntesis de fémur izquierdo con otro clavo centromedular y reparación de ligamentos cruzados de rodilla derecha. Permaneció en terapia intensiva una semana y otra semana en intermedios. Su evolución postoperatoria fue buena y a un año y tres meses del procedimiento lleva una vida normal sin presentar ninguna complicación.

Resultados: A dos años y un año tres meses, respectivamente, de seguimiento no se han presentado complicaciones.

Conclusión: Esta entidad se asocia a una alta mortalidad y es raro en nuestro medio el enfrentarse a pacientes vivos con esta patología. El abordaje endovas-

Libre

RUPTURA TRAUMÁTICA DE LA AORTA TORÁCICA POR TRAUMA CERRADO. EXPERIENCIA DE LOS PRIMEROS CASOS DE REPARACIÓN ENDOVASCULAR EN EL CENTRO MÉDICO ABC

cular tiene menos morbi mortalidad en el corto plazo que el procedimiento abierto y es una buena alternativa. Faltan series grandes para comprobar la superioridad de este abordaje a largo plazo.

Libre

MANEJO DEL TRAUMA VASCULAR PRIMARIO EN MÉXICO: 6 AÑOS DE EXPERIENCIA

Dr. Juan Carlos Moreno Rojas, Dr. Wenceslao Fabián Mijangos, Dr. Dámaso Hernández López, Dr. Gustavo Soriano Aldama, Dr. Miguel González Ruiz, Dra. Laura Rodríguez. Dr. Hernán Revilla Casaos, Dr. Juan Manuel Tárelo Saucedo.

Centro Médico Coyoacán.

Objetivo: Reportar la experiencia en el manejo del trauma vascular de siete centros hospitalarios de la Ciudad de México durante un periodo de seis años.

Material y métodos: De enero del 2003 a enero de 2009 en cinco centros hospitalarios se llevó a cabo un estudio retrospectivo descriptivo de pacientes que ingresaron con algún tipo de trauma vascular. Las variables recolectadas fueron: edad, sexo, territorio afectado (vasos de las extremidades torácicas, pélvicas, abdominales o de cuello), causa de la lesión (proyectil de arma de fuego, punzocortantes, iatropatogénica), tipo de vasos afectados (venoso, arterial o combinado), lesiones asociadas con otros órganos (intestinales, urinarias, ortopédicas, etc.). Se registró la reparación realizada y el médico cirujano que las realizó (cirujano general, residente o angiólogo), así como su evolución a corto plazo (fallecimientos, pérdida de extremidades, secuelas o su egreso).

Resultados: Un total de 330 pacientes ingresaron con algún tipo de trauma vascular. 22 fueron excluidos. Un total de 232 pacientes se incluyeron en el estudio. 164 fueron hombres y 68 mujeres. La edad promedio fue de 34 años (rango de 9 a 59 años). Las extremidades superiores fueron más afectadas 43% (pélvicas 26%, abdominales 20%, cuello 6% y tórax 5%). La causa más frecuente fue por PAF 36.3%, IPC: 30.9%, iatropatogénicas 20% y por contusiones 12.7%. La lesión principal fue la arterial sola 59% (venosa 36% y combinada 5%). Los órganos asociados a las lesiones vasculares variaron según el territorio afectado. La reparación en arterias fue primera en la mayoría de los casos 67%, seguida del Bypass o "parche" en 26% (86% [51] con safena y 14% [nueve] con injerto sintético) y con ligadura 7%. En la lesión venosa en su mayoría fue la ligadura (91%). La mayoría de los ingresos fueron atendidos por residente de cirugía general 53%, 25% por un cirujano general titulado, 12% por un residente de angiología y sólo 9.2% por un adscrito de angiología. El tiempo promedio de atención quirúrgica fue de 250 min (rango de 30 a 470 min) retrasada por su traslado. La tasa de amputación en extremidades fue de 10% aunada a lesión arterial combinada (con lesión venosa y a fracturas expuestas). El 12.2%

fallecieron por complicaciones postoperatorias y por lesiones asociadas (intestinales, fístulas, etc.).

Conclusiones: La atención del trauma vascular en la Ciudad de México sigue siendo un reto para los cirujanos en general. La atención inicial en su mayoría es por el médico en entrenamiento en cirugía general sin contar con injertos específicos. Las lesiones vasculares por PAF son más frecuentes difiriendo con otros reportes mexicanos. Las lesiones arteriales solas y más las combinadas son causantes de la mayor morbi mortalidad. Las lesiones venosas en su mayoría no reciben reparación pudiendo agravar la evolución y/o resultados. El conocimiento del manejo del trauma vascular puede disminuir el tiempo de atención en hospitales que no cuentan con el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.

Libre

DERIVACIONES PROXIMALES MÁS SECUENCIALES DISTALES A VASOS PARAMALEOLARES EN DIABÉTICOS CON ISQUEMIA CRÍTICA

Dr. Omar Abisai Ramírez Saavedra.

Clínica de Enfermedades Vasculares y Obesidad, Oaxaca, Oax.

Objetivo: Presentar los resultados de pacientes diabéticos con clasificación Rutherford grado VI sometidos a cirugía de revascularización con técnica de puentes secuenciales indicada por lesiones extensas de sector femoropoplíteo y de vasos tibiales en un periodo de cinco años.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y longitudinal de archivos en base de dato Excel encontrados en un periodo de cinco años, operado por un grupo quirúrgico, incluyendo derivaciones secuenciales distales y pacientes diabéticos con isquemia crítica.

Resultados: De junio de 2003 a junio de 2008 de un total de 110 derivaciones, se encontraron 19 pacientes (17%) que fueron sometidos a derivaciones secuenciales distales, 13 mujeres y seis hombres con una media de 71.6 años; 100% diabéticos, 13 (68%) hipertensos. 100% con isquemia crítica. Los puentes proximales fueron femoropoplíteos en su mayoría (73%) y los secuenciales distales hacia vasos paramaleolares, pedial y tibial posterior (84%), el resto tuvo otras localizaciones. Únicamente dos pacientes ameritaron injertos compuestos de PTFE (politetrafluoretileno) y vena safena. El tiempo quirúrgico fue en promedio 5.4 h. La cicatrización de la herida ocurrió en un promedio de 2.8 meses. Hubo tres infecciones de herida quirúrgica (15%), tres fallas de injerto (15%) y el éxito (considerado como cicatrización de lesiones y deambulación) a un año fue de 84%.

Conclusiones: Los casos realmente complejos son: pacientes diabéticos en la sexta década de la vida, con oclusión del sector femoropoplíteo y además de vasos tibiales e isquemia crítica. No hay duda que estos pacientes (17% en nuestra serie) tienen como única solución las derivaciones secuenciales, con un índice

aceptable de salvamento de extremidad. La técnica híbrida endovascular proximal y puente distal pueden funcionar siempre y cuando la decisión se base en velocidades de pico sistólico y medición de presión arterial en flujo de entrada.

Libre

REVISIÓN DE BYPASS FEMOROPOPLÍTEO CON INJERTO PARA EXTREMIDADES INFERIORES. EXPERIENCIA CLÍNICA DE 4 AÑOS EN PACIENTES CON EAPO EN EL HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS

Dra. Evelyn Karina Vallejo Bravo, Dr. Julio Abel Serrano Lozano, Dra. Nora Sánchez Nicolat, Dr. Carlos Ramírez Moreno, Dr. Martín Flores Escartín, Dra. Cecilia López Mariscal, Dr. Hugo Carrasco González, Dr. Gerardo Carpio Cancino, Dra. Paola Rojas Guevara, Dr. Wenceslao Fabián Mijangos, Dr. Miguel Ángel González, Dra. Cinthia Rojas Gómez, Dr. Juan Carlos Paz Gómez, Dr. Pedro Córdova Quintal.
Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Objetivos: 1) Exponer la experiencia en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular de Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos durante cuatro años, en el tratamiento de la enfermedad oclusiva arterial de las extremidades inferiores. 2) Comparar los resultados con respecto a los datos actuales en la literatura. 3) Mencionar los factores de riesgo más frecuentes en nuestra población de pacientes. 4) Determinar los resultados clínicos en cuanto a la realización de Bypass con Vena Safena Autógena, así como la utilización de injertos de PTFE.

Material y métodos: Durante un periodo de cuatro años, comprendido entre 2005 y 2009 con la realización de un estudio de casos y controles, fueron admitidos en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular 54 pacientes por enfermedad oclusiva aterosclerótica de las extremidades inferiores, a quienes se les realizó Bypass Femoropoplíteo con injerto de vena safena autógena y PTFE. El seguimiento de la permeabilidad del injerto se llevó a cabo en la consulta externa, en la cual se realizó examen clínico y Doppler lineal. En todos se realizó arteriografía de ambos miembros pélvicos para determinar la técnica adecuada de revascularización. La fuente de información se obtuvo de expedientes clínicos del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos. Del total de 54 pacientes, 18 (33.3%) eran femeninos y 36 (66.6%) eran masculinos.

Resultados: Del total de los pacientes, cuatro pacientes (7.4%) tenían edades comprendidas entre 50 y 59 años, 30 pacientes (55.5%) tenían entre 60 y 69 años, ocho pacientes (14.8%) tenían entre 70 y 79 años y 12 pacientes (22.2%) entre 80 y 89 años. La admisión hospitalaria fue debida a claudicación intermitente en 28 pacientes (51.8%), dolor en reposo en seis pacientes (11.1%), lesiones ulcerosas isquémicas en 20 pacientes (37.0%). La admisión en ningún caso fue debida a isquemia aguda. Con respecto a los factores de riesgo: Fumadores 18 pacientes (33.3%), alcoholismo 14 pacientes (25.9%), hiperlipidemia seis pacientes (11.1%), dia-

betes mellitus 36 pacientes (66.6%), HAS 28 pacientes (51.8%), IRC en cuatro pacientes (7.4%), insuficiencia cardiaca en dos pacientes (3.7%), hiperuricemia en dos pacientes (3.7%). Dos factores de riesgo que coexistían simultáneamente en seis casos (11.1%), tres factores de riesgo en 16 casos (29.9%), no existían factores de riesgo en seis casos (11.1%). Se realizaron 18 intervenciones quirúrgicas (33.3%) con Bypass Femoropoplíteo con injerto de PTFE y 36 con Bypass Femoropoplíteo con injerto de vena safena autógena (66.6%). Las intervenciones subsiguientes para Bypass Femoropoplíteo con PTFE fueron: amputación supracondílea cuatro pacientes (7.4%), simpatectomía dos pacientes (3.7%). Las intervenciones subsiguientes para Bypass Femoropoplíteo con vena safena autógena fueron: amputación infracondílea dos pacientes (3.7%), amputación transmetatarsiana dos pacientes (3.7%), amputación supracondílea dos pacientes (3.7%). Los resultados fueron evaluados como sigue: recuperación clínica completa en cuatro pacientes (7.4%) con injerto de PTFE y en ocho pacientes (14.8%), con injerto de vena safena autógena. Mejoría de los síntomas en 10 pacientes (18.5%) con injerto de PTFE y en 20 pacientes (37%) con injerto de vena safena autógena. Empeoramiento de los síntomas en seis pacientes (11.1%) con injerto de PTFE y en seis pacientes (11.1%) con injerto de vena safena autógena.

Conclusión: Los resultados confirman la efectividad del tratamiento quirúrgico, por medio del cual ha sido posible conseguir en la mayoría de los casos un cambio en el estadio clínico de la enfermedad arterial. El procedimiento de elección entre el Bypass con vena safena autógena y PTFE comparando los resultados clínicos se evaluaron con la prueba exacta de Fisher con un valor de P de 0.4, el valor de Odds Ratio fue de 2.0 comparando la recuperación clínica completa, así como la mejoría de los síntomas con el empeoramiento de los síntomas, sin encontrar una asociación estadísticamente significativa.

Ingreso

DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA Y CLAUDICACIÓN EN PACIENTES POSTOPERADOS DE REVASCULARIZACIÓN INFRAINGUINAL POR CLAUDICACIÓN INTERMITENTE EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA

Dr. Jorge Eduardo Martínez Cachón, Dr. Alfonso Cossío Zazueta.
Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

Objetivo: Determinar la calidad de vida y mejoría clínica en la claudicación intermitente de los pacientes postoperados de revascularización infrainguinal por claudicación intermitente.

Material y métodos: Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental de tipo descriptivo y transversal de los pacientes postoperados de revascularización infrainguinal por claudicación intermitente en el perio-

do de enero de 2007 a julio de 2008. De estos pacientes se realizó una revisión del expediente para tomar datos demográficos, factores de riesgo cardiovascular, padecimiento actual, indicación de la cirugía, detalles operatorios y complicaciones posquirúrgicas. A estos pacientes se les realizó una encuesta telefónica, en la cual se les aplicó el instrumento genérico EQ 5D para medición de la calidad de vida y el instrumento específico para claudicación WIQ.

Resultados: 79 pacientes sometidos a revascularización, 25 por claudicación intermitente. De estos, un fallecido por causas no relacionadas (neumonía). 24 pacientes en total, edad promedio 65 años, 33% mujeres y 67% hombres. El principal factor de riesgo cardiovascular fue tabaquismo (91.6%). 62.5% fueron intervenidos por claudicación severa. 79.1% de derivaciones femoropoplíteas bajas, 12.5% femoropoplíteas altas y 8.3% a vasos tibiales proximales. Un caso (4.1%) con trombosis temprana del injerto requiriendo trombectomía, repermeabilizándose exitosamente. 79.1% de los pacientes recuperó pulsos distales. 100% de los pacientes presentó afección (niveles 2 y 3) en las dimensiones de movilidad y dolor a la aplicación EQ 5D, asimismo 91.6% en actividades diarias y 70.8% en ansiedad de manera preoperatoria, cambiando a 91.6% y 95.8% sin afección (nivel 1) en movilidad y dolor en el postoperatorio. En autocuidado, actividades diarias y ansiedad 95.8%, 87% y 95.8% se ubicaron igualmente en el nivel 1. La escala VAS (estado autoasignado de salud) pasó de una calificación promedio de 50.41 a 90.41. En el WIQ con mejoría tanto en la distancia de caminata como en la velocidad de la marcha pasando de una calificación promedio de 0.17 a una postoperatoria de 0.64 en la distancia y de 0.24 preoperatoria a 0.61 postoperatoria en la velocidad de caminata.

Conclusiones: La revascularización infrainguinal es útil en pacientes seleccionados con claudicación severa, mejorando la calidad de vida y la capacidad física para la marcha.

Libre

HALLAZGOS ANGIOGRÁFICOS Y SU CORRELACIÓN CON LA PERMEABILIDAD DEL PUENTE ARTERIAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO

Dr. Óscar Gerardo Carpio Cancino, Dra. Paola Rojas Guevara, Dra. Nora Sánchez Nicolat.

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Objetivo: Correlacionar los hallazgos en arteriografía de los pacientes a los cuales se intervino para la realización de puente arterial con la permeabilidad y salvamento de la extremidad.

Material y métodos: Se analizó en forma retrospectiva a tres años, 120 pacientes diabéticos con diagnóstico de isquemia crítica a los cuales se realizaron puentes arteriales infrageniculares para salvamento de la extremidad, con seguimiento por la consulta externa. Se

correlacionaron los hallazgos arteriográficos preoperatorios que tuvieron los pacientes con puentes arteriales permeables y los que presentaban aquéllos en los cuales se ocluyeron. Se realizó una escala de los hallazgos arteriográficos para estadificar su gravedad, evaluando la presencia y segmentos afectados de las arterias, formando dos grupos de comparación con las arterias de la pierna y el pie y asignándoles un puntaje. Las arterias evaluadas en la pierna fueron: tibial anterior, tibial posterior, peronea y por otra parte las del pie fueron: pedia, plantar lateral, plantar media, asignándoles un puntaje de 0 si la arteria estaba completa, 1 punto si presentaba una oclusión con recanalización de menos de la mitad de la arteria, 2 puntos con una oclusión con recanalización de más de la mitad de la arteria y 3 puntos si la arteria estaba ausente. Resultados: Las lesiones y el puntaje asignado en las tres arterias evaluadas en cada grupo fueron similares para los 120 pacientes evaluados, oscilando en 2 ± 1 puntos. Los pacientes evaluados con puntajes mayores a 7 tienen una permeabilidad a tres años de 30% con una diferencia significativa de aquéllos con puntajes menores de 7, los cuales presentaban una permeabilidad de 70% a tres años de seguimiento. Se presentó un mayor puntaje con una diferencia significativa de mayor gravedad de lesiones en el grupo de arterias en las piernas que en los pies.

Conclusiones: Los hallazgos arteriográficos previos a la realización de un puente arterial no pueden ayudar a predecir su permeabilidad; sin embargo, éstos no son útiles para la indicación de amputación. Los hallazgos por lesiones en las piernas fueron más graves, que aquéllos encontrados en los pies, lo cual se correlaciona con lo encontrado por la clínica.

Ingreso

ENFERMEDAD ANEURISMÁTICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: REPORTE DE CUATRO CASOS EN CMN LA RAZA

Dra. Tamara Clementina Muñoz Martínez, Dra. María Elizabeth Enríquez Veja, Dr. Juan Ernesto Cruz Castillo.

Hospital de Especialidades "Antonio Fraga Mouret", CMN La Raza, IMSS

Introducción: La enfermedad aneurismática en pacientes jóvenes es una entidad patológica poco común, la cual responde a diversa etiología, etiopatogenia, localización, morfología y forma de presentación. Los aneurismas múltiples en pacientes jóvenes son raros, usualmente se presentan en la infancia o adolescencia pero pueden pasar inadvertidos hasta la edad adulta. Es conocido que pueden ocurrir asociados a desórdenes del tejido conectivo como síndrome de Ehlers Danlos y Síndrome de Marfan. También pueden ocurrir en asociación con varios tipos de arteritis como Enfermedad de Takayasu, Poliarteritis nodosa y enfermedad de Kawasaki, otros reportados asociados a esclerosis tuberosa, neurofibromatosis o coartación de la aorta y trauma e infección.

Objetivo: Reportar el manejo en enfermedad aneurismática en pacientes pediátricos, en el Hospital de Especialidades CMN La Raza "Antonio Fraga Mouret".

Material y métodos: Se estudiaron cuatro casos con enfermedad aneurismática en pacientes pediátricos por parte de nuestro servicio, con tratamiento quirúrgico, en todos, así como manejo posterior y evolución de los mismos. Caso 1. Se trata de masculino de 17 años de edad, antecedente de hipertensión arterial sistémica diagnosticada a su ingreso, negando otros antecedentes. Inició su padecimiento con cefalea holocefálica intensa, náusea, vértigo, amaurosis fugaz, disminución de la fuerza de las extremidades y afasia motora. Los síntomas del paciente desaparecieron a las pocas horas y el paciente se recuperó *ad integrum*. VSG 49 mm/min y leucocitosis, resto normal, flujo plasmático renal con 16% de la función renal. La TAC demostró aneurismas de la carótida interna en su segmento intracraneal, la arteriografía demostró 12 aneurismas. El tratamiento consistió en clipaje de la carótida interna de la arteria oftálmica, resección del aneurisma vertebral izquierdo, endoaneurismorrafia y colocación de injerto aorto biiliaco, resección de aneurisma renal izquierdo más nefrectomía izquierda. La evolución ha sido favorable. Caso 2. Masculino de 15 meses de edad que fue ingresado por insuficiencia arterial aguda de miembro torácico izquierdo de más de 12 h de evolución por tiempo de evolución no respondió a revascularización y se realizó amputación supratroclear. Al examen físico presentó hipertensión de difícil control que requirió de nefrectomía. Laboratoriales normales. La arteriografía demostró 15 aneurismas. Actualmente el paciente se encuentra con control hipertensivo y terapia anticoagulante. Caso 3. Masculino de 9 años de edad que fue admitido al Servicio de Urgencias por fiebre en estudio. A la exploración física se palpa tumor pulsátil abdominal realizando una arteriografía, fue demostrado un aneurisma de aorta abdominal que fue resecado exitosamente. El paciente continúa asintomático hasta el momento actual. Caso 4. Paciente femenina de 11 años que inicia con la presencia de tumor pulsátil en hemicuello izquierdo, se somete a arteriografía y TAC en donde se corrobora la presencia de aneurisma de arteria carótida interna; se somete a cirugía realizándose dosele transposición de carótida externa a carótida interna. La paciente con buena evolución hasta el momento actual.

Resultados: Se reportaron cuatro casos clínicos de enfermedad aneurismática en niños de los cuales el manejo en tratamiento fue quirúrgico y otro fue conservador, no hubo mortalidad en ninguno de los casos y actualmente los pacientes no han presentado complicaciones postoperatorias.

Conclusiones: En pacientes pediátricos en los que se han detectado la presencia de un aneurisma debe ser agresivamente investigado, el tratamiento quirúrgico ofrece buenos resultados.

Ingreso

ENFERMEDAD ARTERIAL CRÓNICA Y PERIODONTITIS CONCOMITANTE EN PACIENTES DEL SERVICIO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR, CIRUGÍA DE TÓRAX DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Dr. Efraín Cuitlahuac Ortega Bautista, Dr. Rubén Ramos López, Dr. Francisco J. Llamas Macías, Dr. J. Pulido Abreu Dr. C. Nuño Escobar, Dr. Carlos R. Hurtado, Dr. E. Quintero Robles, Dr. C. Fuentes Orozco, Dr. F. Medrano Muñoz, Dr. M. Lara Michel, Dra. S. Camarena González, Dr. M. Sánchez Enciso, Dr. H. Herrera Flores, Dr. C. Gallardo Vázquez, Dra. N. Cerecer Gil, Dr. C. Martínez Macías, Dr. L. Linarte Márquez.

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Cirugía de Tórax, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS.

Objetivos: Determinar la frecuencia de enfermedad arterial crónica y periodontitis concomitante en pacientes del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS. Identificar el porcentaje de pacientes con enfermedad arterial crónica y periodontitis concomitante de acuerdo a factores de riesgo como sexo y edad, tipo sanguíneo, tabaquismo, obesidad, hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y dislipidemias. Identificar las cifras de laboratorio y las diferencias de marcadores inflamatorios sistémicos: proteína C reactiva, velocidad de sedimentación y fibrinógeno de pacientes con enfermedad arterial crónica y periodontitis concomitante.

Material y métodos: Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal. El universo de trabajo incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad arterial crónica del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular de la Unidad Médica de Alta Especialidad, del Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS en el periodo del 1 de mayo de 2007 al 1 de mayo de 2009. Se excluyeron del estudio a quienes no tenían corroborado el diagnóstico de enfermedad arterial crónica, pacientes fallecidos y los que no acudieron a la cita médica de revisión de la cavidad oral y pacientes que no tenían expediente clínico en el archivo hospitalario. Se les citó a una revisión de la cavidad oral para establecer el diagnóstico de periodontitis por el Servicio de Cirugía Máxilofacial, según los parámetros establecidos para esta patología, utilizando sondas periodontales Carolina del Norte No. 18 y test de reabsorción de cresta alveolar a ciegas; se recopilaron datos personales y factores de riesgo de los expedientes clínicos y se obtuvieron muestras de sangre, para determinar cifras de laboratorio de proteínas de fase inflamatoria: proteína C reactiva, velocidad de sedimentación globular y fibrinógeno. Los resultados fueron ordenados y analizados por medio electrónico, utilizando el programa SPSS/Win v. 10.0, validando la información obtenida.

Resultados: Se seleccionaron 72 pacientes; se incluyeron 48, la frecuencia de enfermedad arterial crónica y periodontitis concomitante fue de 34 (70.8%) y sola

mente con enfermedad arterial crónica sin periodontitis 14 (29.2%). El territorio arterial más afectado fue el fémoro poplíteo y vasos tibiales. Los factores con significación estadística fueron: el género y la edad, 21 (43.8%) mujeres y 27 (56.3%) hombres edad promedio de 59.65 años (DE 11.29); quienes no tuvieron periodontitis reportaron una media de 70.14 años (DE 9.92) ($P = 0.004$); el tipo sanguíneo A (+) 17 (50.0%) fue el más frecuente ($p = 0.029$); el tabaquismo en 23 (67.6%), sin tabaquismo 13 (92.9%) ($P = 0.002$). Los factores que no reportaron significación estadística fueron: la hipertensión 19 (55.9%), la diabetes 21 (61.8%), la obesidad 10 (76.9%) y dislipidemia cinco (14.7%). En cuanto a las proteínas de fase inflamatoria, que se encontraron con cifras elevadas en pacientes con enfermedad arterial crónica y periodontitis, sólo se reportó la proteína C reactiva con una media de 4.78 mg/L (DE 3.97), en comparación a 2.91 (DE 1.10) con una significación estadística ($P = 0.015$); la velocidad de sedimentación y el fibrinógeno no mostraron diferencias significativas.

Conclusiones: La atención médica de los pacientes con enfermedad arterial debe incluir la valoración odontológica, ya que la enfermedad periodontal se presenta con una alta frecuencia en estos pacientes. Los factores como la edad, el tipo de sangre y el tabaquismo representan una alta frecuencia en estos pacientes, no siendo así para la hipertensión, la diabetes, la obesidad y la dislipidemia. La concordancia de estas dos patologías se ve representada en las cifras de laboratorio de la proteína C reactiva.

Libre

ESCLEROTERAPIA TOTAL CON CLORHIDRATO DE LAPIRIDIUM EN EL CAMPO EXANGÜE EN PACIENTES CON FORAMEN OVAL PERMEABLE

Dr. J. Magdiel Trinidad Vázquez, Dr. Magdiel Trinidad Hernández, Dr. Leonel Villavicencio FACS.

FISAMED Mexicana. Guadalajara, Jal.

Introducción. La escleroterapia de las venas varicosas primarias con espuma, por el riesgo de tromboembolismo cerebral, es un tratamiento no aprobado por la FDA en los Estados Unidos de Norteamérica. Sin embargo, por su alta eficacia comparable a la safenectomía y a la oclusión endovascular de safena con láser,

se practica ampliamente en todo el mundo, a pesar de los riesgos que implica. El paso de espuma de aurícula derecha a aurícula izquierda, a través de un foramen oval permeable, es la causa de amaurosis fugaz, isquemia cerebral transitoria y aun de hemiplejía severa.

Objetivo: Demostrar que la evaluación de la presencia de un corto circuito de derecha a izquierda significativo es indispensable antes de hacer escleroterapia con espuma.

Material y métodos: Del 18/08/2004 al 06/08/2004, 126 pacientes con venas varicosas por insuficiencia de la unión safenofemoral fueron evaluados con ecotrans-torácico (EcoTx). Se reforzó la imagen mediante la administración de burbujas de solución salina inyectada por vía periférica para evaluar el paso de burbujas a la aurícula izquierda en forma espontánea y con la maniobra de Valsalva. Si se llegaba a detectar el paso de más de 20 burbujas se efectuó un ecotransesofágico (EcoTransf) con maniobra de Valsalva.

Resultados: De 126 se detectaron 15 pacientes, tres hombres y 12 mujeres, con foramen permeable. En 14 se detectó un flujo de derecha a izquierda y un caso con corto circuito de izquierda a derecha. Cinco pacientes fueron descartados para el tratamiento con espuma por foramen oval significativo. A cuadro se les hizo safenectomía proximal y escleroterapia distal con esclerosante líquido. A 12 pacientes, en los cuales se detectó el paso de burbujas en forma espontánea, pero que no aumentó con la maniobra de Valsalva, se les efectuó escleroterapia de las venas varicosas en el campo exangüe aplicando un promedio de 38 ± 30.13 cc (rango: mín. 6 cc máx. 86 cc de espuma de SKLEROL en aire). Todos los pacientes recibieron compresión con medias elásticas hechas a la medida y compresión tardía con medias elásticas de mediana compresión No Varix. Resultados: Ningún paciente presentó efectos adversos sistémicos ni locales. El porcentaje de oclusión de las venas varicosas tratadas es de 100%. No hubo ningún caso de tromboembolismo cerebral.

Conclusiones: 1) La escleroterapia total en el campo exangüe con Clorhidratum de Lapidium en presencia, de foramen oval no significativo, es seguro y económico. 2) Para la buena práctica de la escleroterapia, en todo paciente, se debe descartar la presencia de foramen oval permeable, presente en 27% de la población en general.