

ESTIMADOS COLEGAS Y AMIGOS

El 6 de agosto del presente año, el Prof. Juan Enrique Yara Sánchez les envió, por solicitud que le hice, a través del Fórum de nuestra especialidad, un documento que en su asunto puso: *20 años de la Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascolar. Una eficaz compilación.*

Ahora vuelvo a molestarlo, para que me haga un nuevo favor, y les reenvíe este nuevo documento, **donde aparecen solamente los títulos de los artículos originales y de revisión, sus autores, y el RESUMEN EN ESPAÑOL, que obtuve a través de Internet. (Vol. 1 (1) 2000 al Vol. 21 (1) 2020).**

Se percatarán de inmediato, que a través de los años, se ha ido requiriendo, por parte de los editores de nuestra revista, que los artículos y sus resúmenes tengan nuevas estructuras y formato en su redacción; según se trate de artículos originales de investigación, o de revisión, las cuales aparecen recogidas en las diferentes secciones de cada tipo de artículo, que contienen las directrices de la revista www.revangiologia.sld.cu/index.php/ang . Siempre recomiendo, que antes de comenzar a redactar un artículo para publicar, se deben revisar sus directrices o instrucciones, dado que con cierta frecuencia ellas se actualizan, para bien de los autores que desean publicar, pudiendo contener algunas modificaciones en su texto.

Espero que estos resúmenes puedan ser de utilidad a nuestros especialistas, residentes e internos verticales.

Saludos a todos, deseándoles salud y éxitos.

Prof. Carlos S. Durán Llobera.

15 de agosto de 2020.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.**ISSN 1682-0037.****VOL 1 (1) 2000****ARTÍCULOS ORIGINALES:****LA VALVULOPLASTIA EXTERNA EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA INSUFICIENCIA VENOSA PROFUNDA POR REFLUJO VALVULAR. RESULTADOS PRELIMINARES****External valvuloplasty in surgical treatment of deep venous insufficiency caused by valvular reflux***Luis E. Rodríguez Villalonga, Mayda Quiñones Castro, Calixto Valdés Pérez y Blanca Rodríguez Lacaba***RESUMEN**

Está planteado el importante impacto socioeconómico que la insuficiencia venosa crónica (IVC) significa. Se conoce la función del reflujo valvular en la génesis de los eventos que determinan el cuadro final de esta invalidante enfermedad, así como los diversos procedimientos quirúrgicos antirreflujos utilizados entre ellos las valvuloplastias externas. Se plantea la evaluación e introducción de una variante de esta técnica con anillo de decrón, se describe el proceder y se ofrecen los resultados hemodinámicos y flebográficos posquirúrgicos con una efectividad de cerca del 70 % en los primeros 18 casos tratados.

MODELO EXPERIMENTAL DE DIABETES EN CONEJOS**Experimental diabetes model in rabbits***Andrés S. Fleitas Estévez, Rafael Simón Carballo, Gisela Almeida, Ana M. Quintela Pena y María Antonia Alfonso***RESUMEN**

Desarrollar un modelo experimental de diabetes en conejos utilizando alloxan como sustancias. Material y Métodos: 10 conejos Nueva Zelandia fueron utilizados para inducir una diabetes mellitus. Se midieron los niveles de glicemia una semana antes de comenzar el estudio y los días 1, 2, 6, 7, 8, 9, 15, 17, 21, 22, 26 y 42 después de la inoculación del alloxan. La administración de Insulina comenzó a partir del tercer día. Fueron medidos también algunas variables lipídicas. Resultados: La condición de diabetes se mantuvo durante el tiempo que

duro la experimentación. Los niveles de CT, C-HDL y de TG mostraron un ligero aumento al mes de tratamiento con una tendencia a normalizarse una vez concluido el estudio. No se encontraron alteraciones anatomopatológicas en ninguna de las piezas estudiadas. Conclusión: Se obtuvo un modelo de diabetes en conejos que pudiera ser útil para estudios experimentales.

LINFANGITIS NECROTIZANTE. ¿UN NUEVO COMPORTAMIENTO?

Necrotizing lymphangitis, new behaviour?

Luís E. Rodríguez Villalonga, Daniel Reynaldo Concepción, Mayda Quiñones Castro y Blanca Rodríguez Lacaba

RESUMEN

Se realiza un estudio retrospectivo sobre el comportamiento de las linfangitis agudas que fueron motivo de ingreso durante el año 1995 en el servicio de Flebolinfología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. Hubo un amplio predominio de la linfangitis necrotizante con algo más del 60 % de los casos. La octava década de la vida fue la más afectada. El sexo predominante y las patologías asociadas se comportaron de igual modo que lo reportado en otros trabajos y resultó la escabiosis la segunda causa en importancia como puerta de entrada, lo que hasta ahora no había sido reportado. Se aprecian en nuestra serie una elevada tasa de amputaciones mayores, así como estadías hospitalarias prolongadas lo que indica mayor severidad del proceso. Se realiza el análisis de estos resultados y se llega a conclusiones.

LA BACTERIOLOGÍA CUANTITATIVA EN EL MONITOREO DEL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ÚLCERAS EN MIEMBROS INFERIORES

Quantitative bacteriology in the monitoring of the treatment of patients with ulcerations in lower limbs

Ana Lilia García Pérez, Luis E. Rodríguez Villalonga y Willian Savigne Rodríguez

RESUMEN

El tiempo de cicatrización de las úlceras de miembros inferiores, de causa vascular; pueden ser acortada cubriéndose con injerto libre de piel, pero la infección en ellas hace imposible el proceso de curación. Se evaluó la utilidad de la bacteriología cuantitativa a la hora de realizar el injerto y se realizaron estudios bacteriológicos seriados a 23 pacientes portadores de úlceras y tributarios de injertos de piel. Los microorganismos aislados con mayor frecuencia fueron *Pseudomonas aeruginosa*, (33,33 %) seguido de *Staphylococcus aureus* (15,15 %) y *Proteus vulgaris* (15,15 %). En el resultado del proceso de curación en pacientes injertados según el número de bacterias por cm², se obtuvo un conteo menor de 10⁵ Unidades formadoras de colonias en 15 pacientes, de ellos 13 (87 %) pacientes curaron y en los que se obtuvo un conteo mayor de 10⁵ Unidades formadoras de colonias, sólo el 50 % curó. El uso de exámenes bacteriológicos cuantificados seriados, parece útil para definir el mejor momento de realizar el injerto de piel en pacientes portadores de úlceras.

ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA. RESULTADOS OBTENIDOS SEGÚN FACTORES DE RIESGO. INDICACIONES Y ASPECTOS QUIRÚRGICOS

Carotid endarterectomy. Achieved results according to risk factors. Indications and surgical aspects

Carlos Durán Llobera, Alejandro Hernández Seara, Pedro González Amaro, José R. Cabrera Zamora y Raúl Miranda

RESUMEN

Se exponen los resultados obtenidos en 26 pacientes operados de 28 endarterectomias carotídeas, operados en el INACV por el mismo equipo quirúrgico de forma consecutiva. Se encontró una mayor frecuencia en el sexo masculino (69 %). Se destacan como factores de riesgo más frecuentemente asociados la cardiopatía isquémica, la hipertensión arterial y el tabaquismo. La mayoría de los pacientes (46 %) habían presentado clínica de accidente isquémico transitorio. En todos los casos se practicó TAC y *Eco-doppler* en el preoperatorio mediato. En 26 operaciones (93 %) empleamos anestesia peridural cervical asociándola a la anestesia local con resultados muy satisfactorios. En el 71 % de las operaciones se evidenciaron estenosis significativas (> 70 %) y sólo en 7 % se encontraron placas ulceradas. La morbilidad quirúrgica fue baja y la mortalidad fue nula. Consideramos también que la endarterectomía carotídea reduce significativamente el riesgo de accidente vascular encefálico de tipo trombótico causado por estenosis de las arterias carótidas.

EL CENTRO PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DEL TABAQUISMO DEL INACV

Center for smoking prevention and control in the National Institute of Angiology and Vascular Surgery

Nancy Rial Blanco

RESUMEN

El tabaquismo es el factor de riesgo modificable más importante de los conocidos en el desarrollo de la enfermedad vascular periférica, el aneurisma aórtico y la arteriosclerosis. Para contribuir a la prevención y al control del tabaquismo, el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular (INACV) creó el "Centro para la Prevención y el Control del Tabaquismo". El presente trabajo esboza en líneas generales los objetivos, la estrategia de acción y las actividades fundamentales de este centro.

COMPORTAMIENTO DE LOS ANEURISMAS SEGÚN HALLAZGOS NECRÓPSICOS. 1987-1997

Behaviour of aneurysm according to necropsy findings, 1987-1997

Cristóbal A. Pancorbo y Ubaldo Lorenzo Valdés

RESUMEN

Se realiza un análisis descriptivo de los aneurismas hallados en las necropsias realizadas en el Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico "José R. López Tabrane" y en el Hospital Militar "Mario Muñoz Monroy", ambos de la Ciudad de Matanzas. Se describen las características y distribución del aneurisma relacionado con la edad, sexo, etiología, topografía, forma y el porcentaje de los aneurismas diagnosticados premortem. Se establece la relación de estas variables por medio de tablas. Se encontró un predominio de esta patología en la octava década de la vida y más (29,6 %), el sexo más afectado fue el masculino (75,3 %); la etiología más frecuente fue la aterosclerótica (62,1 %) con localización aórtica-abdominal (47,9 %); la forma sacular fue la más frecuente (42,9 %) y afectó en primer lugar a la aorta torácica (42,1 %). El diagnóstico en vida del paciente fue de solo 27,8 % de los 219 aneurismas reportados.

MODELO ISQUEMIA REPERFUSIÓN EN MIEMBROS INFERIORES DE RATAS

Ischemia-reperfusion model in lower limb of rats

María Antonia Alfonso Valiente, Rafael Simón Carballo, Ana María Quintela Pérez y Mercedes Martínez Rabraza

RESUMEN

El daño por reperfusión trae como consecuencia la muerte celular y la disfunción endotelial causada por la restauración del tejido sanguíneo. El propósito del presente trabajo ha sido la obtención de un modelo isquemia reperfusión en miembros inferiores de ratas. Fueron sujetos a estudio 40 ratas machos Wistar divididas en 4 grupos de 10 animales cada uno que se someten a diferentes períodos de isquemia reperfusión correspondiente a 30, 60, 120, min. y un grupo control. Se realizó la determinación de peróxidos lipídicos donde se observó que los niveles de éstos a los 30 min de isquemia reperfusión fueron muy similares al grupo control, en tanto se encontró diferencias significativas en los grupos con período de isquemia reperfusión de 60 y 120 min. El estudio histológico de arteria femoral y músculo estriado se observó una mayor congestión vascular, hemorragias moderadas en el grupo 3, sometidos a 120 min, de reperfusión. Además se apreció estrías ondulantes en el músculo.

ANESTESIA PERIDURAL CERVICAL EN CIRUGÍA CAROTÍDEA

Cervical peridural anesthesia in carotid surgery

Alejandro Hernández Seara, Raúl Miranda Anta, Carlos Durán Llobera, Pedro González Amaro y José Luis Cabrera Zamora

RESUMEN

La endarterectomía carotídea es considerada como la de mejores resultados en el tratamiento quirúrgico de la estenosis de la carótida interna, algunos aspectos de este proceder permanecen en un debate actual. La anestesia es uno de ellos, se realiza un análisis de 26 endarterectomías carotídeas realizadas con técnica de anestesia peridural cervical y se exponen las principales complicaciones encontradas, resumiendo las ventajas y desventajas que según nuestro criterio puede tener ese método. Se concluye que la anestesia peridural cervical en cirugía carotídea es un método efectivo que permite realizar la intervención con un buen control hemodinámico y de la respiración.

VARIABILIDAD BIOLÓGICA EN LA EFECTIVIDAD DE UN ESQUEMA DE TRATAMIENTO ANTIAGREGANTE PLAQUETARIO

Biological variability in the effectiveness of a scheme of platelet anti-aggregation treatment

Milagros García Mesa y Arquímedes Díaz Batista

RESUMEN

Se realizaron determinaciones de agregación plaquetaria en plasma rico en plaquetas estimuladas por ADP, colágeno y epinefrina y de la liberación de malondialdehído de plaquetas estimuladas por N etilmaleimida en 61 pacientes antes y después de 1 mes de tratamiento antiagregante diario con aspirina 250-500 mg y dipiridamol 120 mg/día. Hubo una reducción estadísticamente significativa de la agregación plaquetaria frente a los 3 estímulos y de la liberación de MDA. En un grupo de los pacientes no se logró la reducción de la agregación plaquetaria en más del 50 % y sólo 40 % de los casos tuvo menos de 10 % de agregación frente a los 3 estímulos respectivamente. Los resultados demuestran la existencia de una gran variabilidad individual en la respuesta a un tratamiento antiagregante plaquetario y demuestran la utilidad de comprobar individualmente la efectividad de esta terapia mediante el empleo de métodos de medición de la funcionalidad plaquetaria.

LA CIRUGÍA REVASCULARIZADORA EN EL PACIENTE DIABÉTICO. ANÁLISIS DE SUS RESULTADOS

Revascularization surgery in diabetic patients. Analysis of results

Héctor Temistocles Álvarez Duarte, Braulio Lima Santana, José I. Fernández Montequín y Willian Savigne Gutiérrez

RESUMEN

Se realizó la revisión de las historias clínicas de pacientes sometidos a cirugía revascularizadora en el período comprendido entre 1980 y 1991 que ingresaron en el Servicio de Angiología Diabética del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. Se encontró que más del 80 % era mayor de 50 años, predominó el sexo masculino y el Tipo II de Diabetes Mellitus. El hábito de fumar y la presencia de una lesión trófica séptica (pie diabético isquémico infectado) fueron los factores de riesgo de mayor frecuencia, al patrón oclusivo predominante fue el fémoro-poplíteo. Se analizan los procedimientos y técnicas quirúrgicas utilizadas, el tipo de injerto fue la prótesis sintética. La permeabilidad del injerto fue aceptable y la evolución natural del revascularizado pudo considerarse satisfactoria en el 56,2 % de la serie del egreso

MORTALIDAD POR CIRUGÍA REVASCULARIZADORA EN PACIENTES DIABÉTICOS. EXPERIENCIA DE 18 AÑOS

Mortality from revascularization surgery in diabetic patients. 18 years of experience.

Alicia Ascaño Ortega, José Ignacio Fernández Montequín y Héctor Álvarez Duarte

RESUMEN

Constituye un problema ético plantear a un paciente una amputación de un miembro inferior sin haber intentado antes una revascularización. En este trabajo se revisaron 375 historias clínicas de pacientes diabéticos con trastornos vasculares y que fueron revascularizados en el Departamento de Angiología Diabética del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular en el período comprendido del 1ro. de enero de 1980 al 31 de agosto de 1999, analizándose el tanto por ciento presente en grupos etáreos, factores asociados, tipo de cirugía por regiones, causas de muerte y análisis del fallecimiento por regiones. La edad más afectada fue la comprendida entre 60 y 69 años (42,4 %). El factor asociado más frecuente fue el hábito de fumar (56,5 %). El sector infrainguinal fue el más revascularizado (68,5 %) y el de más número de fallecidos (4,6 %). La causa más frecuente de muerte fue el infarto agudo del miocardio (4,8 %). La mortalidad total fue de (10,4 %).

LA CIRUGÍA REVASCULARIZADORA FÉMORO-POPLÍTEA EN EL PACIENTE DIABÉTICO

Femoropopliteal revascularization surgery in diabetic patient

Héctor T. Álvarez Duarte, Alfredo Aldama Figueroa y José Luis García Rodríguez

RESUMEN

Con el objetivo de conocer las características de la cirugía revascularizadora del sector fémoro-poplítico en pacientes diabéticos en el período comprendido entre 1980 y 1990, se revisaron retrospectivamente los expedientes clínicos de 118 pacientes atendidos en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular de Cuba. La profundoplastia con el 45,8 %

y el puente fémoro-poplíteo con vena safena *in situ* con el 17,8 % resultaron las operaciones que con mayor frecuencia fueron realizadas, empleándose como injertos, en orden decreciente el parche venoso (39,3 %), la safena *in situ* (24,8 %) y la prótesis sintética (22,2 %). La permeabilidad de los injertos a los 5 años fue de un 50 %. La mortalidad global fue de 12,7 % y las principales causas de muerte fueron el infarto del miocardio, la sepsis generalizada y el tromboembolismo pulmonar. Se concluye demostrando que el tipo de operación que presentó mejores resultados fue el *By-Pass* fémoro poplíteo con safena *in situ*.

LA DIABETES MELLITUS Y SUS COMPLICACIONES VASCULARES: UN PROBLEMA SOCIAL DE SALUD

Diabetes mellitus and vascular complications: a social health problem.

Miriam Mahía Vilas y Luisa Pérez Pérez

RESUMEN

Se plantea que la investigación científica sobre diferentes enfermedades en particular sobre la prevención diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus y sus complicaciones vasculares, tienen consecuencias importantes para la vida de todos, tanto para el paciente, médico y familiares, como para la sociedad en general. Estas consecuencias han obligado a la sociedad a pronunciarse lo cual ha suscitado inquietudes que han dado lugar a la reflexión ética que se lleva a cabo hoy día en numerosos países y entre ellos, especialmente, en Cuba, haciendo un análisis de nuestras estadísticas después del triunfo de la Revolución y los esfuerzos realizados encaminados a salvar las más importantes conquistas de unánime reconocimiento mundial.

SIMPATECTOMÍA LUMBAR EN DIABÉTICOS. RESULTADOS A MEDIANO PLAZO

Lumbar sympathectomy in diabetics. Medium-term results.

Héctor T. Álvarez Duarte, Alfredo Aldama Figueroa, William Savigne Gutiérrez y Alicia Ascaño Ortega

RESUMEN

Se revisaron 34 historias clínicas del archivo del Instituto de Angiología y Cirugía Vascular en el período comprendido de 1993 a 1997 de pacientes diabéticos que fueron sometidos a una simpatectomía lumbar. Los diabéticos tipo II fueron los que prevalecieron con un 76,5 %. Entre los factores de riesgo predominó el hábito de fumar seguido, de la hipertensión y la cardiopatía isquémica, en la serie predominaron los casos, con lesión isquémica en el 61,82 %. El patrón oclusivo más frecuente fue el fémoro-poplíteo seguido por el de la pierna y el aorto-iliaco. Los resultados satisfactorios fueron de un 85,3 %. El 8,8 % fueron amputados después de la simpatectomía lumbar y el 5,9 % fallecieron; concluyéndose que la simpatectomía

continúa siendo una técnica quirúrgica útil en los pacientes diabéticos, siempre y cuando se haga una buena selección.

CONOCIMIENTOS DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS RELACIONADOS CON LOS CUIDADOS DE LOS PIES

Knowledge of diabetic patients on feet care.

Dulce María Figueredo de Armas, Arelvys Mateo Depestre y Héctor Temistocles Álvarez Duarte

RESUMEN

Se realiza un estudio descriptivo en los años 1997-1998 con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento de los pacientes relacionados con el autocuidado de los pies, así como las características relacionadas con el nivel mínimo de educación diabetológica, en un área de salud del policlínico "Antonio Maceo" del municipio Cerro. Se aplicaron encuestas a un universo de 68 pacientes diabéticos, ésta consta de 20 preguntas donde se recogen los datos generales de la enfermedad. Se analizan las variables de interés como: la media de edad es de 57 años, el 53 % de la población está constituido por el grupo de pacientes con menos de 10 años de la enfermedad, el 37,9 % representa al grupo insulino dependiente, el 27,9 % de la población estudiada fuma, el 92,9 % de los que acuden al especialista conocen factores de riesgo, el 62,2 % se inspecciona los pies, el 59 % no asiste al podólogo, el 52,6 % de los pacientes que presentan claudicación son fumadores. El resultado de la encuesta nos mostró que el 64,7 no tenían conocimientos acerca de su enfermedad, un 22 % presentó conocimientos mínimos y sólo un 13,2 % demostró tener conocimiento de su enfermedad.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 1 (2) 2000

ARTÍCULOS ORIGINALES:

EMPLEO DE DOS MÉTODOS ANESTÉSICOS EN LA CIRUGÍA DE LA AORTA ABDOMINAL

Use of 2 anesthetic methods in abdominal aorta surgery

Silvia Amelia Almaguer García, Mónica Morúa-Delgado Varela, Raúl Miranda Anta y María Caridad Machado Porro

RESUMEN

Para evaluar los resultados de la anestesia general balanceada y la anestesia peridural/general combinada en la cirugía de la aorta abdominal se realizó un estudio comparativo en 52 pacientes del Instituto de Angiología y Cirugía Vascular en un período de 2 años. Un grupo recibió anestesia general (AG) y el otro anestesia peridural/general combinada (PG). Ambos grupos fueron similares. La tensión arterial media descendió más en el grupo PG. Las complicaciones transoperatorias fueron mínimas; hubo predominio de la hipertensión arterial en el grupo AG (36 %). La extubación fue más precoz en el grupo PG. El 64 % de los pacientes del grupo AG tuvieron complicaciones respiratorias. El 90,9 % del grupo PG tuvo una buena

analgesia posoperatoria; en el caso del grupo AG fue del 61,5 %. La anestesia peridural/general combinada ofrece ventajas en la cirugía de la aorta abdominal.

INFLUENCIA DE LA ANSIEDAD PREQUIRÚRGICA EN LA EVOLUCIÓN DE LA CIRUGÍA DE LAS VÁRICES

[Influence of preoperative anxiety in the evolution of varicose vein surgery](#)

Raquel Pérez Díaz, Marta de la C. Martín Carbonell y Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo evaluar la influencia de la ansiedad prequirúrgica en la recuperación posoperatoria de los pacientes sometidos a cirugía por várices esenciales. Se trabajó con una muestra de 66 pacientes de diversas instituciones de la capital. Para evaluar la ansiedad prequirúrgica se utilizó la escala estado del inventario de Ansiedad Rasgo - Estado de Ch. Spielberger, la cual se aplicó en diferentes momentos. Se encontró que el nivel de ansiedad preoperatorio es moderado, se incrementa paulatinamente al aproximarse la intervención quirúrgica y alcanza su máxima intensidad el día de la operación. La ansiedad preoperatoria predice el consumo de fármacos, las complicaciones prequirúrgicas y el dolor posoperatorio.

VALIDACIÓN DE UN MÉTODO ISOTÓPICO PARA EL DIAGNÓSTICO NO INVASIVO DE LA TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA DE LOS MIEMBROS INFERIORES

[Validation of an isotopic method for the noninvasive diagnosis of deep-vein thrombosis of the lower limbs](#)

Andrés S. Fleitas Estévez, José A. Álvarez Sánchez y Delia Charles-Edouard Otrante

RESUMEN

Validar el método radioisotópico con ^{125}I -Fibrinógeno para la detección temprana de trombosis venosa profunda (TVP) de los miembros inferiores. Se estudiaron 32 pacientes ingresados, de ambos sexos, mayores de 40 años, con una fuerte sospecha de trombosis venosa profunda. Se seleccionó el método no invasivo de diagnóstico basado en elementos marcados radioisotópicamente. Se le aplicaron a cada paciente por vía intravenosa 100 μCi de ^{125}I - Fibrinógeno. Se comenzó a realizar los conteos en 12 puntos de cada pierna 20 min después de la inyección. La validación del método demostró que el mismo tenía un 100 % de especificidad, un 75,0 % de sensibilidad, un 87,5 % de casos bien clasificados, un 0 % de valores falsos positivos. El valor para el índice Kappa resultó ser de 0,97. El método radiosotópico con ^{125}I -Fibrinógeno sirve para la detección temprana de TVP con buena sensibilidad y especificidad.

CONCENTRACIONES SÉRICAS DE LIPOPROTEÍNA (A) Y SU RELACIÓN CON EL GRADO DE ESTENOSIS CAROTÍDEA

Serum concentrations of lipoprotein (a) and their relationship with the carotid stenosis degree

Rafael Simón Carballo, Luis Sorell Gómez, Alejandro Hernández Seara, José A. Álvarez Sánchez, Santiago Ameneiro Pérez y Carlos Durán Llobera

RESUMEN

Se estudiaron 64 pacientes que presentaban diferentes manifestaciones clínicas relacionadas con la enfermedad isquémica cerebrovascular, a los cuales se les determinaron las concentraciones séricas de colesterol total y unido a las lipoproteínas de baja y alta densidad, triglicéridos, lipoproteína (a), apolipoproteínas A₁ y B, así como se les realizó un estudio hemodinámico del sector carotídeo extracraneal: común, interna y externa mediante ultrasonografía *Doppler* a color. Los pacientes estudiados con niveles de estenosis > 50 % presentaron concentraciones mayores y estadísticamente significativas de colesterol total y unido a las lipoproteínas de baja densidad, lipoproteína (a) y apolipoproteína B, al compararse con el grupo con estenosis > 50 %, así como se encontró una correlación positiva e independiente entre las concentraciones séricas de lipoproteína (a) y la estenosis carotídea. En este estudio se evidencia la participación de los lípidos en el desarrollo de los procesos ateroscleróticos, así como que la lipoproteína (a) se comporta como factor de riesgo asociado con el grado de estenosis carotídea.

CARACTERIZACIÓN DE LA ANSIEDAD EN LA CIRUGÍA DE LAS VÁRICES

Characterization of anxiety in varicose vein surgery

Marta de la C. Martín Carbonell, Raquel Pérez Díaz y Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

Se presentan los resultados de un estudio longitudinal de 66 pacientes que se sometieron a cirugía de várices en diversas instituciones de la capital. Mediante la escala ESTADO del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado de Ch. Spielberger se evaluó el nivel de ansiedad de los sujetos una semana antes de la primera consulta (retrospectivamente), ante la indicación quirúrgica, una semana antes de ingresar, el día del ingreso, el día de la operación, al alta hospitalaria y una semana después de la intervención. Se encontró que la ansiedad se eleva paulatinamente, alcanzando su máximo valor el día de la operación para después disminuir progresivamente. Los antecedentes patológicos personales y familiares de tratamiento psiquiátrico, la experiencia anterior desfavorable con intervenciones quirúrgicas y el temor a la

anestesia raquídea discriminaron a los pacientes ansiosos de los no ansiosos ante la comunicación del diagnóstico, los días previos a la operación respectivamente.

TEMAS DE ACTUALIZACIÓN

[CARACTERIZACIÓN DE LA TROMBOMODULINA, UN ANTICOAGULANTE NATURAL](#)

[Characterization of thrombomodulin, a natural anticoagulant](#)

Zuleidys Rodríguez Rivero

RESUMEN

Durante el desarrollo de enfermedades tromboateroscleróticas se producen daños en el endotelio vascular los que están relacionados con el incremento en sangre de determinadas sustancias, consideradas como marcadores. La Trombomodulina es uno de estos, sus elevados niveles plasmáticos pudieran ser un indicador del desarrollo de fallas funcionales en el endotelio vascular. En este trabajo, se presentan algunos aspectos que caracterizan a la Trombomodulina, lo que permite mantener informados a los profesionales relacionados con la temática. Se reporta a modo de síntesis la localización de dicha molécula, su aislamiento y purificación, modo de detección, características estructurales y funcionales. También se hace referencia a la obtención de derivados de la Trombomodulina y su aplicación en el tratamiento, así como la prevención de enfermedades tromboateroscleróticas.

[LA OXIGENACIÓN HIPERBÁRICA EN ANGIOLOGÍA](#)

[Hyperbaric oxygenation in angiology](#)

José A. Álvarez Sánchez

RESUMEN

La Sociedad de Medicina Hiperbárica y Subacuática es una organización científica internacional que rige el uso del O₂ altas presiones como modalidad terapéutica en la práctica médica. Entre las indicaciones para el tratamiento con oxigenación hiperbárica (OHB) están los retardos en la cicatrización de las heridas, especialmente el pie diabético; los injertos y colgajos de piel comprometidos, la gangrena gaseosa, las infecciones necrosantes de tejidos blandos, la isquemia aguda traumática, el síndrome compartimental y las lesiones por aplastamiento, todas relacionadas con la práctica angiológica. El costo-beneficio del tratamiento con OHB es ostensible en la mayoría de estas afecciones, aunque el éxito de este depende en gran medida del trabajo

multidisciplinario y coordinado de los diferentes especialistas, entre ellos el médico hiperbarista.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES DE LAS PLAQUETAS

[Structural and functional characteristics in platelets](#)

Milagros García Mesa y Cristina Coma Alfonso

RESUMEN

La importante participación de las plaquetas en el proceso de formación del trombo arterial determina el interés que despierta el conocimiento de sus características estructurales y funcionales, ya que esto constituye la base, entre otros aspectos, para el diseño de fármacos y estrategias de tratamiento antitrombótico. En este trabajo se reúne la información existente acerca de la estructura de la plaqueta, los componentes bioquímicos y su importancia para la función celular, los mecanismos de adhesión y activación plaquetaria, así como su interacción con eritrocitos, leucocitos y con el endotelio vascular, los cuales definen la participación de las plaquetas en los procesos de hemostasia y trombosis.

TÉCNICAS NO INVASIVAS PARA EL ESTUDIO DEL SISTEMA CARÓTIDEO EXTRACRANEAL. SITUACIÓN ACTUAL

[Noninvasive techniques for the study of the extracranial carotid system. Present situation](#)

Santiago Ameneiro Pérez, José A. Álvarez Sánchez y Alfredo Aldama Figueroa

RESUMEN

Se realiza una revisión de las técnicas diagnósticas no invasivas que han existido históricamente para detectar las lesiones esteno-oclusivas del sistema arterial carotídeo extracraneal. El desarrollo tecnológico y los nuevos criterios terapéuticos para prevenir los accidentes vasculares encefálicos originados por estas lesiones han dado un impulso a las investigaciones con este campo. Se hace una revisión de las técnicas más usadas hoy en día: ultrasonido modo B, ultrasonido *dúplex* y ultrasonido *dúplex*-color y de las ventajas y desventajas de cada una. En la actualidad existen con estas técnicas, criterios hemodinámicos que evalúan los grados de estenosis y las características de las lesiones con suficiente exactitud como para sustituir en la mayoría de los casos los métodos diagnósticos angiográficos, invasivos y más costosos.

TROMBOFILIA PRIMARIA: CARACTERÍSTICAS DE UNA ENFERMEDAD POLIGÉNICA

Primary thrombophilia: characteristics of a polygenic disease

Delsys Almeida Perdomo

RESUMEN

Se presenta una panorámica sobre las causas hemostáticas de una trombofilia, fundamentalmente las hereditarias como los déficit de antitrombina III (AT III), proteína C (PC), proteína S (PS) y la hiperhomocisteinemia. Se describen sus características moleculares más sobresalientes y sus mecanismos de acción, así como el tipo de herencia que siguen y todos los detectados hasta el momento, los cambios genéticos que los producen, y se refieren en los defectos combinados más frecuentes.

ALLIUM SATIVUM L. UN AGENTE ANTITROMBÓTICO DIFERENTE

Allium sativum l. A different antithrombotic agent

Yudaisi Salazar Sotolongo

RESUMEN

La trombosis constituye un problema de salud que padece una gran parte de la población cubana. En esta revisión se hace referencia sobre los efectos que el ajo es capaz de ocasionar sobre algunos factores involucrados en el proceso trombótico, como es la hiperlipemia, la hipertensión arterial, la agregación plaquetaria, la coagulación sanguínea, la diabetes mellitus y el cáncer, por lo que su utilización puede resultar una terapia eficaz para el tratamiento y prevención de la trombosis.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 2 (1) 2001

ARTÍCULOS ORIGINALES

INFECCIÓN PROTÉSICA EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA VASCULAR

Prosthetic infection in the vascular surgery services

José Luis Cabrera Zamora, Alejandro Hernández Seara, Pedro González Amaro y Carlos Durán Llobera

RESUMEN

Con el propósito de caracterizar el comportamiento de la presentación de la infección protésica en los servicios de cirugía vascular, fueron revisados 200 expedientes clínicos en el período comprendido de enero de 1992 a junio de 1998, los cuales fueron seleccionados por muestreo sistemático simple. De ellos se encontraron 8 (4 %) pacientes con infección posoperatoria y se compararon los resultados con el total de la población estudiada en la cual no apareció la sepsis. Los gérmenes más frecuentes fueron *Estafilococo coagulasa* positivo y *la Escherichia coli*, donde encontramos significación estadística según el tiempo quirúrgico. La hemorragia secundaria se presentó en 6 casos (7,5 %) como complicación, le continuó el aneurisma anastomótico (1,2 %) y finalmente la fístula aortoentérica (1,2 %).

EFFECTO DEL GLICOLIT SOBRE LA ABSORCIÓN DE GLUCOSA PROVENIENTE DE UNA FUENTE DE SACAROSA ¹⁴C

Effect of Glicolit on the absorption of glucose from a source of sacarose ¹⁴C

Andrés Fleitas Estévez, Milagros Derivet Zarzabal, Rafael Simón Carballo y Luisa Pérez Pérez

RESUMEN

Estudios anteriores realizados *in vitro* y en animales de experimentación, han servido como base a una hipótesis de trabajo acerca del efecto antihiperглиcemiante de un producto derivado de una zeolita natural (Fz), nombrado glicolit. El objetivo de este trabajo ha sido comprobar mediante el empleo de un método radioisotópico el efecto de la administración conjunta de este producto y una fuente de glucosa (sacarosa) sobre los niveles en sangre de este monosacárido. Constituyeron el grupo de estudio 10 ratas; 5 recibieron el glicolit y 5 se utilizaron como control. Se realizaron mediciones de glucosa en plasma en diferentes tiempos por un método radioisotópico, después de la administración oral de una solución de sacarosa marcada con ¹⁴C. Los resultados obtenidos muestran una disminución de los niveles de glucosa en sangre, en las ratas a las que se les administró el glicolit. Se construyó un gráfico de cinética de absorción (actividades específicas contra el tiempo) y se obtuvo un área bajo la curva 16,2 % inferior en el grupo de animales al que le fue administrado el glicolit. El método radioisotópico resultó ser útil para el estudio de la cinética de absorción de glucosa cuando esta se administra en forma de sacarosa conjuntamente con el glicolit, lo cual muestra que este es efectivo en la disminución de los picos glicémicos posprandiales en las ratas estudiadas. Parece ser que el glicolit capta la glucosa liberada por las enzimas alfa glicosidasas intestinales. El método radioisotópico empleado en el estudio resultó útil para verificar la hipótesis de la utilidad del glicolit en la disminución de los niveles de glicemia después de la ingestión de carbohidratos.

RESULTADOS DE LA ANESTESIA EPIDURAL CON BUPIVACAÍNA ALCALINIZADA EN LA SAFENECTOMÍA. ESTUDIO COMPARATIVO

Results of epidural anesthesia with alkalized bupivacaine in saphenectomy. A comparative study

Silvia Amelia Almaguer García, Mónica Morúa-Delgado Varela, Sergio Orizondo Pajón y María Caridad Machado Porro

RESUMEN

Con el propósito de evaluar los resultados de la anestesia epidural con bupivacaína alcalinizada y bupivacaína simple en la safenectomía, se estudiaron 180 pacientes en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, en el período comprendido de marzo de 1996 a diciembre de 1998. Se confeccionaron al azar 2 grupos de 90 cada uno. El primero recibió bupivacaína al 0,5 % con epinefrina y bicarbonato de sodio 0,1 mEq/10 mL. El otro recibió bupivacaína al 0,5 % con epinefrina. El tiempo de inicio de acción, duración de la anestesia, las variaciones hemodinámicas, complicaciones y tiempo de analgesia posoperatoria se anotaron. El inicio de acción en el grupo 1 fue de $4,70 \pm 2,41$ minutos y en el control de $8,06 \pm 2,27$ ($p < 0,001$). La duración de la anestesia fue de $4,29 \pm 0,75$ horas en el grupo 1, y $3,83 \pm 0,91$ horas en el grupo 2 ($p < 0,001$). Los efectos colaterales y complicaciones fueron poco frecuentes en ambos grupos. Las variaciones hemodinámicas fueron similares en ambos grupos. La analgesia posoperatoria fue más prolongada en el grupo 1 (hasta 6 horas en el 73,3 %).

DESCRIPCIÓN ATEROMÉTRICA DE LAS LESIONES EN EXTREMIDADES INFERIORES EN PACIENTES DIABÉTICOS

Atherometric description of the lesions in lower extremities of diabetic patients

William Savigne Gutiérrez, José I. Fernández Montequín, José E. Fernández-Brito y Alfredo Aldama Figueroa

RESUMEN

En estudio prospectivo, se aplicó el método aterométrico de *Fernández-Brito* en 32 miembros amputados a pacientes ingresados en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. La muestra estuvo compuesta por pacientes diabéticos a los que se les realizó una amputación mayor supra o infracondílea, con un promedio de edad de 65,2 años. Se agruparon 25 pacientes diabéticos tipo II (78,2 %) y 7 pacientes diabéticos tipo I (21,8 %). La amputación supracondílea apareció en el 62,5 % de los pacientes y la infracondílea en el 37,5 % de ellos. El segmento arterial más dañado resultó ser topográficamente, la arteria poplítea, con un índice de aterogenicidad (Σ) y de obstrucción (Ω) más alto y la arteria menos dañada, la peronea con índice de aterogenicidad más bajo y de obstrucción benignidad (B) más alto. En la pierna, la más afectada de las tres arterias por debajo de la rodilla, fue la tibial anterior.

EFEECTO DEL EJERCICIO FÍSICO MODERADO SOBRE LA FIBRINÓLISIS Y EL FIBRINÓGENO EN PACIENTES DIABÉTICOS

Effect of moderate physical exercise on the fibrinolysis and fibrinogen in diabetic patients

Luisa Pérez Pérez, Elia de la Osa de la Paz, José I. Fernández Montequín y María Josefa Garrido Reyes

RESUMEN

Se estudió el efecto de un régimen de ejercicios sobre algunas variables hemostáticas en pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente en 2 grupos de pacientes. Realizaron regímenes de ejercicios físicos de intensidad moderada. El grupo 1 compuesto por pacientes ambulatorios que durante 12 semanas asistieron a sesiones de ejercicios de 45 minutos, 3 veces por semana y el grupo 2 por pacientes ingresados portadores de lesiones de causa vascular en los miembros inferiores. En estos las sesiones de igual duración tuvieron una frecuencia diaria y se extendieron durante todo el período de hospitalización. Se realizaron mediciones del fibrinógeno y la actividad fibrinolítica antes del período de ejercicios y con posterioridad. En ambos grupos se observaron cambios significativos en las variables estudiadas, esto no sólo se identificó con un efecto beneficioso sobre la hemostasia, sino sobre el riesgo de sufrir un evento relacionado con la hipercoagulabilidad y la trombosis.

VARIACIONES HEMODINÁMICAS EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE LA AORTA ABDOMINAL CON ANESTESIA PERIDURAL/GENERAL COMBINADA

Hemodynamic variations in patients undergoing surgery of the abdominal aorta with combined peridural/general anesthesia

Silvia Amelia Almaguer García, Mónica Morúa-Delgado Varela, Raúl Miranda Anta y Jorge Jiménez Armada

RESUMEN

Con el propósito de evaluar las modificaciones hemodinámicas de los pacientes intervenidos de cirugía de la aorta abdominal con anestesia peridural/general combinada, se realizó un estudio en 27 pacientes del Instituto de Angiología y Cirugía Vascular de enero de 1997 hasta diciembre de 1998. La tensión arterial sistólica descendió después de la anestesia peridural y la inducción de la anestesia general con respecto a los valores basales, se restablecieron a 122 mm Hg al finalizar la operación ($p < 0,01$). La tensión arterial diastólica descendió ligeramente después de la anestesia peridural, de 81 ± 7 a $77,5 \pm 5,7$ mm Hg ($p > 0,05$). La tensión arterial media descendió a 75,4 mm Hg a los 10 minutos de la inducción ($p < 0,05$). Las variaciones de la frecuencia cardíaca fueron mínimas ($p > 0,05$). Las variaciones de la presión venosa central oscilaron en el rango normal. De

acuerdo con este trabajo durante la anestesia peridural/general combinada se mantiene estabilidad hemodinámica.

COMPONENTES DEL MECANISMO HEMOSTÁTICO Y ENFERMEDAD ATERTROMBÓTICA EN CUBANOS

Components of the hemostatic mechanism and atherothrombotic disease in cuban patients.

Milagros García Mesa y José Hernández Carretero

RESUMEN

Con el objetivo de identificar algunos componentes del mecanismo hemostático cuya medición debe incluirse en las investigaciones encaminadas a perfeccionar la metodología para el diagnóstico del riesgo de enfermedades aterotrombóticas en la población cubana; se cuantificó los niveles plasmáticos de fibrinógeno, *factor VII* coagulante y células endoteliales anucleadas, hematocrito y conteo global de leucocitos en 46 pacientes de ambos sexos con edades que oscilan entre 45 y 60 años además con historias de diferentes enfermedades aterotrombóticas, así como la de 38 controles sanos. Se corrobora que fibrinógeno ($2,83 \pm 0,88$ vs $2,56 \pm 0,74$), leucocitos ($6,9 \pm 1,1$ vs $6,4 \pm 1,1$) y células endoteliales anucleadas (375 ± 38 vs 321 ± 14) tuvieron niveles significativos más altos los pacientes con respecto a los controles ($p = 0,004$; $0,0019$ y $0,039$, respectivamente). El resto de las variables no tuvieron variación. Los resultados sugieren que el fibrinógeno, los leucocitos y las células endoteliales anucleadas deben ser tomados en consideración a la hora de conformar una metodología para el diagnóstico de riesgo de aterotrombosis en la población cubana.

ANEURISMAS PEQUEÑOS: ¿CONTINÚA EL DILEMA?

Small aneurysms. Does the dilemma continue?

Orestes Díaz Hernández, Humberto González Vega, Carlos Villar Rentería, María Luisa García Lizame, Dennis Corteguera Torres, Yolanda De Armas Vicens, Yanela Peguero Bringues, Osvaldo Eliseo Musende y Uriel Orozco Maestre

RESUMEN

Se realiza una revisión del tema acerca de cuándo operar un aneurisma de la aorta abdominal pequeño (AAAP) infrarrenal que mida entre 4 y 4,9 cm de diámetro o simplemente realizar ultrasonidos para "esperar, observar y ofrecer un tratamiento selectivo" al alcanzar los 5 cm (AAAG) y reparar la aorta. Este tema se considera un dilema, por lo que se analizan 100 expedientes clínicos de pacientes operados de aneurismectomías de la aorta abdominal y su seguimiento durante 14 años. Nuestros resultados ofrecen datos a favor de la cirugía precoz y electiva. Los antecedentes cardíacos, los factores de riesgo, los resultados posoperatorios y la morbilidad fueron menores en los

AAAP. La mortalidad precoz, la mortalidad tardía y la supervivencia fue en los AAAP del 7,1 %, 7,1 % y 84 % y en los AAAG del 13,9 %, 11,1 % y 75 %, respectivamente.

COMPORTAMIENTO DE LA MORBILIDAD Y LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON PIE DIABÉTICO

Behavior of morbidity and mortality in patients with diabetic foot

Neobalis Franco Pérez, Calixto Valdés Pérez, Roger Lobaina González y Nielys Inglés Maury

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo sobre el comportamiento de la morbilidad y la mortalidad de los pacientes con pie diabético en el servicio de Angiología y Cirugía Vasculardel Hospital General Docente "Agostinho Neto", de Guantánamo, en el período comprendido entre enero de 1996 y diciembre de 1997. Se encontró un predominio de esta enfermedad en el sexo femenino con más de 50 años de edad entre los pacientes diabéticos tipo II, después de 10 años de evolución de la diabetes mellitus y los cuales llevaban un mal control metabólico. Apareció un mayor número de casos del pie diabético neuroinfeccioso (80,95 %), de la oclusión de las arterias de la pierna y el pie (58,50 %); en los que las técnicas quirúrgicas más empleadas fueron las desarticulaciones de dedos y toilette, seguidas de las amputaciones mayores; hubo una elevada estadía hospitalaria y la causa más frecuente de muerte fue el tromboembolismo pulmonar.

INFLUENCIA DE LOS PROCESOS SÉPTICOS SOBRE LAS CONCENTRACIONES DE INMUNOGLOBULINAS GLICOSILADAS (IGGLC)

Influence of the septic processes on the concentrations of glycated immunoglobulins (Igglc)

María Eugenia Triana Mantilla, José I. Fernández Montequín, Braulio Lima Santana y Alfredo Aldama Figueroa

RESUMEN

Este trabajo se propone identificar si las concentraciones séricas de inmunoglobulinas glicosiladas (Igglc) están incrementadas en los pacientes diabéticos sépticos. Con este fin se estudiaron 40 pacientes diabéticos con sepsis; 47 sin sepsis y 50 personas sanas, no diabéticas como grupo de referencia. Se cuantificaron las concentraciones de glucosa, fructosamina (FA), y el grado de glicosilación de la hemoglobina (HbA1c) y de las inmunoglobulinas (Igglc). Al comparar los grupos entre sí se encontró que los diabéticos con sepsis tenían concentraciones significativamente mayores ($p < 0,001$) de Igglc con respecto a los diabéticos no sépticos ($0,335 \pm 0,02$ vs $0,285 \pm 0,02$); y los niveles de Igglc fueron mayores en ambos grupos con respecto al grupo control ($0,2 \pm 0,011$), lo que permite apreciar que la sepsis influye de forma negativa sobre los niveles séricos de Igglc

en pacientes diabéticos mal controlados. Se sugiere por tanto considerar a las Igglc como un biomarcador predictor de sepsis en esta población.

EFEECTO DEL GLICOLIT SOBRE LA ABSORCIÓN DE GLUCOSA MARCADA CON ¹⁴C EN RATAS WISTAR

[Effect of glicolit on the absorption of glucose marked with a ¹⁴c in wistar rats.](#)

Andrés S. Fleitas Estévez, Milagros Derivet Zarzabal, Rafael Simón Carballo y Cristina Coma Alfonso

RESUMEN

El glicolit, un producto derivado de las zeolitas naturales, ha mostrado que retarda la absorción intestinal de glucosa, evita la elevación de su nivel en sangre en los períodos posprandiales. Se profundiza en el conocimiento del mecanismo de acción del glicolit como antihiperглиcemiante, utilizando una técnica radioisotópica por ser estas muy específicas y tener cierta independencia del medio en que ocurre la absorción y la incorporación de la glucosa a la sangre. Se estudiaron 15 ratas, a las que se le administró en ayunas un preparado de glucosa marcada con ¹⁴C. A 6 de ellas se les administró solo (grupo 1, control) y a las otras 9 combinado con glicolit (grupo 2). Se realizaron extracciones de sangre en diferentes tiempos para realizar mediciones de glucosa en plasma mediante conteos radioactivos. Se observaron diferencias en las áreas bajo las curvas de absorción de glucosa entre ambos grupos de ratas, lo cual demuestra la utilidad del método empleado para medir el efecto antihiperглиcemiante del glicolit. Los resultados obtenidos por el método radioisotópico con glucosa marcada con ¹⁴C corroboran lo observado en trabajos anteriores y nos permiten avanzar en el estudio de este posible medicamento, al contar con un método eficaz.

HIPORREACTIVIDAD DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS FRENTE AL COLÁGENO: UN POSIBLE MARCADOR DE LA ATEROSCLEROSIS.

[Hiperactivity of the platelet-rich plasma against collagen: A possible marker of atherosclerosis.](#)

Milagros García Mesa, Arquímedes Díaz Batista y José I. Fernández Montequín

RESUMEN

Las plaquetas tienen una participación importante en la aterogénesis y la formación del trombo arterial, de ahí que el estudio de su funcionalidad parezca potencialmente útil como marcador de aterotrombosis. Con el objetivo de evaluar la reactividad plaquetaria en sujetos con diferentes manifestaciones clínicas de aterosclerosis, se compararon 63 pacientes con macroangiopatía diabética, 54 pacientes no diabéticos con diferentes manifestaciones clínicas de aterosclerosis y 68 voluntarios sanos con respecto a la agregación plaquetaria inducida en el plasma rico en plaquetas por diferentes concentraciones de difosfato de

adenosina (ADP) y de colágeno. No hubo diferencia entre los grupos con respecto a la reactividad plaquetaria al ADP, pero la respuesta al colágeno estuvo de forma significativa disminuida en ambos grupos de pacientes. Los resultados sugieren que la hiporrespuesta del plasma rico en plaquetas frente al colágeno pudiera ser útil como marcador de aterosclerosis.

TEMAS DE ACTUALIZACIÓN

[DATOS PARA LA HISTORIA DE LA BIBLIOGRAFÍA CUBANA SOBRE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR](#)

[Data for the history of Cuban bibliography on Angiology and Vascular Surgery](#)

José Antonio López Espinosa y Lázaro B. Curbelo Orozco

RESUMEN

Se enumeran algunos acontecimientos importantes que condicionaron el carácter autónomo de la Angiología como disciplina médica. Se dan a conocer los primeros documentos que en forma de artículos de revistas, monografías y libros dieron origen a la bibliografía angiológica cubana y además se indican las publicaciones que constituyeron los antecedentes de la actual Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular. Se brindan ciertos elementos relacionados con el desarrollo de la especialidad, los cuales justifican la existencia de esta publicación como medio divulgativo permanente de toda su actividad científica.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.**VOL. 2 (2) 2001****ARTÍCULOS ORIGINALES****CARACTERIZACIÓN HEMODINÁMICA DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS
CON INSUFICIENCIA ARTERIAL SEVERA DE MIEMBROS INFERIORES**Hemodynamic characterization of the diabetic patients with severe arterial insufficiency of the lower limbs*Alfredo Aldama Figueroa, César de la Torre Puente y Héctor Álvarez Duarte***RESUMEN**

Con el objetivo de identificar las características hemodinámicas de las extremidades de los diabéticos que presentan una lesión arterial severa de miembros inferiores, se estudiaron 142 pacientes con insuficiencia arterial severa de miembros inferiores que requirieron ingreso hospitalario a los cuales se les midió la presión sistólica en la rodilla y el tobillo por medio de un velocímetro *Doppler* y se calculó los índices de presiones en rodilla y tobillo/brazo. El 47,2 % de las extremidades evaluadas (67) presentó una evolución satisfactoria. La presión sistólica y el índice tobillo/brazo de la arteria tibial posterior de este grupo fue significativamente mayor ($p < 0,05$). Se observó una caída significativa ($p < 0,05$) de la presión sistólica y del índice entre la rodilla y el tobillo independientemente del tipo de evolución. Se concluyó que las extremidades de los pacientes diabéticos con insuficiencia arterial severa de miembros inferiores se caracterizan hemodinámicamente por presentar lesiones esteno-oclusivas importantes en el sector infrapoplíteo.

**EFFECTO DEL SULFATO DE CINC SOBRE LA INMUNIDAD CELULAR EN
DIABÉTICOS**Effect of zinc sulphate on the cellular immunity in diabetic patients*Miriam Mahía Vilas, Braulio Lima Santana, Alcides Álvarez Domínguez, Luisa E. Ramos Morales, Luisa Pérez Pérez y Arquímedes Díaz Batista***RESUMEN**

El cinc es conocido como un metal traza esencial para el crecimiento en el organismo humano, debido a su participación en diferentes procesos enzimáticos, además de su importancia en la cicatrización de las heridas. Por su parte, los pacientes diabéticos son más susceptibles que otros a desarrollar procesos sépticos y por consiguiente, la cicatrización de sus heridas es muy retardada en el mejor de los casos; otros se ven en la necesidad de perder una extremidad. Este trabajo se realizó con el objetivo de conocer el efecto que podía ejercer la administración de sulfato de cinc sobre la inmunidad celular en pacientes diabéticos, pues los incluidos en este estudio presentaban manifestaciones clínicas de pie diabético, clasificados en pie diabético isquémico y pie diabético neuroinfeccioso. El tratamiento consistió en la administración oral de tabletas de sulfato de cinc de 220 mg tres veces al día durante un período de tiempo de 4 semanas. Se realizaron estudios con anterioridad y después del tratamiento los que incluían: concentración de cinc en suero, pruebas dérmicas de hipersensibilidad retardada, cuantificación de linfocitos T y glicemia. Se encontraron diferencias en los niveles de cinc en suero y en el número de linfocitos T según la prueba de rangos señalados y pares igualados de *Wilcoxon*. Se considera que la deficiencia de cinc actúa disminuyendo la función de los linfocitos T y con suplementos de cinc se superan estas diferencias.

ATEROMETRÍA DE LAS ARTERIAS DE LA PIERNA EN AMPUTADOS DE CAUSA VASCULAR

Atherometry of the leg arteries in amputees by vascular cause

Carlos del Risco Turiño, Mislene Álvarez Hernández, Alejandro Ferrer Padrón y Ariel Hernández Varela

RESUMEN

Un análisis de las arterias de la pierna se llevó a cabo en un grupo de 45 pacientes con enfermedad vascular periférica que fueron amputados por gangrena isquémica; hubo predominio del sexo masculino en un 80 %. El factor de riesgo asociado en la mayoría de los casos fue el hábito de fumar entre los hombres (83,3 %) y diabetes mellitus en las mujeres (33,3 %). La estría-adiposa fue el mayor hallazgo entre los fumadores y la placa grave entre los diabéticos. La ingestión moderada o severa del alcohol ocupó el tercer lugar en cuanto a la cantidad de lesiones. Los índices de obstrucciones fueron notables en los diabéticos e hipertensos, mientras que la estenosis predominó en los fumadores y bebedores.

EL DOLOR EN AFECCIONES VASCULARES PERIFÉRICAS. FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS

Pain in peripheral vascular affections. Associated psychosocial factors

Nancy Rial Blanco, Mayda Quiñones Castro, Braulio Lima Santana, Giselle Pacheco Rial, Vivian Sistachs Vega, Aldo Ruiz Ponce, Loyda Almeida Hernández y Bárbara Reyes Iglesias

RESUMEN

El presente trabajo se propuso caracterizar el dolor en afecciones vasculares periféricas e identificar los factores psicosociales asociados a él. El grupo de estudio se conformó por 33 pacientes con afecciones vasculares periféricas: 9 pacientes arteríticos, 9 con pie diabético isquémico, 9 con úlceras posflebíticas y 6 pacientes con aterosclerosis. Se emplearon: el *McGill Pain Questionnaire de Melzack*, la escala de malestar por dolor de Rial y otros, y un sistema computadorizado cubano que permite evaluar los factores psicosociales asociados al dolor. De acuerdo con los resultados obtenidos, el dolor en el grupo estudiado se caracterizó por tiempos de evolución prolongados, alta frecuencia y intensidad y se vivencia dramáticamente; se asocia a un malestar apreciable, mayores limitaciones de la actividad, alta vivencia de limitación o sufrimiento por estas limitaciones, presencia marcada de estados emocionales negativos y tendencia a la insatisfacción en diversas áreas básicas de la vida.

TEMAS DE ACTUALIZACIÓN

[DISEÑO DE ENSAYOS DE INTERVENCIÓN COMUNITARIA](#)

[Design of community intervention trials](#)

Armando H. Seuc Jo y Emma Domínguez Alonso

RESUMEN

El presente trabajo se propuso caracterizar el dolor en afecciones vasculares periféricas e identificar los factores psicosociales asociados a él. El grupo de estudio se conformó por 33 pacientes con afecciones vasculares periféricas: 9 pacientes arteríticos, 9 con pie diabético isquémico, 9 con úlceras posflebíticas y 6 pacientes con aterosclerosis. Se emplearon: el *McGill Pain Questionnaire de Melzack*, la escala de malestar por dolor de Rial y otros, y un sistema computadorizado cubano que permite evaluar los factores psicosociales asociados al dolor. De acuerdo con los resultados obtenidos, el dolor en el grupo estudiado se caracterizó por tiempos de evolución prolongados, alta frecuencia y intensidad y se vivencia dramáticamente; se asocia a un malestar apreciable, mayores limitaciones de la actividad, alta vivencia de limitación o sufrimiento por estas limitaciones, presencia marcada de estados emocionales negativos y tendencia a la insatisfacción en diversas áreas básicas de la vida.

[LA PROYECCIÓN COMUNITARIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR EN TORNO AL TABAQUISMO. ALGUNAS EXPERIENCIAS](#)

[The community projection of the National Institute of Angiology and Vascular Surgery in relation to smoking. Some experiences](#)

Nancy Rial Blanco, Loyda Almeida Hernández, José I. Fernández Montequín y Violeta Castañeda Marrero

RESUMEN

La proyección comunitaria del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular en torno al tabaquismo cristalizó con su "Centro para la prevención y el control del tabaquismo". En esta comunicación se esbozan algunas experiencias que merecen la pena compartir, derivadas del intenso trabajo desarrollado durante sus 3 años de existencia.

LA HIPOXIA EN EL ORIGEN DE LA INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA

Hypoxia in the origin of chronic venous insufficiency.

Luisa E. Ramos Morales, Luisa Pérez Pérez, Arquímedes Díaz Batista y Miriam Mahía Vilas

RESUMEN

La éstasis sanguínea, característica de los estados de hipertensión venosa desde las primeras etapas de la insuficiencia venosa crónica, se acompaña de una disminución en el suministro de oxígeno a la pared del vaso, generando condiciones de hipoxia que dañan al endotelio. Las células endoteliales venosas activadas por hipoxia liberan moléculas vasoactivas y mediadores de la inflamación que afectan las funciones de leucocitos y células musculares lisas, lo que ocasiona cambios de la pared venosa. En esta revisión se hace referencia a la fisiopatología de la insuficiencia venosa crónica y se describe la hipótesis que plantea el daño endotelial venoso por hipoxia como desencadenante de su aparición, se hace además un pequeño enfoque farmacológico de su tratamiento.

LA HIPERGLICEMIA Y SUS EFECTOS TÓXICOS. UN CONCEPTO PATOGENICO PARA LA MICRO Y MACROANGIOPATÍA DIABÉTICA

Hyperglycemia and its toxic effects. A pathogenic concept for diabetic micro- and macroangiopathy

María Eugenia Triana Mantilla

RESUMEN

La hiperglicemia es uno de los factores de riesgo reconocidos para la aparición y progresión de las complicaciones vasculares de la diabetes mellitus. La elevación mantenida en las concentraciones de glucosa provoca cambios en las proteínas plasmáticas y tisulares con efectos indeseables sobre la salud del paciente diabético. El aumento en la vía del polirol, del proceso de glicosilación no enzimáticas, del estrés oxidativo y del estrés carbonílico son algunos de los mecanismos que tratan de explicar el daño vascular inducido por la glucosa. Los estudios sobre esta temática abrieron nuevos campos de investigación tratando de esclarecer algunos aspectos que no eran plenamente explicados por otras vías metabólicas.

En esta actualización se tratará de abordar, de forma sintetizada, el papel que desempeñan los efectos citotóxicos de la hiperglicemia en la fisiopatología de las complicaciones vasculares del diabético.

EVENTOS CELULARES EN EL DESARROLLO DE LA INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA

Cellular events in the development of chronic venous insufficiency

Luisa E. Ramos Morales, Luisa Pérez Pérez, Arquímedes Díaz Batista y Miriam Mahía Vilas

RESUMEN

En la insuficiencia venosa crónica, la pared venosa sufre importantes cambios estructurales y funcionales. El vaso se engrosa y deforma con aumento en su permeabilidad y pérdida de sus propiedades antitrombóticas. Como consecuencia de la hipertensión venosa mantenida se altera la microcirculación, provocando la aparición de las lesiones que son características de la insuficiencia venosa crónica. En esta revisión se describen las modificaciones generalmente observadas en las venas varicosas y los eventos celulares que explican los cambios característicos de la insuficiencia venosa crónica.

ANTICOAGULACIÓN ORAL

Oral anticoagulation

Olga Pantaleón Bernal

RESUMEN

Se revisan algunos tópicos relacionados con las generalidades de los anticoagulantes orales, dentro de los cuales se incluyen aspectos históricos acerca del descubrimiento de esta terapéutica, su mecanismo de acción, farmacocinética y farmacodinámica; así como una actualización sobre el tema del control del tratamiento con estos medicamentos y el efecto que puede causar sobre este control el uso de coagulómetros.

CHLAMYDIA PNEUMONIAE. ¿CAUSA O EFECTO DE LA ENFERMEDAD ARTERIOSCLERÓTICA?

Chlamydia pneumoniae. Cause or effect of the arteriosclerotic disease?

Ana Lilia García Pérez

RESUMEN

En la literatura consultada observamos que la *Chlamydia pneumoniae* es una bacteria gramnegativa con vida intracelular obligada, que causa procesos respiratorios en el hombre. Su distribución es mundial. En 1989 quedó definida como otra especie del género *Chlamydia*. Los estudios seroepidemiológicos han mostrado una asociación entre *Chlamydia pneumoniae* y aterosclerosis y el riesgo del infarto agudo del miocardio. Por estudios de laboratorio se han descubierto *Chlamydias* en las lesiones arterioescleróticas del infarto y en las arterias femorales y poplíteas. Un estudio ha tenido éxito cultivando la *Chlamydia pneumoniae* e indica la presencia viable del organismo. En estudios histopatológicos no sólo se pone de manifiesto la presencia de *Chlamydia pneumoniae* en tejido patógeno, sino que además no se encuentra en tejido aparentemente sano. En estudios experimentales se ha demostrado la habilidad que tiene la *Chlamydia pneumoniae* para sobrevivir en las células de la pared de los vasos animales y humanos. Con ensayos clínicos humanos controlados menores, se aleatorizaron pacientes con enfermedad isquémica del corazón tratados con antibióticos (macrólidos) y un grupo placebo. Los enfermos tratados con antibióticos, tuvieron una evolución clínica y serológica claramente más satisfactoria que los grupos tratados con placebo y estadísticamente significativa.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 3 (1) 2002

ARTICULOS ORIGINALES

ESTUDIO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SULFATO DE CINC SOBRE LA FUNCIÓN LEUCOCITARIA EN DIABÉTICOS

Study of the effect of zinc sulfate administration on the leukocitary function in diabetic patients

Miriam Mahía Vilas, Alcides Álvarez Domínguez, Braulio Lima Santana y Lina García Lara

RESUMEN

Se procesaron muestras de 10 pacientes con manifestaciones clínicas de pie diabético ingresados en el Servicio de Angiopatía Diabética del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular (INACV). El objetivo del trabajo fue conocer el efecto que podía ejercer la administración oral de sulfato de cinc sobre la función de los leucocitos polimorfonucleares. El tratamiento consistió en la administración de tabletas de sulfato de cinc de 220 mg (3 veces al día durante un período de tiempo de 4 semanas). Este estudio incluyó: concentración de cinc sérico, índice fagocítico, actividad microbicida y glicemia.

Todas estas pruebas fueron realizadas antes y después del tratamiento de la administración de sulfato de cinc. Al realizar la prueba de rangos señalados y pares igualados de *Wilcoxon* se encontraron diferencias significativas entre las variables estudiadas con anterioridad y después del tratamiento. Se concluyó que con suplementos de cinc se superan tanto las deficiencias de este elemento esencial como las funciones de los leucocitos y con ello, el sistema inmune de los pacientes diabéticos.

ANEURISMAS AÓRTICOS EN NECROPSIAS

Aortic aneurysms in autopsies

Francisco Alberto Vázquez Milanés, Héctor Temístocles Álvarez Duarte y Eduardo Zacca Peña

RESUMEN

Con el objetivo de conocer el comportamiento de los aneurismas aórticos en la provincia Granma se estudiaron 3511 protocolos de necropsias que representaban el 94,2 % del total de fallecidos en los hospitales "Carlos M. de Céspedes" y "Celia Sánchez Manduley" donde se encontraron 58 casos positivos de la enfermedad, lo que representó el 1,65 % del total de fallecidos. El 75 % de los casos, se hallan entre los 60 y 80 años de edad. El aneurisma aórtico no disecante fue el de mayor incidencia con 81,1 %, los que se localizaron en el sector 5 en un 59,6 % de los enfermos; mientras que el 59,6 % de los disecantes eran del tipo I, de la clasificación de *De Bakey*. Las complicaciones más frecuentes fueron las roturas y las trombosis intravasculares. El 25,8 % del total de los enfermos padecían hipertensión arterial. El diagnóstico *premortem* se realizó solamente en el 43,1 % de los casos.

TRATAMIENTO AMBULATORIO DE LAS ÚLCERAS FLEBOSTÁTICAS

Ambulatory treatment of the phlebostatic ulcerS

Mayda Quiñones Castro y Josefina Fernández Díaz

RESUMEN

La importancia de las úlceras de origen venoso radica, por un lado en la elevada frecuencia por la enorme incapacidad que genera en los pacientes que las sufren, además por la carga económico-social que representan debido a la cantidad de recursos utilizados en su tratamiento y la pérdida de días laborables. Algunos autores plantean en su plan estratégico el dormir con las piernas elevadas, el uso de vendaje elástico comprensivo y la orientación a los pacientes de deambular. La última de estas medidas hace que el tratamiento a dichas lesiones se realice de forma ambulatoria. Se realizó un trabajo con 49 pacientes portadores

de úlceras de origen venoso, con predominio del sexo femenino, entre los 60 y 70 años de edad y de etiología posflebítica con un 86 %. El germen predominante en nuestra serie fue el *Proteus* seguido de la *Pseudomona*. Las lesiones ulcerosas de los pacientes de nuestro estudio no habían cicatrizado desde que aparecieron a pesar de los tratamientos impuestos tanto ambulatorios como hospitalizados, con un tiempo de evolución de 4,2 años como promedio. Con el método utilizado en este trabajo, empleando vendaje elástico y manteniendo a los pacientes en sus labores habituales, obtuvimos un 55,1 % de cicatrización total, un 34,2 % de resultados aceptables y un 10,2 % de malos resultados.

INCIDENCIA DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN LOS SERVICIOS DE ANGIOLOGÍA

Incidence of the intrahospital infections in the angiology services

Ulises de Jesús Gallardo Pérez y Ana Lilia García Pérez

RESUMEN

Se identificó la incidencia de las infecciones nosocomiales en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular mediante el estudio retrospectivo de la vigilancia de infecciones nosocomiales durante el año 2000, se procedió a la revisión de las encuestas confeccionadas por el departamento de epidemiología en cada paciente diagnosticado en este período de tiempo. Para el análisis estadístico se utilizaron las frecuencias absolutas y relativas, tasas cruda y específica de incidencia. Se encontró una tasa cruda de 6,76 infecciones por cada 100 egresos, la tasa específica más elevada correspondió al servicio de angiopatía diabética y la más baja al servicio de flebolinfología. Las infecciones de heridas quirúrgicas y las bronconeumonías fueron las localizaciones más frecuentes. Las intervenciones quirúrgicas con mayor número de sepsis intrahospitalarias se constataron en las amputaciones supracondíleas, infracondíleas y la desarticulación de artejos. La mayoría de los pacientes presentaron un solo proceso infeccioso y el *Staphylococcus aureus*, *Proteus spp*, *Escherichia coli* y *Pseudomona spp* fueron los microorganismos más frecuentemente aislados. La tasa de infecciones intrahospitalarias observadas en nuestro estudio, es más baja que la informada por otras instituciones de este tipo. Los pacientes con diabetes mellitus son los más afectados por este tipo de infecciones. Los resultados anteriores sugieren desarrollar nuevas estrategias para perfeccionar el programa de control de infecciones nosocomiales.

CALIBRACIÓN DE TROMBOPLASTINAS MEDIANTE COAGULÓMETROS. USO DE PLASMAS LIOFILIZADOS

Calibration of thromboplastins by coagulometers. use of freeze-dried plasmas

Olga Pantaleón Bernal, Yudaisi Salazar Sotolongo y María Josefa Garrido Reyes

RESUMEN

En el presente trabajo se calibró el reactivo Thrombotest, utilizado de rutina en los laboratorios del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular (INACV) para control del tratamiento con anticoagulantes orales, mediante el uso de plasmas liofilizados y empleo de dos coagulómetros con el método manual. Se determinaron los valores del índice de sensibilidad internacional (ISI) y el tiempo de protrombina normal específico del laboratorio. El valor de ISI local hallado con el coagulómetro KC4 resultó menor que el reportado por el fabricante; sin embargo, el determinado con el coagulómetro *Trombotrack* fue similar. El valor encontrado con el método manual también resultó diferente al reportado por el fabricante del reactivo para el mismo método, posiblemente debido a las condiciones particulares del laboratorio.

PRUEBAS DE HIPERSENSIBILIDAD RETARDADA. SU UTILIDAD EN PACIENTES CON ANGIOPATÍA DIABÉTICA

delayed hypersensitivity tests. Their usefulness in patients with diabetic angiopathy

Miriam Mahía Vilas, Braulio Lima Santana, José I. Fernández Montequín, Lina García Lara y Maritza García Rodríguez

RESUMEN

Para comprobar la utilidad de las pruebas dérmicas de hipersensibilidad retardada (PHR) en pacientes con angiopatía diabética, fueron evaluadas como predictoras del pronóstico, como evaluadoras de la inmunología y como orientadoras del uso y racionalización de los antibióticos. Como predictoras del pronóstico se encontró una alta prevalencia de pacientes diabéticos que resultaron anérgicos a las pruebas de hipersensibilidad retardada, sobre todo en aquellos casos que presentaban pie diabético neuroinfeccioso y pie diabético isquémico-infectado. Como evaluadoras de la inmunología, los resultados demostraron que las complicaciones sépticas son más frecuentes en aquellos pacientes que resultaron ser anérgicos a las pruebas dérmicas tanto en el pre como en el posoperatorio, lo que demostró la deficiente capacidad del sistema inmune de estos pacientes tanto en los mecanismos de la inmunidad mediada por células como en las funciones de defensa de los leucocitos polimorfo, nucleares. Y finalmente, como orientadoras del uso de antibióticos se halló que su administración en un grupo de pacientes diabéticos amputados reactivos a las pruebas dérmicas, no influyó en el desarrollo de sepsis al compararlo con un grupo de pacientes diabéticos amputados que no recibió antibióticos. Por tanto se pudo concluir que las pruebas de hipersensibilidad retardada constituyen una prueba inmunológica de gran utilidad para la práctica clínica en pacientes con angiopatía diabética.

DERIVACIÓN EXTRAANATÓMICA. EXPERIENCIAS DE UNA ALTERNATIVA **Extranatomic shunt. Experiences of an alternative**

Orestes Díaz Hernández, Humberto González Vega, Carlos Villar Rentería, María Luisa García Lizame, Yolanda de Armas Vicens, Yanela Peguero Bringuez, Osvaldo Eliseo Musende y Dennis Corteguera Torres

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo a 28 pacientes sometidos a 30 derivaciones extraanatómicas en 42 extremidades. Las indicaciones fueron alto riesgo (83,3 %) e infección protésica (16,6 %). Se colocaron 22 (73,3 %) áxilo-femorales, 5 (16,7 %) fémoro-femorales y 3 (10,0 %) fémoro-obturatriz. La anastomosis proximal se llevó a cabo en la arteria subclavia y la anastomosis distal en el sistema femoral. Las anastomosis distales fueron 17 (40,7 %) en arteria femoral común, 8 (19,0 %) en femoral común-superficial, 2 (4,8 %) en común-profunda en parche y 15 (35,7 %) en profunda en plastia. En cuanto a la mejoría del flujo distal hubo diferencia significativa ($p = 0,02$). El índice predictivo se mantuvo igual en los grupos de estudio atendiendo a la permeabilidad de la femoral superficial. La morbilidad quirúrgica fue de 40 %. La permeabilidad primaria fue de 75 % al año y 48 % a los 5 años. La permeabilidad secundaria fue de 98 % al año y 68 % a los 5 años. La mortalidad precoz de 8 %, al año de 25 %, a los 5 años de 50 % y a los 10 años de 20 %.

REVISIONES

[LA EVALUACIÓN ESTADÍSTICA DE LA PRECISIÓN DE LAS MEDICIONES EN UN LABORATORIO CLÍNICO](#)

[The statistical evaluation of the precision of measurements in a clinical laboratory](#)

Armando H. Seuc Jo y Alfredo Aldama Figueroa

RESUMEN

La evaluación estadística de la confiabilidad de las mediciones en un laboratorio clínico resulta de gran importancia para lograr brindar un servicio de calidad, y al mismo tiempo es un tema que ha sido objeto de controversias a nivel internacional. En este trabajo presentamos una revisión de los principales métodos estadísticos empleados para este tipo de evaluaciones. Puntualizamos las principales ventajas y desventajas de cada método, e ilustramos su aplicación e interpretación con datos provenientes de las mediciones de la presión arterial (sistólica) en el brazo. Para la presión arterial se empleó un esfigmomanómetro convencional y un medidor de velocidad de flujo ultrasónico tipo Vasoflo 3C de la firma Sónicaid; el método empleado se corresponde con el definido según *Riva-Rocci*. Los resultados de este trabajo serán especialmente útiles para todos los laboratorios clínicos, tanto en servicios de angiología como en otros servicios, que en el marco del autocontrol de su calidad requieran evaluar la confiabilidad de sus mediciones.

TEMAS DE ACTUALIZACION

SÍNDROME X. ALTO RIESGO DE ENFERMEDAD ARTERIAL

Syndrome x. High risk for arterial disease

Andrés S. Fleitas Estévez

NO APARECE EL RESUMEN.

SAFENOTRACCIÓN SEGMENTARIA. UNA NUEVA TÉCNICA QUIRÚRGICA CUBANA

Segmentary saphenotraction. A new cuban surgical technique

Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

Se hace una síntesis de la historia de la cirugía de las várices, planteándose que uno de los primeros procedimientos utilizados se remonta a la época de *Hipócrates*, cuando de una forma cruenta se practicaba punciones venosas. Se da a conocer y se describe la técnica de safenotraccción segmentaria del Dr. *Verdecia* y se expone sus ventajas.

UN PROCEDIMIENTO PARA LA ESTIMACIÓN DE DATOS FALTANTES EN TABLAS EPIDEMIOLÓGICAS Y DEMOGRÁFICAS: APLICACIÓN A DATOS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

A procedure for estimating missing data in epidemiologic and demographic tables.

Application to data on arterial hypertension

Armando H. Seuc Jo y Emma Domínguez Alonso

RESUMEN

En el trabajo epidemiológico y demográfico es común encontrarse con tablas de incidencia u otros indicadores para un año de referencia X, desglosados por edad y sexo, que están incompletas. La estimación adecuada de los datos faltantes en estos casos resulta importante pues ellos permitiría dar una idea aproximada pero aceptable del comportamiento del fenómeno estudiado en ese año de referencia, lo cual generalmente es mucho mejor que no dar ninguna idea. En este trabajo presentamos un procedimiento para estimar los datos faltantes para la tabla del año de referencia X a partir de la tabla correspondiente en un año "vecino". Es un procedimiento sencillo, pero que brinda estimaciones aceptables. Su principal característica es que respeta por completo los datos disponibles para el año X, y utiliza los datos de la tabla del año «vecino» sólo para estimar los datos faltantes.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 3 (2) 2002

ARTÍCULOS ORIGINALES

FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES REVASCULARIZADOS

Risk factors in revascularized patients

Orestes Díaz Hernández, Humberto González Vega, María Luisa García Lizame, Carlos Villar Rentería, Yolanda De Armas Vicens, Yanela Peguero Bringues, Osvaldo Eliseo Mussenden y Dennis Corteguera Torres

RESUMEN

Analizamos los factores de riesgo de 215 pacientes portadores de enfermedad estenooclusiva por aterosclerosis abliterante de los sectores arteriales aórtico, ilíaco, femoral, poplíteo y tibial sometidos a derivaciones protésicas aorto-ilio-femoro-poplíteo. Cada uno de los factores de riesgo fueron subclasificados de acuerdo con la severidad y sometidos al análisis bioestadístico correspondiente mediante el test univariado con *odds ratio* e intervalo de confianza del 95 %. De acuerdo con el análisis univariado se detecta que la diabetes mellitus tiene un riesgo relativo del 1.04 con un intervalo de confianza del 0.23 al 1.86; la hipertensión 1.42 (0.81-2.41); la dislipidemia 1.61 (1.52-3.53) y el tabaquismo 4.48 (3.05-5.52) respectivamente. Se realiza un análisis comparativo con otros autores y sus respectivas referencias bibliográficas. El más importante factor de riesgo que contribuye al desarrollo de la enfermedad arterosclerótica de los miembros inferiores es el tabaquismo.

EMPLEO DE LA TETANIZACIÓN COMPRESIVA EN EL TRATAMIENTO DE EDEMAS DE LOS MIEMBROS

[Use of compressive tetanization in the treatment of edemas of the extremities](#)

José Julián Castillo Cuello, María Antonia Pérez Ramos y Silvia Cotera González

RESUMEN

Se muestran los resultados del tratamiento con estimulación eléctrica tetanizante y comprensión con vendaje elástico al mismo tiempo (tetanización comprensiva), a 19 pacientes que padecían de linfedema de diversas causas, en miembros superiores o inferiores de más de 6 meses de evolución. Hubo una reducción en sentido general del linfedema después de 20 sesiones de tratamientos. La disminución del edema fue mayor en pacientes con linfedema blando y con menos de 2 años de evolución. No se produjeron complicaciones durante el tratamiento ni con posterioridad.

EFEECTO DE LA COLESTINA SOBRE LA PROGRESIÓN DE LA ARTEROSCLEROSIS EXPERIMENTAL EN CONEJOS

[Effects of cholestin on the progression of experimental atherosclerosis in rabbits](#)

Andrés S. Fleitas Estévez y Rafael Simón Carballo

RESUMEN

Estudios experimentales que evalúan el efecto hipocolesteremiante de un derivado zeolítico, la colestina, demuestran que esta reduce los niveles de colesterol en sangre y aumenta el catabolismo de las lipoproteínas ricas en colesterol cuyos objetivos estudiar la posible acción protectora de la colestina sobre la inducción de la aterosclerosis experimental. Se utilizaron dos grupos de 10 conejos cada uno, durante la primera etapa (inducción de la aterosclerosis). Todos los animales recibieron pienso normal para conejos

(conejiña), con 0,5 % de colesterol. Al grupo II se les adicionó un 2 % de colestina; a las 8 semanas se sacrificaron 5 conejos de cada grupo, se tomaron las arterias aortas, para la realización de estudios anátomo-patológicos. Durante la segunda etapa, que consta de 12 semanas, los animales recibieron el mismo pienso, el grupo II continuó con la colestina al 2 % incluida en el pienso. Al comienzo y al final de cada etapa se realizaron mediciones de colesterol total, colesterol HDL y triglicéridos. Al finalizar el estudio, se sacrificaron los animales que quedaban para realizar el estudio anátomo-patológico de las aortas. El período de inducción de la arterosclerosis fue suficiente para aumentar los niveles del colesterol en sangre, así como provocar la aparición de estrías adiposas. El grupo de animales que recibió la colestina muestra niveles de colesterol más bajos y en las aortas aparece una menor área de estría adiposa, y a diferencia del otro grupo control no se encontró estrías fibrosas. La administración de la colestina ejerce un efecto favorable en la prevención del proceso aterosclerótico en conejos hipercolesterolémicos, y es capaz de limitar el daño arterial.

ROL DE LOS FACTORES DE RIESGO MAYORES EN LA MACROANGIOPATÍA DIABÉTICA DE MIEMBROS INFERIORES

Role of major risk factors in lower extremity diabetic macroangiopathy

Fidel E. Rivero Fernández, Odalys Escalante Padrón, Tomás Rivero Fernández, Norberto, Morales Olivera e Idania Lago Díaz

RESUMEN

Realizamos en este estudio un análisis descriptivo-analítico de la frecuencia con que se presentan los factores de riesgo mayores en la población diabética supuestamente sana, desde el punto de vista vascular estableciendo su relación con la presencia de macroangiopatía diabética. La muestra estudiada estuvo constituida por el 80 % de los pacientes diabéticos (341) dispensarizados en el área de salud "Ignacio Agramonte" de la Ciudad de Camagüey. La prevalencia de macroangiopatía diabética de los miembros inferiores fue el 44,3 %. Se demostró que entre los factores de riesgo considerados por nosotros como mayores se encuentran: tiempo de evolución de la diabetes, hipertensión arterial, hiperlipidemia, hiperglicemia y hábito de fumar, tienen una influencia directa en la macroangiopatía diabética de los miembros inferiores todos, y por tanto, en el riesgo de la población diabética de padecer de pie diabético isquémico. Se hace indispensable el trabajo dirigido a controlar los factores de riesgo en el manejo y la prevención de esta enfermedad, con la participación de todo el equipo de salud y la comunidad.

ESTUDIO OPINÁTICO DE LOS PACIENTES EN RELACIÓN CON LA ESCLEROSIS DE LAS VÁRICES QUIRÚRGICAS

Study of the opinion of patients concerning sclerosis of the surgical varices

Dulce María Figueredo de Armas, Bárbara Reyes Iglesias, Blanca Rodríguez Lacaba y Nancy Rial

RESUMEN

Se hace un estudio sobre la opinión y preferencia de los pacientes atendidos en consulta externa del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, con varices quirúrgicas con solución esclerosante yodo-yodurada a concentraciones variables, mostrando preferencia por la escleroterapia y satisfacción al tratamiento sometido. Además consideramos que la relación con el equipo de salud y su médico es buena, por lo que se recomienda como una opción de tratamiento las várices quirúrgicas, cuando este tratamiento tenga dificultades o contraindicaciones.

INVESTIGACIÓN

[LAS INVESTIGACIONES ESENCIALES A NIVEL MUNICIPAL. LA EXPERIENCIA DEL MUNICIPIO CERRO](#)

[The essential research at the municipal level. The experience of Cerro municipality](#)

Armando H. Seuc y José I. Fernández Montequín

RESUMEN

En el presente trabajo se presentan las ideas fundamentales acerca de la estrategia "Investigación en salud esencial para la nación" (ISEN), o a nivel provincial o municipal (ISEP o ISEM), coordinadas internacionalmente por el "Council on Health Research for Development" (COHRED). Se ponen de manifiesto las importantes coincidencias de esta estrategia con nuestra propia política de investigaciones y con los principios que rigen el proceso actual de reformas en nuestro sistema nacional de salud. Se describen los aspectos fundamentales de la aplicación de esta estrategia en el Municipio Cerro, donde el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, en estrecha alianza con otros factores (la Facultad de C.M. "Salvador Allende" y la Dirección Municipal de Salud del Cerro), ha impulsado este proceso. Se presentan también los logros más relevantes y los principales retos para el futuro a corto y mediano plazo.

TEMAS DE ACTUALIZACIÓN

[PLANTAS CÍTRICAS EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES VASCULARES](#)

[Citrus plants in the treatment of vascular diseases](#)

Milagros García Mesa, Dulce María Armenteros Herrera, Mirian Mahía Vilas, Cristina Coma Alfonso, José Hernández Carretero, Arquímedes Díaz Batista y José I. Fernández Montequín

RESUMEN

Se realizó una revisión bibliográfica sobre las propiedades farmacológicas útiles para el tratamiento de enfermedades vasculares que poseen algunos metabolitos de plantas cítricas abundantes en Cuba. Se analizaron las bases de datos de MEDLINE (desde el 1991 hasta el presente), así como los registros de patentes concedidas en los Estados Unidos, la Unión Europea y Asia, en el mismo período. Se hallaron trabajos que describen las propiedades de flavonoides y cumarinas presentes en diferentes partes de las plantas de naranja, limón, toronja y mandarina. Estos influyen la acción antiedemagénica y antiinflamatoria, útiles para el tratamiento de la insuficiencia venosa crónica. Las acciones antiagregante plaquetaria y antiaterogénica son útiles para la prevención y tratamiento de enfermedades aterotrombóticas. Los datos sugieren que a partir de la naranja, el limón, la toronja y la mandarina, se pudieran obtener fitofármacos para el tratamiento de enfermedades vasculares.

INMUNIDAD CELULAR Y ESTADOS DE ANERGIA. COMPORTAMIENTO EN PACIENTES CON PIE DIABÉTICO

[Cellular immunity and anergy states. Behavior in patients with diabetic foot](#)

Mirian Mahía Vilas, José I. Fernández Montequín, Luisa Pérez Pérez, Luisa Estela Ramos Morales, Arquímedes Díaz Batista y Lina García Lara

RESUMEN

En los últimos 10 años gracias al desarrollo alcanzado en el campo de la biotecnología y biología molecular, se han logrado importantes avances en la comprensión de las vías de activación y procesamiento de antígenos, así como la caracterización de nuevas proteínas que intervienen en la función de las células T y en el conocimiento fisiopatológico de los mecanismos inmunológicos en general. El sistema inmune protege al organismo de la infección por microorganismos y parásitos. En estos procesos intervienen diversos complejos celulares como los linfocitos T. Estos linfocitos T son los responsables de la inmunidad mediada por células y están envueltos en una variedad de reacciones fisiopatológicas como la hipersensibilidad. Si las células T son debidamente estimuladas durante el encuentro inicial con el antígeno, la respuesta es de tipo anérgico y esto sirve para definir la tolerancia de las células T en la periferia y en el desarrollo de enfermedades autoinmunes.

MENOPAUSIA Y ATEROTROMBOSIS

[Menopause and atherothrombosis](#)

Luisa Pérez Pérez y Luisa Estela Ramos Morales

RESUMEN

En el período posmenopáusico aumenta la morbilidad y mortalidad por enfermedad cardiovascular. La disminución en el nivel de estrógenos parece actuar incrementando el riesgo de aterotrombosis, al incidir en la aparición de cambios en el metabolismo lipídico y en algunos factores de la coagulación y la fibrinólisis, así como en una tendencia al incremento del peso corporal, acentuándose la acumulación de grasa en la región abdominal. Para contrarrestar estos y otros cambios desfavorables que aparecen en la mujer posmenopáusica se emplea la terapia hormonal de reemplazo cuyos beneficios reales sobre el sistema vascular se encuentran aún en discusión. Se estudian actualmente otros tratamientos que incluyen la administración de moduladores selectivos de los receptores de estrógenos y una serie de terapias alternativas entre las que pudieran destacar como útiles para la enfermedad cardiovascular aquellas que conllevan cambios en el estilo de vida.

LA MODELACIÓN DE DATOS DE SUPERVIVENCIA EN ANGIOLOGÍA: EL ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES

[Survival data modelling in Angiology: analysis of interactions](#)

Armando H. Seuc, Rafael Simón Carballo, Emma Domínguez Alonso y Lázaro Chirino

RESUMEN

Se presenta el modelo de riesgos proporcionales (conocido también como modelo de regresión de Cox) para el análisis de datos de supervivencia. Se introduce el concepto de interacción entre 2 factores de este modelo, y se discuten las opciones para la presentación e interpretación de los resultados. Los procedimientos presentados se ilustran mediante un ejemplo en el que se modela el tiempo hasta la reoclusión en pacientes revascularizados del sector aortofemoral, a partir de algunas variables predictoras, en particular la lipoproteína(a) y el LDL-colesterol.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 4 (1) 2003

ARTÍCULOS ORIGINALES

CÁLCULO AUTOMATIZADO DE INDICADORES ESTADÍSTICOS SOBRE EL USO DE LAS CAMAS DE UNA INSTITUCIÓN DE SALUD

Automated calculation of statistical indicators of bed occupancy in a health care center

Armando H. Seuc, Berta Morales, Suaima López y Orlando Barroso

RESUMEN

Se presenta un programa en Excel (Microsoft Office) que automatiza el cálculo de los indicadores estadísticos sobre el uso de las camas en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. El programa calcula, para cada uno de los 3 servicios del Instituto (Arteriología, Flebolinfología y Angiopatía diabética) y mediante las fórmulas correspondientes, 7 indicadores (mortalidad bruta y neta, camas reales, intervalo de sustitución, índice de rotación, promedio de estadía e índice ocupacional) a partir de las variables días cama, días paciente, número de ingresos, número de egresos, número total de fallecidos, y fallecidos de más de 48 horas. El programa calcula automáticamente los subtotales para los trimestres, semestres y nonestres, así como todos los indicadores para el instituto en su conjunto. El programa confecciona también, automáticamente, gráficos con los 7 indicadores calculados. Se ofrecen comentarios acerca de la interpretación de los indicadores calculados, en particular en relación con la posible significación de las eventuales diferencias a lo largo del tiempo o entre los distintos servicios. El programa puede adaptarse fácilmente a diferentes servicios en la institución.

VIGILANCIA DE LAS INFECCIONES DE HERIDAS QUIRÚRGICAS

Surveillance of surgical wound infections

Ulises de Jesús Gallardo Pérez, Yuslet Rubio Medina, Ana Lilia García Pérez, Yamile González Sánchez y Leonardo Zangronis Ruano

RESUMEN

Objetivo: Determinar la incidencia de las infecciones de heridas quirúrgicas en los servicios del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular en los años 2000-2001. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo prospectivo durante 2 años y se vigilaron todas las cirugías efectuadas en el instituto. Se obtuvo información sobre la sepsis según: tipo de cirugía, por servicios, gérmenes aislados y edad de los pacientes. Para el análisis estadístico se calcularon frecuencias absolutas, relativas, tasas brutas y específicas. **Resultados:** Se vigilaron un total de 2 916 cirugías de las cuales resultaron infectadas 137 para una tasa de

4,69 x 100. Las infecciones de heridas quirúrgicas constituyeron más del 60 % de las infecciones nosocomiales durante este período. En el año 2001 se incrementaron las sepsis de heridas por amputaciones transmetatarsianas, toilette y *bypass*. La tasa de sepsis de heridas quirúrgicas limpias fue inferior a 5 en los años estudiados. En el servicio de Angiopatía diabética se registraron más del 70 % de las infecciones de heridas en ambos años. Los gérmenes aislados con mayor frecuencia fueron *Staphylococcus aureus*, *Proteus mirabilis* y *Escherichia coli*. El grupo de edad más afectado fue el de mayores de 60 años.

Conclusiones: La sepsis de heridas quirúrgicas se incrementó discretamente en el año 2001 y es el principal problema de sepsis nosocomial del instituto. La tasa de sepsis de cirugía limpia predominó en el servicio de Angiopatía diabética aunque se mantiene en valores aceptables y esta ocurre con notable frecuencia en las amputaciones mayores. El *Staphylococcus aureus* y los bacilos aerobios gramnegativos fueron los gérmenes más aislados.

BIOÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

Bioethics and Microbiology

Ana Lilia García Pérez

RESUMEN

La ética es el conjunto de principios, normas y cualidades morales que guían y regulan la conducta del individuo o grupo profesional ante la sociedad. Por ser la microbiología una ciencia aplicada a la medicina debe tener principios éticos. En este trabajo se identifican algunos aspectos bioéticos relacionados con la aplicación de la Microbiología clínica con respecto al acceso a la tecnología y los avances tecnológicos, la coordinación entre los servicios, los valores humanos, el microbiólogo como investigador, el científico de estos tiempos y la relación entre la ética y la ciencia.

EL ALOE EN EL TRATAMIENTO TÓPICO DE LAS ÚLCERAS POSTROMBÓTICAS

Aloe in topical treatment of post-thrombotic ulcers

Alicia Ascaño Ortega y Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

Se escogieron 30 pacientes tratados en el Servicio de Flebolinfología del INACV en el período de enero de 1997 a mayo de 1999, aquejados de úlceras postrombóticas en los miembros inferiores, divididos en 3 grupos de 10 pacientes cada uno y seleccionados al azar. Se les aplicó tópicamente las cremas de aloe 50 %, sulfadiacina de plata 1 % y su combinación, indistintamente en un período de 6 semanas. Se les realizó semanalmente

mediciones de las lesiones ulcerosas y examen clínico. Se constató reducción del porcentaje de los síntomas subjetivos (dolor, secreción, inflamación y fetidez) con todas las cremas, en primer lugar la sulfadiacina de plata 1 %, luego la de aloe 50 % y por último la combinación de ambas. En cuanto a los criterios de remisión la sulfadiacina de plata al 1 % tuvo un 60 % de remisión total, la de aloe 50 % un 50 % y la combinación de ambas sustancias un 40 %.

MORBILIDAD POR EL SÍNDROME DE PIE DIABÉTICO

Morbidity from the diabetic foot syndrome

Armando González Expósito, Eneida Carballosa Peña y Dianelis González Rodríguez

RESUMEN

Introducción: El pie diabético ocasiona un alto número de ingresos en los servicios hospitalarios. El objetivo del presente trabajo es caracterizar a los pacientes aquejados de esta enfermedad para conocer su comportamiento. **Métodos:** Estudio de serie de casos en el que se registraron los datos de los pacientes que ingresaron durante un período de 10 meses con el diagnóstico de pie diabético según la clasificación de McCook, con el propósito de caracterizarlos y evaluar el tratamiento. **Resultados:** El pie diabético representa el 25 % del total de ingresos en el servicio, la edad media de estos pacientes fue 60,6 años y el 69,5 % del total pertenecían al sexo femenino; el 60 % ingresó por pie diabético neuroinfeccioso, el promedio de estadía fue de 11,2 días y se realizaron 72 operaciones, de ellas 45 (62 %) fueron necrectomías y amputaciones menores. **Conclusiones:** En nuestro medio tiene mayor incidencia el pie diabético neuroinfeccioso y es más frecuente en el sexo femenino; de acuerdo con el tratamiento las operaciones menores tuvieron buenos resultados.

TRAUMAS VASCULARES EN HOLGUÍN: REPORTE DE 8 AÑOS

Vascular trauma in holguín province: an 8- years report

Armando González Expósito y Antonio Ricardo García

RESUMEN

Introducción: Los traumas vasculares son una amenaza para la extremidad y la vida de los lesionados. El objetivo del presente trabajo es caracterizar a los pacientes con este tipo de afecciones y evaluar los resultados del tratamiento. **Métodos:** Estudio de serie de casos con pacientes con trauma vascular periférico atendidos en el servicio provincial por un período de 8 años para caracterizarlos y facilitar el seguimiento posoperatorio. El procesamiento estadístico se realizó por medidas de tendencia central. **Resultados:** Se atendieron 41 lesiones vasculares en 28 pacientes con una razón H:M de 8:1, el 78 % de los pacientes eran menores de 35 años; el 70 % de las lesiones se localizaron en los miembros inferiores, el 60 % de las cuales afectaron los vasos femorales superficiales. Se logró conservar la

extremidad en el 81 % de los pacientes atendidos. **Conclusiones.** Los traumas vasculares tienen una baja incidencia en Holguín y son más frecuentes en hombres menores de 35 años, afectando mayormente los vasos femorales superficiales.

ALOINJERTOS VASCULARES. HISTORIA Y UTILIZACIÓN CLÍNICA

Vascular allografts. History and clinical use

Alejandro Ferrer Padrón, Nicolás Socarrás Olivera, Carlos Del Risco Turiño, Juan Gómez Pérez y Abel Ruiz de Villa Suárez

RESUMEN

Objetivo: Realizar un recuento histórico y mostrar nuestra experiencia clínica en el trasplante de tejido vascular. **Métodos:** Desde febrero de 1986 a febrero de 2003, a 13 enfermos se le han implantado aloinjertos arteriales obtenidos de donante cadáver en muerte encefálica. Las indicaciones operatorias han sido diversas y la localización de los injertos fue múltiple. **Resultados:** El comportamiento biológico de los aloinjertos fue evaluado regularmente desde el punto de vista clínico y ecográfico; la trombosis del injerto fue la complicación más frecuente. **Conclusiones:** Los aloinjertos han demostrado ser altamente resistentes a la infección y constituyen una aceptable alternativa de sustitutos arteriales con perspectiva de ser utilizados a corto y mediano plazos.

VALVULOPLASTIA EXTERNA CON ANILLO DE DACRÓN. RESULTADOS A LOS 5 AÑOS

External valvuloplasty with Dacron ring. Results achieved in five years

Luis E. Rodríguez Villalonga, Mayda Quiñones Castro, Blanca Rodríguez Lacaba, José A. Álvarez Sánchez, Santiago Ameneiros Pérez, Calixto Valdés Pérez, Ana Ibis Meriño Paterson, Suaima López Gort y Ramón Batista Expósito

RESUMEN

Se reconoce que la restauración quirúrgica de la suficiencia valvular puede ser, en determinados tipos de pacientes, causa desencadenante del proceso fisiopatológico que determina la cronicidad y el carácter invalidante del síndrome de insuficiencia venosa crónica. Se presentan los resultados clínicos y hemodinámicos a los 5 años, en un grupo de pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico mediante la técnica denominada valvuloplastia externa con anillo de dacrón.

RESULTADOS DE LA SIMPATECTOMÍA CERVICODORSAL EN EL SERVICIO DE ARTERIOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

Results of cervicothoracic sympathectomy in the Arteriology Service of the National Institute of Angiology and Vascular Surgery

Alicia Ascaño Ortega, Carlos Durán Llobera, Pedro González Amaro, Alejandro Hernández Seara, José L. Cabrera Zamora y Jorge Rodríguez Mayoral

RESUMEN

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo a partir de la revisión de los expedientes clínicos de pacientes ingresados en el Servicio de Arteriología del INACV durante el período comprendido del 1ro. de enero de 1990 al 31 de diciembre del 2000 (11 años), a los cuales se les practicó simpatectomía cervicodorsal. **Resultados:** Se demostró la elevada frecuencia en sujetos jóvenes y que dicho proceder es útil en arteritis sin distinguir tipos y en angiopatías funcionales; el patrón oclusivo no influyó en que el resultado fuera satisfactorio. **Conclusiones:** La simpatectomía cervicodorsal constituye un arma terapéutica importante en la solución de lesiones isquémicas y dolor de reposo, a pesar de que no mejora la circulación troncular.

CONTROL DE LA TERAPÉUTICA ANTICOAGULANTE ORAL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

Control of oral anticoagulant therapy in the National Institute of Angiology and Vascular Surgery

Yudaisi Salazar Sotolongo, Olga Pantaleón Bernal y Luis E. Rodríguez Villalonga

RESUMEN

Los anticoagulantes orales del grupo de los cumarínicos son los fármacos más utilizados en la profilaxis a largo plazo de la complicación tromboembólica que acompaña a diversas enfermedades. Se realizó un análisis de la consulta especializada de control de la terapia anticoagulante oral del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular para determinar la existencia de un buen control clínico y de laboratorio utilizando una muestra de estudio de 100 pacientes anticoagulados sin distinción de raza, sexo, ni edad. Se determinaron los valores de la razón internacional normalizada, para lo cual se tuvieron en cuenta el control clínico y de laboratorio, y se analizaron las condiciones que deben estar creadas para que los valores correspondieran con los realmente estimados y se tuvieron en cuenta la aparición de reacciones adversas e interacciones medicamentosas. Se observó la aparición de reacciones adversas en porcentajes muy bajos y un buen control clínico y de

laboratorio, que demostraron el buen funcionamiento de la consulta especializada en el control de la terapia anticoagulante oral en esta institución.

COMPORTAMIENTO DEL PIE DIABÉTICO EN EL HOSPITAL. EXPERIENCIA DE 10 AÑOS

A ten year experience in diabetic foot management in the hospital setting

Fidel E. Rivero Hernández, Pedro Conde Pérez, Pedro Vejerano García, Ariel Hernández Varela y Nicolás Socarrás Olivera

RESUMEN

Se realizó una caracterización epidemiológica del pie diabético en el servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Provincial Docente "Manuel Ascunce Domenech" de Camagüey, Cuba, en el período de enero de 1990 a diciembre de 1999, estudio descriptivo-analítico del tipo retrospectivo dirigido a los pacientes hospitalizados con diagnóstico de pie diabético. Se tuvo como objetivo central determinar el comportamiento de esta enfermedad en nuestra institución. Se encontró que la mayoría de los pacientes pertenecían al sexo femenino y eran mayores de 60 años. Se diagnosticó pie diabético neuroinfeccioso en el 57,92 % de los casos, las amputaciones de miembros inferiores alcanzaron el 48,9 % con una relación estadísticamente significativa respecto al tipo de diagnóstico. La mayor parte de las amputaciones se efectuaron al nivel del pie y en general, estas tuvieron una estrecha relación con los factores de riesgo. Las intervenciones quirúrgicas se realizaron en el 75 % de los pacientes estudiados, en los que predominó la cirugía exéretica con el 89,5 %; el resto correspondió a las cirugías hiperhemiantes y revascularizadora con 6 y 4,5 % respectivamente. La mortalidad en el grupo estudiado fue de 6,27 %; entre las causas de muerte se señalaron las vasculares con el 56,19 % y las no vasculares con el 43,81 %; en las primeras predominó el infarto agudo del miocardio y en las segundas, las sépticas.

PREVALENCIA DE LA MACROANGIOPATÍA DIABÉTICA EN UN ÁREA DE SALUD DEL MUNICIPIO BANES, HOLGUÍN

Prevalence of diabetes macroangiopathy in a health care area of Banes municipality, Holguín

Antonio Ricardo García, Grethel Rodríguez González, Zoila Fletcher Payton y Armando González Expósito

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con la finalidad de determinar la prevalencia de la macroangiopatía diabética en un área de salud del municipio Banes. Esta afección vascular se manifiesta clínicamente en el 50 % de los diabéticos con 10 o más años de evolución. Se obtuvo una prevalencia de 38,09 %, el grupo de edad más afectado fue el de 60 a 69 años para los 2 sexos y no hubo diferencia significativa entre el número de hombres y mujeres. Dentro de las enfermedades asociadas a este tipo de afección se comportaron de forma similar la cardiopatía isquémica y la neuropatía diabética (25 %). Según la topografía de la lesión arterial, el sector más afectado fue el infrapoplíteo con un 40 % y en cuanto a las manifestaciones clínicas en el 68,8 % de los pacientes no se observaron síntomas.

TEMAS DE ACTUALIZACIÓN

ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA. RESULTADOS TEMPRANOS Y TARDÍOS

Carotid endarterectomy. Early and late results

Dennys Corteguera Torres, Humberto González Vega, Osvaldo Eliseo Mussenden, María Luisa García Lizame, Carlos Villar Rentería, Yolanda de Armas Vicens, Yanela Peguero Brínguez y Orestes Díaz Hernández

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo mediante seguimiento clínico y con ultrasonografía Doppler a 32 pacientes sometidos a un total de 36 endarterectomías carotídeas realizadas de forma consecutiva durante un período de 6 años en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras". En la mayoría de las intervenciones quirúrgicas (94,45 %) se obtuvieron resultados satisfactorios. No se demostró relación directa de estos resultados con las variables estudiadas. El hematoma cervical fue la complicación menor encontrada con mayor frecuencia en la serie (16,66 %) y en 2 de nuestros casos (5,55 %) se diagnosticó un accidente cerebrovascular isquémico en el posoperatorio inmediato. La mortalidad operatoria fue nula y no se diagnosticó reestenosis carotídea durante la investigación. Se concluye que en este servicio la endarterectomía carotídea parece ser un procedimiento seguro.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 5 (1) 2004

ARTÍCULOS ORIGINALES

SUPLEMENTOS DE CINC Y FUNCIÓN DE LAS CÉLULAS INMUNES EN DIABÉTICOS

Zinc supplements and function of immune cells in diabetic patients

Miriam Mahía Vilas, José Ignacio Fernández Montequín y Lina García Lara

RESUMEN

El cinc es conocido como un metal traza esencial que desempeña un importante papel en la cicatrización de las heridas. Este trabajo se realizó con el objetivo de conocer el efecto que podía ejercer la administración de sulfato de cinc sobre la inmunidad celular en pacientes diabéticos, ya que estos son más susceptibles que otros pacientes a desarrollar procesos sépticos, razón por la cual la cicatrización de sus heridas es muy retardada. Los pacientes incluidos en este estudio presentaban manifestaciones clínicas de pie diabético, clasificadas en pie diabético isquémico y pie diabético neuroinfeccioso. El tratamiento consistió en la administración oral de 1 tableta de sulfato de cinc de 220 mg 3 veces al día durante un período de 4 semanas. Fueron realizados estudios antes y después del tratamiento que

incluían: concentración de cinc en suero, pruebas dérmicas de hipersensibilidad retardada, cuantificación de linfocitos T y glicemia. Se encontraron diferencias en los niveles de cinc en suero y en el número de linfocitos T según la prueba de rangos señalados y pares igualados de Wilcoxon. Se considera que la deficiencia de cinc actúa disminuyendo la función de los linfocitos T y que con la administración de suplementos de cinc se superan estas deficiencias.

CIRUGÍA ENDOVASCULAR EN PACIENTES CON ANGIOPATÍA DIABÉTICA **Endovascular surgery in patients with diabetic angiopathy**

Neobalis Franco Pérez, Calixto Valdés Pérez, William Savigne Gutiérrez y Manuel Pérez Ferreiro

RESUMEN

Se estudió el comportamiento de la cirugía endovascular en pacientes con angiopatía diabética. Se revisaron las historias clínicas de 78 pacientes del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular a los que se les había realizado una angioplastia entre enero de 1999 y julio de 2002 y se observó que 15 presentaban macroangiopatía diabética. Se tomaron en cuenta las variables edad, sexo, sector arterial, uso o no de *stents* y presencia de reestenosis. Los resultados demostraron que en estos 15 diabéticos se realizaron 20 angioplastias porque en algunos casos el proceder se hizo en más de un sector arterial; el sexo masculino predominó (10 pacientes, 66,7 %); así como el grupo de edad de 50-60 años (9 pacientes, 60 %). El sector ilíaco presentó mayor número de angioplastias con 23 intervenciones seguido del femoropoplíteo con 8; se colocaron 7 *stents* en ilíacas, 2 en femoropoplíteo y 1 en la poplíteo; se reestenosaron 3 en ilíacas (42,8 %) y 1 en femoropoplíteo (50 %). Se concluye que en nuestra casuística los resultados son prometedores y comparables con los de pacientes no diabéticos.

EFFECTO CICATRIZANTE DE LA CREMA DERMORREGENERADORA EN LAS ÚLCERAS TRAUMÁTICAS DE MIEMBROS INFERIORES DE RATAS

Healing effect of dermoregenerative cream in trauma ulcers in rats lower extremities

María Antonia Alfonso Valiente, Ana María Quintela Pena, Juana Irarragorri Cruz y Rodobaldo Lemus

RESUMEN

La crema dermoregeneradora tiene efectos reconstituyentes y regeneradores de la piel. Conocer el efecto de esta crema en el tratamiento de las úlceras traumáticas de miembros inferiores en ratas fue el objetivo de este trabajo. Se emplearon 30 ratas Wistar, divididas aleatoriamente en 3 grupos de 10 animales cada uno. Al grupo 1 se le aplicó la crema en estudio, al grupo 2 se le aplicó óxido de zinc (tratamiento convencional) y el grupo 3 fue el control (sin tratamiento.) A las 72 horas del tratamiento, más del 50 % de los animales del

grupo 1 y solo el 30 % de los animales del grupo 2 habían mejorado sus lesiones. A los 5 días, más del 70 % de las úlceras de los animales del grupo tratado con la crema en estudio habían cicatrizado y a los 7 días de tratamiento, el total de los animales del grupo 1 habían cicatrizado las úlceras, en tanto 3 animales del grupo 2 permanecían con la úlcera sin cicatrizar. Este estudio nos permitió conocer y evaluar la acción cicatrizante de la crema dermorregeneradora y recomendar este producto para realizar el ensayo clínico.

EFFECTO DE LA CRIOPRESERVACIÓN SOBRE LA FIBRINÓLISIS EN SEGMENTOS VASCULARES DE PERROS

Effect of criopreservation on the fibrinolytic activity in vascular segments from dogs

Ana Ma. Quintela Pena, Luisa Pérez Pérez, Claudina Zaldívar Muñoz y Liliana Salgado Boris

RESUMEN

La efectividad de los implantes vasculares criopreservados depende fundamentalmente de lograr que el endotelio vascular se mantenga sano y funcional, por lo que nos propusimos estudiar el efecto de la criopreservación sobre la actividad fibrinolítica en segmentos vasculares de perros. Se estudiaron segmentos vasculares arteriales criopreservados a 20 °C durante 3, 6 y 12 meses, a los cuales se les determinó la actividad fibrinolítica mediante el uso de placas de agarosa-fibrina utilizando como patrón la uroquinasa con actividad fibrinolítica conocida, expresada en unidades internacionales (UI). En todos los segmentos estudiados se observó la presencia de actividad fibrinolítica, la cual decrece a medida que se alarga el período de criopreservación, si se compara con la actividad fibrinolítica encontrada en ellos antes de haber sido sometidos a la conservación en frío.

FIBRINÓGENO, DISLIPIDEMIAS, FIBRINÓLISIS Y ACTIVIDAD LIPOLÍTICA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2. RELACIÓN CON LA OBESIDAD

Fibrinogen, dislipidemias, fibrinolysis and lipid activity in type 2 diabetic patients.

Relationship with obesity

Luisa Pérez Pérez, María Eugenia Triana Mantilla, Olga Pantaleón Bernal y José Ignacio Fernández Montequín

RESUMEN

Objetivos: Conocer si en los pacientes diabéticos tipo 2 la obesidad establece diferencias entre las variables lipídicas y las hemostáticas. **Métodos:** A 44 pacientes clasificados según su porcentaje de sobrepeso en obesos y no obesos, se les realizaron mediciones de glicemia, hemoglobina glicosilada, fibrinógeno y algunas variables del metabolismo lipídico y la fibrinólisis. Ambos grupos eran similares en cuanto a edad, tiempo de conocida la diabetes, glicemia y hemoglobina glicosilada y significativamente diferentes en el peso corporal.

Resultados: Se encontró un nivel elevado de triglicéridos en el grupo de pacientes obesos, quienes presentaron además una respuesta fibrinolítica disminuida a la oclusión venosa.

Conclusiones: Probablemente la obesidad sea uno de los puntos de enlace entre la hipertrigliceridemia y la hipofibrinólisis, que pudiera conducir a un incremento del riesgo de aparición y desarrollo de la enfermedad vascular del diabético.

FIBRONECTINA PLASMÁTICA TOTAL: MÉTODO DE DETERMINACIÓN Y VALORES EN PACIENTES CON MACROANGIOPATÍA DIABÉTICA

Total plasma fibronectin: method of determination and values in patients with diabetic macroangiopathy

Miriam Mahía Vilas, José Ignacio Fernández Montequín, Luisa Pérez Pérez, Luisa Estela Ramos Morales, Arquímedes Díaz Batista, Ma. Eugenia Triana Mantilla y Lina García Lara

RESUMEN

Se determinaron los valores de fibronectina plasmática (Fn p) total en pacientes con macroangiopatía diabética; para lograrlo se estandarizó una técnica de inmunodifusión radial simple, en la que se utilizó un antisuero antifibronectina (anti Fn) obtenido en carnero. Fueron estudiados 30 individuos sanos como grupo control y como grupo de estudio, 35 pacientes con macroangiopatía diabética con y sin manifestaciones de pie diabético, cuyos valores fueron de $278 \pm 8,2$ $\mu\text{g/mL}$ y $295 \pm 11,6$ $\mu\text{g/mL}$ respectivamente. Los valores obtenidos de Fn p total para el grupo control fueron de 327 ± 22 $\mu\text{g/mL}$. Al comparar los valores de ambos grupos se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$). El coeficiente de variación intra e interensayo para los grupos fue menor de 10 %. Se concluyó que los niveles de Fn p total en los pacientes diabéticos se encuentran disminuidos, debido a que suponemos que esta migre y se adhiera en la superficie de las lesiones clínicas que acompañan a la mayoría de estos pacientes, razón por la cual disminuyen los niveles de Fn p circulantes.

ESTUDIO DE DIFERENTES DOSIS DE GLICOLIT EN RATAS WISTAR

Study of different glicolit doses in Wistar rats

Andrés S. Fleitas Estévez, Rafael Simón Carballo, Beatriz Concepción Rosabal y Gerardo Rodríguez Fuentes

RESUMEN

Introducción: Con la realización del presente estudio pretendemos conocer el efecto antihiperглиcemiante de diferentes dosis de glicolit en ratas que recibieron este producto conjuntamente con una carga de sacarosa, así como determinar la dosis efectiva media de este posible medicamento. **Métodos:** Se emplearon 30 ratas que fueron asignadas aleatoriamente a 5 grupos de 6 animales cada uno; 1 grupo control y 4 de tratamiento. A todos los animales, incluidos los controles, se les suministró una carga de sacarosa en dosis de 2,5 g/kg de peso. A los 4 grupos de tratamiento se les suministró glicolit mediante 2

esquemas: 1. Mezclado con agua 15 minutos antes de ingerir la carga de sacarosa y 2. Conjuntamente con sacarosa. Las dosis de glicolit ensayadas fueron: 0,125; 0,250; 0,500 y 1 g/kg de peso corporal. Se realizó a los animales una primera extracción de sangre en ayunas y las siguientes se realizaron a los 30, 60, 90 y 120 minutos después de haber recibido la carga de sacarosa. Al encontrar diferencias estadísticamente significativas se aplicó el test de Duncan para conocer entre qué grupos de tratamiento se producían estas. **Resultados:** Las 4 dosis de glicolit administradas por ambos esquemas muestran áreas significativamente menores al compararlas con el grupo control, los mejores resultados se obtienen para la dosis de 0,500 g/kg de peso. Con el esquema de tratamiento donde los animales recibieron el glicolit junto a la carga de sacarosa se obtiene una disminución más notable de la glicemia, mientras que en este esquema de tratamiento solo se encuentran diferencias estadísticamente significativas al comparar las dosis de 0,5 g/kg contra la de 0,125.

[PARTICIPACIÓN SOCIAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR EN LA PROMOCIÓN DE SALUD EN LA COMUNIDAD DEL CERRO](#)

[Social involvement of the National Institute of Angiology and Vascular Surgery in health promotion programs in the community of Cerro municipality](#)

Dulce María Figueredo de Armas, Yuslet Rubio Medina, Xiomara de la Caridad Hernández, Carrera y Héctor T. Álvarez Duarte

RESUMEN

Se realizó en la comunidad del municipio Cerro, área de atención del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, un trabajo de promoción de salud cuyas acciones específicas fueron la prevención y la promoción de salud más integrales para prevenir las complicaciones vasculares periféricas y lograr cambios en el estilo y la calidad de vida en esa localidad. Para lograr las metas de la salud pública contemporánea es necesario pasar del enfoque tradicional centrado en la curación y la rehabilitación hacia una concepción más integral en la que el sector salud, en estrecha colaboración con otros sectores sociales, trabaje en la mejoría de las condiciones del medio ambiente y los comportamientos individuales, para prevenir enfermedades y lograr una mejor calidad de vida con acciones multidisciplinarias e intersectoriales. Se exponen los resultados preliminares, los que permiten afirmar que la atención primaria es ideal para ejecutar programas de prevención y detección temprana de las complicaciones vasculares periféricas; en este nivel de atención existe entre los ancianos, sus familiares y la comunidad una estrecha relación de familiaridad con el personal de enfermería que favorece el apoyo grupal y el intercambio de experiencias dentro del mismo contexto socioeconómico y cultural. El resultado es el mejoramiento de la calidad de la atención, que es percibido directamente por el paciente al poder controlar los factores de riesgo y las complicaciones y con esto mejorar su calidad de

vida. Asimismo la integración del grupo de familiares en los programas educativos brinda apoyo al anciano y ayuda a que la familia tome conciencia del riesgo de padecer las enfermedades vasculares, lo que facilita las acciones preventivas y el diagnóstico temprano en la comunidad.

PROVIDEX DIABETIC: SU USO TÓPICO EN EL PIE DIABÉTICO

Providex diabetic: topical use in the diabetic foot

William Savigne Gutiérrez, José Ignacio Fernández Montequín, Neobalis Franco Pérez y Calixto Valdés Pérez

RESUMEN

Las complicaciones más fatales de los diabéticos son las que se localizan en las extremidades inferiores; estas constituyen del 20 al 80 % de los ingresos. Para su solución se utilizan procedimientos quirúrgicos y tópicos locales, con resultados múltiples, por esto se decide probar el providex diabetic en forma tópica en 28 diabéticos con lesiones complejas. Se aplicó la clasificación de Wagner, la cicatrización obtenida se evaluó con un grupo control y se observó que se produjo tejido de granulación útil en el 99 % de los casos. De los pacientes estudiados 5 presentaron índices de presión menores de 0,5; los 23 restantes se desglosaron en: 4 con trayecto fistuloso con 99,6 % de área cicatrizada, 7 cápsulas expuestas cubiertas en el 92 % y 12 úlceras profundas cicatrizadas a las 5 semanas. Se concluye que a pesar de ser una muestra pequeña, se obtuvieron resultados positivos con la aplicación del producto, por lo que este puede ser la respuesta esperada como alternativa de amputación.

INFECCIONES NOSOCOMIALES, 5 AÑOS DE VIGILANCIA

Hospital-acquired infections - five years of surveillance

Yuslet Rubio Medina, Ulises de Jesús Gallardo Pérez y Ana Lilia García Pérez

RESUMEN

Introducción. Se determinó la incidencia de las infecciones intrahospitalarias en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo desde el año 1997 hasta el 2001; se calcularon tasas brutas, específicas y porcentajes, y se revisaron las encuestas confeccionadas por el Departamento de Epidemiología. **Resultados:** Se notificaron 599 pacientes para una tasa cruda de 8,1 por cada 100 egresos para los 5 años. La tasa más elevada correspondió al Servicio de Angiopatía diabética (14,9) y la más baja al Servicio de Flebolinfología (2,6). Las infecciones de heridas quirúrgicas (5,7 por cada 100) fue la localización más frecuente. El *Staphylococcus aureus*, *Proteus spp.* y *Escherichia coli* fueron los microorganismos

aislados con mayor frecuencia. **Conclusiones:** Las infecciones intrahospitalarias predominan en el Servicio de Angiopatía diabética. La sepsis de heridas quirúrgicas afecta a más de la mitad de los casos. La sepsis generalizada es la principal causa de muerte y las Enterobacterias son los microorganismos que con mayor frecuencia se aíslan en las infecciones nosocomiales.

ACTIVIDAD DE LOS RECEPTORES HEPÁTICOS APO B, E EN CONEJOS HIPERCOLESTEROLEMÍCOS TRATADOS CON COLESTINA

Activity of apo B, E hepatic receptors in hypercholesterolemic rabbits treated with cholestin

Andrés Fleitas Estévez, Rafael Simón Carballo, Beatriz Concepción Rosabal y Gerardo Rodríguez Fuentes

RESUMEN

Con el presente trabajo se pretende conocer si el tratamiento con colestina a conejos hipercolesterolémicos es capaz de aumentar la captación hepática de lipoproteínas de baja densidad (LDL). Se estudiaron 6 conejos que fueron ubicados en 2 grupos de 3 conejos cada uno: el grupo control y el grupo que recibió colestina al 2 % incluida en el pienso; ambos grupos se alimentaron con pienso suplementado con colesterol al 0,5 %. Se obtuvieron β -VLDL por ultracentrifugación y se marcaron con ^{125}I . A cada conejo se le inyectó, 1 mL de la solución de β -VLDL- ^{125}I autóloga. Al cabo de 20 minutos, se midió el tanto por ciento de captación de β -VLDL- ^{125}I por los receptores hepáticos, para lo cual se palpó el hígado de cada animal con un detector de trombo (DT), que registra las radiaciones gamma del ^{125}I . Los animales tratados con el agente hipocolesteremiante tuvieron una captación hepática de lipoproteínas marcadas mucho mayor que los del grupo control, lo que demuestra que el medicamento es capaz de estimular la síntesis hepática o el recambio de los receptores.

LA ULTRASONOGRAFÍA DOPPLER-COLOR EN EL DIAGNÓSTICO DE LA TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA. I: EXTREMIDADES INFERIORES

Color Doppler ultrasonography in the diagnosis of deep vein thrombosis I: lower limbs

Santiago Ameneiro Pérez, José A. Álvarez Sánchez, Luis Rodríguez Villalonga, Marisela Borrás Miguez y Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

Introducción: La trombosis venosa profunda de las extremidades inferiores requiere un diagnóstico objetivo, exacto y precoz para imponer rápidamente el tratamiento que evite o disminuya sus secuelas y prevenga el tromboembolismo pulmonar. En este trabajo nos

propusimos evaluar la exactitud de la ultrasonografía Doppler-color, que es un método no invasivo, en el diagnóstico de la trombosis venosa profunda de las extremidades inferiores, comparándola con los resultados de la flebografía, que constituye la "regla de oro" diagnóstica pero es cruenta y más costosa. **Métodos:** Se evaluaron con la ultrasonografía Doppler-color, 102 pacientes con sospecha clínica de trombosis venosa profunda de las extremidades inferiores teniendo en cuenta los criterios diagnósticos siguientes: compresibilidad venosa, presencia de imágenes ecogénicas, presencia de color, modulación de la señal Doppler venosa con diferentes maniobras y a la compresión distal. Para cada criterio se calcularon la sensibilidad, la especificidad, los valores predictivos positivo y negativo y la eficacia diagnóstica, tomando la flebografía como prueba de referencia. **Resultados:** La incompresibilidad de la vena total o parcial combinada con la evaluación del flujo venoso, constituye el criterio ultrasonográfico que presenta mayor sensibilidad, especificidad y eficacia (0,98; 0,95 y 0,97 respectivamente). La ultrasonografía Doppler-color resulta un método diagnóstico no invasivo que presenta una alta exactitud para detectar trombosis venosa profunda en los sectores proximales de las extremidades inferiores.

LA ULTRASONOGRAFÍA DOPPLER-COLOR EN EL DIAGNÓSTICO DE LA TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA. II. EXTREMIDADES SUPERIORES

Color Doppler ultrasonography in the diagnosis of deep vein thrombosis I: upper limbs

Santiago Ameneiro Pérez, José A. Álvarez Sánchez, Marisela Borrás Miguez, Luis Rodríguez Villalonga y Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

Introducción: La trombosis venosa profunda de los miembros superiores representa entre el 1 y el 4 % de todas las trombosis venosas de las extremidades. Su diagnóstico clínico no es exacto, por lo que, al igual que ocurre con la trombosis venosa profunda de los miembros inferiores, requiere pruebas objetivas que confirmen la sospecha clínica. En este trabajo nos propusimos evaluar la exactitud de la ultrasonografía Doppler-color en el diagnóstico de la trombosis venosa profunda de las extremidades superiores. **Métodos:** Se estudiaron con la ultrasonografía Doppler-color, 31 pacientes con sospecha clínica de trombosis venosa profunda en las extremidades superiores. Como criterios diagnósticos se evaluaron: compresibilidad venosa, presencia de imágenes ecogénicas, presencia de color, modulación de la señal venosa con diferentes maniobras y el aumento o no de la señal como respuesta a la compresión distal. Se calcularon la sensibilidad, la especificidad, los valores predictivos positivos y negativos y la proporción de casos bien diagnosticados de cada criterio tomando la flebografía como prueba de referencia. **Resultados:** El criterio de incompresibilidad de la vena total o parcial combinado con la evaluación del flujo venoso, constituye el criterio ultrasonográfico que presenta mayor sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos y exactitud (0,88; 0,83; 0,96; 0,63 y 0,87 respectivamente). Según los valores predictivos positivos y negativos encontrados, la ultrasonografía Doppler-color resulta satisfactoria para confirmar el diagnóstico clínico de trombosis venosa profunda en las extremidades superiores, pero no sirve para descartar este diagnóstico

TRABAJOS DE REVISIÓN

MENOPAUSIA Y ATEROTROMBOSIS

Menopause and atherothrombosis

Luisa Pérez Pérez y Luisa Estela Ramos Morales

RESUMEN

En el período posmenopáusico aumentan la morbilidad y la mortalidad por enfermedad cardiovascular. La disminución en el nivel de estrógenos parece actuar incrementando el riesgo de aterotrombosis, al incidir en la aparición de cambios en el metabolismo lipídico y en algunos factores de la coagulación y la fibrinólisis, así como en una tendencia al incremento del peso corporal, acentuándose la acumulación de grasa en la región abdominal. Para contrarrestar estos y otros cambios desfavorables que aparecen en la mujer posmenopáusica se emplea la terapia hormonal de reemplazo cuyos beneficios reales sobre el sistema vascular se encuentran aún en discusión. Se estudian actualmente otros tratamientos que incluyen la administración de moduladores selectivos de los receptores de estrógenos y una serie de terapias alternativas entre las que pudieran destacarse como útiles para la enfermedad cardiovascular aquellas que conllevan cambios en el estilo de vida.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PIE DIABÉTICO

Epidemiological profile of the diabetic foot

Ulises de Jesús Gallardo Pérez, Leonardo Zangronis Ruano y Leonor Hernández Piñero

RESUMEN

El pie diabético constituye un problema de salud relevante por su repercusión en la calidad de vida del paciente con diabetes mellitus. Se revisaron algunas publicaciones recientes sobre aspectos de la epidemiología del pie diabético que ponen de manifiesto la magnitud del problema. Se expusieron algunos antecedentes del tema, factores de riesgo del pie diabético, así como elementos epidemiológicos de los principales factores determinantes de esta enfermedad. Se concluyó que el pie diabético es un problema de la salud pública que, por su gran magnitud, requiere ser estudiado con un enfoque clínico, epidemiológico y social, desde una visión multidisciplinaria.

INTRODUCCIÓN DEL SISTEMA COMPUTARIZADO WHONET PARA LA VIGILANCIA DE LA SEPSIS HOSPITALARIA

Introduction of the Whonet computer system for in-hospital sepsis surveillance

Ana Lilia García Pérez, Ulises de Jesús Gallardo Pérez y Yuslet Rubio Medina

RESUMEN

El software Whonet distribuido por la Organización Mundial de la Salud brinda la posibilidad al usuario de **configurar su propio laboratorio** y colocar información sobre los microorganismos que circulan en las diferentes áreas del hospital, así como el resultado de las pruebas de susceptibilidad para los antibióticos utilizados *in vitro*. Después de la **entrada de los datos** permite la recuperación, corrección e impresión de archivos clínicos y mediante este mismo sistema puede proceder al **análisis de los datos**, aislamientos, inscripción, resúmenes y tabulaciones estadísticas de resistencia. La mayor parte de las bacterias aisladas fueron Enterobacterias, seguidas de los Bacilos no Fermentadores y del *Staphylococcus aureus*. La resistencia de las Enterobacterias para los aminoglucósidos varió entre 50 y 80 % excepto para la amikacina que tuvo una resistencia entre 15 y 30 %. Hubo un 100 % de sensibilidad para el imipenem. Los Bacilos no Fermentadores y la *Pseudomonas aeruginosa* mostraron cifras de resistencia ante los aminoglucósidos y al azlocillin entre 70 y 100 %; para las cefalosporinas de tercera generación se observó alrededor de 50 % de resistencia y 100 % de sensibilidad para la ciprofloxacina. La introducción del sistema computarizado Whonet en la vigilancia de la sepsis intrahospitalaria abre nuevas y amplias perspectivas de investigación con los datos que aporta el Laboratorio de Microbiología, porque este sistema demuestra que tiene capacidad y velocidad de almacenamiento masivo, además de asegurar el estudio de los niveles de farmacoresistencia

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 6 (1) 2005

ARTÍCULOS ORIGINALES

IMPACTO DE LA MORTALIDAD POR ENFERMEDADES VASCULARES PERIFÉRICAS, CUBA 2000

Impact of mortality from peripheral vascular diseases, Cuba 2000

ULISES GALLARDO PÉREZ, ARMANDO SEUC JO, LEONARDO ZANGRONIS RUANO, YUSLET RUBIO MEDINA, ISABEL PUENTES MADERA, LIBIA LÓPEZ Y ENMA DOMÍNGUEZ

RESUMEN

El estudio de la mortalidad prematura es fundamental en las estrategias para la prevención de las enfermedades vasculares periféricas. **Objetivo:** Determinar los años de vida potenciales perdidos por mortalidad de las enfermedades vasculares periféricas. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo sobre la mortalidad por enfermedades vasculares periféricas en Cuba en el año 2000. Se estudiaron las defunciones registradas por la Dirección Nacional de Estadística, según los códigos establecidos por la 9na edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades y se agruparon a partir de los criterios de expertos en angiología; se utilizaron las variables edad, sexo, causa de muerte y provincia. Para el análisis estadísticos se procedió al cálculo de los años de vida potenciales perdidos, aplicándose también por sexo y por tasa tipificada, números absolutos, porcentajes y tasa de mortalidad. **Resultados:** Se reportaron 4042 defunciones, la tasa de muerte en el sexo masculino fue de 36,04 y 35,1 en el sexo femenino. La mortalidad prematura fue de 359,8 años de vida potenciales perdidos en el sexo femenino y en el sexo masculino 352,9 años. Se constató mayor mortalidad prematura en el sexo femenino, fundamentalmente las que presentaron aterosclerosis generalizada, angiopatía periférica diabética, flebitis y enfermedad estenoclusiva de la carótida. Se registraron las mayores tasa de mortalidad prematura en las provincias de Matanzas, Ciudad de La Habana y Holguín. **Conclusiones:** La mortalidad prematura tuvo mayor índice en los pacientes que presentaron aterosclerosis generalizada, aneurismas aórticos abdominales y angiopatía periférica diabética. La Mortalidad prematura predominó en las mujeres y la mayor tasa de muerte prematura se registró en la provincia de Matanzas.

BLOQUEO CIÁTICO POPLÍTEO PARA CIRUGÍA DEL PIE

Sciatic popliteal block for foot surgery

ALEXIS DOVAL JIMÉNEZ, SILVIA ALMAGUER GARCÍA, GLORIA ÁSELA SÁNCHEZ MELO Y MYLENE VÁZQUEZ MARTÍNEZ

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo en 60 pacientes de la especialidad de Angiología, con serias alteraciones respiratorias y cardiovasculares que por su afección vascular necesitaban ser intervenidos quirúrgicamente, para lo que se les aplicó anestesia por bloqueo del nervio ciático poplíteo a nivel del hueco poplíteo, utilizando el método tradicional de inyecciones múltiples con una solución anestésica de Lidocaina al 1 % más Bupivacaina al 2,5 % y Epinefrina al 1:10000. La distribución de los pacientes fue 23(38,3 %) para el sexo femenino y 37(61,6 %) para el sexo masculino. El tiempo de anestesia utilizado en realizar el proceder fue de 7 minutos, solamente un paciente fue necesario variar la técnica por bloqueo anestésico inadecuado, y en 2 pacientes apareció hipotensión arterial. El bloqueo ciático poplíteo logró una anestesia adecuada y con mínimas complicaciones para este tipo de cirugía.

BLOQUEO DE CONDUCCIÓN NERVIOSA A NIVEL DEL TOBILLO EN LA CIRUGÍA DEL PIE DIABÉTICO

Nervous conduction blocks at the level of the ankle in diabetic foot surgery

FRANCISCO ALBERTO VÁZQUEZ MILANES, HÉCTOR TEMISTOCLES ÁLVAREZ DUARTE Y HÉCTOR RIVERA ORTIZ

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo a 121 pacientes con el diagnóstico de pie diabético, a los cuales se les aplicó un procedimiento quirúrgico utilizando como técnica anestésica el bloqueos de conducción nerviosa a nivel del tobillo, en el servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital General Universitario “Carlos Manuel de Céspedes”, durante el año 2002. Se registró que el 66,1 % de los pacientes presentaron un pie diabético neuroinfeccioso. Un 33,9% se les realizó una desarticulación de falanges o artejos y a una cifra similar se le practicó una resección en bloque. El 42,1 % de los enfermos le fue bloqueados el grupo neurológico tibial posterior safeno externo. Los resultados anestésicos fueron satisfactorios en el 97,5 % de los casos y solamente 4 pacientes (2,5 %) presentaron alguna complicación anestésica, de ningún carácter grave.

INCIDENCIA DE AMPUTACIONES POR PIE DIABÉTICO EN LA PROVINCIA CAMAGÜEY

Incidence of amputations due to diabetic foot in the province of Camagüey

FIDEL EFRAÍN RIVERO FERNÁNDEZ, ALBERTO ÁLVAREZ VARONA, PEDRO CONDE PÉREZ Y RENE BERNAL VELÍZ

RESUMEN

Las amputaciones de los miembros inferiores por pie diabético constituyen una de las complicaciones más temidas por los pacientes que presentan diabetes mellitus. Se realizó un estudio descriptivo para determinar la prevalencia de las amputaciones de los miembros inferiores en pacientes con diagnóstico de pie diabético, en los hospitales “Manuel Ascunce Doménech”, “Amalia Simoni” y el hospital militar “Octavio de la Concepción y de la Pedraja” de la provincia de Camaguey durante el año 2002. En los resultados se comprobó que fueron realizadas 47 amputaciones de miembros inferiores por pie diabético. Al sexo femenino correspondió un total de 28 (59,6 %), y las restantes 19 (40,4 %) pertenecían al sexo masculino. Predominó las edades superiores a los 60 años. Los factores de riesgo en estos pacientes fueron frecuentes, registrándose con más incidencia las lesiones potencialmente peligrosas (91,08 %), el hábito de fumar (87,42 %), la educación deficiente (82,9 %), la oclusión arterial (76,59 %), la diabetes descompensada (71,76 %) y la atención deficiente (38,3 %). Las amputaciones más frecuente fueron a nivel del muslo con el 57,4 %, seguido al nivel del pie con el 27,6 %. El 57,4 % de los pacientes amputados presentaron más de 5 factores de riesgo de la enfermedad. La diabetes tipo II tuvo un predominio de 93,61 %, mientras que la tipo I solo tuvo un 6,39 %. Fue significativo que el 72,34 % de las amputaciones fueron mayores. El diagnóstico de pie diabético neuroinfeccioso predominó entre los amputados con el 44,6 %, aunque más del 50% tenían isquemia del pie. Se determinó en este estudio que la tasa de amputaciones de miembros inferiores por pie diabético fue de 5,9 amputaciones x 100000 habitantes.

PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES VASCULARES PERIFÉRICAS EN MIEMBROS INFERIORES DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

Prevalence of the peripheral vascular diseases in lower limbs of patients with diabetes mellitus

LEONARDO ZANGRONIS RUANO, ULISES DE JESÚS GALLARDO PÉREZ, ISABEL PUENTES MADERA, YUSLET RUBIO MEDINA Y JUAN CASTRO DE LA RÚA

RESUMEN

La diabetes mellitus y las enfermedades vasculares periféricas son problemas de salud de alta prevalencia en el mundo. Para determinar la prevalencia de las enfermedades vasculares periféricas de miembros inferiores en pacientes con diabetes mellitus, se realizó un estudio descriptivo transversal para determinar la presencia de estas enfermedades en los consultorios 54-1 y 54-2 del Policlínico Hermanos Ruíz Aboy, municipio San Miguel del Padrón, en el año 2003. El universo estuvo constituido por 83 pacientes a los cuales se les realizó interrogatorio y examen vascular de los miembros inferiores. Se utilizaron las variables edad, sexo, tiempo de evolución de la enfermedad y presencia del examen vascular periférico en las historias clínicas individuales. La información fue procesada a través de frecuencias absolutas y relativas. Los datos se presentaron en forma de tablas y figuras. El 72,1 % de los pacientes presentaron enfermedades vasculares periféricas, el 61,7 % se correspondió con el sexo femenino y el 59,1 % se encontró en el grupo de edad de 60 y más años. Las enfermedades más frecuentes fueron las várices en un 49,3 %,

macroangiopatía periférica (46,3 %) y neuropatía diabética con un 39,7 %. En el 67,6 % de los casos estudiados no tenían reflejado el examen vascular de miembros inferiores. La enfermedades encontradas con mayor prevalencia fueron las várices y la macroangiopatía diabética, con predominio en el sexo femenino y en las personas de edades avanzadas. Se reitera la necesidad del examen vascular en miembros inferiores en pacientes con diabetes mellitus.

TRABAJO DE REVISIÓN

MAL PERFORANTE PLANTAR. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Plantar mal perforant. Surgical treatment

CARLOS MANUEL HERNÁNDEZ CAÑETE Y MARIA ELENA SÁNCHEZ MONTIE

RESUMEN

Objetivos: Revisar las técnicas quirúrgicas realizadas en el mal perforante plantar y valorar los resultados de las mismas. Desarrollo: Se realizó una investigación bibliográfica de las distintas técnicas quirúrgicas, que se realizan en el mal perforante plantar. Estas técnicas se agrupan, en la forma de actuar en relación a la úlcera, directas cuando se actúa sobre la úlcera o sobre tejidos vecinos e indirectas cuando no se actúa sobre la úlcera, ni sobre tejidos vecinos, pero se actúa para curar la úlcera. Se comparan los resultados de las técnicas quirúrgicas más utilizadas, observando las variables de tiempo de curación y porcentaje de recidivas. Conclusiones. Se concluye que las técnicas que provocan pseudoartrosis, son las que mejor resultado logran, como la ostectomía, artroplastia y osteotomía.

ARTÍCULO ESPECIAL

ALGUNOS COMENTARIOS ACERCA DEL INDICADOR: NÚMERO DE VIDAS SALVADAS. SU EVENTUAL INTRODUCCIÓN EN EL INSTITUTO

Some comments on the indicator “number of lives saved”: its eventual introduction in the institute

ARMANDO H. SEUC, JOSÉ I.FERNÁNDEZ MONTEQUIN Y ULISES GALLARDO

Dado el amplio manejo del indicador número de vidas salvadas (NVS) en los medios de difusión, generalmente para significar -de una manera muy particular- el impacto que han tenido distintas acciones políticas, programas o proyectos (PPP) de salud en diversas regiones del mundo, incluyendo el país. Creemos que resulta conveniente discutir algunas de sus características más inquietantes, por lo que se considera de esa manera lograr una mejor apreciación del contenido e implicaciones de tales indicadores, y alcanzaremos una mayor y mejor aplicación de los mismos en el contexto nacional a distintos niveles.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.**VOL. 7 (1) 2006**

TRABAJOS ORIGINALES

**RESULTADOS DE UN MODELO DE ATENCIÓN PREVENTIVA DEL PIE
DIABÉTICO EN LA COMUNIDAD**Results of a diabetic foot preventive care model in the communityFIDEL EFRAÍN RIVERO FERNÁNDEZ. COLABORADORES: PEDRO VEJERANO GARCÍA,
NICOLÁS SOCARRÁS OLIVERA, PEDRO CONDE PÉREZ, MANUEL OTERO REYES. TANIA
EXPÓSITO MARTÍN, MARÍA E. RODRÍGUEZ ALONSO Y MARÍA ELENA MACÍAS

RESUMEN

Realizamos un estudio de investigación en servicios de salud, que tuvo como universo de estudio los pacientes diabéticos dispensarizados en el área de salud “Ignacio Agramonte” del municipio Camagüey, Cuba, en el período de tiempo del año 1990 al 2003. La toma de muestra se realizó en tres momentos del período de estudio en correspondencia con tres períodos: Período I (1990 a 1992); Período II (1995 a 1997) y Período III (2001 a 2003). Examinamos en el estudio un grupo de variables de gran importancia. Como resultados, luego de la aplicación de un grupo de estrategias de intervención dirigidas al reconocimiento y prevención de los factores de riesgo del pie diabético y valoración del diagnóstico precoz en la Atención Primaria de Salud, se produjo una reducción de los factores de riesgo del pie diabético de forma general en los pacientes estudiados demostrándose la factibilidad de la prevención de la enfermedad a través del manejo y control del riesgo de presentar la misma. El control y seguimiento de los pacientes se realizó de modo efectivo mediante los siguientes grupos: Grupo de menor riesgo (1 control por año); Grupo de mediano riesgo (de 2 a 3 controles por año) y el Grupo de mayor riesgo (de 4 a 6 controles por año); produciéndose de un período a otro variaciones positivas en la distribución de pacientes en cada uno de los grupos. La efectividad de nuestro modelo de prevención de pie diabético a través de las acciones de salud aplicadas quedó evidenciada plenamente a través de: la reducción del número de ingresos hospitalarios por pie diabético en el grupo de estudio y de la reducción de las amputaciones de miembros inferiores, así como la mortalidad por la referida enfermedad.

ESTUDIO DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN EL TROMBOEMBOLISMO PULMONAR

Study of morbidity and mortality in pulmonary thromboembolism

PEDRO ANTONIO TAMARGO PÉREZ DE CORCHO Y JUAN CARLOS ESTENOZ ESQUIVEL

RESUMEN

El tromboembolismo pulmonar es una complicación frecuente y se estima que el 4 % de todas las causas de muertes hospitalarias pueden atribuirse a la embolia pulmonar; que de no ser tratada puede alcanzar una mortalidad del 38 %. **Objetivos:** Determinar la incidencia y el comportamiento del tromboembolismo pulmonar en nuestro medio. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo mediante la revisión de los protocolos de necropsias y las historias clínicas de 43 fallecidos por tromboembolismo pulmonar en la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos del Hospital General Provincial Docente de Morón durante 6 años (enero 2000 - diciembre 2005). Se valoraron las variables edad, sexo, manifestaciones clínicas, ramas vasculares afectadas, enfermedades asociadas, diagnóstico clínico y tipo de tratamiento. **Resultados:** La incidencia del tromboembolismo pulmonar fue de 26,5 %, y estuvo relacionada con el incremento de la edad. Las manifestaciones clínicas predominantes fueron: taquicardia, dolor torácico y disnea; las ramas finas y medianas fueron las más afectadas, mientras que las enfermedades cardiovasculares y respiratorias se asociaron con mayor frecuencia a fenómenos tromboembólicos. Existió correlación clínico-patológica en 23 % de los casos. **Conclusiones:** Establecer un alto índice de sospecha clínica en el tromboembolismo pulmonar y realizar un mejor manejo terapéutico sobre todo con el uso de anticoagulantes y adecuada profilaxis.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

EL ANGIÓLOGO Y CIRUJANO VASCULAR EN LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO

The involvement of the angiologist and vascular surgeon in the prevention of diabetic foot

FIDEL EFRAÍN RIVERO FERNÁNDEZ

RESUMEN

Se realizó una evaluación del comportamiento del pie diabético como una complicación de la diabetes mellitus y del establecimiento de programas para la prevención de esta enfermedad a partir de un mayor conocimiento y manejo del problema de salud. Se destacó la importancia de la promoción integral de especialistas en Angiología y Cirugía Vascular, y la vinculación efectiva de la especialidad a las áreas de salud destinadas a la ejecución de acciones preventivas, asistenciales, docentes de investigación, como complemento del trabajo hospitalario.

**PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO. INICIATIVA LOCAL
PARA UN PROBLEMA GLOBAL**

Prevention program for diabetic foot. Local initiative to face a global problem

FIDEL EFRAÍN RIVERO FERNÁNDEZ

RESUMEN

Se realizó una revisión sobre el tema de la prevención del pie diabético en la actualidad y el desarrollo de programas de prevención de la enfermedad, en el marco establecido por la iniciativa de diabetes para las Américas, la que promueve la creación de programas de prevención, así como el diseño y desarrollo de programas educativos que permitan mejorar la calidad de la atención del paciente. El grupo de trabajo tomó como base el Programa de Atención Primaria en Angiología y Cirugía Vasculard, el Programa de desarrollo de la especialidad para el año 2000 y el trabajo de base desarrollado por nuestro grupo titulado Bases para un Programa de Prevención y Control del Pie Diabético. Se implementó y desarrolló un programa para la prevención del pie diabético con el cual se ha logrado obtener resultados satisfactorios y se aportaron elementos que en el orden preventivo-asistencial de la especialidad pueden ser empleados en otras áreas de salud del país.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.**VOL. 8 (1) 2007****ARTÍCULOS ORIGINALES****AMPUTACIÓN SUPRAMALEOLAR DEFINITIVA EN PACIENTES SIN
POSIBILIDADES DE REHABILITACIÓN PROTÉSICA**

[The supramaleolar definitive amputation in patients without possibilities of the
prosthesis rehabilitation](#)

*Francisco Alberto Vázquez Milanés; Héctor Temístocles Álvarez Duarte; Yurién Vázquez
Rojas; Mirelva Rojas Pérez*

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo de 25 pacientes ingresados en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital General Universitario "Carlos Manuel de Céspedes", de Bayamo, Granma, a los que por sus afecciones vasculares se les había indicado una amputación mayor de los miembros inferiores, pero por presentar enfermedades asociadas que contraindicaban la rehabilitación con prótesis, se les realizó una amputación supramaleolar definitiva con el objetivo de evaluar la utilidad de esta intervención quirúrgica en estos pacientes; la mayor frecuencia de amputación supramaleolar definitiva se observó en el grupo de edades entre 65 y 74 años con un 40 %; entre las enfermedades causantes de la amputación el pie diabético isquémico fue el de más frecuencia (40 %), seguido por el neuroinfeccioso (28 %) y la aterosclerosis obliterante (20 %); entre las afecciones que impidieron la rehabilitación con prótesis, la de mayor frecuencia fue la demencia senil (28 %), seguida de cáncer terminal (16 %). El tipo de amputación que más se realizó fue la abierta (72 %), el 88 % de los pacientes, evolucionaron satisfactoriamente. Se concluyó que esta amputación es factible y ventajosa para los pacientes con las características descritas en este trabajo.

EVALUACIÓN DE LA ISQUEMIA CRÍTICA DE LOS MIEMBROS INFERIORES EN PACIENTES DIABÉTICOS

[Evaluation of the critical ischaemic of the inferior members in diabetic patients](#)

Déborah Beltrán Luis; Héctor T. Álvarez Duarte; César de la Torre Puente

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y transversal de todos los pacientes diabéticos ingresados en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul; con el diagnóstico de isquemia crítica de los miembros inferiores en el período comprendido entre octubre de 2001 y septiembre de 2002, con el objetivo de evaluar la evolución de esta enfermedad según las características clínico-hemodinámicas y el tratamiento empleado. De los 55 pacientes que conformaron nuestra serie 69,1 % pertenecen al sexo masculino y las edades comprendidas entre 70 y más años fueron las más representadas. Los patrones oclusivos de la pierna y el femoropoplíteo fueron los que más satisfactoriamente evolucionaron con 94,1 % y 76,7 % respectivamente. Las lesiones en los dedos y otras lesiones del pie fueron las de peor evolución. La hipertensión arterial y el hábito de fumar fueron los factores de riesgo que más incidieron en la evolución no satisfactoria de los pacientes. Los pacientes revascularizados tuvieron mejor evolución (81,8 %). El by pass femoropoplíteo con vena safena interna autóloga fue el más empleado y el de mejor evolución. El patrón oclusivo más encontrado fue el femoropoplíteo, que resultó a su vez el de mejor evolución. El tratamiento quirúrgico más empleado fue la simpatectomía lumbar pero la cirugía revascularizadora fue la de evolución.más satisfactoria.

ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA POR EVERSIÓN. ESTUDIO COMPARATIVO CON LA TÉCNICA CONVENCIONAL

[Eversion carotid endarterectomy. A comparative study of this procedure with the standard endarterectomy](#)

Alejandro Hernández Seara; José L. Cabrera Zamora; Héctor Viña Cisneros; María del Carmen Hondares Guzmán; Victoria M. Rodríguez Álvarez

RESUMEN

Se realizó un estudio de 2 años para evaluar los resultados de la aplicación de la endarterectomía carotídea por eversión al compararlos con los obtenidos al emplear la endarterectomía carotídea convencional en 40 pacientes con enfermedad cerebrovascular en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul. En los operados por técnica convencional ocurrieron 3 déficit neurológicos durante el clampeo y en el posoperatorio inmediato se presentaron como complicaciones: hematoma del cuello (2 pacientes) y déficit neurológico motor en las primeras 24 horas (1 paciente). En los operados mediante la técnica de eversión solo 1 paciente presentó déficit durante el clampeo, en el postoperatorio inmediato 3 pacientes presentaron hematomas del cuello y 1 paciente sufrió un empeoramiento transitorio de su secuela

neurológica. No hubo mortalidad quirúrgica. En la morbilidad neurológica durante el seguimiento 1 paciente en el grupo operado por la técnica convencional presentó un ictus; las reestenosis significativas se registraron en el 10 % del grupo operado por la técnica convencional. Los pacientes que fueron intervenidos por la técnica convencional tuvieron mayores posibilidades de presentar reestenosis (2,8 veces) y mayor riesgo de morbilidad neurológica (4,7 veces); las reestenosis en el grupo de eversión no fueron significativas y los pacientes se mantuvieron asintomáticos. Se exponen las ventajas y las desventajas de la técnica de eversión con respecto a la convencional.

ACCESOS VASCULARES QUIRÚRGICOS PARA HEMODIÁLISIS: EXPERIENCIA DE 100 CASOS

[Surgical vascular access for haemodialysis: experience of 100 cases](#)

Manuel Otero Reyes; Oscar Duménigo Arias; Ailette Gil Hernández; María Victoria Gordis Aguilera

RESUMEN

Introducción: Los accesos vasculares son el "talón de Aquiles" de la hemodiálisis, dado que de ellos depende en gran medida la vida del paciente, por tanto la construcción de un acceso vascular en pacientes con necesidad de diálisis debe ser considerada una urgencia quirúrgica.

Métodos: Se estudiaron los primeros 100 pacientes a los que se les realizaron accesos vasculares quirúrgicos para hemodiálisis entre los años 2004 y 2006, los que fueron seguidos por un lapso de tiempo de 3 meses a 2 años con el objetivo de determinar la efectividad y las complicaciones más comunes de dichos procedimientos.

Resultados: La muestra estuvo constituida mayormente por varones con un promedio de edad de 60 años, al 88 % de los cuales se les creó una o más fístulas arteriovenosas autólogas localizadas el 86 % en el miembro superior izquierdo. Todos los procedimientos se realizaron con anestesia local; la fístula de la muñeca de Brescia-Cimino se usó en el 48 % de los casos. Se presentaron complicaciones en el 30 % de los pacientes siendo más común la trombosis de la fístula.

Conclusiones: La fístula arteriovenosa primaria o autógena es el acceso vascular de elección en pacientes con enfermedad renal terminal que requieren repetidas diálisis; en ausencia de vasos adecuados debe implantarse una prótesis vascular.

ATEROSCLEROSIS PERIFÉRICA EN LOS SUJETOS DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS

[Peripheral atherosclerosis in diabetic and nondiabetic subjects](#)

Elier Alain Ferrer del Castillo; Carlos Alberto del Risco Turiño

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo-transversal de una muestra de 46 arterias de la pierna (tibiales) obtenidas quirúrgicamente de los sujetos amputados en el Servicio de Angiología del Hospital Provincial "Manuel Ascunce Domenech" en el período de enero de 1998 a enero de 2001. El objetivo general fue caracterizar la arteriopatía periférica en sujetos diabéticos y no diabéticos. La media aritmética y la desviación estándar de las variables relativas y ponderativas en los sujetos diabéticos estuvieron muy por encima de las halladas en los sujetos no diabéticos.

COMPLICACIONES CUTÁNEAS EN LA CIRUGÍA INFRAINGUINAL EN PACIENTES DIABÉTICOS

Cutaneous complications in the infrainguinal surgery in diabetic patients

William Savigne Gutiérrez; Neobalis Franco Pérez; Ana Lilia García Pérez; Calixto Valdez Pérez; Héctor Álvarez Duarte; Agustín Llanes Barrios; Miriam Mahía Vilas y María Eugenia Triana Mantilla

RESUMEN

Se identificaron las complicaciones cutáneas más frecuentes en pacientes diabéticos ingresados en el Instituto de Angiología y Cirugía Vascular, con una revascularización infrainguinal durante un período de 2 años. De 31 pacientes estudiados 19 (61,3 %) eran del sexo masculino y 12 (38,7 %) del femenino. Se encontró igual número de casos en los rangos de edades de 40 a 60 y más de 60 años. De 27 (87,09 %) con lesiones en los pies; 38,7 % pertenecían al pie diabético isquémico; 29 % al isquémico infectado; 19,3 % a úlceras isquémicas, y 12,9 % sin lesión; los que tenían lesión usaron antibiótico según antibiograma y el resto preventivo por la cirugía revascularizadora, todos los pacientes fueron compensados a la cirugía.

Staphylococcus aureus fue el germen más frecuente antes y después de ser resecaadas las lesiones en el salón. Después de la intervención se encontró *Escherichia coli*, ambos gérmenes aparecieron en las heridas de los abordajes quirúrgicos. Se complicaron 10 revascularizaciones; los 6 femoropoplíteos con injertos venosos, 2 por infección (33,3 %); de los 5 con prótesis se infectaron 3 (60 %) y de las 3 endartectomías femorales se infectó 1 (33,3 %). Las complicaciones cutáneas fueron la infección de las heridas de los abordajes, la dehiscencia y la isquemia, y estuvieron ligadas a la presencia de gérmenes en las lesiones de sus pies, al uso de injertos protésicos y al bajo nivel inmunológico que se encontró al realizar las pruebas dérmicas de hipersensibilidad retardada, no teniendo relación con la inmunoglobulina G, ni con el uso profiláctico o específico de los antibióticos antes y después de la revascularización.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 9 (1) 2008

ARTÍCULOS ORIGINALES

FOTOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS ZONAS DONANTES DEL CUERPO HUMANO PARA LOS INJERTOS LIBRES DE PIEL

Phototherapy in the treatment of the human body's donor areas for skin-free implants

Luis E. Rodríguez Villalonga, Lázaro Chirino Díaz, Sandra García Pelegrí, Marisela Borrás Mígués, Mayda Quiñones Castro, Sonia Durán González, Ela Lauzán Díaz, Gertrudis García Lazo, Maritza Rodríguez Álvarez

RESUMEN

La fototerapia (utilización de luz con fines terapéuticos) es una antigua modalidad de tratamiento basada en principios físicos, en la que se utilizan las bondades de las radiaciones electromagnéticas que constituyen la luz, con efectos que facilitan el proceso de cicatrización. Las úlceras de las piernas son un frecuente y serio problema de salud y lograr su cicatrización constituye todo un reto en muchas oportunidades por lo que es práctica frecuente en nuestra especialidad el uso de injertos libres de piel como vía para lograrlo. Este proceder genera una nueva lesión que constituye un nuevo problema a resolver, la lesión residual en la zona donante, para cuyo tratamiento se han utilizado muchas fórmulas. En este estudio piloto preliminar se compara el tradicional método ocluido de tratamiento de estas áreas, con la

combinación entre el método expuesto y fototerapia. Se logró un menor tiempo de epitelización, menor molestia para el paciente y se redujeron los gastos por concepto de estadía con la modalidad en que se combinó el método expuesto y fototerapia, lo que indica, al parecer, una opción válida para este proceder.

COMPARACIÓN DE LA MEDICIÓN BILATERAL DEL GROSOR ÍNTIMA-MEDIA CAROTÍDEO

[Comparison of the bilateral measurement of the carotid intima-media thickness](#)

Santiago Ameneiro Pérez Amada Fernández Boloña

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: el grosor íntima-media carotídeo es un marcador de riesgo de aterosclerosis y un marcador sucedáneo de enfermedad aterosclerótica cardiovascular y cerebrovascular; es ampliamente usado en estudios epidemiológicos y en la evaluación de terapias antiateroscleróticas a muchos pacientes, por lo que resulta útil simplificar su protocolo de medición que incluye mediciones bilaterales en los ejes carotídeos. Este trabajo tiene como objetivo determinar si existen diferencias entre las mediciones bilaterales del grosor íntima-media realizadas en la carótida común.

MÉTODOS: se midió el grosor íntima-media carotídeo en la carótida común derecha e izquierda a 117 pacientes (75 mujeres) con promedio de edad de 56,1 años (20-80 años). Para el análisis estadístico se dividieron en 4 subgrupos según edad y sexo: femenino y masculino con ≤ 60 años y con > 60 años. Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para probar la distribución normal de los resultados, y la prueba (t) de igualdad de medias en muestras pareadas para comprobar si hay diferencias entre el grosor íntima-media en carótida común derecha e izquierda. **RESULTADOS:** se comprobó que las mediciones del grosor íntima-media se distribuyen normalmente en cada uno de los subgrupos, y que no existen diferencias significativas entre el grosor íntima-media en carótida común derecha e izquierda ($p=0,05$) dentro de cada subgrupo y en la muestra total. **CONCLUSIONES:** este resultado nos permite establecer en el protocolo de evaluación del grosor íntima-media carotídeo, su medición unilateral en cada paciente de cualquier sexo y edad.

FÓRMULA DE MARCO. SU EFECTO SOBRE LA MICROALBUMINURIA EN PACIENTES CON MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE PIE DIABÉTICO ISQUÉMICO INFECTADO

[De Marco formula and its effects on microalbuminuria in patients presenting with clinical manifestations of infected ischemic diabetic foot](#)

José Hernández Carretero, Héctor Álvarez Duarte, Milagros García Mesa, Miriam Mahía Vilas, José R. Salabarría González, Blanca Blanco Mesa, Louis De Marco, Mireya Alonso Ríos, María Garrido Reyes

RESUMEN

Se realizó un ensayo clínico a doble ciegas en pacientes con pie diabético isquémico infectado, que presentaron microalbuminuria. Un grupo recibió tratamiento convencional y fórmula De Marco y el otro, tratamiento convencional, para evaluar la eficacia del tratamiento sobre la microalbuminuria, independiente de la lesión del pie. Se determinó concentración de excreción de albúmina, creatinina en orina y suero, hemoglobina glicosilada, glicemia y filtrado glomerular, antes y después del tratamiento en ambos grupos. Se obtuvo una disminución significativamente estadística de la microalbuminuria, mayor en mujeres. Se concluye que la terapéutica con la fórmula De Marco disminuye la microalbuminuria y la hemoglobina glicosilada en pacientes con pie diabético isquémico infectado, independiente de la lesión del pie.

UTILIDAD DE LA FÓRMULA DE MARCO EN PACIENTES DIABÉTICOS CON COMPLICACIONES VASCULARES Y SU ACCIÓN INMUNOMODULADORA SOBRE LA FUNCIÓN DE LOS LINFOCITOS T

[Usefulness of De Marco formula in diabetic patients suffering vascular complications and its immunomodulating action on the T lymphocyte function](#)

Miriam Mahía Vilas, Héctor T. Álvarez Duarte, José G. Hernández Carretero, Milagros García Mesa, María Eugenia Triana Mantilla, Alicia Rodríguez Pérez

RESUMEN

OBJETIVO: estudiar el efecto del tratamiento con la fórmula De Marco sobre la función de los linfocitos T en pacientes diabéticos con complicaciones vasculares.

MÉTODOS: a cada paciente se le realizó un estudio del control metabólico mediante la hemoglobina glicosilada, pruebas funcionales *in vivo* para valorar la función de los linfocitos T, además de evaluar la cicatrización de sus heridas. Todos los estudios fueron realizados antes y después de los tratamientos aplicados.

RESULTADOS: se encontró que en los pacientes que recibieron el tratamiento convencional más la fórmula De Marco, los valores de hemoglobina glicosilada tendían a normalizarse; la función defensiva de los linfocitos T mejoró puesto que 75 % de los pacientes después del tratamiento se tornaron reactivos y en 75 % de los pacientes la curación de sus heridas fue valorada como favorable.

CONCLUSIONES: la fórmula De Marco es un compuesto favorecedor de la cicatrización de las heridas y tiene acción inmunomoduladora sobre la función de los linfocitos T en pacientes diabéticos con complicaciones vasculares.

ESTUDIO DEL SUPLEMENTO ORAL DE CINC SOBRE EL SISTEMA INMUNOLÓGICO EN PACIENTES CON ÚLCERAS VENOSAS

[Study of the effect of the oral zinc supplementation on the immune system of patients with venous ulcers](#)

Miriam Mahía Vilas, Mayda Quiñones Castro, Arquímedes Díaz Batista, Luisa Estela Ramos Morales, Alicia Rodríguez Pérez

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: el cinc es un oligoelemento con funciones básicas como catalítica, estructural y de regulación que definen su papel biológico. Interviene en la síntesis de proteínas, ácidos nucleicos, división celular y en la expresión genética de varias proteínas. Diferentes estudios han indicado que las células del sistema inmunológico decrecen frente a deficiencias de cinc, por lo que juega un importante papel en el sistema inmunológico.

OBJETIVO: evaluar el tratamiento con sulfato de cinc sobre el sistema inmunológico en pacientes con úlceras venosas, con el fin de acelerar la cicatrización de las lesiones.

MÉTODOS: fueron estudiados pacientes con úlceras venosas sometidos a un tratamiento oral de sulfato de cinc de 220 mg durante 4 semanas y un grupo control. Además de determinar la concentración de cinc en suero, en leucocitos y en linfocitos, fue determinada la función inmunológica mediante las células T, y la actividad microbicida de leucocitos polimorfonucleares, antes y después del tratamiento.

RESULTADOS: Se encontraron diferencias en los niveles de cinc en suero, tanto en los linfocitos como los leucocitos, al compararlos con el grupo control.

CONCLUSIONES: los suplementos de cinc parecen tener un efecto beneficioso sobre la curación de heridas venosas en pacientes con hipocinemia y mejoran su estado inmune.

UTILIDAD DEL MICHIGAN NEUROPATHY PROGRAM PARA IDENTIFICAR CLÍNICA DE NEUROPATÍA DIABÉTICA Y EVALUAR SU SEVERIDAD

[Usefulness of the Michigan Neuropathy Program to identify clinic of Diabetic Neuropathy and evaluate its severity](#)

José Agustín Llanes Barrios, José I. Fernández Montequín, Armando H. Seuc, Héctor T. Álvarez Duarte, Nelson Chirino Carreño, Calixto Valdés Pérez, Neobalis Franco Pérez, William Savigne Gutiérrez, Daniel Reinaldo Concepción

RESUMEN

OBJETIVOS: Identificar los diabéticos con clínica de neuropatía diabética y evaluar su severidad según el *Michigan Neuropathy Program*.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y transversal en 300 diabéticos. Se determinó clínicamente la severidad de la neuropatía según el *Michigan Neuropathy Program*. La asociación de la respuesta alterada al test del monofilamento con respecto a la presencia de neuropatía se evaluó estadísticamente mediante la prueba de Chi-Cuadrado.

RESULTADOS: El total de pacientes con clínica de neuropatía fue de 87 (29,0 %). El estadio que presentó el mayor por ciento fue la neuropatía moderada (79,3 %). Cuatro diabéticos presentaron amputaciones. El 29,7 % presentó deformaciones podálicas. El pie de Charcot representó el 0,7 %. La respuesta alterada al test del monofilamento presentó una asociación estadísticamente significativa respecto a la presencia de neuropatía.

CONCLUSIONES: El *Michigan Neuropathy Program* facilita la comparación de los resultados en aquellos autores que estudien incidencia y prevalencia de la neuropatía diabética.

CUANTIFICACIÓN DE LA SEVERIDAD DE LOS PACIENTES QUE INGRESAN AL INSTITUTO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR A PARTIR DE SU RIESGO DE AMPUTACIÓN MAYOR

Quantification of severity of patients admitted to the Institute of Angiology and Vascular Surgery on the basis of major amputation risks

Armando H. Seuc Jo, Alejandro Hernández Seara, Michel López, Luis Rodríguez Villalonga, José I. Fernández Montequín

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: En trabajo previo, a partir de revisiones de historias clínicas de 1997, 2000 y 2003, se identificaron las principales variables clínicas, en el momento de ingresar el paciente en el INACV, que predicen amputación mayor. El objetivo del presente trabajo fue obtener un instrumento que cuantificara la severidad clínica de todos los pacientes en el momento de su ingreso en el INACV, lo que permitiría explicar hasta cierto punto el comportamiento de las tasas de amputaciones a lo largo del tiempo.

MÉTODOS: se modifican y simplifican los resultados del trabajo previo mencionado, basados en una regresión logística; se asignaron puntajes a las variables clínicas seleccionadas de manera que se mantuviera una equivalencia con las estimaciones de los riesgos relativos obtenidos mediante la regresión logística. Este proceso fue discutido con los Angiólogos del INACV.

RESULTADOS: los puntajes simplificados de las variables clínicas significativamente predictoras de amputación mayor se reflejaron en una planilla, la cual se llenará para todos los pacientes que ingresen a partir de este momento en el INACV. El puntaje obtenido en cada paciente servirá para cuantificar su severidad clínica al ingreso.

CONCLUSIONES: la preparación de esta planilla y su uso sistemático en todos los pacientes que ingresen en el INACV permitirá no solo explicar posibles variaciones en las tasas de amputaciones mayores a lo largo del tiempo, sino también estudiar el comportamiento *per se* de esta severidad clínica, lo que a su vez estimulará estudios que ayuden a identificar las causas de sus eventuales variaciones.

ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA EN PACIENTES ASINTOMÁTICOS

Carotid endarterectomy in asymptomatic patients

Dennys Corteguera Torres, Osvaldo Eliseo Mussenden, Yanela Peguero Bringues, María L. García Lizame, Orestes Díaz Hernández

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo mediante un seguimiento clínico y con ultrasonografía doppler-color a 35 pacientes con lesiones carotídeas asintomáticas, que fueron sometidos a un total de 37 endarterectomías realizadas de forma consecutiva durante un período de 12 años en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". En la mayoría de las intervenciones quirúrgicas (97,3%) se obtuvieron resultados satisfactorios. No se mostró relación directa de estos resultados con las variables estudiadas. El hematoma cervical fue la

complicación menor más frecuentemente encontrada en la serie (10,8 %) y en 1 de nuestros casos (2,7 %) se diagnosticó un accidente cerebrovascular isquémico en el posoperatorio inmediato. La mortalidad operatoria fue nula y se diagnosticaron 2 casos (5,4 %) de reestenosis carotídea durante la investigación. Se concluye que la endarterectomía carotídea en pacientes con lesiones asintomáticas parece ser un procedimiento seguro en nuestro servicio.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 10 (1) 2009

ARTÍCULOS ORIGINALES

HEBERPROT-P, UNA TERAPIA EFICAZ EN LA PREVENCIÓN DE LA AMPUTACIÓN EN EL PIE DIABÉTICO

[Heberprot-P, an effective therapy for prevention of diabetic foot amputation](#)

Manuel Jorge Hernández Rivero; José Agustín Llanes Barrios; Daysi Silvia Acosta Lapera

RESUMEN

OBJETIVOS: Ratificar la eficacia del Heberprot-P en la prevención de la amputación en el pie diabético, así como caracterizar la muestra en estudio, evaluar la prevención de la amputación en el pie diabético con la utilización del factor de crecimiento epidérmico humano recombinante y describir las reacciones adversas relacionadas con la administración del Heberprot-P.

MÉTODOS: Se realizó un estudio prospectivo y longitudinal en 13 pacientes con pie diabético y afectación grados III y IV según la clasificación de Wagner; todos ingresados en el servicio de Angiología del Hospital Clínicoquirúrgico "10 de Octubre". Se les administró Heberprot-P a razón de 25 µg, 3 veces por semana, por vía perilesional e intralesional. Las administraciones se mantuvieron hasta que se logró granulación completa, o se alcanzó un máximo de 8 semanas de tratamiento. A las 2 y 8 semanas de tratamiento se evaluó la formación de tejido de granulación.

RESULTADOS: La diabetes mellitus tipo 2 representó el 84,6 %. El género masculino predominó, 61,5 %. Los valores de mediana para edad y años de evolución de la diabetes fueron 55 y 5 años respectivamente. El 84,6 % estuvo representado por el pie diabético neuroinfeccioso y el 69,2 % perteneció al grado 3 de la clasificación de Wagner. A las 8 semanas de tratamiento el 46,1 % presentó respuesta total a la aplicación del producto; por cientos similares (23,1 %) mostraron la respuesta parcial y la epitelización total. Finalmente el 92,3 % presentó una respuesta satisfactoria a la aplicación del Heberprot-P. Los eventos adversos más frecuentes fueron: dolor en el área de aplicación, ardor y tiriteos.

CONCLUSIONES: El presente estudio ratificó al Heberprot-P como un fármaco eficaz y seguro para acelerar la curación de las úlceras del pie diabético y prevenir la necesidad de amputación.

TRATAMIENTO CON HEBERPROT-P EN CIEGO DE ÁVILA

[The use of Heberprot-P treatment in Ciego de Avila province](#)

Carlos Manuel Hernández Cañete; Héctor Hugo González Pacheco; María Elena Sánchez Montiel; Rolando Vega García

RESUMEN

Se realiza un estudio en el Servicio de Angiología del Hospital "Dr. Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila durante 2 años donde se aplica el Heberprot-P intralesional a los enfermos diabéticos con úlceras grados III y IV de la clasificación de Wagner y se dan a conocer los resultados obtenidos; más del 80 % de estos enfermos tuvieron buenos resultados, entre ellos se destacaron los enfermos con pie diabético isquémico,

pertenecientes al grado IV de la clasificación de Wagner. La lesión que más se presentó fue en los dedos, las reacciones adversas fueron pocas y de menor importancia, los enfermos de la séptima década fueron los más frecuentemente afectados. Se emiten conclusiones preliminares y se revisa la literatura al respecto.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO E INTRODUCCIÓN DEL USO DEL HEBERPROT-P EN ATENCIÓN PRIMARIA

[Prevention program related to diabetic foot and introduction of Heberprot-P use in primary care](#)

Fidel Efraín Rivero Fernández; Pedro Vejerano García; José Ignacio Fernández Montequin; Idania Lazo Díaz

RESUMEN

Se realizó una revisión sobre el tema de la prevención del pie diabético en la actualidad y el desarrollo de programas de prevención de la enfermedad, en el marco establecido por la iniciativa de diabetes para América, la que promueve la creación de programas de prevención, así como el diseño y desarrollo de programas educativos que permitan mejorar la calidad de la atención del paciente. El grupo de trabajo tomó como base el Programa de Atención Primaria en Angiología y Cirugía Vasculard, el Programa de desarrollo de la especialidad para el año 2000 y el trabajo de base desarrollado por nuestro grupo titulado "Bases para un Programa de Prevención y Control del Pie Diabético". Se implementó y desarrolló un programa para la prevención del pie diabético con el cual se ha logrado obtener resultados satisfactorios y se aportaron elementos que en el orden preventivo-asistencial de la especialidad pueden ser empleados en otras áreas de salud del país. En la presente se propone además la introducción del Heberprot-P en la atención primaria de salud para el tratamiento del pie diabético como recurso terapéutico efectivo en el tratamiento de las úlceras por pie diabético y por tanto la prevención de complicaciones o estadios más avanzados de la enfermedad.

IMPACTO DEL HEBERPROT-P EN LA REDUCCIÓN DE LA FRECUENCIA DE AMPUTACIONES POR PIE DIABÉTICO EN CAMAGÜEY, AÑO 2007

[Impact of Heberprot-P in the reduction of the number of diabetic foot amputations in Camagüey province, 2007](#)

Fidel Rivero Fernández; Idania Lazo Díaz; Alberto Álvarez Varona; Dr. Ariel Hernández Varela; Jorge Luis Valdez Nápoles

RESUMEN

El pie diabético es una de las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus que puede llevar a quienes la padecen a sufrir amputaciones de sus miembros inferiores. Se realizó un estudio de los diabéticos amputados con el objetivo de caracterizar la frecuencia de las amputaciones por pie diabético en Camagüey, Cuba, en el periodo comprendido del 1ro. de enero al 31 de diciembre de 2007. Se estudiaron los pacientes diabéticos amputados por pie diabético en los hospitales "Manuel Ascunce Domenech" y "Amalia Simoni" de la ciudad de Camagüey, Cuba. La frecuencia general de amputados respecto al total de ingresos fue de 18,14 % lo que representa menos de la quinta parte de los ingresos hospitalarios. La utilización del Heberprot-P en la

prevención de las amputaciones se evidenció mediante su introducción en el año 2007, en el tratamiento del pie diabético. Los pacientes tratados con Heberprot-P, como pudo apreciarse, fueron un total de 14 y de estos 6 tenían criterio de amputación. Consideramos que fue bajo el número de pacientes tratados con Heberprot-P (solo el 5,9 %), lo que está en relación con que en ese período se estaba introduciendo el medicamento para su utilización en la práctica clínica después de haber concluido exitosamente las fases de ensayo clínico y de haber sido incluido en el cuadro nacional de medicamentos en ese propio año. La dosis de mayor concentración de Heberprot-P, específicamente la de 75 µg, se empleó con más frecuencia en pacientes con indicación de amputación mayor y por tanto constituyó la más efectiva en la prevención de la amputación y en el salvamento de las referidas extremidades.

ARTÍCULO ESPECIAL

MANUAL PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL PIE DIABÉTICO

[Handbook for the prevention, diagnosis and treatment of the diabetic foot](#)

Dr. José Agustín Llanes Barrios; Dr. Héctor T. Álvarez Duarte; Dra. Ana Margarita Toledo Fernández; Dr. José I. Fernández Montequín; Dra. Omaidá F. Torres Herrera; Dr. Nelson Chirino Carreño; Dr. Calixto Valdés Pérez; Daniel Reinaldo Concepción; Dr. William Savigne Gutiérrez; Dra. Neobalís Franco Pérez

RESUMEN

El pie diabético y su impacto sobre los sistemas de salud han sido puestos de manifiesto en diferentes estudios en todos los continentes. En Cuba, el sistema nacional de salud permite brindar un elevado nivel de atención a la población y han sido múltiples, prolongadas y bien dirigidas las acciones para prevenir esta enfermedad con cuya atención y manejo están responsabilizados todos los trabajadores de la salud en los tres niveles de atención. Este trabajo está estructurado en cuatro unidades (Introducción, Pie normal, Pie de riesgo y Pie diabético) y en él se plantean los objetivos siguientes: Proponer acciones para la detección del pie de riesgo y la población de riesgo para pie diabético, así como, el tratamiento farmacológico y no farmacológico de la neuropatía diabética, artropatía de Charcot, dermatopatía y vasculopatía diabética; abordar la estratificación del riesgo y su manejo; proponer acciones para la identificación del pie diabético y su clasificación, así como, su tratamiento general, local, farmacológico y quirúrgico; abordar las terapias de recursos y actualizar a nuestros profesionales con la tecnología de avanzada (empleando el medicamento (Heberprot-P)). Se ilustra el trabajo con un total de 12 figuras. El presente manual está dirigido a los profesionales de la salud que realizan la prevención, diagnóstico, curación y rehabilitación de esta entidad en los tres niveles de atención del sistema nacional de salud de Cuba. Población blanco: Individuos, de cualquier edad, sexo, raza, con diagnóstico de diabetes mellitus independientemente del tipo de diabetes que presenten y del tiempo de evolución de la enfermedad.

VOL. 11 (1) 2010

ARTÍCULOS ORIGINALES

CARACTERIZACIÓN DE LA INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA EN CONSULTAS DEL INSTITUTO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

Characterization of the chronic venous insufficiency in consulting rooms of the Institute of Angiology and Vascular Surgery

Manuel Jorge Hernández Rivero; José Agustín Llanes Barrios; Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

OBJETIVOS: Determinar la frecuencia de la insuficiencia venosa crónica en la población objeto de estudio. Determinar los principales factores de riesgo, identificar los síntomas y signos y evaluar su evolución según la clasificación clínica, etiológica, anatómica y patofisiológica (CEAP) en correlación con los tratamientos realizados.

MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo en 392 pacientes con insuficiencia venosa crónica, de 597 pacientes encuestados. Se identificaron factores de riesgo para la enfermedad, síntomas y signos, así como grados de incapacidad, y se les aplicaron diferentes tratamientos.

RESULTADOS: La prevalencia de insuficiencia venosa crónica fue de 65,7 %, con predominio del sexo femenino y el sobrepeso. De la clasificación clínica CEAP el grado I fue el más representado. El tratamiento farmacológico y los cambios en el estilo de vida fueron los responsables de la disminución del edema en 13 pacientes (86,6 % de un total de 15 pacientes, en los cuales se logró eliminar el edema de sus miembros inferiores), y estos tipos de tratamiento resultaron ser los responsables del cierre total de la úlcera activa en 14 pacientes (67,7 % de un total de 21 úlceras cicatrizadas).

CONCLUSIONES: De forma general la prevalencia de insuficiencia venosa crónica se encontró dentro de los parámetros planteados por la literatura consultada. Consideramos necesario realizar estudios en población general para definir la prevalencia de la insuficiencia venosa crónica en relación con el sexo, así como estudios que evalúen la relación entre insuficiencia venosa crónica y estado nutricional. En nuestro estudio el tratamiento farmacológico con Daflón 500 mg fracción flavonoica purificada y micronizada disminuyó significativamente la circunferencia del tobillo y aceleró la curación de la úlcera activa.

CARACTERIZACIÓN DEL PIE DIABÉTICO Y ALGUNOS DE SUS FACTORES DE RIESGO

Characterization of the diabetic foot and some of its risk factors

José Agustín Llanes Barrios; José I. Fernández Montequín; Armando H. Seuc; Nelson Chirino Carreño; Manuel Jorge Hernández Rivero

RESUMEN

OBJETIVOS: Identificar los diabéticos con clínica de neuropatía, macroangiopatía y Pie diabético, así como describir estas patologías según algunas variables independientes, y finalmente evaluar la asociación entre el pie diabético y las siguientes variables: neuropatía y macroangiopatía.

MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo y transversal en 300 pacientes diabéticos. Se determinó la neuropatía según el *Michigan Neuropathy Program*. El diagnóstico de macroangiopatía fue clínico. La asociación de las variables se evaluó mediante la prueba de Chi cuadrado. La importancia de la asociación se determinó a través de un modelo de regresión logística.

RESULTADOS: Mostraron neuropatía 87 diabéticos. Se identificó con macroangiopatía el 16,3 %. 15 diabéticos presentaron pie diabético. La presencia de neuropatía y macroangiopatía se correlacionó con la edad y el tiempo de evolución de la enfermedad, y no se asoció con el tipo de diabetes y el sexo. No existió correlación entre el pie diabético y las variables independientes utilizadas. El riesgo de presentar pie diabético en los pacientes con neuropatía fue 4,9 veces mayor que en los diabéticos sin neuropatía y en los pacientes con macroangiopatía fue 18,2 veces mayor que en los diabéticos sin esta patología.

CONCLUSIONES: Las frecuencias obtenidas de neuropatía, macroangiopatía y pie diabético fueron inferiores a los parámetros planteados en la literatura. Parece necesario continuar realizando estudios sobre factores de riesgo para pie diabético en población cubana y subrayar la importancia de la macroangiopatía dentro de la estratificación y el manejo del riesgo de pie diabético, en el universo de pacientes objeto de estudio.

COMPORTAMIENTO DE ALGUNAS VARIABLES BIOQUÍMICAS Y FACTORES DE RIESGO EN UNA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO CERRO: ESTUDIO A LOS 10 AÑOS

[Behavior of some biochemical variables and risk factors in the Cerro municipality population: A 10 years study](#)

Ana María Quintela Pena; Mayra Martín; María Eugenia Triana Mantilla; Liliana Salgado Boris; Daisy Adan Simon; Ana Mariela García Miranda; Lupe Luis Muñoz; Luisa Estela Ramos Morales

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El estudio de los factores de riesgo de las patologías cardiovasculares representa el objetivo de innumerables investigaciones donde su diagnóstico y pronóstico resultan de vital importancia.

OBJETIVOS: Realizar un estudio comparativo en el período comprendido de 1999 al 2009, del comportamiento de algunas variables bioquímicas y factores de riesgo en una población de un área de salud del Cerro.

MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo, sin intervención, en una población correspondiente a dos consultorios del médico de la familia. En el estudio previo efectuado en 1999 participaron 149 personas (46 hombres y 103 mujeres) con edades entre 20 y 87 años. En esta ocasión de los 95 sujetos posibles fueron estudiados 41, de los cuales 25 eran mujeres y 16 hombres con edades entre los 36 y 85 años. Se realizó la cuantificación de glucemia, colesterol total y triglicéridos, cuyos niveles se compararon con los anteriores. En los fallecidos se buscó la posible asociación entre la presencia de factores de riesgo y la causa de muerte.

RESULTADOS: Se encontró un aumento significativo ($p < 0,05$) para los triglicéridos. Los valores de glucemia y colesterol fueron ligeramente superiores, en los que se registró un aumento de personas que debutaron como hipertensos y diabéticos y otros ganaron en peso. El hábito de fumar fue eliminado en tres sujetos y 26,84 % presentaban dos factores de riesgo. 82,76 % de los fallecidos eran hipertensos y 62,07 % tuvieron un valor de lipoproteína(a) [Lp (a)] elevado en el momento del estudio.

CONCLUSIONES: Los niveles de triglicéridos mostraron un incremento significativo en relación con el estudio previo. El factor de riesgo predominante resultó ser la hipertensión, frecuentemente asociada a otros factores. Las principales causas de muerte resultaron ser las enfermedades vasculares (infarto agudo del miocardio y accidente vascular encefálico), seguida de las neoplasias, y fue la hipertensión el factor más frecuente en los fallecidos.

INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA Y CALIDAD DE VIDA

[The chronic venous insufficiency and the quality of life](#)

Delia Charles Edouard Otrante; Mayda Quiñones Castro; Marisela Borrás Migués; Luís Rodríguez Villalonga; Lázaro Chirino Díaz

RESUMEN

Está planteado que si la insuficiencia venosa crónica (IVC) no se trata correctamente progresará hacia fases más graves, como son los trastornos tróficos, los cuales tienen como mayor complicación la úlcera. Existe una amplia gama terapéutica para el tratamiento de estos pacientes, donde se encuentra incluido el tratamiento farmacológico, dado principalmente por los productos flebotónicos. Se realiza este estudio con el objetivo de demostrar la eficacia y aceptabilidad por parte del paciente y del médico del medicamento VARIPLEX (diosminahesperidina) de los Laboratorios López, de El Salvador, en el tratamiento de la IVC, lo que da lugar a mejorar la calidad de vida de los pacientes. Se estudiaron 160 personas de uno y otro sexos, a quienes se les realizó una encuesta con el objetivo de conocer los factores de riesgo, los síntomas que presentaban, qué lugar ocupaban en la clasificación clínica, etiológica, anatómica y patofisiológica (CEAP), así como un estudio hemodinámico venoso. Se les administró durante 2 meses una tableta de Variplex cada 12 horas y al final de este período se les realizaron preguntas en cuanto a la eficacia y aceptabilidad del medicamento. El porcentaje de excelente eficacia para los pacientes fue de 31,8 y para los médicos de 31,2, mientras que la aceptabilidad excelente para los pacientes fue de 35,6 y para los médicos de 33,1. Se concluye que el medicamento flebotónico VARIPLEX tiene buena y excelente eficacia y aceptabilidad por parte del paciente y del médico.

ESTANDARIZACIÓN DEL LABORATORIO PARA LA CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE CONTROL DEL TRATAMIENTO CON ANTICOAGULANTES ORALES

[Laboratory standardization for the creation of a control unit of oral anticoagulants treatment](#)

Olga Pantaleón Bernal; María Eugenia Triana Mantilla; Alfredo Aldama Figueroa; María Josefa Garrido Reyes; Mireya Alonso Ríos; Teresa Sánchez de León

RESUMEN

OBJETIVO: Desarrollar las bases para garantizar la estandarización del laboratorio con el fin de obtener calidad técnica en la fase analítica del control del tratamiento con anticoagulantes orales.

MÉTODOS: Los tiempos de protrombina se realizaron mediante el método manual y el automatizado, con el uso de dos coagulómetros y del reactivo Thrombotest. El control de calidad se realizó con el empleo de plasma anticoagulado comercial AK y plasma anticoagulado obtenido en el laboratorio. Se realizaron pruebas de repetibilidad y reproducibilidad y se determinó el valor de referencia de la Razón Internacional Normalizada, así como el porcentaje de actividad de coagulación. Se calibró localmente el reactivo Thrombotest, con el uso de plasmas liofilizados con los coagulómetros. Se confeccionaron las curvas de referencia y se calculó de forma gráfica su sensibilidad.

RESULTADOS: Los tiempos de protrombina fueron expresados en términos de Razón Internacional Normalizada. Se demostró precisión y exactitud en las determinaciones. La calibración del reactivo Thrombotest demostró su elevada sensibilidad calculada localmente.

CONCLUSIONES: Se introdujo la forma correcta de expresión de los resultados del tiempo de protrombina, así como se estandarizó el uso de un reactivo de alta sensibilidad, necesario para el control del tratamiento con cumarínicos. Se introdujo un sistema adecuado de control de calidad interno.

DISCAPACIDAD POR ATEROSCLEROSIS OBLITERANTE EN ANCIANOS ATENDIDOS EN EL POLICLÍNICO "JULIÁN GRIMAU". CIUDAD DE LA HABANA, 2007-2008

Inability from obliterating atherosclerosis in geriatric patients seen in the "Julián Grimau" polyclinic of Ciudad de La Habana, 2007-2008

Reinaldo Martínez Garrido; Eduardo Montano Iglesias; Armando Baró Campoalegre; Juan Francisco Tejera Díaz; Lorenzo González González

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: En las consultas de Angiología se reciben pacientes de la tercera edad con manifestaciones de insuficiencia arterial crónica de los miembros inferiores y en ocasiones discapacidad. Esta enfermedad constituye un serio problema de salud. La esperanza de vida al nacer ha aumentado en algunos países hasta sobrepasar los 80 años. Esta razón motivó la realización del presente trabajo.

OBJETIVO: Identificar los principales factores de riesgo presentes en pacientes geriátricos con manifestaciones de aterosclerosis en los miembros inferiores y que pueden influir en el pronóstico funcional del paciente.

MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo de casos clínicos en 128 pacientes mayores de 60 años que acudieron a la consulta de Angiología del policlínico "Julián Grimau", en el municipio de Arroyo Naranjo, entre enero de 2007 y enero de 2008, con manifestaciones de insuficiencia arterial crónica. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas y se utilizó la oportunidad relativa como medida de asociación entre el factor de riesgo y la presencia de enfermedad y discapacidad.

RESULTADOS: El mayor porcentaje de los pacientes eran del sexo masculino (56,3 %) comprendidos entre 70 y 79 años (46,1 %). Los principales factores asociados a la aterosclerosis en miembros inferiores fueron la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la inactividad física, los malos hábitos alimentarios, el hábito de fumar, el

inadecuado estado nutricional y el alcoholismo. La discapacidad estuvo asociada a la claudicación intermitente cerrada, las amputaciones de miembros inferiores, la presencia de aneurismas y la neuritis isquémica.

CONCLUSIONES: La hipertensión arterial fue el factor de riesgo vascular más frecuentemente observado en los pacientes estudiados, presente en el 64,1 % de los casos, seguido de la diabetes mellitus en el 55,5 % de los pacientes. El estudio demostró que la insuficiencia arterial crónica es un problema de salud en la población, por lo que deben trabajar en la prevención de los factores de riesgo los médicos de familia, los geriatras y todos los que tienen que ver con la calidad de vida del adulto mayor.

FACTORES DE RIESGO ATEROGÉNICOS EN POBLACIÓN ADULTA DEL POLICLÍNICO "JOSÉ R. LEÓN ACOSTA"

*Atherogenic risk factors in adult patients from the "José R. León Acosta" polyclinic
Esther Lilia Torres Damas; Yenny Esther Expósito Torres; Luis Alberto Zapata Huete;
María de Jesús Bustillo Santandreu; Juan Antonio San Blas Valdés*

RESUMEN

OBJETIVOS: Identificar los factores de riesgo de la población y determinar la morbilidad por hipertensión arterial, hábito de fumar, estado nutricional y sedentarismo.

MÉTODOS: Se realizó una investigación descriptiva transversal. Se indagó sobre el hábito de fumar y el sedentarismo mediante una muestra realizada a 112 pacientes con una edad de 45 años y más, de uno y otro sexos, a quienes se les tomó la tensión arterial, el peso y la talla para el cálculo del índice de masa corporal.

RESULTADOS: La población mayoritaria fue del sexo femenino. El 62,5 % de la población tenía conocimiento de su hipertensión, pero el 33,9 % no lo sabía y fueron considerados como casos nuevos. Presentaban un tabaquismo asociado el 34,8 % de los casos; de ellos, el 17,9 % eran fumadores activos, de los cuales 78,0 % eran sedentarios. El sobrepeso representó el 34,0 % y la obesidad el 12,5 %. El 38,4 % del total presentaba la asociación de tres factores de riesgo; de estos, los más relevantes fueron la hipertensión arterial, el sedentarismo y el hábito de fumar.

CONCLUSIÓN: La elevada frecuencia encontrada de tres importantes factores de riesgo cardiovasculares en la población general (la hipertensión arterial, el sedentarismo y el hábito de fumar), sugiere el abordaje de una estrategia global para su prevención con la finalidad de reducir la incidencia de dichas enfermedades.

PERCEPCIÓN DE RIESGOS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS DURANTE EL AUTOCUIDADO DE LOS PIES

*Perception of risks in patients presenting diabetes mellitus during the self-care of feet
Ulises de Jesús Gallardo Pérez; Isabel Cristina Puentes Madera; Dayana Luisa Villalón Peñalver; Ana Alonso Grau^{IV}; Dulce María Figueredo de Armas; Loida Almeida Hernández*

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La percepción de riesgos es importante para lograr cambios de estilos de vida en el paciente con diabetes mellitus.

OBJETIVO: Identificar la percepción de riesgos de los pacientes con diabetes mellitus

en relación con el cuidados de los pies.

MÉTODOS: Se entrevistó una muestra de 2 161 pacientes del municipio del Cerro. Se aplicó una encuesta que exploró 14 situaciones de riesgos vinculadas al autocuidado de los pies de los pacientes. Para el análisis estadístico se utilizó frecuencia absoluta y relativa y media.

RESULTADOS: Para la mayoría de los criterios analizados se encontraron respuestas adecuadas en el 70 %, con excepción de usar sandalias (29,6 %) y aplicar bolsas de agua (61,1 %). Existe un número importante de pacientes que desconocen algunos de los riesgos estudiados. Los pacientes sin antecedentes de pie diabético mostraron mejor percepción de riesgos para la mayoría de las situaciones.

CONCLUSIONES: La percepción de riesgos durante el autocuidado de los pies en los pacientes con diabetes mellitus es insuficiente, lo cual propicia conductas que pudieran aumentar la probabilidad de padecer pie diabético y sufrir amputaciones de miembros inferiores.

GLIBENCLAMIDA Y LIPOPROTEÍNAS MODIFICADAS EN DIABÉTICOS TIPO 2 CON MACROANGIOPATÍA

[Glibenclamide and modified lipoproteins in type 2 diabetic patients with macroangiopathy](#)

María Eugenia Triana Mantilla; Nelson Chirino Carreño; José I. Fernández Montequín; Julia Zapata Vinent; Olga Morejón Reinoso Daysi Adan Simón; Liliana Salgado Boris; Alicia Rodríguez Pérez; Amada Fernández Boloña

RESUMEN

OBJETIVO: Identificar el efecto de la glibenclamida sobre la modificación de las lipoproteínas plasmáticas en pacientes diabéticos tipo 2 con macroangiopatía diabética.

MÉTODOS: Se estudiaron 40 pacientes diabéticos tipo 2 (glibenclamida y dieta) y 20 personas supuestamente sanas no diabéticas. Se midieron las siguientes variables: glicemia, HbA1c, el grado de glicosilación de las lipoproteínas [(VLDL + LDL) glc], colesterol total, C-HDL, C-VLDL, C-LDL, triglicéridos, peróxidos lipídicos, dienos conjugados LDL (DC-LDL), y las vitaminas antioxidantes C y E.

RESULTADOS: Al comparar los grupos de diabéticos entre sí, se observó que el grupo con glibenclamida mostró un adecuado control glicémico y perfil lipídico. Se halló una disminución ($p < 0,05$) en los niveles de: [(VLDL + LDL) glc], DC-LDL, DC-LDL/Col LDL y peróxidos lipídicos, y un aumento ($p < 0,05$) en los de vitamina E y en la razón vitamina E/C-LDL. Se encontraron correlaciones lineales significativas ($p < 0,05$) entre la [(VLDL + LDL) glc] con la glicemia ($r = + 0,766$) y la HbA1c ($r = + 0,80$). Hubo una asociación entre los valores de DC-LDL con los de peróxidos lipídicos ($r = + 0,53$), [(VLDL + LDL) glc] ($r = + 0,51$) y vitaminas C ($r = - 0,48$) y E ($r = - 0,69$).

CONCLUSIÓN: El tratamiento con glibenclamida protege a los diabéticos tipo 2 contra los efectos tóxicos de la hiperglicemia, al disminuir los niveles de lipoproteínas modificadas por la glicosilación no enzimática y el estrés oxidativo.

LAS AMPUTACIONES DE DEDOS ABIERTAS Y CERRADAS: SU EVOLUCIÓN EN EL PIE DIABÉTICO

[The open and closed toes amputations: its evolution in the diabetic foot](#)

Neobalis Franco Pérez; Calixto Valdés Pérez; José Agustín Llanes Barrios; Daniel Reynaldo Concepción; Damaris Pérez Leonard

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las formas clínicas del pie diabético infecciosa e isquémica constituyen causa de ingreso y de complicaciones serias. La amputación no es más que la ablación de un miembro o segmento de este practicado en la continuidad de uno o más huesos.

OBJETIVO: Determinar la evolución de las técnicas quirúrgicas de amputación de dedos en pacientes con pie diabético.

MÉTODOS: Se analizó la evolución de las técnicas quirúrgicas de amputaciones de dedos abiertas (A) y cerradas (B) en pacientes con pie diabético que acudieron al Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular durante dos años y seis meses.

RESULTADOS: Predominaron el sexo masculino, las edades mayores de 50 años, la diabetes Tipo 2 con menos de 20 años de evolución, el pie diabético neuroinfeccioso, así como los pacientes que hemodinámicamente mostraron un patrón de arterias normales. La técnica cerrada disminuyó la estadía hospitalaria a menos de ocho días y la abierta sobrepasó los 20 días. En el grupo B evolucionaron satisfactoriamente el 75,72 %, y solo tres pacientes (2,9 %) se amputaron por isquemia. A un paciente se le amputó el dedo contiguo por sepsis. En el grupo A el 72,79 % de los pacientes tuvo resultados favorables; sin embargo, se amputaron 32 (23,5 %). La cicatrización en el grupo A fue de 16 ± 8 semanas y en el B fue de 4 ± 2 semanas.

CONCLUSIONES: Las amputaciones cerradas de dedos cicatrizan en menor tiempo, con lo que disminuye la estadía hospitalaria y la incapacidad social de las lesiones del pie diabético, siempre que se seleccionen bien los casos según la severidad de la sepsis.

RELACIÓN ENTRE LAS INMUNOGLOBULINAS GLICOSILADAS Y LA INFECCIÓN POSQUIRÚRGICA EN PACIENTES DIABÉTICOS. ESTUDIO PRELIMINAR

[Relation between the glycosylated immunoglobulins and the postsurgical infection in diabetic patients: A preliminary study](#)

María Eugenia Triana Mantilla; José I. Fernández Montequín; Miriam Mahía Vilas; Ana Lilia García Pérez; Julia Ana Zapata Vinent

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar, en los pacientes diabéticos, si hay relación entre los niveles elevados de inmunoglobulinas glicosiladas antes de un proceder quirúrgico con el desarrollo de infección posquirúrgica.

MÉTODOS: La evaluación se llevó a efecto en 12 pacientes ingresados con el diagnóstico de pie diabético, y en pacientes con isquemia crítica no infectados que serían sometidos a una cirugía revascularizadora como alternativa de una amputación. Se realizaron mediciones de glucosa, fructosamina e inmunoglobulinas glicosiladas. Se utilizó como referencia la prueba de sensibilidad retardada como biomarcador de sepsis.

RESULTADOS: Los pacientes sometidos a cirugía resultaron anérgicos antes y después de esta. En todos ellos la cifra promedio de inmunoglobulinas glicosiladas fue superior a 0,40 mmol/L antes del proceder quirúrgico. En el seguimiento, nueve pacientes hicieron una complicación infecciosa posquirúrgica antes de los 21 días del

egreso.

CONCLUSIONES: Las concentraciones elevadas de inmunoglobulinas glicosiladas (Igglc) pueden ser consideradas como biomarcador predictor de infección posquirúrgica en pacientes diabéticos

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 12 (1) 2011

ORIGINALES

EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE LAS LESIONES OBLITERANTES DEL SECTOR AORTOILÍACO Y SEGUIMIENTO POR DOS AÑOS

Assessment of endovascular treatment of obliterating injuries of aortoiliac sector and 2 years follow-up

Ariel Prieto Valdés, Alejandro Hernández Seara, Crisbel Rosabal Pernas, Maritza Rodríguez Álvarez

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar el tratamiento endovascular (angioplastias simples o con *stent*) de las lesiones ocliterantes del sector aortoiliaco durante dos años y relacionar los resultados con la permeabilidad.

MÉTODOS: Se estudiaron 30 pacientes ingresados en el servicio de Arteriología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular con el diagnóstico de aterosclerosis ocliterante. Se describen en la reparación de las lesiones del sector aortoiliaco los diferentes procedimientos endovasculares que se aplicaron, el tipo de técnica usada y el uso selectivo del *stent* según los criterios internacionales. Se aplicó la clasificación del consenso trasatlántico (*Trans-Atlantic Society Consensus*: Tipo A, B y C) en los estudios angiográficos. Se determinó la permeabilidad acumulativa y se relacionó con los resultados. Se tuvieron en cuenta los factores de riesgo ateroscleróticos.

RESULTADOS: No se observó ninguna complicación en el 63,3 % de los pacientes intervenidos. En el resto de los casos estuvo relacionada con el sitio de punción. La permeabilidad acumulativa de los procedimientos realizados fue del 98,0 % a los seis

meses; 84,0 % a los 12, y 68,6 % a los 24 meses. En las lesiones de tipo A se observó al año una permeabilidad acumulativa de 89,0 % y a los dos años de 87,0 %. En el caso de las del tipo B, la permeabilidad acumulativa fue del 93,0 y del 75,0 % al año y a los dos años respectivamente, mientras que en las de tipo C fue de 58,0 % al año y 44,0 % a los dos años. Al tener en cuenta la totalidad del grupo, la permeabilidad acumulativa total fue del 58,0 a los 12 meses y del 44,0 % a los 24 meses.

CONCLUSIONES: El uso de las técnicas endovasculares es fiable. Los resultados de su permeabilidad están influidos por la severidad de las lesiones tratadas, y se obtiene mayor permeabilidad en los tipos A y B (clasificación del consenso trasatlántico, *Trans-Atlantic Society Consensus*).

CARACTERIZACIÓN DE LAS AFECCIONES VASCULARES EN PACIENTES DIABÉTICOS DEL MUNICIPIO DE JARUCO

[Characterization of vascular affections in diabetic patients of the Jaruco municipality](#)
José Agustín Llanes Barrios, Isabel Puentes Madera, Dulce María Figueredo, Yuslet Rubio Medina, Calixto Valdés Pérez

RESUMEN

OBJETIVOS: Caracterizar las afecciones vasculares e identificar sus principales factores de riesgo en la población diabética del municipio de Jaruco.

MÉTODOS: Se estudió una población de 343 diabéticos. Se identificaron y clasificaron los portadores de las siguientes afecciones: insuficiencia venosa crónica, linfedema, aneurismas de la aorta abdominal, enfermedad cerebrovascular de causa extracraneal, pie diabético y úlceras de miembros inferiores, así como los factores de riesgo para estas afecciones.

RESULTADOS: La insuficiencia venosa se detectó en el 44,0 % de los pacientes; el linfedema estuvo presente en el 1,7 %; la prevalencia del aneurisma fue de 2,0 %; dos pacientes presentaron clínica de insuficiencia cerebrovascular (0,6 %); en 15 sujetos se diagnosticó el pie diabético y se detectaron 21 úlceras; las afecciones osteoarticulares constituyeron el factor de riesgo de mayor prevalencia para la insuficiencia venosa crónica (46,3 %); la hipertensión arterial fue uno de los factores de riesgo más frecuentes para los aneurismas, mientras el pie con riesgo se identificó en 234 diabéticos.

CONCLUSIONES: Se pudo constatar que la población diabética, además de las complicaciones vasculares crónicas de esta enfermedad, presentaba una elevada prevalencia de insuficiencia venosa crónica y otras afecciones vasculares. Se identificaron, además, los factores de riesgo asociados a cada entidad y la necesidad de diseñar estrategias de prevención y promoción de salud para disminuir su incidencia y morbimortalidad.

RIESGO ATEROGÉNICO Y ENFERMEDAD CARDIO-CEREBROVASCULAR Y ARTERIAL PERIFÉRICA EN MUJERES DE EDAD MEDIANA

[Atherogenic risk and cardiovascular, cerebrovascular and arterial disease in mean age women](#)

Luisa Estela Ramos Morales, Ulises de Jesús Gallardo Pérez, José Cabrera Zamora, Liliana Salgado Boris, Daysi Adam Simón, Miriam Mahía Vilas, Ana María Quintela Pena, Maritza Castellanos Montero

RESUMEN

OBJETIVO: Caracterizar la población femenina de edad mediana del Policlínico Docente del Cerro en cuanto a la prevalencia de enfermedades del corazón, cerebrovascular y arterial periférica, así como de algunos factores de riesgo de aterosclerosis.

MÉTODOS: Se realizó un estudio transversal y descriptivo en una muestra de 711 mujeres entre los 40 y 59 años de edad, pertenecientes al Policlínico Docente del Cerro. A todas se les aplicó una encuesta para recoger los siguientes datos: edad, historia personal de enfermedades cardiovasculares, factores de riesgo y etapa del ciclo reproductivo.

RESULTADOS: Se encontró que de las 711 mujeres entrevistadas, el 47,25 % eran posmenopáusicas; el 42,0 % fértiles y el 10,7 % perimenopáusicas. Se constató en el 94,0 % de las féminas la presencia de al menos un factor de riesgo aterogénico con la siguiente prevalencia: sedentarismo 64,6; obesidad abdominal 48,0; hipertensión arterial 39,9; tabaquismo 39,5 y diabetes mellitus 13,2 %. La prevalencia para las enfermedades del corazón fue de 7,2 % y para la cerebrovascular de 3,0 %. Se observaron signos positivos de enfermedad arterial periférica de los miembros inferiores en el 12,7 %.

CONCLUSIONES: Las mujeres de edad mediana presentan alto riesgo de desarrollar enfermedades y complicaciones cardiovasculares, con independencia de la etapa del ciclo reproductivo, mientras que dichas enfermedades presentan alta prevalencia en las posmenopáusicas.

COMPORTAMIENTO DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS VÁRICES DE LOS MIEMBROS INFERIORES EN PACIENTES GERIÁTRICOS

[Behavior of surgical treatment of lower extremities varices in geriatric patients](#)

Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las enfermedades venosas son muy frecuentes en los ancianos y, aunque no amenazan la vida, producen síntomas que pueden afectar su calidad de vida.

OBJETIVOS: Caracterizar el tratamiento quirúrgico de las várices de los miembros inferiores en pacientes de 60 años y más; determinar el costo de la cirugía ambulatoria y la convencional.

MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo en el servicio de flebolinfología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vasculiar en el período de dos años. La muestra estuvo compuesta por 130 pacientes de 60 años y más, de uno y otro sexos, portadores de várices en los miembros inferiores que requerían ser sometidos a un tratamiento quirúrgico. Se recogieron los siguientes datos: sexo, edad, factores de riesgo, tipo de cirugía empleada, si hubo o no complicación posquirúrgica.

RESULTADOS: Se encontró que 95 (73,1 %) de las operaciones realizadas eran ambulatorias y 35 (26,9 %) hospitalizadas. Los factores de riesgo más frecuentes fueron: las afecciones osteoarticulares, el sexo femenino, los embarazos, y la estancia de pie. La complicación posquirúrgica más observada fue el hematoma. La cirugía que

más se practicó fue la resección de venas comunicantes incompetentes.

CONCLUSIONES: Los pacientes geriátricos sometidos a tratamiento quirúrgico de las várices en miembros inferiores presentan una evolución clínica satisfactoria, siempre y cuando no existan patologías asociadas importantes. La cirugía ambulatoria es la más practicada y resulta más económica que la convencional.

ESTADO ACTUAL EN CUBA DEL CONTROL DEL TRATAMIENTO CON ANTICOAGULANTES ORALES

Control of treatment with oral anticoagulants in Cuba: Current status Olga Pantaleón Bernal, María Eugenia Triana Mantilla, María Josefa Garrido Reyes, Mireya Alonso Ríos, Teresa Sánchez de León

RESUMEN

OBJETIVOS: Describir las características básicas actuales del empleo del tratamiento con anticoagulante oral, así como del proceso de su monitoreo en varios centros hospitalarios de Cuba.

MÉTODOS: Se encuestaron 23 instituciones acerca de la utilización de los anticoagulantes orales, los procedimientos de laboratorio para su monitorización y el conocimiento sobre las unidades de control de esta terapéutica. Se calculó, para un año, la incidencia y la prevalencia del tratamiento en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular (INACV).

RESULTADOS: Los centros que dieron respuesta a la encuesta (N = 15; 65,2 %) empleaban el tratamiento anticoagulante oral de acuerdo con las normativas de este. Cuatro centros consideraban subutilizado su uso; en 13 (56,2 %) se realizaba control de laboratorio con el uso de tromboplastina comercial de índice de sensibilidad internacional (ISI) conocido, aunque ninguno participaba en sistemas de control de calidad externo, ni efectuaban control de calidad terapéutico. Solo en tres hospitales se expresaban los resultados en razón internacional normalizada (INR) y calculaban el tiempo de protrombina normal medio como testigo. El 73,3 % de las instituciones conocían acerca de las unidades de control de este tratamiento. Se encontró diversidad intercentro en los resultados del tiempo de protrombina para un mismo plasma, al utilizar dos tromboplastinas de diferente ISI. La incidencia de pacientes con tratamiento anticoagulante fue de 0,5 % y la prevalencia de 12,8 %.

CONCLUSIONES: El control del tratamiento anticoagulante oral en el país presentó dificultades en la estandarización de los laboratorios y en el control clínico-terapéutico. La prevalencia de pacientes con dicho tratamiento en el INACV resultó ser elevada si se tiene en cuenta la casuística atendida de forma ambulatoria.

RESULTADOS DE LA CIRUGÍA CONVENCIONAL DE LOS ANEURISMAS DE LA AORTA ABDOMINAL EN EL INSTITUTO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

Results of the conventional surgery in aneurysms of abdominal aorta obtained in the National Institute of Angiology and Vascular Surgery

Alejandro Hernández Seara, José Cabrera Zamora, Héctor Viña Cisneros, María del Carmen Hondares Guzmán, Michel López Díaz, Ernesto Licort García, Silvia Almaguer, Victoria Rodríguez Álvarez

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La historia natural más frecuente del aneurisma de la aorta abdominal (AAA) es el crecimiento hasta la rotura, mientras que el tratamiento quirúrgico es efectivo a largo plazo.

OBJETIVO: Describir las complicaciones inmediatas y tardías relacionadas con las técnicas convencionales de reparación de los AAA y la mortalidad de dicho proceder.

MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo-descriptivo en los 84 pacientes portadores de AAA operados mediante cirugía convencional en un período de cinco años. Se obtuvieron de las historias clínicas los diferentes tipos de complicaciones presentadas en el posoperatorio inmediato de causa médica o quirúrgica, así como las tardías. Se calculó la frecuencia de mortalidad por dicho proceder y se utilizó el porcentaje para expresar los resultados.

RESULTADOS: Se constató que las complicaciones médicas posquirúrgicas más frecuentes fueron el infarto agudo del miocardio y el distress respiratorio (N = 5; 5,9 %); la evisceración lo fue dentro de las quirúrgicas (7,1 %) y dentro de las tardías, los aneurismas anastomóticos en la aorta y en la femoral mostraron similar frecuencia. El 73 % de los pacientes operados no presentó ninguna complicación. Se encontró que la mortalidad de dicho proceder tuvo una frecuencia del 4,7 %.

CONCLUSIONES: Las complicaciones cardíacas y respiratorias son las causas más frecuentes de morbilidad en los pacientes portadores de AAA operados mediante cirugía convencional, y se observa que la mortalidad quirúrgica de dicho proceder es similar a la aceptada internacionalmente.

EVALUACIÓN CLÍNICA Y HEMODINÁMICA DEL AUTOTRASPLANTE DE CÉLULAS MADRE INTRAARTERIAL EN LA INSUFICIENCIA ARTERIAL CRÓNICA

[Clinical and hemodynamic assessment of stem cells intra-arterial autotransplantation in chronic arterial insufficiency](#)

Natalia Pol Marrón, Evaristo Vargas Machirán, Porfirio Hernández, Ricardo Bello, María de los Ángeles Matamoros Martínez de Pinillos, Amada Fernández Boloña, Alicia Rodríguez Pérez, Juan Carlos Saca Medina

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar el efecto del autotrasplante de células madre por vía intraarterial en pacientes con insuficiencia arterial crónica de los miembros inferiores en estadio II, desde el punto de vista clínico y hemodinámico.

MÉTODOS: Se trataron 15 pacientes de uno y otro sexos, con insuficiencia arterial crónica de los miembros inferiores, sin criterio de revascularización. A todos se les administró un concentrado de células madre mononucleares hematopoyéticas por vía intra-arterial. Se evaluó la sintomatología clínica, la distancia de claudicación y los índices de presiones en el período preimplante y cada tres meses hasta los seis meses.

RESULTADOS: No se observaron efectos adversos secundarios al tratamiento. Se observó una mejoría en el primer mes (N = 13; 86,67 %), situación que se mantuvo a los tres (93,0 %) y a los seis meses de implantados (100,0 %). En el período preimplante, el 100 % de los pacientes presentaban una claudicación cerrada (10 y 200 m), en el primer mes el 66,67 % de los enfermos mostró un incremento en los valores promedios de las distancias de claudicación, que se mantuvo a los tres y seis meses. Se constató que el 93,33 % de los casos tuvo un aumento en valores de los

índices de presiones del miembro implantado y en la mitad de ellos (46,66 %) también se observó en el miembro contra-lateral.

CONCLUSIÓN: El uso de células madre por vía intra-arterial en pacientes con insuficiencia arterial crónica en estadio II de Fontaine resulta eficaz, al lograrse incrementar la distancia de claudicación y los índices de presiones.

EL SIGNIFICADO CLÍNICO DEL PIE DIABÉTICO EN UN ANÁLISIS DE DIEZ AÑOS

[The clinical meaning of diabetic foot from a 10-years analysis](#)

Arístides García Herrera, Raúl Rodríguez Fernández, Vanía Peña Ruiz, Leidys Rodríguez Hernández, Liliana Acosta Cabadilla, Ridel Febles Sanabria, Cristóbal Pancorbo Sandoval, Santiago Cantero Calderón, Odalys Vázquez Díaz, Miriam Moliner Cartaya

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La mayoría de las ulceraciones del diabético sufrirán una epitelización exitosa, pero entre el 15 y el 20 %, sufrirán amputaciones del miembro inferior.

OBJETIVO: Determinar el comportamiento clínico del pie diabético durante un período de 10 años (1999-2008).

MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, en pacientes ingresados con diagnóstico de pie diabético en el Servicio Provincial de Angiología y Cirugía Vasculare de Matanzas.

RESULTADOS: Predominaron las lesiones neuropáticas. La edad de aparición de las lesiones isquémicas fue de 6,1 años, y el sexo femenino fue el más afectado en ambos casos. En relación con el comportamiento de la diabetes mellitus, predominó el de tipo 2. El tiempo de evolución de la enfermedad fue mayor en 3,6 años en las lesiones isquémicas. Al ingreso exhibieron cifras elevadas de glucemia ambas formas clínicas; el uso de insulina fue característica de la lesión neuropática, mientras el de los hipoglucemiantes orales de las lesiones isquémicas, el tabaquismo, la afectación de los dedos y la sepsis polimicrobiana con predominio de estafilococos constituyeron hallazgos comunes.

CONCLUSIÓN: La edad, el tiempo de evolución de la diabetes y el uso de antidiabéticos orales están relacionados con la aparición de lesiones isquémicas, mientras que la insulina lo está con las neuropáticas. En ambas, los dedos de los pies son los más afectados, y se observa en ellos un alto índice de infección polimicrobiana.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

EL DILEMA DEL LINFEDEMA

[The dilemma of lymphedema](#)

RESUMEN

El linfedema define una patología crónica de origen primario o secundario, caracterizada por un aumento de volumen, con peligro de infecciones recurrentes y tendencia al agravamiento, con gran repercusión psicosocial en quienes lo padecen si

no se toman acciones diversas para su control en el momento oportuno. Se presenta un recuento sobre diferentes aspectos de la enfermedad y una panorámica nacional e internacional sobre el estado actual de su atención, basada en una amplia revisión bibliográfica al respecto. Resta mucho camino por andar, en el que definitivamente se requiere de los esfuerzos mancomunados de investigadores, personal sanitario en la atención directa a los pacientes y las autoridades sanitarias, con vista a limitar las calamidades físicas y el impacto en la calidad de vida que supone en quienes lo padecen.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 12 (2) 2011

ARTÍCULOS ORIGINALES

ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE DEPRESIÓN Y TIPO DE AMPUTACIÓN MAYOR EN EL PACIENTE DIABÉTICO AMPUTADO

[Association between presence of depression and the type of major amputation in amputee diabetic patient](#)

César de la Torre Puente, Victoria Torres Cuevas, Maité López Ruiz, Gertrudis García Lazo, Neobalis Franco Pérez, María del Carmen Ordóñez Arocha

RESUMEN

Objetivo: determinar la presencia de depresión en pacientes amputados por pie diabético y su posible asociación con el tiempo de conocida la diabetes y el tipo de amputación mayor.

Métodos: se estudiaron 41 pacientes diabéticos, adultos mayores, sin distinción de

sexos y tipo de diabetes. A todos se les realizó una amputación mayor como consecuencia de un pie diabético.

Resultados: se encontró una elevada proporción de pacientes con depresión severa (n= 19; 46,34 %); seguida en orden por la leve (n= 8; 19,51 %) y la moderada (n= 5; 12,19 %). El 21,95 % (n= 9) de los enfermos no mostraron ni signos ni síntomas de depresión. Al relacionar el tiempo de conocida la diabetes con la depresión, se observó que los pacientes más deprimidos (n= 28; 68,29 %) eran los que tenían menos de 20 años de evolución. En este grupo, el 46,43 % (n= 13) mostró una depresión moderada. Al asociar la depresión con el tipo de amputación, se encontró que el 40,47 % de los enfermos con amputación supracondílea (n= 11) presentaron una depresión de tipo moderada. Proporciones similares (22,22 %) se observaron para la depresión de tipo leve y la ausencia de depresión. En el caso de la amputación infracondílea la depresión de tipo moderada tuvo una frecuencia del 57,14 % (n= 8).

Conclusiones: la depresión está casi siempre presente en los diabéticos amputados independientemente del tiempo de conocida la diabetes y del tipo de amputación mayor realizada.

INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MEJORAR LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

[Educational intervention to improve the diabetic foot prevention in primary health care](#)

José Agustín Llanes Barrios, Calixto Valdés Pérez, Neobalis Franco Pérez, Daniel Reynaldo Concepción, Julio Baldomero Hernández, Héctor Álvarez Duarte, Natalia Pol Marrón

RESUMEN

Introducción: se ha observado en un grupo de profesionales de la salud que laboran en la atención primaria, un vacío de conocimientos sobre la prevención del pie diabético, por lo cual se necesita continuar fortaleciendo el vínculo universidad-sociedad para lograr en estos especialistas una mayor preparación para la atención integral de los pacientes diabéticos.

Objetivo: incrementar los conocimientos sobre prevención del pie diabético en la atención primaria de salud de La Habana.

Métodos: se realizó un estudio de intervención educativa con diseño de antes y después en 70 profesionales de la salud.

Resultados: antes de la intervención, el 42,9 % no conocía ninguno de los elementos que integran la definición de pie normal; el 45,4 % no lograba identificar el pie de riesgo; el pie diabético no era manejado por el 35,7 %; solo conocían los grados 1 y 5 de la clasificación de Wagner; el 80,4 % no dominaba la categoría farmacológica del Heberprot-P ni sus principales contraindicaciones y precauciones. Después de realizada la intervención se eliminó el vacío de conocimientos sobre el pie normal, de riesgo y el diabético. De forma general los profesionales de la salud incorporaron la clasificación de Wagner a su arsenal de conocimientos; se logró reducir el vacío de conocimientos sobre la categoría farmacológica del Heberprot-P al 0,9 % y que conocieran las contraindicaciones y precauciones para su uso.

Conclusiones: las intervenciones educativas para incorporar conocimientos sobre prevención del pie diabético en atención primaria pueden ser un instrumento para mitigar el vacío de conocimiento en relación con el pie diabético que existe en este nivel de atención.

ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR ISQUÉMICA

[Carotid endarterectomy in patients presenting ischemic cerebrovascular disease](#) Juan Antonio San Blas Valdés, Esther Lilia Torres Damas, Rubén Moro Rodríguez

RESUMEN

Introducción: la identificación de los pacientes portadores de enfermedad carotídea, sintomática o no, y con riesgo de padecer un *ictus*, proporcionará a los cirujanos vasculares la oportunidad de realizar una intervención quirúrgica profiláctica para su prevención: la endarterectomía carotídea, la cual es superior al mejor tratamiento médico.

Objetivos: evaluar los resultados de la endarterectomía carotídea en pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica, conocer la distribución de sus formas clínicas según sexo, los porcentajes de estenosis entre pacientes sintomáticos y asintomáticos, así como determinar los tipos y características de dicho proceder quirúrgico.

Métodos: la muestra estuvo compuesta por 61 pacientes, con una edad promedio de 65,7 años; 21 mujeres (34,4 %) y 40 hombres (65,5 %), portadores de enfermedad cerebrovascular extra-craneal. Se extrajeron de las historias clínicas las siguientes variables: interrogatorio e historia de la enfermedad; examen físico, clínico y vascular; ultrasonido vascular carotídeo, previo y posterior al acto quirúrgico; ecocardiograma; RX de tórax; electrocardiograma; analítica sanguínea y estudios angiográficos.

Resultados: se encontró que el 81,97 % de los pacientes eran sintomáticos con una proporción similar para hombres (82,5 %) y mujeres (80,95 %). Se constató que el accidente trombótico isquémico fue la forma clínica que predominó con el 44,26 %, seguido por la disfunción cerebral crónica (24,59 %), el *stroke* (11,47 %) y el soplo en la base del cuello (3,28 %), con una aparición similar en hombres y mujeres (42,5 % vs. 42,86 %). Se pudo observar una elevada frecuencia de pacientes sintomáticos (n= 50, 81,97 %) y de ellos el 62,3 % (n= 38) presentaron una estenosis carotídea, entre el 70 y 99 %. En la mayoría de los casos se empleó la endarterectomía con cierre directo (n= 57, 93,4 %). El tiempo promedio de clampeo fue de 27,3 min.

Conclusiones: la endarterectomía carotídea es el método de excelencia en el

LECITIN: COLESTEROL ACILTRANSFERASA (LCAT) EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON MACROANGIOPATÍA DIABÉTICA DE MIEMBROS INFERIORES

[Lecithin-cholesterol acetyltransferase \(LCAT\) in patients presenting with type 2 diabetes mellitus and diabetic macroangiopathy in lower extremities](#) María Eugenia Triana Mantilla, José Ignacio Fernández Montequín, Julia Ana Zapata Vinent, Olga Morejón Reinoso

RESUMEN

Objetivo: describir el comportamiento de la enzima LCAT en pacientes diabéticos tipo 2 con macroangiopatía diabética de los miembros inferiores.

Métodos: se estudiaron 110 diabéticos tipo 2, ambulatorios con y sin macroangiopatía diabética de los miembros inferiores; y 30 personas adultas, supuestamente sanas, sin diabetes y enfermedad vascular confirmada. Se cuantificaron las siguientes variables: glicemia, HbA1c, actividad de la enzima LCAT y la velocidad inicial de esterificación del

colesterol.

Resultados: se encontró un mal control glucémico en los diabéticos con macroangiopatía de tipo ocluido. Se halló un intervalo de confianza para la LCAT de 6,1 a 69,7 nmol/mL/h y para la velocidad inicial de esterificación del colesterol de 1,6 a 15,2 %/h. Se encontró una correlación lineal entre la LCAT y la velocidad de esterificación ($r = +0,934$; $p < 0,05$). Los diabéticos con macroangiopatía diabética, independientemente de su tipo, mostraron un aumento ($p < 0,05$) de las 2 variables. No hubo diferencias significativas entre el grupo de referencia y el de diabéticos sin daño vascular periférico. Se encontró en el grupo con macroangiopatía diabética el 58,3 % con actividad enzimática y velocidad normal, el 86,96 % con actividad y velocidad elevada, y el 75 % con un comportamiento anómalo. Al tener en cuenta el tipo de macroangiopatía se observó que las proporciones de diabéticos fueron similares.

Conclusiones: los diabéticos tipo 2 con macroangiopatía diabética de miembros inferiores, independiente de su tipo, presentan un aumento en la actividad de la enzima LCAT, aunque no se pudo establecer la posible unión entre la LCAT y la macroangiopatía diabética de miembros inferiores.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE PACIENTES DIABÉTICOS CON LESIONES INFECCIOSAS EN AMPUTACIONES DE MIEMBROS INFERIORES

[Clinical characterization of diabetes patients with infectious lesions in lower extremities amputations](#)

Pedro Goicoechea Díaz, Nereida Cabrera Cantelar, Heriberto Manuel Artaza Sanz, Merlis Suárez Cobas

RESUMEN

Objetivo: determinar las características clínicas de los pacientes con infección en las amputaciones de miembros inferiores; identificar los gérmenes más frecuentes, así como los antibióticos más utilizados.

Métodos: se realizó un estudio en 191 pacientes con lesiones sépticas en las amputaciones de miembros inferiores, atendidos en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital General Docente "Enrique Cabrera", en un período de 5 años. Se recogieron las siguientes variables: la edad, el sexo, el color de la piel; el nivel de amputación (menor o mayor: infra o supracondílea), el tipo y tiempo de evolución de la diabetes mellitus, la extensión de la lesión y el tiempo de evolución de esta, los gérmenes aislados (grampositivo, gramnegativo aerobios y anaerobios), así como los antibióticos más utilizados.

Resultados: se encontró una mayor incidencia de lesiones sépticas en los hombres negros portadores de diabetes mellitus tipo 2 entre 50 y 69 años. La mayoría de los pacientes presentaron lesiones de no más de 20 cm² y de hasta un mes de evolución. Fueron aislados gérmenes grampositivos, gramnegativos y anaerobios. Los gérmenes más frecuente fueron el *Staphylococcus aureus* (44,6 %) y la *Pseudomonas aeruginosa* (22,2 %). El antibiótico más utilizado fue la cefalosporina de tercera generación.

Conclusiones: los pacientes negros, con diabetes mellitus tipo 2, del sexo masculino, y mayores de 50 años, tienen una alta probabilidad presentar infección en el muñón de amputación de los miembros inferiores, con un área de la lesión menor a 20 cm².

VALORES DE REFERENCIA DEL GROSOR ÍNTIMA-MEDIA CAROTÍDEO EN SUJETOS SIN ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA

[Reference values of the carotid intima-media thickness in individuals without peripheral arterial diseases](#)

Santiago Ameneiro Pérez, Arquímedes Lázaro Díaz Batista, José Gabriel Hernández Carretero, Andrés Fleitas Estévez, Luis Rodríguez Villalonga, Amada Fernández Boloña

RESUMEN

Objetivo: determinar los valores de referencia normales del grosor íntima-media carotídeo en individuos sin enfermedad arterial periférica.

Métodos: se estudiaron 242 individuos sin enfermedad arterial periférica, 120 varones y 122 mujeres, dentro de un rango de edades de 40 a 80 años. A estos individuos se les midió el grosor íntima-media carotídeo en la pared más lejana de la carótida común por medio de la ultrasonografía en modo B.

Resultados: los individuos fueron agrupados según el sexo y grupos de edades. Se determinaron los valores medios de grosor íntima-media carotídeo, sus valores máximos, mínimos, así como los correspondientes a los percentiles 25, 50 y 75. Se comprobó un aumento de los valores del grosor íntima-media carotídeo de los hombres con respecto a las mujeres dentro de igual grupo de edad y un aumento del grosor íntima-media carotídeo con la edad para cada sexo ($p < 0,01$). Los valores medidos del grosor íntima-media carotídeo se correlacionan positivamente con la edad tanto en los hombres ($r = 0,86$; $p < 0,001$) como en las mujeres ($r = 0,88$; $p < 0,001$). Se observó un mayor incremento del grosor íntima-media carotídeo con la edad en las mujeres (0,0066 mm/año) que en los hombres (0,0059 mm/año).

Conclusiones: se establecieron los valores de referencias normales de la distribución del grosor íntima-media carotídeo en sujetos sin enfermedad arterial periférica. Se recomienda su comparación en una población de individuos con enfermedad arterial periférica.

EVOLUCIÓN CLÍNICA DEL TRATAMIENTO EN EL PIE DIABÉTICO CON HEBERPROT-P O CON EL MÉTODO CONVENCIONAL

[Clinical evolution diabetic foot treatment with Heberprot-P or with the conventional method](#)

Sahily González Acosta, Belkys Calaña González Posada, Ivonne Marrero Rodríguez, Raúl López Fernández

RESUMEN

Objetivos: comparar la evolución clínica de los pacientes con diagnóstico de pie diabético tratados con el método convencional y con el Heberprot-P.

Métodos: se realizó un estudio de intervención en pacientes diabéticos ingresados con el diagnóstico de pie diabético. Se conformaron 2 grupos de estudio: uno tratado con el método convencional y el otro con Heberprot-P. Se trabajó con las siguientes variables: edad, sexo, evolución del paciente, respuesta al tratamiento y resultado final de este.

Resultados: se encontró un predominó de pacientes entre 60 y 69 años, con

predominio del sexo femenino sobre el masculino (61,7 % vs. 38,3 %). Al comparar los grupos entre sí se observó que los porcentajes de respuesta no efectiva y mínima fueron superiores en el grupo control que en el tratado con Heberprot-P durante 8 semanas. Este último grupo, con respecto al control, tuvo 2,16 veces más probabilidad de lograr una granulación total (93,4 % vs. 71,7 %); 3,22 veces de que la cicatrización fuera completa; la mayor proporción de resultados satisfactorios (91,7 %), y la amputación mayor solo fue realizada en el 8,3 %.

Conclusiones: el uso del Heberprot-P en el tratamiento del pie diabético brinda resultados satisfactorios 4 veces superiores que cuando se emplea el método convencional, ya que el Heberprot-P induce con mayor rapidez la granulación, apresura la velocidad de curación y reduce de manera significativa los procedimientos excecéticos, lo que contribuye a la obtención de niveles más funcionales de la extremidad y a la rápida recuperación e integración social del paciente.

VARICOCELE PELVIANO FEMENINO EN PACIENTES PORTADORAS DE VÁRICES QUIRÚRGICAS EN MIEMBROS INFERIORES

[Female pelvic varicocele in patients presenting with surgical varices in lower extremities](#)

Damaris Pérez Leonard, Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

Introducción: el dolor pelviano es un frecuente motivo de consulta en la población femenina, la cual es la más afectada por trastornos venosos en los miembros inferiores.

Objetivo: caracterizar la presencia de varicocele pelviano femenino en pacientes portadoras de várices quirúrgicas en miembros inferiores.

Método: se realizó un estudio descriptivo, prospectivo en 193 pacientes femeninas portadoras de várices en miembros inferiores, con una edad promedio de 45,8 años (rango de 19 a 72 años). A todas se les aplicó una encuesta para identificar antecedentes obstétricos, síntomas y signos de patología venosa y ginecológica. Se realizó estudios hemodinámicos venoso de miembros inferiores, ultrasonográficos transparietal y vaginal y ecografía abdominal.

Resultados: aproximadamente la mitad de las pacientes presentaban sintomatología ginecológica asociada con várices quirúrgicas en miembros inferiores. A dos quintas partes de la muestra se les confirmó el diagnóstico de varicocele pélvico, predominando entre la cuarta y sexta décadas de la vida, lo que estuvo aparejado a la multiparidad.

Conclusiones: existe una posible relación entre el varicocele pelviano y la presencia de várices en miembros inferiores en las mujeres entre la cuarta y sexta décadas de la vida. La ultrasonografía transvaginal resultó ser el método más específico para su diagnóstico.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

ZEOLITAS NATURALES DE UTILIDAD EN LA PRÁCTICA MÉDICA

[Natural zeolites and its usefulness in the medical practice](#)

Andrés Samuel Fleitas Estévez, Gerardo Rodríguez Fuentes

RESUMEN

Introducción: las zeolitas naturales poseen propiedades físicas y químicas de adsorción, intercambio iónico y catálisis que han sido utilizadas en diferentes aplicaciones industriales. Estas propiedades en su interacción con el medio biológico, su estabilidad, la escasa toxicidad y mínimo riesgo biológico, permiten su utilización en la salud y en la nutrición humana y animal. Varios productos con actividad terapéutica se han desarrollado empleando la Clinoptilolita natural purificada y modificada para el tratamiento de las patologías que sufren los pacientes diabéticos con enfermedades vasculares periféricas: Enterex (antidiarreico), Colestina (hipo-colesteremiante), Fe₂-Clinoptilolita (FZ: anti-hiperglicemiante) y la zeolita natural + cinc (ZZ: suministradora de zinc).

Objetivo: dar una visión de la posibilidad del uso de las zeolitas naturales en medicina y en específico en el tratamiento a pacientes con afecciones angiológicas.

Desarrollo: se realiza una revisión bibliográfica en el tema de las zeolitas naturales. Se hace un recuento sobre la estructura y las principales características físico-químicas de la Clinoptilolita, y se muestran los resultados de algunos estudios farmacológicos que ponen de manifiesto su aplicación en el campo de la medicina.

Conclusiones: se ha desarrollado un conjunto de productos con acción terapéutica basado en las propiedades físicas y químicas de la Clinoptilolita natural. Varios de esos productos tienen una aplicación inmediata en los pacientes diabéticos con afecciones vasculares.

ESTADO ACTUAL SOBRE LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL PIE DIABÉTICO

[Current status on the prevention, diagnosis and treatment of diabetic foot](#)

Pedro Goicoechea Díaz

RESUMEN

Introducción: el pie diabético es la complicación vascular más grave que se presenta en los pacientes con diabetes mellitus. Es causa importante de morbi-mortalidad en este grupo de población, ya que se estima que el 15 % de estos desarrollarán una lesión en sus pies a lo largo de su vida, lo que puede traer consigo la pérdida de una o ambas extremidades inferiores y consigo el detrimento de la autoestima y la calidad de vida, además de poseer elevados costos económicos para la sociedad y la familia.

Objetivo: evaluar el estado actual del diagnóstico y tratamiento del pie diabético.

Desarrollo: se hace un balance sobre diferentes aspectos de la enfermedad y una panorámica sobre el estado actual de su diagnóstico y tratamiento, basada en una amplia revisión de la literatura nacional e internacional.

Conclusiones: el diagnóstico y tratamiento del pie diabético requiere del esfuerzo de médicos y paramédicos vinculados en la atención directa de los pacientes diabéticos que lo padecen, con la finalidad de minimizar la repercusión psicosocial y mejorar su calidad de vida.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 13 (1) 2012

ARTÍCULOS ORIGINALES

COMPORTAMIENTO DE LAS ÚLCERAS VENOSAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES TRATADAS CON LÁSER DE BAJA POTENCIA

[Behaviour of the lower extremity venous ulcers treated with low power laser](#)

Yiliam de la Cruz Fornaguera, Duniel del Olmos Pimentel, Mayda Quiñones Castro y Águeda Zulueta Salazar

RESUMEN

Objetivo: describir el comportamiento de las úlceras tratadas con láser de baja potencia en pacientes con úlceras venosas de miembros inferiores.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, prospectivo en 60 pacientes con úlceras venosas de miembros inferiores, de ambos sexos y en un rango de edad entre 20 y 89 años, atendidos en el servicio de flebolinfología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular en un período de dos años. Se tuvo en cuenta la información siguiente: datos generales, características de las úlceras; su diámetro, el tiempo de evolución y la respuesta al tratamiento recibido. A todos los pacientes se les aplicó 15 sesiones láser de baja potencia en las úlceras venosas de los miembros inferiores.

Resultados: se encontró que las úlceras más frecuentes fueron la postrombótica en 28 pacientes (46,7 %) y la varicosa en 22 pacientes (36,7 %). Se halló en más de la mitad de los pacientes que el tiempo de evolución de la úlcera actual fue menor de un año; y se observó que el 67 % de ellos lograron la epitelización total a las tres semanas de la aplicación del láser, aunque en un pequeño grupo ya se observaba este resultado en la segunda semana.

Conclusiones: las úlceras venosas de miembros inferiores tratadas con láser de baja potencia evolucionan satisfactoriamente en corto tiempo, lo que demuestra la efectividad de dicho tratamiento.

PARÁMETROS PREOPERATORIOS PREDICTIVOS DE MORTALIDAD EN EL ANEURISMA DE LA AORTA ABDOMINAL INFRARRENAL ROTO EN PACIENTES GERIÁTRICOS

[Preoperative parameters predictive of mortality in the ruptured abdominal aortic aneurysm under the kidney in geriatric patients](#)

Lilia Chércoles Cazate, Dalia Sánchez de la Guardia, Adela Fong Estrada y David Ortiz Limonta

RESUMEN

Introducción: el aneurisma aórtico abdominal infrarrenal roto tiene una alta mortalidad. No existe un consenso general para la identificación de los parámetros preoperatorio predictivos de mortalidad por esta causa.

Objetivo: identificar los parámetros preoperatorio predictivos de mortalidad por aneurisma aórtico abdominal infrarrenal roto.

Métodos: se realizó un estudio retrospectivo de los pacientes que arribaron al Hospital Provincial Universitario "Saturnino Lora" en Santiago de Cuba, con el diagnóstico de aneurisma aórtico abdominal infrarrenal roto, entre el 1ro. de enero de 1998 y el 31 de diciembre de 2008. La muestra quedó integrada por 37 pacientes geriátricos. Se

analizaron las variables edad, sexo, concentración de hemoglobina y de creatinina, presencia de isquemia electrocardiográfica y estado de conciencia.

Resultados: predominaron los pacientes con edades entre 60 y 75 años y el sexo masculino. Fallecieron 24 de los 37 enfermos geriátricos y todos tuvieron la presencia de algunos de los factores preoperatorio predictivos descritos en la literatura, entre ellos, las concentraciones de hemoglobina por debajo de 90 g/L en 23 (62,1 %) enfermos y la presencia de isquemia miocárdica en igual número de pacientes. En 9 (37,5 %) afectados se observó pérdida de conciencia.

Conclusiones: las bajas concentraciones de hemoglobina, la presencia de isquemia miocárdica y la pérdida de la conciencia durante su traslado o llegada al hospital, son los parámetros más relacionados con la mortalidad preoperatoria en los pacientes geriátricos estudiados. La presencia de estos tres parámetros en un mismo paciente es predictivo de su evolución hacia la muerte.

CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA EN PACIENTES EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

[Characterization of the peripheral vascular disease in patients in primary attention of health](#)

Belkys Calaña González Posada, Ivonne Marrero Rodríguez, Magdiel Díaz Juárez y Amina Karen Keita Jiménez

RESUMEN

Objetivo: caracterizar la enfermedad vascular periférica en pacientes en la atención primaria de salud, en el municipio de Cienfuegos.

Métodos: se estudiaron 2 580 pacientes que asistieron a las consultas de Angiología y Cirugía Vascular en el período de un año, procedentes de las siete áreas de salud del municipio de Cienfuegos. A todos se les realizó interrogatorio y examen físico general y vascular y se les aplicó una encuesta que permitió conocer las siguientes variables: edad, sexo, área de salud, diagnóstico de llegada, diagnóstico de salida y clasificación de la remisión (coincidente o no coincidente).

Resultados: la tasa de prevalencia de la enfermedad vascular fue de $125,5 \times 10\ 000$ habitantes y dentro de ella el mayor porcentaje correspondió a la afección venosa (77,9 %; n= 1 216) y con igualdad de proporciones a las enfermedades arteriales, linfáticas y diabéticas. Las enfermedades venosas fueron más frecuentes entre la cuarta y quinta década de la vida. Se observó un predominio del sexo femenino sobre el masculino. Al comparar el diagnóstico de llegada con el de salida no se encontró coincidencia diagnóstica en 1 408 (71,8 %) pacientes.

Conclusiones: Las mujeres y la enfermedad venosa fueron predominantes en la muestra. Existe un bajo conocimiento y por ende un manejo inadecuado de la enfermedad vascular en pacientes en la atención primaria de salud, municipio de Cienfuegos.

ESCLEROSIS CON ESPUMA COMO ALTERNATIVA EN EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD VARICOSA

[The sclerosis with foam. Choice of treatment to the varicose disease](#)

Belkys Calaña González Posada, Ivonne Marrero Rodríguez y Amarilis Martínez Guerra

RESUMEN

Objetivo: caracterizar a los pacientes portadores de enfermedad varicosa sometidos a tratamiento esclerosante con espuma, valorar la efectividad del tratamiento y sus complicaciones.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo en 380 pacientes de ambos sexos, mayores de 15 años de edad, portadores de enfermedad varicosa, que asistieron a la consulta de angiología entre enero de 2010 y mayo de 2011 para recibir tratamiento de esclerosis con espuma. Se confeccionó una base de datos que incluyó las siguientes variables: la edad, el sexo, los factores de riesgo, la distribución de las várices según clasificación, el tratamiento esclerosante realizado según la distribución de las várices, las complicaciones del tratamiento y su efectividad.

Resultados: la enfermedad varicosa fue más frecuente en el sexo femenino, (58,1 %) y en el grupo entre 15 y 59 años de edad (46 %). El sexo femenino, la edad, la estancia de pie y los trastornos ósteo-articulares, fueron los factores de riesgo que más predominaron. En algunos casos, de acuerdo a la distribución de las várices (unilaterales o bilaterales), fue necesario realizar varios tratamientos esclerosantes. El dolor y el *mapeo* (pigmentación cutánea en el trayecto de la várice esclerosada) fueron las manifestaciones clínicas más frecuentes relacionadas con el tratamiento. Las complicaciones fueron escasas.

Conclusiones: las mujeres son predominantes en la muestra. El tratamiento de esclerosis con espuma es efectivo por las escasas complicaciones que presenta y por la buena evolución observada en la mayoría de los pacientes desde el inicio del tratamiento, brinda resultados rápidos y duraderos.

LINFEDEMA Y CALIDAD DE VIDA

[Quality of life and Lymphedema](#)

Luís Enrique Rodríguez Villalonga, Carmen Regina Victoria García Viniegras, Armando H. Seuc Jo, Damaris Pérez Leonard, Lázaro Chirino Díaz y Marisela Borrás Mígues

RESUMEN

Introducción: el linfedema es una enfermedad crónica de distribución universal, con gran repercusión psicosocial. La evaluación de la calidad de vida en enfermos crónicos ocupa hoy un lugar central dentro de las ciencias de la salud, por lo que su apreciación para esta enfermedad resulta vital en el contexto de su proceso asistencial.

Objetivos: introducir el aspecto "Calidad de Vida" en la evaluación de los pacientes que padecen linfedema, y estimar el impacto de su presencia sobre la calidad de vida de los propios pacientes.

Métodos: se trabajó con una muestra aleatoria de 346, aproximadamente representativa de la población del municipio "Cerro", calculada con el paquete estadístico EPI-Info, con el 95 % de confiabilidad; mayores de 18 años y con la exclusión de los discapacitados mentales. Mediante el examen vascular periférico, se conformaron dos grupos: 16 personas con linfedema y 330 sin la enfermedad. En

ambos grupos se aplicó el cuestionario SF36, cuyos resultados se procesaron automáticamente.

Resultados: se encontró que el grupo de personas con linfedema mostró una calificación promedio menor en todas las dimensiones, y que estas diferencias fueron más marcadas en seis de ellas, lo que diferenció estadísticamente a ambos grupos de personas e indicó que hubo una implicación directa de la enfermedad en detrimento de la calidad de vida.

Conclusión: El linfedema, como enfermedad crónica, determina pérdida de la calidad de vida en los pacientes evaluados en este estudio.

PARTICULARIDADES DE LA ATEROSCLEROSIS CAROTÍDEA EN PACIENTES CON INFARTO CEREBRAL ATEROTROMBÓTICO DEL TERRITORIO HOMÓNIMO, SEGÚN LA ANGIOTOMOGRAFÍA

[Carotid atherosclerosis particularities in patients with the homonym region atherothrombotic stroke, according to CT-angiography](#)

Melvis González Méndez, Ariel González López, Raquel Pérez González, Tania Arrieta Hernández y Yania Martínez Rodríguez

RESUMEN

Introducción: la enfermedad cerebrovascular en Cuba constituye la tercera causa de muerte, siendo la aterosclerosis su causa primordial y teniendo ambas como resultado final la incapacidad y la pérdida de la calidad de vida. La causa más frecuente en Cuba es el infarto cerebral aterotrombótico.

Objetivo: describir las particularidades de la aterosclerosis carotídea en pacientes con infarto cerebral aterotrombótico del territorio homónimo, según la angiogramografía.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en 42 pacientes con diagnóstico clínico y tomográfico de infarto cerebral aterotrombótico de territorio anterior, a los que se les realizó angiogramografía carotídea.

Resultados: las placas de ateroma que predominaron en ambos ejes carotídeos fueron las mixtas, las que representaron el 50 % en el eje carotídeo derecho y el 42,9 % en el eje izquierdo. La superficie de la placa que más afectó al eje derecho fue la irregular, para el 54,8 %, al igual que en el eje izquierdo, para el 52,4 %. El rango de estenosis predominante en la carótida izquierda, estaba entre el 70 y 99 % en 18 pacientes (42,9 %), y en la carótida derecha, entre 50 y 69 %, en 14 afectados (33,3 %).

Conclusiones: dominaron las placas mixtas, la inestabilidad de los ejes, la superficie irregular y la estenosis significativa. La afectación aterosclerótica ocurre bilateralmente, siendo las zonas de bajo *shear stress* los sectores de mayor gravedad y el eje derecho es más afectado que el contralateral.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

EL ARTE DEL DESBRIDAMIENTO EN ÚLCERAS CRÓNICAS

[The art of debridement in chronic ulcers](#)

José Ignacio Fernández Montequín

RESUMEN

Para el cirujano, o el clínico, el desbridamiento de una úlcera en forma correcta y adecuada tiene un significado primordial, aun cuando no exista infección aguda o gruesa necrosis. Tiene vital importancia, el tener en cuenta nuevos conceptos como la presencia de metalo-proteasas, las células y fibroblastos senescentes, el *biofilm* bacteriano, o sea, todo aquello que contribuya a la presencia de un ambiente local crónico inflamatorio y patológico. Este artículo tiene el objetivo de acercar al médico que atiende las heridas de difícil cicatrización o úlceras, a la realidad del cuadro clínico que tiene ante sí. Se hizo una revisión bibliográfica de los artículos relacionados con el tema y se tomaron para ello referencias de hasta diez años. Se exponen criterios de los diferentes autores. Se ofrece desde los conceptos más utilizados, hasta los diferentes métodos utilizados en el mundo médico de hoy en día, a la vez que se actualizan conceptos útiles y prácticos en cuanto a qué, cuándo y cómo, debe realizarse un desbridamiento terapéutico y sus beneficios. El desbridamiento constituye para el médico un arte muy necesario de aprender y desarrollar para obtener los mejores resultados favorables al paciente, pero el control de los factores de riesgo, como el hábito de fumar, el control de la diabetes, el tratamiento de las vasculopatías venosas o arteriales asociadas y el estado nutricional, son elementos guías que todo médico debe seguir y evaluar ante su paciente portador de una herida de difícil cicatrización o úlcera crónica.

HERIDAS DE DIFÍCIL CICATRIZACIÓN

Difficult healing wounds

José Ignacio Fernández Montequín

RESUMEN

Cada día son mayores los conocimientos que se adquieren y mayor el desarrollo de tecnologías de avanzada, que pueden dar respuestas a muchas incógnitas en cuanto a solucionar las heridas y úlceras crónicas de alta complejidad. Aún abundan en nuestras consultas pacientes con estas lesiones, que cicatrizan en períodos muy largos de tratamiento, o que nunca llegan a curar. Actualmente, en el campo de la medicina se discute profundamente al respecto, en busca de los aspectos más importantes a enfocar, para dar una respuesta real a este problema integral de salud. Es objetivo de este artículo, examinar los métodos actuales de curación local en este tipo de heridas, efectividad global, y acciones inmediatas a tomar. Se revisaron los conceptos actuales sobre la complejidad de las heridas y su cicatrización, la relación entre factores psicosociales y cicatrización y la carga económica que este problema representa. Asociaciones de profesionales dedicados a la curación de heridas complejas, establecen diferentes periodos necesarios para cicatrizar una herida compleja o crónica pero se ha demostrado que los tiempos de curación son excesivamente largos. Los métodos tradicionales establecen entre 150 a 180 días, para lograr una curación efectiva en porcentajes pacientes muy oscilantes, por lo que se hace necesario establecer acciones terapéuticas más modernas y con asociación de otros factores, para lograr metas superiores. Se hace un llamado a normalizar los costos de curación de las heridas complejas, mediante intervenciones adecuadas; disminuir las estancias hospitalarias prolongadas y el número de intervenciones quirúrgicas a realizar.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 13 (2) 2012

ARTÍCULOS ORIGINAL

INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE LA INSUFICIENCIA VENOSA CRÓNICA EN EL MUNICIPIO CERRO

Incidence and prevalence of chronic venous insufficiency in El Cerro municipality Isabel Cristina Puentes Madera, Alfredo Aldama, Lázaro Chirino Díaz, Luis Rodríguez Villalonga, Mayda Quiñones Castro, Marisela Borrás Miguez y Ana Alonso Grau

RESUMEN

Introducción: la insuficiencia venosa crónica constituye una de las entidades más frecuentes dentro de las enfermedades vasculares a nivel mundial.

Objetivos: estimar la incidencia y la prevalencia de la insuficiencia venosa crónica en el municipio Cerro, e identificar las manifestaciones clínicas y los síntomas que hicieron que los pacientes acudieran a las consultas de angiología.

Métodos: se realizó un estudio transversal, con muestreo por conglomerados para determinar el número de áreas de salud a estudiar. Quedaron seleccionados dos policlínicos de los cuatro del municipio. Se incluyeron todos los pacientes que acudieron a las consultas de angiología durante un año. A todos los pacientes diagnosticados se les realizó interrogatorio, examen físico y se les llenó un cuestionario para conocer datos generales y relacionados con su enfermedad.

Resultados: el sexo femenino fue el de mayor frecuencia con una edad promedio de 66 años. Se encontró una prevalencia ajustada para edad y sexo de 9,9 por cada 100 pacientes, siendo mayor en las mujeres (11,4) que en los hombres (5,9). La incidencia fue de 1 %. Las várices, el edema y los cambios de la piel fueron los componentes del complejo de la insuficiencia venosa crónica que con mayor urgencia obligaron a los pacientes a asistir a las consultas, al igual que la presencia de piernas pesadas y los calambres.

Conclusiones: en el municipio Cerro hay una mayor incidencia y prevalencia de insuficiencia venosa crónica en las mujeres. Su manifestación clínica fundamental son las várices, y su síntoma más frecuente, las piernas pesadas.

LINFEDEMAS EN EL MUNICIPIO CERRO

Presence of lymphedemas in El Cerro municipality

Luís Enrique Rodríguez Villalonga, Armando H. Seuc Jo, Ela Lauzán Díaz, Gertrudis García Lazo, Maritza Rodríguez Álvarez y Mireya Macías Sabuqué

RESUMEN

Objetivo: identificar el impacto de la presencia del linfedema como problema de salud en el territorio del municipio Cerro.

Métodos: estudio epidemiológico, descriptivo y de corte transversal en los 122 430 habitantes del municipio Cerro. Se seleccionó una muestra aleatoria por estratificación monoetápica, donde los estratos fueron los policlínicos y de cada estrato se escogieron los consultorios, con probabilidad proporcional al tamaño, y en estos las familias para la recogida de los datos primarios. Se tuvo en cuenta los pacientes con el diagnóstico de linfedema de cada consultorio seleccionado. Para la búsqueda activa se eligieron viviendas al azar y examinados todos sus residentes. El dato primario se obtuvo mediante una entrevista personal donde se aplicó un cuestionario de preguntas convenientemente preparado.

Resultados: se detectó que 23 sujetos tenían aumento de volumen de alguna parte corporal, de ellos, se confirmó la presencia de linfedema en 16 para una tasa prevalencia de $0,6 \pm 0,081$ %, es decir, alrededor de 707 personas en el municipio pueden tener linfedema. En 11 (69 %) personas, se encontró un predominio de los linfedemas secundarios, la mayor proporción correspondiente al miembro inferior derecho (31,3 %), seguida con igual frecuencia (25 %) la localización bilateral en los miembros inferiores. El sexo femenino 14 (87,5 %), fue el más frecuente. Se halló que 7 (43,8 %) pacientes mantenían vínculo laboral. Entre los pacientes, 9 (56,25 %), tenían entre 15 y 59 años y 7 (43,75 %), 60 o más años de vida. El 87,5 % de los pacientes consideraron tener algún conocimiento sobre su padecimiento y todos estaban bajo atención especializada.

Conclusiones: el linfedema en el municipio Cerro, al igual que en otras latitudes, supone un impacto en el estado de salud de la población al ser un problema subestimado y subregistrado que requiere de mayores esfuerzos sanitarios.

RIESGO ATEROGÉNICO Y ENFERMEDADES DEL CORAZÓN EN MUJERES DE EDAD MEDIANA

[Atherogenic risk and heart diseases in middle-aged women](#)

Luisa Estela Ramos Morales, Ulises de Jesús Gallardo Pérez, José Cabrera Zamora, Liliana Salgado Boris, Daysi Adam Simón y Miriam Mahía Vilas

RESUMEN

Objetivo: estimar el valor predictivo para las enfermedades del corazón de algunos factores de riesgo aterogénico en población femenina de edad mediana.

Métodos: estudio transversal analítico realizado en un periodo de 24 meses en mujeres entre 40 y 59 años de edad pertenecientes al Policlínico Docente del municipio Cerro. Se aplicó una encuesta que recogió datos de la edad, historia personal de enfermedades cardiovasculares, factores de riesgo y etapa del ciclo reproductivo. Para el análisis de los datos, se empleó el método de regresión logística múltiple.

Resultados: se encontró que con las enfermedades del corazón se asociaron la hipertensión arterial con un riesgo relativo de 2,299 e intervalo de confianza entre 1,251-4,225; 95 %, y la diabetes mellitus con un riesgo de 2,461 e intervalo de confianza entre 1,244-4,871; 95 %.

Conclusiones: en el desarrollo de enfermedades del corazón en la mujer de edad mediana tiene un peso mayor la presencia de comorbilidades y los estilos de vida no saludables y no la condición de posmenopausia como tal.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON UNA PRIMERA AMPUTACIÓN DE MIEMBROS INFERIORES POR PIE DIABÉTICO

[The clinical characterizations of hospitalized patients with first lower limb amputation due to diabetic foot](#)

Yudit García García, Duniel del Olmo Pimentel, Iris Zoe Valor, José A. Barnés Domínguez y Calixto Valdés Pérez

RESUMEN

Introducción: la primera amputación en el diabético es un evento de gran magnitud debido a la discapacidad, el alto riesgo de reamputación y de mortalidad posterior.

Objetivo: caracterizar a pacientes que sufren una primera amputación de miembros inferiores por pie diabético.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo en pacientes ingresados con diagnóstico de pie diabético que sufrieron una primera amputación en el Servicio de Angiopatía Diabética del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul ar durante el año 2011.

Resultados: se identificaron 123 pacientes con una edad media de 66 años. Se caracterizaron por tener más de 20 años con la enfermedad y la mayoría usaba insulina en alguna de sus variantes para lograr el control metabólico. Durante el ingreso se impuso tratamiento intensivo con insulina a 119 (96,7 %) pacientes. El pie diabético isquémico fue la principal causa de una primera amputación en 77 casos (62,6 %) y predominaron las de tipo menor, realizada en 69 (56,0 %) pacientes. Los enfermos con pie diabético isquémico fueron sometidos a un nivel más alto de amputación. La mayoría de los pacientes necesitaron una cirugía de urgencia al ingreso.

Conclusiones: los pacientes que sufren una primera amputación por pie diabético constituyen un grupo vulnerable por presentar una edad avanzada y una larga evolución de la enfermedad. El pie diabético isquémico aún genera más amputaciones con un nivel más alto. Las primeras amputaciones en el diabético se realizaron como una cirugía de urgencia en la mayoría de los casos.

PERFILES LIPOPROTÉICOS SEGÚN TIPO DE MACROANGIOPATÍA DIABÉTICA DE LOS MIEMBROS INFERIORES

[The lipoprotein profiles depending on the type of diabetic macroangiopathy of lower limb](#)

María Eugenia Triana Mantilla, José Ignacio Fernández Montequín, José Luís Cabrera Zamora, Julia Zapata Vinent y Olga Morejon Reinoso

RESUMEN

Objetivo: describir los perfiles lipoprotéicos según el tipo de macroangiopatía diabética de los miembros inferiores e identificar si el perfil de los diabéticos con esta enfermedad pero de tipo ocluido, difiere del de los no diabéticos con enfermedad arterial periférica.

Métodos: se estudiaron 60 pacientes diabéticos de tipo 2, divididos según el tipo de macroangiopatía diabética, 20 pacientes no diabéticos con enfermedad arterial periférica y 20 individuos sanos. Se estudiaron variables lipoprotéicas, y del control glucémico. Se estimaron los cocientes: CT/C-HDL, C/F-HDL y C-HDL₂/C-HDL₃.

Resultados: al comparar los diabéticos entre sí se halló que los no ocluidos

presentaron las concentraciones más bajas de CT y C-LDL y valores bajos de CT/C-HDL, con respecto a los sin daño vascular y a los ocluidos ($p < 0,05$). Estos últimos tuvieron las concentraciones más bajas de C-HDL ($p < 0,05$) y los valores más altos de CT/C-HDL, en relación con los sin daño vascular y los no ocluidos ($p < 0,05$) y sin diferencias significativas con el grupo con enfermedad arterial periférica, en ninguna de las variables. Los sin daño vascular y los no ocluidos mostraron concentraciones elevadas de C-HDL₃, C-HDL₂ y valores también elevados en el cociente C/F-HDL ($p < 0,05$).

Conclusiones: existen perfiles lipoprotéicos característicos para cada tipo de macroangiopatía diabética, que puede considerarse de alto riesgo vascular en los diabéticos sin daño vascular, de no riesgo vascular en los no ocluidos y aceptables en los ocluidos. Este último grupo presenta un perfil lipoprotéico similar a los no diabéticos con enfermedad arterial periférica.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 14(1) 2013

ARTÍCULOS ORIGINALES

NECESIDAD DE REAMPUTACIÓN Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES REAMPUTADOS

[Need for re-amputation and the clinical characteristics of re-amputated diabetic patients](#)

Pedro César Goicoechea Díaz, Nereida Cabrera Cantelar, Heriberto Manuel Artaza Sanz, Merlis Suárez Cobas

RESUMEN

Objetivo: determinar si existe asociación entre la necesidad de una reamputación y las características clínicas propias de los pacientes diabéticos reamputados.

Métodos: se revisaron los 55 expedientes clínicos de los pacientes diabéticos que después de una amputación primaria necesitaron ser reamputados; se extrajeron los siguientes datos: edad, sexo, tipo y tiempo de evolución de la diabetes mellitus, tamaño y tiempo de evolución del área infectada. Para detectar las posibles asociaciones de estas variables con la necesidad de reamputación se aplicó la prueba de *ji*-cuadrada.

Resultados: se encontró que 26 (47,2 %) pacientes reamputados estaban dentro del grupo de edades entre 60-69 años, 33 (60 %) eran del sexo femenino; 52 (94,6 %) eran diabéticos tipo 2, y 40, más del 70 % tenían más de 20 años de evolución de la enfermedad. Se constató que 49 (89,1%) pacientes presentaron infección, con un tamaño del área infectada hasta de 20 cm² en el 85,4 % de ellos; con una evolución en 21 (38,1 %) de hasta 30 días y en 31(56,3 %), entre uno y seis meses. Se hallaron resultados estadísticamente significativos entre la necesidad de reamputación con el grupo de edad ($p = 0,006$); el tiempo de evolución de la diabetes ($p = 0,00$) y el

tamaño del área de infección ($p= 0,024$).

Conclusiones: la edad, el tiempo de evolución de la diabetes y el tamaño del área de infección son las características que se asocian con la necesidad de reamputación en los pacientes diabéticos.

CARACTERÍSTICAS DE LAS AMPUTACIONES MAYORES EN PACIENTES CON ISQUEMIA ARTERIAL AGUDA TROMBÓTICA DE MIEMBROS INFERIORES

[Characteristics of major amputations in patients with acute thrombotic arterial ischemia of the lower limbs](#)

José Luis Cabrera Zamora, Alejandro Hernández Seara, Héctor Viña Cisnero, María del Carmen Hondares Guzmán, Michel López Díaz, Ernesto Licor García, Maritza Castellanos Montero

RESUMEN

Introducción: las amputaciones mayores de causa vascular justifican el 60 % de las amputaciones que se realizan en los servicios de cirugía vascular. El alto grado de complicaciones aterotrombóticas, entre ellas, la trombosis, gangrena e infección, que presentan los pacientes diabéticos y no diabéticos, como consecuencia de estos eventos vasculares, conllevan a que la amputación mayor continúa siendo parte de la práctica quirúrgica de los cirujanos vasculares.

Objetivo: describir las características de las amputaciones mayores de miembros inferiores en pacientes con isquemia arterial aguda trombótica.

Métodos: estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, en 150 pacientes que habían ingresado en los servicios de Arteriología y Angiopatía Diabética del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular durante un período de cinco años. A 71 de ellos se les realizó una amputación mayor.

Resultados: se encontró un predominio de pacientes del sexo masculino ($n= 44$; 61,97 %); e independientemente del sexo, una mayor frecuencia de enfermos con más de 60 años. Hubo superioridad de pacientes no diabéticos (67,6 %). Al analizar el comportamiento del nivel de amputación mayor se halló que fue en ellos donde ocurrió la mayor práctica de amputaciones supracondíleas (69,6 %). Solo se realizaron dos amputaciones infracondíleas y fue en los no diabéticos.

Conclusiones: el número de amputaciones mayores por causa de isquemia arterial aguda trombótica de miembros inferiores aumenta con la edad, con predominio del sexo masculino en pacientes no diabéticos.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES INGRESADOS POR ISQUEMIA CRÍTICA DE LOS MIEMBROS INFERIORES

[Characterization of hospitalized patients with critical ischemia of the lower limbs](#)

Alejandro Hernández Seara, José L. Cabrera Zamora, Héctor Viña Cisneros, María del Carmen Hondares Guzmán, Michel López Díaz, Ernesto Licort García

RESUMEN

Objetivo: caracterizar a los pacientes ingresados con el diagnóstico de isquemia crítica de los miembros inferiores y la actitud terapéutica en el salvataje de la extremidad.

Métodos: se analizaron los expedientes clínicos, sin distinción de sexos, de 65

pacientes no diabéticos. Se extrajeron los siguientes datos: factores de riesgo, sectores arteriales afectados, diagnóstico clínico al ingreso, procedimientos quirúrgicos realizados. Se calculó la tasa de salvación de extremidades.

Resultados: se encontró que el tabaquismo fue el único factor de riesgo que estuvo presente en todos los pacientes según sectores arteriales afectados. Los patrones oclusivos más frecuentes fueron el aortoiliaco en 13 (20 %) pacientes, el femoropoplíteo en 31 (47,7 %) y el distal en 21 (32,3 %). Se observó que 42 (64,6 %) enfermos ingresaron por lesiones isquémicas y 23 (35,4 %) por dolor de reposo. Los procedimientos más realizados fueron las amputaciones primarias, las derivaciones con prótesis y con igual frecuencia las endarterectomías y la simpatectomía lumbar. La primera en los sectores femoropoplíteo y distal, la segunda en los sectores aortoiliaco y femoropoplíteo, la tercera en el aortoiliaco y la cuarta en el distal. La mejor tasa de salvación de extremidades se obtuvo en el sector aortoiliaco.

Conclusiones: el estado avanzado y grave de las lesiones hacen pensar en la necesidad de un diagnóstico precoz para evitar la amputación y así elevar más la tasa global de salvación de extremidades.

TABAQUISMO Y ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA

[Smoking and peripheral arterial disease](#)

Yiliam de la Cruz Fornaguera, José A. Barnes Domínguez

RESUMEN

Objetivo: determinar el comportamiento del tabaquismo en los pacientes con enfermedad arterial periférica.

Métodos: estudio descriptivo y transversal en 83 pacientes de ambos sexos, con un rango de edad entre 30-99 años y realizado en el primer trimestre del 2012. Se emplearon las siguientes variables de interés: edad, sexo, intensidad de adicción, tiempo de exposición a la adicción y diagnósticos al ingreso.

Resultados: hubo predominio de fumadores hombres en el grupo de edad entre 70-79 años. Se encontró que 42 (50,6 %) pacientes tenían más de 20 años de exposición a la adicción. Fue en el sexo masculino donde se halló el mayor porcentaje de fumadores, con 35 (51,4 %) enfermos dentro del grupo de intensidad severa; este mismo comportamiento se halló en las mujeres en el grupo clasificado como moderado con 25 (53,3 %) pacientes. Se constató un predominio de mujeres y hombres con aterosclerosis obliterante grado IV fumadores. Además, el tabaquismo estuvo presente en más hombres que mujeres con esta enfermedad en su grado IIB y en igual número de casos, entre mujeres y hombres con isquemia crítica.

Conclusiones: el tabaquismo es el factor de riesgo prevenible y evitable que mayor repercusión tiene sobre el desarrollo de la enfermedad arterial periférica, incide en la calidad de vida del paciente con gran repercusión económico social.

ACCIÓN ANTIEDEMATOGENA DEL EXTRACTO DE CALÉNDULA OFFICINALIS L. DE PRODUCCIÓN NACIONAL

[Evaluation of the anti-edematogenic action of *Calendula officinalis* L. extract of domestic production](#)

María Antonia Alfonso Valiente, Ana María Quintela Pena, Mariela García Miranda

RESUMEN

Introducción: la *Caléndula officinalis* L., es una planta conocida y utilizada por sus cualidades terapéuticas. A los extractos de sus flores se le atribuye, entre sus funciones, ser protector de los vasos sanguíneos.

Objetivo: evaluar la acción antiinflamatoria del extracto de hojas de *Caléndula officinalis* de producción nacional.

Métodos: se utilizaron 120 ratas Wistar divididas en cuatro grupos de 30 animales, un grupo control y el resto con concentración de extracto de *C. officinalis* de 50, 100 y 200 mg/kg de peso, respectivamente; administrado por vía oral durante 3, 7 y 14 días. Se utilizaron como agentes edemagénicos la histamina y la dextrana grado A. Se midieron los edemas producidos en el lomo de las ratas y se calculó su área.

Resultados: se halló una disminución ($p < 0,05$) en el área del edema inducido por la histamina y la dextrana en los tres grupos tratados con el extracto de *C. officinalis*. Para ambos agentes edemagénicos los resultados fueron similares y no significativos para las dosis de 50 y 100 mg/kg de peso, aunque la disminución fue mayor ($p < 0,05$) con la dosis de 200 mg/kg de peso. La reducción del edema fue dependiente del tiempo de tratamiento.

Conclusiones: se demostró la acción antiinflamatoria del extracto de *C. officinalis*, la dosis de 200 mg/Kg de peso fue la mejor y 14 días el tiempo de mejor efecto. Se recomienda su uso como flebotónico en el tratamiento de los trastornos

DETERMINACIÓN DE ALGUNOS INDICADORES BIOQUÍMICOS EN PERSONAS CON LINFEDEMA SECUNDARIO DE MIEMBROS INFERIORES

Determination of some biochemical parameters in patients with secondary lymphedema of lowers limbs

María Eugenia Triana Mantilla, Luís Rodríguez Villalonga, Olga Morejón Reinoso, Ana María Quintela Pena, Olga Pantaleón Bernal, Ana Mariela García Miranda

RESUMEN

Introducción: el linfedema es una enfermedad crónica, con tasas de incidencia y prevalencia que van en aumento y con efectos negativos sobre la calidad de vida de los enfermos.

Objetivo: describir el comportamiento de algunos parámetros bioquímicos en personas con linfedema secundario de miembros inferiores.

Métodos: estudio descriptivo de corte transversal en las 16 personas con linfedema secundario de miembros inferiores detectadas en el municipio Cerro, con un rango de edad que osciló entre 18 y 72 años, 10 eran mujeres (62,5 %) y seis eran hombres (37,5 %). Se cuantificaron los siguientes parámetros bioquímicos: glucosa, colesterol total, triglicéridos, fibrinógeno, y Factor VII. Se analizó el comportamiento de las variables de forma global e individualizada.

Resultados: al analizar de forma individual el comportamiento de las variables, de acuerdo a los límites de normalidad publicados por los fabricantes de los diagnosticadores, se halló que más del 50 % de los pacientes tuvieron cifras normales; por debajo de los límites inferiores se encontraron el colesterol total en 7 (43,75 %) pacientes, los triglicéridos en 2 (12,5 %) y la glucosa en 5 (31,25 %), sin constatar ninguno con cifras elevadas; sin embargo, esto último si fue apreciado, con igual frecuencia, en el caso del FVII y el fibrinógeno, en 4 (25 %) enfermos, respectivamente.

Conclusión: los resultados obtenidos no permitieron seleccionar ningún parámetro como marcador propio del linfedema, pero sí contribuirán a elevar el nivel de conocimiento de esta enfermedad poco estudiada.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 14 suplemento especial 2013

SIMPOSIO. Artículos Originales.

EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA

[Epidemiology of venous thromboembolic disease](#)

Dra. Isabel Cristina Puentes Madera, Dr. José A. Barnés Domínguez

RESUMEN

Introducción: la enfermedad tromboembólica venosa es un proceso grave y potencialmente mortal.

Objetivo: actualizar los datos epidemiológicos de la enfermedad tromboembólica venosa.

Fuente de datos: para la obtención de la información se realizaron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Enfermedades Vasculares Periféricas y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL) en The Cochrane Library

base de datos de Medline, que incluye búsquedas en MEDLINE, también se revisaron artículos publicados sobre el tema en diferentes páginas web.

Resultados: la enfermedad tromboembólica venosa es la tercera causa de muerte cardiovascular luego de la cardiopatía isquémica y el *stroke*. No hay consenso acerca de si la incidencia de la enfermedad tromboembólica venosa varía con el sexo. La incidencia anual del tromboembolismo pulmonar en la población general se ha estimado entre 70 y 180 casos año por cada 100 000 habitantes, y aumenta con la edad. El tromboembolismo pulmonar es responsable del 5 al 10 % de las muertes intrahospitalarias.

Conclusiones: la enfermedad tromboembólica venosa es una enfermedad prevalente, con medidas eficaces para su prevención, de alta morbilidad y mortalidad, con una incidencia que no ha cambiado, frecuentemente asintomática y por lo tanto no sospechada.

PROFILAXIS DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA

[Prophylaxis of deep venous thrombotic disease](#)

Dra. Yoselín Santos Domínguez

Resumen

Introducción: la incidencia de la enfermedad tromboembólica venosa en la población en general, es alta y aumenta hasta en 100 veces en pacientes hospitalizados, de ahí que se considere la primera causa de muerte prevenible intrahospitalaria. Tiene un alto costo económico y secuelas, la mayoría de estas muertes son súbitas o en las primeras 2 h antes de que el tratamiento pueda ser instaurado de modo efectivo, por lo cual existen suficientes motivos para justificar la implementación de la tromboprofilaxis.

Objetivo: brindar una revisión actualizada de las recomendaciones actuales para la tromboprofilaxis.

Fuente de datos: se realizó una búsqueda de información en Medline (2000-2012) y la base de datos de ensayos clínicos de la Biblioteca Cochrane. Las palabras clave para la búsqueda se relacionaron con el tromboembolismo pulmonar, trombosis venosa y tromboflebitis, la prevención de esas enfermedades y ensayos clínicos controlados y aleatorizados.

Resultados: actualmente existen numerosos métodos mecánicos y farmacológicos para prevenir esta enfermedad y los más recomendado son las heparinas de bajo peso molecular y en algunas situaciones específicas los nuevos anticoagulantes orales, entre ellos, el Rivaroxaban, Dabigatran y Apixaban.

Conclusiones: la aplicación de estrategias de profilaxis basadas en la mejor evidencia científica disponible beneficia a los pacientes que ingresan en servicios hospitalarios, por lo que en estos centros se debe desarrollar una estrategia que aborde la prevención de las complicaciones tromboembólicas con una política de tromboprofilaxis, sobre todo para los grupos de alto riesgo.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE LA TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA

[Clinic diagnostic of the deep venous thrombosis](#)

Dra. Damaris Pérez Leonard

RESUMEN

Se exponen los elementos clínicos a tener en cuenta para identificar la trombosis venosa profunda. Se explican los principales síntomas y signos. Se propone un algoritmo de diagnóstico para esta enfermedad. Se puede plantear que la trombosis venosa profunda se presenta con un cortejo sintomático que puede generar dudas en el facultativo. La anamnesis detallada y el examen físico correcto aportan datos de indudable valor para el diagnóstico. El Test de Wells y el algoritmo propuesto por el servicio de Flebología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, pueden contribuir a esclarecer la incertidumbre diagnóstica y estrechar el espectro de entidades a descartar.

DIAGNÓSTICO NO INVASIVO DE LA TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA

Non-invasive diagnosis of deep venous thrombosis

Dr. C. Santiago Ameneiro Pérez

RESUMEN

La trombosis venosa profunda es una enfermedad que requiere de un diagnóstico exacto y rápido que permita aplicar sin pérdida de tiempo la terapia correspondiente a los que la padecen, para evitar las complicaciones futuras que pueden llegar a ser fatales, y a la vez evitar los costos y el peligro potencial de aplicar esta terapia a los que no la padecen. La flebografía ascendente es la prueba diagnóstica de referencia en el diagnóstico de la trombosis venosa profunda pero su uso es limitado ya que es invasiva, costosa, y está contraindicada en ciertos casos. En este artículo se exponen las pruebas no invasivas utilizadas en la actualidad para el diagnóstico de la trombosis venosa profunda (ultrasonido doppler de onda continua, ultrasonido modo B, ecodoppler y ecodoppler-color), la exactitud de cada una de ellas y sus ventajas y desventajas. La prueba no invasiva de elección es la realización seriada del ultrasonido modo B con compresión, dentro de una estrategia diagnóstica que incluya el dímero D y la probabilidad clínica.

DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO DE LA TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA

Radiological diagnosis of the deep vein thrombosis

Dr. Lázaro Chirino Díaz

RESUMEN

La flebografía ascendente sigue siendo el patrón de referencia para el diagnóstico radiológico de la trombosis venosa profunda, aunque no es la prueba de primera elección, dado que es un estudio invasivo. La flebografía isotópica se usa con menos frecuencia por tener una baja especificidad aunque tiene especial interés porque puede distinguir entre procesos agudos y crónicos. Actualmente la tomografía axial computarizada y la resonancia magnética nuclear han demostrado resultados excelentes en el diagnóstico de la trombosis venosa profunda de las venas de la pelvis con una alta sensibilidad y especificidad.

TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA DE LOS MIEMBROS EN SU FASE AGUDA

Treatment and control venous thromboembolic disease of the limbs in acute phase *Dr.*

Luís E. Rodríguez Villalonga

RESUMEN

La heparina desde su descubrimiento es el fármaco de elección en el tratamiento de la enfermedad tromboembólica venosa. Su utilización requiere de precauciones especiales, minimizadas con el advenimiento de nuevas generaciones de este producto que han revolucionado el tratamiento de estos eventos. Se presenta una panorámica actualizada del tratamiento de la fase aguda de la trombosis venosa profunda de los miembros, que contempla los esquemas terapéuticos, los cuidados y la conducta ante sus principales complicaciones, así como el abordaje de situaciones especiales, y alternativas terapéuticas médico quirúrgicas, que puedan utilizarse como guía en la práctica diaria, basados en las tendencias internacionales y la experiencia acumulada en el Servicio de Flebología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular.

TRATAMIENTO A LARGO PLAZO DE LA TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA

Long-term treatment of venous thromboembolic disease

Dra. Olga S. Pantaleón Bernal

RESUMEN

En la enfermedad tromboembólica venosa se combinan varios aspectos fundamentales como son su frecuencia y su potencial gravedad en lo que se refiere a mortalidad, recurrencia y la aparición de secuelas posttrombóticas. Estas últimas pueden ser disminuidas mediante un tratamiento adecuado con anticoagulación, que sea eficaz y mantenido durante un tiempo conveniente. Con el objetivo de actualizar la temática acerca del manejo y control de la terapéutica con anticoagulantes orales en el tratamiento a largo plazo de la trombosis venosa profunda, se realizó una revisión del tema utilizando las bases de datos disponibles en Infomed, Medline y artículos publicados en revistas de impacto en los últimos 10 años. De esta revisión se concluye que tras un tratamiento heparínico inicial, los anticoagulantes orales son hasta la actualidad el tratamiento de elección en la prolongación de la anticoagulación, tratando de alcanzar un grado de protección efectiva, sin dejar de señalar que la aparición de los nuevos anticoagulantes supone un avance importante en el arsenal terapéutico para la prevención y tratamiento de la enfermedad, y abren nuevas alternativas a utilizar en el tratamiento a largo plazo.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 14 (2) 2013

ORIGINALES

ENFERMEDADES Y EVENTOS ASOCIADOS AL LINFEDEMA EN EL MUNICIPIO CERRO

Diseases and events associated to Lymphedema in El Cerro Municipality

Luís Enrique Rodríguez Villalonga, Armando H. Seuc Jo, Carmen Regina Victoria García-Viniegras, Damaris Pérez Leonard, Lázaro Chirino Díaz y Marisela Borrás Mígués

RESUMEN

En la enfermedad tromboembólica venosa se combinan varios aspectos fundamentales como son su frecuencia y su potencial gravedad en lo que se refiere a mortalidad, recurrencia y la aparición de secuelas postrombóticas. Estas últimas pueden ser disminuidas mediante un tratamiento adecuado con anticoagulación, que sea eficaz y mantenido durante un tiempo conveniente. Con el objetivo de actualizar la temática acerca del manejo y control de la terapéutica con anticoagulantes orales en el tratamiento a largo plazo de la trombosis venosa profunda, se realizó una revisión del tema utilizando las bases de datos disponibles en Infomed, Medline y artículos publicados en revistas de impacto en los últimos 10 años. De esta revisión se concluye que tras un tratamiento heparínico inicial, los anticoagulantes orales son hasta la actualidad el tratamiento de elección en la prolongación de la anticoagulación, tratando de alcanzar un grado de protección efectiva, sin dejar de señalar que la aparición de los nuevos anticoagulantes supone un avance importante en el arsenal terapéutico para la prevención y tratamiento de la enfermedad, y abren nuevas alternativas a utilizar en el tratamiento a largo plazo.

ESTANDARIZACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD EN EL LABORATORIO DE HEMOSTASIA

[Standardization of quality control in the haemostasis laboratory](#)

Olga Silvia Pantaleón Bernal, María Eugenia Triana Mantilla y Milagros Tomasa García Mesa

RESUMEN

Introducción: el control de calidad es indispensable en los laboratorios clínicos para ofrecer resultados confiables.

Objetivos: establecer las bases para estandarizar el control de calidad del laboratorio de hemostasia.

Métodos: se evaluó una mezcla de plasma normal obtenida del banco de sangre provincial de La Habana. Al plasma (líquido, congelado y descongelado) se le midió pH, tiempo de protrombina y de tromboplastina parcial activado. Fue almacenado a 20° C, descongelado, filtrado y liofilizado. A este último, se le midió pH y las mismas variables cada cuatro meses durante un año. En una segunda etapa, al plasma normal preparado y liofilizado, se le hizo repetibilidad y reproducibilidad, y se determinó el tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial activado, dosificación de fibrinógeno, tiempo de trombina y dosificación de factor VII, que también fueron determinados en un plasma normal comercial. Se compararon los valores promedios de cada indicador en ambos plasmas. Se realizó una evaluación del plasma por tres laboratorios externos y se determinaron los valores de referencia local para cada ensayo.

Resultados: el plasma mantuvo los valores de pH y actividad coagulante adecuados durante un año. La evaluación externa corroboró que los valores hallados estaban dentro del intervalo de referencia del plasma estudiado. Los valores de referencia locales resultaron similares a los informados por los fabricantes de los reactivos.

Conclusiones: el plasma evaluado tiene estabilidad y repetibilidad, por lo que puede ser utilizado para control de calidad. Los valores de referencia locales para cada indicador garantizan la confiabilidad de los resultados.

COMPORTAMIENTO DE LAS AMPUTACIONES MAYORES CAUSADAS POR ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA DURANTE UN SEMESTRE

Behaviour of major amputations caused by peripheral vascular disease during a semester

Suaima López Gort, María Eugenia Triana Mantilla y Olga Silvia Pantaleón Bernal

RESUMEN

Objetivo: caracterizar el comportamiento de las amputaciones mayores causadas por enfermedad vascular periférica durante un semestre.

Métodos: investigación descriptiva de corte transversal en 157 pacientes amputados por enfermedad vascular periférica en los servicios de Arteriología y Angiopatía diabética, entre noviembre de 2009 y abril de 2010, sin distinción de sexos y mayores de 40 años. Se analizaron el tipo de amputación mayor realizada, procedencia del paciente y grado de conocimiento con respecto a los mecanismos referidos a la atención angiológica.

Resultados: la mayor cantidad de amputados tenía entre 60 y 79 años (n= 91; 58,0 %), y el tipo de amputación más frecuente fue la supracondílea (n= 116; 73,9 %). En el grupo de 40-59 y en el de 60-79 años, predominaron las amputaciones infracondíleas y en ambos sexos, las supracondíleas. La mayoría de los pacientes (n= 103; 65,6 %) que acudieron a la institución eran de fuera de su área de atención, un grupo de ellos (n= 85; 54,1 %) sabían que en sus áreas de salud habían consultas de angiología y otros (n= 77; 49,0 %) llegaron al instituto por decisión propia.

Conclusiones: la amputación supracondílea se repite a menudo en la muestra y en ambos sexos, el mayor porcentaje de los pacientes no pertenece al área de atención del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. Estos hechos elevan las estadísticas institucionales, aumentan el costo hospitalario y llevan implícito una falla en el programa de prevención de las enfermedades vasculares periféricas.

TRABAJO DE REVISIÓN

EL ÁCIDO ÚRICO Y SU CAPACIDAD DE SER O NO UN FACTOR DE RIESGO DE ENFERMEDAD VASCULAR

Uric acid and its capability to be a risk factor for vascular disease or not

Manuel Álvarez Prats y María Eugenia Triana Mantilla

RESUMEN

Introducción: del ácido úrico se conoce sus funciones biológicas y su papel en algunas enfermedades causante de muerte en el mundo, pero está en debate su rol como factor de riesgo de enfermedades vasculares.

Objetivo: profundizar en el papel del ácido úrico en las enfermedades vasculares periféricas.

Fuente de datos: se realizó una revisión de la literatura de los últimos diez años. Se consultaron las bases de datos: MedLine, Cochrane, PubMed, navegadores como Google Académico, así como otros sitios web. Se utilizaron las siguientes palabras claves: ácido úrico, estrés oxidativo, factores de riesgo, diabetes mellitus, aterosclerosis, enfermedades cardiovasculares, enfermedad arterial periférica, úlceras venosas. Se hizo un análisis exhaustivo para determinar la participación del ácido úrico en la fisiopatología de las enfermedades vasculares.

Resultados: se encontró información que vincula al ácido úrico con las enfermedades vasculares, pero no está claro aún su participación en la etiopatogenia de estas enfermedades. Los resultados de algunos estudios señalan que pudiera existir, tanto un efecto beneficioso como otro perjudicial en la fisiopatología de dichas enfermedades, además pudiera añadirsele una nueva función: participación en la cicatrización de las úlceras de los miembros inferiores.

Conclusiones: no se ha podido consensuar si el ácido úrico es o no un factor de riesgo de enfermedades vasculares o si potencia el efecto de los factores ya existente, por lo que en el futuro es necesario llenar, con resultados, el vacío de información existente y definir el rol de este compuesto en la prevención y control de estas enfermedades.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 15 (1) 2014.

Disponible en SciELO:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.

ARTÍCULOS ORIGINALES

COMPORTAMIENTO DE LA FUNCIÓN RENAL EN PACIENTES CON ÚLCERA DE PIE DIABÉTICO TRATADOS CON HEBERPROT-P®

[Campos Acosta, Yunisel](#); [Melgarejo Rivero, Bárbara](#); [Jaime Cabrera, Zaida](#); [Pol Marrón, Natalia](#); [Vargas Machirán, Evaristo](#); [Pérez Leonard, Damaris](#); [Álvarez Duarte, Héctor](#)

RESUMEN

Introducción: el pie diabético es la complicación vascular más temida de la diabetes, asociado con las amputaciones no traumáticas y la incapacidad del paciente, sin embargo, la nefropatía diabética es otra complicación frecuente a no perder de vista. El Heberprot-P® es un medicamento utilizado en las úlceras del pie diabético para impedir la amputación. **Objetivo:** determinar el comportamiento de la función renal en pacientes con úlceras del pie diabético tratados con Heberprot-P®. **Métodos:** estudio descriptivo, retrospectivo en 100 pacientes diabéticos, sin distinción de sexo, edad, y tipo de diabetes, ingresados en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular con el diagnóstico de pie diabético. A todos se les estudió la función renal a través del filtrado glomerular antes y ocho semanas después del tratamiento con Heberprot-P®. **Resultados:** en 27 (27,00 %) pacientes se encontró una enfermedad renal oculta (filtrado glomerular inferior de 60 mL/min/1,73 m²) al inicio del estudio. Después del tratamiento, 18 pacientes (66,67 %) mostraron una mejoría en su filtrado glomerular. En 35 (47,95 %) pacientes sin daño renal previo, se constató mejoría y en 31 (42,96 %) empeoramiento de la enfermedad. En estos últimos se halló que en 5 (16,13 %), el filtrado glomerular estaba por debajo de 60 mL/min/1,73 m², y en el resto 26 (83,87 %), una disminución pero dentro de los límites normales. Una limitante del estudio es que no se pudo contar con los valores de microalbuminuria. **Conclusiones:** la función renal de los pacientes con úlcera del pie diabético tuvo una franca mejoría después de ser tratados con Heberprot-P®

BENEFICIOS DE LA INTERVENCIÓN CON OZONOTERAPIA EN PACIENTES CON PIE DIABÉTICO NEUROINFECCIOSO

[Álvarez Duarte, Héctor](#); [Hernández Carretero, José](#); [Arpajón Peña, Yunier](#); [Gálvez Valcárcel, Jesús Ramón](#); [Reynaldo Concepción, Daniel](#); [Jay Carbonell, Vilma G](#)

RESUMEN

Introducción: el ozono es una variedad alotrópica del oxígeno con mayor poder antioxidante, lo que le confiere propiedades bactericidas y fungicidas, por tanto, lo hace útil en el tratamiento local de heridas o lesiones infectadas. **Objetivo:** valorar los beneficios de la intervención con ozono en pacientes diabéticos tipo 2 que padecen pie

diabético neuroinfeccioso. **Métodos:** estudio experimental de intervención en pacientes diabéticos de tipo 2 ingresados en el Instituto de Angiología y Cirugía Vascular y diagnosticados con pie diabético neuroinfeccioso. La muestra estuvo conformada por 150 pacientes, divididos en tres grupos: grupo I: tratado solamente con ozono, grupo II: tratado solamente con antibióticos, y grupo III: tratado con la combinación de ambas terapéuticas. La aplicación del ozono se llevó a cabo localmente en la zona afectada y de forma sistémica por vía rectal. **Resultados:** la frecuencias de mejoría de las lesiones superó el 75 %, mayor en los que recibieron el tratamiento combinado (86 %) los que no se diferenciaron de aquellos que recibieron ozono solamente (84 %). Las amputaciones mayores de miembros inferiores no superaron el 9 % y la estadía hospitalaria media de quienes recibieron solo antibióticos (35 días) no se diferenció de los que fueron tratados con ozono. **Conclusiones:** la ozonoterapia resulta beneficiosa como una variante terapéutica o como adyuvante de la antibioticoterapia en pacientes diabéticos de tipo 2 con pie diabético neuroinfeccioso.

ASPECTOS CLÍNICOS Y EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS ANEURISMAS DE LA AORTA ABDOMINAL

[Clavijo Rodríguez, Tania](#); [Valencia Díaz, Edgardo](#); [Barnés Domínguez, José A](#); [Carballo tores, Lianet](#); [Ortega Rodríguez, Onel](#); [Guevara Alfayate, Lourdes](#)

RESUMEN

Introducción: el aneurisma de la aorta abdominal es una afección frecuente e importante en angiología, de ahí su valor clínico. **Objetivo:** describir algunos aspectos clínicos y epidemiológicos de los aneurismas de la aorta abdominal según sexo y tamaño del aneurisma. **Métodos:** estudio descriptivo longitudinal en 56 pacientes, mayores de 55 años, con el diagnóstico clínico y ultrasonográfico de aneurisma de la aorta abdominal. Se analizaron algunos aspectos clínicos y epidemiológicos. Se trabajó con las siguientes variables: edad, sexo, localización y tamaño del aneurisma, y factores de riesgo cardiovasculares. **Resultados:** se apreció una mayor frecuencia de aneurismas después de los 60 años en el sexo masculino, sobre todo en el grupo de edades entre 70 y 79 años (35,71 %). Se encontró que el 32,14 % de los pacientes eran asintomáticos, mientras que el tumor palpable (37,5 %) y el dolor abdominal (19,64 %) fueron los hallazgos clínicos más frecuentes. Se observó un predominio de hipertensión arterial (64,29 %) y de tabaquismo (67,86 %). El 56,5 % de los pacientes con aneurismas grandes tenía dos factores de riesgo, pero aquellos con aneurismas muy pequeños (45,8 %) presentaban un solo factor. Se encontró un predominio de los aneurismas de localización infrarrenal en 53 casos. **Conclusiones:** los aneurismas de la aorta abdominal predominaron en pacientes mayores de 60 años, sobre todo si son hipertensos y fumadores, factores importantes a tener en cuenta aunque el paciente sea asintomático.

UTILIDAD DE LA ECOGRAFÍA ABDOMINAL EN EL DIAGNÓSTICO DEL ANEURISMA DE LA AORTA ABDOMINAL Y SUS COMPLICACIONES

[Clavijo Rodríguez, Tania](#); [Carballo Torres, Lianet](#); [Valencia Díaz, Edgardo](#); [López Amaya, Marcelino](#); [Durán Santí, Esperanza](#); [Rodríguez, Marilín](#)

RESUMEN

Introducción: la ecografía de la aorta abdominal tiene un lugar relevante en el diagnóstico y seguimiento de los aneurismas abdominales y de sus complicaciones, por lo que el empleo de las técnicas de diagnóstico por imágenes ha cambiado el enfoque sobre el manejo de muchas afecciones en angiología. **Objetivo:** demostrar la utilidad de la ecografía en la confirmación del diagnóstico clínico de aneurisma de la aorta abdominal y sus complicaciones. **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo longitudinal en 56 pacientes atendidos en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, con el diagnóstico ultrasonográfico de aneurisma de la aorta abdominal. Se tuvo en cuenta las siguientes variables: el sexo, el diámetro anteroposterior, la distancia de la mesentérica, la localización, la toma de las renales, de las iliacas, si hubo ruptura, líquido libre o hematoma. **Resultados:** los aneurismas grandes de más de 5 cm fueron los que predominaron con 42,86 %, su localización fue infrarrenal en el 94,64 % de los casos. La luz excéntrica se observó en el 60,71 % sobre todo en los aneurismas grandes (30,36 %); a menos de 20 mm de la mesentérica superior hubo cuatro casos con toma renal, nueve casos (16,07 %) con toma de las iliacas, cuatro casos con toma bilateral. Un caso con aneurisma grande presentó complicaciones. **Conclusiones:** los estudios ultrasonográficos de la aorta abdominal confirmaron la presencia de aneurisma aórtico, sus características y complicaciones asociadas; lo que determinó la conducta terapéutica.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES CON PIE DIABÉTICO TRATADOS CON HEBERPROT-P® EN EL HOSPITAL MILITAR DE HOLGUÍN

[Rodríguez Gurri, Daniel](#)

RESUMEN.

Introducción: el pie diabético es considerado un problema de salud a escala mundial debido a que ocasiona un alto número de amputaciones e ingresos en los servicios hospitalarios. **Objetivo:** caracterizar a los pacientes con esta enfermedad tratados con Heberprot-P® (factor de crecimiento epidérmico). **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, de serie de casos de los pacientes tratados con este medicamento durante un período de cinco meses en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Militar "Fermín Valdez Domínguez" en la provincia Holguín. **Resultados:** se observó un predominio de los pacientes geriátricos del sexo masculino, con presencia de factores de riesgo modificables, con patrón oclusivo distal. Se percibió correspondencia entre la gravedad de la lesión y la cantidad de dosis utilizadas de Heberprot-P®, existió un predominio de las reacciones adversas leves, sin peligro para la vida del paciente y tendencia a la realización de operaciones conservadoras como las necrectomías. **Conclusiones:** los pacientes afectados de pie diabético tratados con este

medicamento se caracterizaron por presentar una evolución satisfactoria. El Heberprot-P® demostró ser seguro y efectivo; su uso se favorece mediante la implementación de estrategias de prevención.

VOL. 15 (2) 2014.

Disponible en SciELO:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES DE ORIGEN EXTRACRANEAL

[Puentes Madera, Isabel Cristina](#)

RESUMEN

Introducción: las enfermedades cerebrovasculares son un problema de salud mundial, ocupan el tercer lugar en el cuadro de salud de Cuba, pero se desconoce el lugar que ocupan las que afectan la arteria carótida.

Objetivo: actualizar los datos epidemiológicos de las enfermedades cerebrovasculares, especialmente las de origen extracraneal.

Métodos: la información se obtuvo por búsquedas en los Registro de ensayos del Grupo Cochrane de Enfermedades Vasculares, Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL), The Cochrane Library, MEDLINE, PubMed, revistas líderes en la publicación de estudios sobre enfermedades cerebrovasculares y artículos publicados en diferentes páginas web, de los últimos cinco años. Los descriptores empleados fueron: epidemiología, enfermedad cerebrovascular, enfermedad carotídea.

Síntesis de la información: en los países occidentales la enfermedad cerebrovascular es la tercera causa de mortalidad tras las enfermedades cardiovasculares y neoplasias, con el 10 % de fallecimientos. Constituyen la primera causa de discapacidad en el adulto y la segunda causa de demencia. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, 15 millones de personas sufren un ictus cada año; entre ellas, 5,5 millones mueren (el 10 % de todas las muertes producidas) y otros cinco millones quedan con alguna discapacidad permanente. A pesar de tener mayor incidencia en las edades avanzadas de la vida se ha observado un desplazamiento hacia las edades más jóvenes.

Conclusiones: la enfermedad cerebrovascular es una enfermedad prevalente, con alta morbilidad y mortalidad, lo que genera una demanda de cuidados y una necesidad de institucionalización con un considerable gasto sanitario y social.

FACTORES DE RIESGO Y ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

[Cabrera Zamora, José Luís](#)

RESUMEN

Introducción: la aterosclerosis es una enfermedad de origen multicausal. Estudios epidemiológicos encuentran una serie de características comunes en los individuos que la padecen, denominándolas factores de riesgo aterotrombóticos y definidos como predictores estadísticos de enfermedad.

Objetivo: describir el comportamiento de los factores de riesgo cardiovasculares en las enfermedades cerebrovasculares.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica entre los años 2009-2013 en las bases

de datos MedLine, Hinari, Cochrane y LILACS. La búsqueda se realizó con las palabras claves siguientes: factores de riesgo, aterosclerosis, enfermedad cerebrovascular, enfermedad carotídea. Se consultaron estudios de cohorte prospectivos, retrospectivos, clínicos, epidemiológicos, revisiones bibliográficas y ensayos clínicos.

Síntesis de la información: hubo coincidencia en cuáles son los factores de riesgo clásicos para la enfermedad cerebrovascular y los dispusieron según su incidencia y prevalencia en el siguiente orden: la edad, la hipertensión arterial, la dislipidemia, el hábito de fumar, la diabetes mellitus, la obesidad, y el alcoholismo, entre otros. Además, hubo consenso en que lo más importante es la prevención y que el control de estos factores debe realizarse mediante intervenciones terapéuticas de forma tal que reduzcan su impacto en la población.

Conclusiones: los factores de riesgo de mayor relevancia para la enfermedad cerebrovascular son la hipertensión arterial y el hábito de fumar, y el hecho de que sobre ambos se pueda actuar, trae aparejado una disminución de los altos índices de discapacidad, invalidez y mortalidad.

PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD EXTRACRANEAL CAROTÍDEA EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

[Clavijo Rodríguez, Tania](#)

RESUMEN

Introducción: la ateromatosis de la arteria carótida extracraneal es una causa frecuente de infarto cerebral y la posibilidad de evitarlo hacen apremiante la puesta en marcha o el reforzamiento de los programas preventivos.

Objetivo: actualizar los aspectos más relevantes de la enfermedad carotídea asociados a los factores de riesgo y su prevención en la atención primaria de salud.

Métodos: se revisaron los aspectos epidemiológicos y fisiopatológicos para la prevención de la enfermedad carotídea según los diferentes niveles de atención, los tratamientos médicos y el pronóstico de la enfermedad. Los datos se obtuvieron por un extenso análisis de la evidencia científica publicada en los últimos cinco años (2009-2013) que aparecía en las bases de datos MedLine, Google académico, además de CuMed, SciELO Cuba, utilizando como palabras claves: enfermedad carotídea, enfermedad cerebrovascular extracraneal, atención primaria de salud, prevención, estenosis, diagnóstico, tratamiento.

Síntesis de la información: hubo coincidencia en que la aterosclerosis es consecuencia de la exposición prolongada de los individuos a una serie de factores de riesgo bien identificados, y con el hecho de que la enfermedad carotídea es una manifestación temprana de la aterosclerosis subclínica, asociada generalmente al consumo de tabaco, la hipertensión arterial y la hipercolesteremia, además de la diabetes, la obesidad, el sedentarismo y el consumo excesivo de alcohol.

Conclusiones: el diagnóstico temprano de la enfermedad carotídea permite mejorar su pronóstico. La acción de promoción de salud y el tratamiento médico parece ser la opción terapéutica de elección para la prevención de las enfermedades cerebrovasculares.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE LA ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EXTRACRANEAL

[Mussenden, Osvaldo Eliseo](#)

RESUMEN

Introducción: la enfermedad cerebrovascular extracraneal tiene como etiología más frecuente la aterosclerosis de la bifurcación carotídea, su diagnóstico clínico es fundamental para adoptar las medidas terapéuticas encaminadas a disminuir, mediante la prevención del ictus, las devastadoras complicaciones y los elevados costos económicos que de ella se derivan.

Objetivo: actualizar los aspectos relacionados con las principales manifestaciones clínicas de la enfermedad cerebrovascular extracraneal y resaltar la utilidad del método clínico en el diagnóstico oportuno del evento isquémico cerebral.

Métodos: las fuentes consultadas fueron: PubMed, MedLine y el sitio Web de la *American Heart Association* donde se revisaron estudios de cohorte longitudinal y descriptivos de los últimos cinco años, y textos sobre el tema incluidos en los libros *Handbook of Cerebrovascular Disease* y en el *Neurointervencional Technique*.

Síntesis de la información: se resumió la experiencia acumulada en la literatura, sobre la gran variedad de manifestaciones clínicas, características demográficas, principales factores de riesgo quirúrgicos y la asociación de la enfermedad cerebrovascular extracraneal con la lesión vascular en otras localizaciones, (aorta abdominal y las arterias de los miembros inferiores), que demuestran su relación con el pronóstico de la misma.

Conclusiones: la enfermedad cerebrovascular extracraneal es una entidad multicausal, donde el diagnóstico clínico proporciona la comprensión del evento neurológico y su clasificación y la conducta médica a seguir. Debe ser asumido, inicialmente por neurólogos, clínicos, internistas y especialistas en medicina general integral, aunque su atención debe tener un enfoque multidisciplinario donde el cirujano vascular tiene un papel fundamental en la prevención secundaria del ictus.

DIAGNÓSTICO ULTRASONOGRÁFICO DE LA ESTENOSIS CAROTÍDEA EXTRACRANEAL

[Ameneiro Pérez, Santiago](#)

RESUMEN

Introducción: el conocimiento del grado de estenosis producido por las lesiones ateroscleróticas en el sistema carotídeo extracraneal permite adecuar la estrategia terapéutica a seguir con las personas que la padecen. Una lesión esteno-oclusiva situada en los ejes carotídeos puede ser la fuente de embolismo cerebral o la causa de una reducción hemodinámica del flujo y la presión sanguínea en el cerebro.

Objetivo: actualizar la información para puntualizar cuál es la prueba diagnóstica no invasiva ideal para estas lesiones, que debe ser capaz de identificar las arterias normales, todos los grados de estenosis incluyendo la oclusión y las características superficiales y estructurales de la placa.

Métodos: se revisaron los artículos de revisión y los metanálisis publicados en los últimos 10 años indexados en la base de datos PubMed del National Center for Biotechnology Information utilizando las palabras clave: *carotid stenosis*, *measurement* y *diagnostic*.

Síntesis de la información: se constató la vigencia de los métodos no invasivos para el diagnóstico de la enfermedad carotídea por haber ganado exactitud diagnóstica. La dificultad consiste en tratar de comparar los resultados con los de la

arteriografía (método de referencia) sin tener en cuenta que ambos se basan en principios diferentes, es decir, los primeros se fundamentan en principios fisiológicos, y el segundo lo hace en un principio anatómico de ahí que los porcentajes de estenosis en ocasiones no son comparables.

Conclusiones: la ultrasonografía (modo B y ecodoppler) continúa siendo la opción diagnóstica no invasiva para la cuantificación de la estenosis carotídea.

DIAGNÓSTICO IMAGENOLÓGICO DE LA ENFERMEDAD CAROTÍDEA

[Clavijo Rodríguez, Tania](#)

RESUMEN

Introducción: la ateromatosis carotídea extracraneal origina aproximadamente el 30 % de los ictus de ese territorio. La enfermedad carotídea es una manifestación temprana de aterosclerosis subclínica. Puede diagnosticarse desde el punto de vista clínico y con estudios de neuroimagen.

Objetivo: revisar los aspectos más relevantes del diagnóstico por imagen de la enfermedad carotídea y los conocimientos generales de la anatomía de la circulación carotídea.

Métodos: en las bases de datos consultadas (MedLine, Google académico, además de Cumed, SciELO Cuba), se revisaron los aspectos más relevantes del diagnóstico no invasivo de la enfermedad carotídea extracraneal.

Síntesis de la información: se encontró que para confirmar la presencia y características de lesión de la bifurcación carotídea se utilizan tres modalidades de diagnóstico no invasivo: la ecografía doppler, la resonancia magnética nuclear junto a la angiografía magnética y la arteriografía por tomografía axial computarizada. Estas estudian el volumen arterial y las características de la pared e informan sobre la «vulnerabilidad» de la placa de ateroma.

Conclusiones: la precisión de los métodos no invasivos ha creado expectativas en la evaluación preoperatoria para la endarterectomía carotídea, evita el riesgo y los costos adicionales de la arteriografía por catéter. El diagnóstico temprano permite desarrollar pautas de intervención terapéutica, para mejorar su pronóstico. En la actualidad el desarrollo de la imagenología ha contribuido a un mejor conocimiento de la entidad.

TRATAMIENTO MÉDICO DE LA ENFERMEDAD CAROTÍDEA

[Barnés Domínguez, José A](#)

RESUMEN

Introducción: las enfermedades cerebrovasculares ocupan el primer lugar por su frecuencia entre todas las perturbaciones neurológicas y son además las enfermedades neurológicas invalidantes más prevalentes de la población adulta mayor de 65 años.

Objetivo: actualizar el tratamiento médico de la enfermedad carotídea.

Métodos: se realizaron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de enfermedades cerebrovasculares y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados en la Cochrane Library, en MEDLINE, y artículos publicados en diferentes páginas web.

Síntesis de la información: entre el 10 y el 15 % de los accidentes cerebrovasculares isquémicos son ocasionados por la enfermedad carotídea asintomática y sintomática, donde el tratamiento médico incluye la detección o

diagnóstico de los factores de riesgo como el tabaquismo, consumo excesivo de alcohol, sedentarismo, drogas, la dieta específica para cada perfil de riesgo, el control de la obesidad y el uso de antiagregantes plaquetarios y antihipertensivos solo para hipertensos; y estatinas para dislipémicos y no dislipémicos. Se recomienda para esta entidad que el tratamiento médico sea a largo plazo con antiagregantes y estatinas.

Conclusiones: se enfatiza en la formación de grupos multidisciplinarios para el manejo integral de estos pacientes en cuanto al diagnóstico y tratamiento y considerar como estrategias de prevención de la enfermedad cerebrovascular el conocimiento de los factores de riesgo vascular y el mantenimiento de un estilo de vida saludable.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ESTENOSIS CAROTÍDEA

[Hernández Seara, Alejandro](#)

RESUMEN

Introducción: la endarterectomía de las carótidas es un proceder quirúrgico sometido a múltiples debates y controversias científicas.

Objetivos: actualizar los conocimientos acerca del tratamiento quirúrgico de la estenosis carotídea.

Métodos: se revisaron las siguientes bases de datos: la Cochrane, Medline, Embase, Hinari, BVS, con las palabras claves: estenosis carotídea y tratamiento quirúrgico. Se analizaron los resultados de las principales investigaciones y ensayos clínicos aleatorizados publicados entre 2009-2013.

Síntesis de la información: la revascularización carotídea está indicada en pacientes con sintomatología y una estenosis mayor del 60 %. En pacientes asintomáticos, con riesgo quirúrgico bajo y una expectativa de vida mayor de cinco años, parece ser mejor el tratamiento médico. Los pacientes con severa discapacidad neurológica, como secuela de un ictus, no son tributarios a este tratamiento quirúrgico. La comparación de la endarterectomía con la angioplastia-stent, demostró mayor beneficio de la primera, aunque ambos procederes se complementan y no compiten. En los pacientes mayores de 70 años el uso de la endarterectomía es mejor, sin embargo, la angioplastia-stent registró mejores resultados si se usan dispositivos de protección cerebral en enfermos con anatomía desfavorable del cuello. Parece ser más conveniente realizar la intervención después de dos semanas del evento cerebrovascular agudo. En los pacientes con oclusión completa de la carótida interna, de forma crónica, no está indicada la cirugía.

Conclusiones: la endarterectomía carotídea es la de mejores resultados, aunque la angioplastia-stent va incorporándose lentamente, ambas son válidas y se complementan.

ARTÍCULO ORIGINAL

PESQUISA DE LA INSUFICIENCIA CEREBROVASCULAR DE ORIGEN EXTRACRANEAL EN EL POLICLÍNICO "CAPITÁN ROBERTO FLEITES"

[Torres Damas, Esther Lilia](#); [Gary Ponce, Zoamara](#); [Expósito Torres, Yenny Esther](#); [Zapata](#)

[Huete, Luis Alberto](#)

RESUMEN

Introducción: la aterosclerosis es considerada como una enfermedad vascular crónica, que afecta determinados territorios de la circulación y se puede manifestar por una gran crisis aterosclerótica, como es la insuficiencia cerebrovascular de origen extracraneal.

Objetivo: describir la posibilidad de aparición de la insuficiencia cerebrovascular de origen extracraneal en una pesquisa poblacional e identificar la presencia de los factores de riesgos asociados y señalar su asociación con el riesgo de enfermar.

Métodos: estudio descriptivo de corte transversal en una muestra seleccionada de 171 pacientes supuestamente sanos, de 55 años y más, sin distinción de sexos procedentes de la población atendida en el policlínico «Capitán Roberto Fleites», de Santa Clara durante el 2010. Se aplicó un cuestionario, se realizó un examen vascular periférico con énfasis en los vasos del cuello y se valoraron los factores de riesgo ateroscleróticos.

Resultados: se encontró un predominio del sexo femenino (61,4 %) y el factor de riesgo más relevante fue la hipertensión arterial (57,3 %). En el 14,6 % de los casos, los síntomas más frecuente fueron: los mareos, la cefalea, la inestabilidad a la marcha y el soplo carotídeo. Un porcentaje de la población presentaba un riesgo elevado de aparición de una insuficiencia cerebrovascular de origen extracraneal.

Conclusiones: es necesario el abordaje de una estrategia global de tratamiento para la prevención de la insuficiencia cerebrovascular de origen extracraneal con la finalidad de reducir su incidencia.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 16 (1) 2015.

Disponible en SciELO:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.

ARTÍCULOS ORIGINALES

COMPORTAMIENTO DE LAS FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS PARA HEMODIÁLISIS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

[Franco Pérez, Neobalis](#); [Rodríguez Hung, Sinuhe](#); [Telemaque, Henry](#)

RESUMEN

Introducción: la fístula arteriovenosa es una técnica quirúrgica importante en los pacientes con insuficiencia renal crónica, ya que de este acceso vascular depende el logro en la hemodiálisis.

Objetivo: determinar el comportamiento de las fístulas arteriovenosas para hemodiálisis en pacientes con insuficiencia renal crónica.

Métodos: se estudiaron 53 pacientes operados de fístulas arteriovenosas en el Hospital "Victoria" de Mahe, Isla Seychelles, entre abril de 2010 y noviembre de 2011. Se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, enfermedades asociadas, localización de la fístula, su utilización en la hemodiálisis y sus complicaciones.

Resultados: la mayoría de los pacientes tenían entre 41 y 60 años y eran del sexo masculino, todos padecían de hipertensión arterial. Se realizaron 71 fístulas arteriovenosas por anastomosis término lateral: 27 (38,02 %) radio-cefálica, 37 (52,11 %) húmero-cefálica, 6 (8,45 %) húmero-basílica y 1 (1,4 %) fémoro-femoral con prótesis de politetrafluoroetileno. Funcionaron bien 44 fístulas (61,9 %) y 33 (75 %) fueron útiles en la hemodiálisis. Se complicaron 24 (33,8 %) con una mayor frecuencia de trombosis 20 (28,2 %) sobre todo en las radio-cefálicas (14). Se produjo infección con el uso de prótesis de politetrafluoroetileno. Hubo 6 (8,4 %) fallecidos por complicación de la propia enfermedad.

Conclusiones: se lograron buenos resultados en la realización de las fístulas para hemodiálisis con la técnica quirúrgica empleada a pesar de las dificultades encontradas para que los pacientes de consulta externa acepten ser operados antes del uso de la hemodiálisis.

TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA EN ADULTOS MAYORES CON CÁNCER

[Bustillo Santandreu, María de Jesús](#); [López González, Dadilka](#); [Feito Castex, Teresita](#); [García Seco, Felicia](#); [Álvarez López, Yulizan](#)

RESUMEN

Introducción: la enfermedad tromboembólica venosa constituye una de las complicaciones más antiguas en los pacientes con cáncer.

Objetivo: caracterizar la trombosis venosa profunda en adultos mayores con cáncer.

Métodos: estudio descriptivo en 89 adultos mayores con cáncer y diagnóstico de trombosis venosa profunda atendidos en el Hospital "Arnaldo Milián Castro" entre abril de 2010-2013. De las historias clínicas se extrajeron los siguientes datos: edad, sexo, tipo de cáncer y localización primaria del mismo, instalación de la trombosis, diagnóstico, momento de ocurrencia de la trombosis, complicaciones y tratamiento.

Resultados: el 44,94 % de los casos tenían una edad entre 60 y 69 años, predominó

el sexo masculino. Las neoplasias de colon, próstata y pulmón fueron las de mayor presentación en el sexo masculino y de colon y ginecológico en el femenino. El momento de ocurrencia de la trombosis fue durante la evolución de la enfermedad en el 47,19 % de los casos y en el 25,84 % posquimioterapia. La localización más frecuente fue la íleo-femoral. El diagnóstico se realizó clínicamente en el 68,54 % de los casos. La heparina de bajo peso molecular y la warfarina fueron los medicamentos utilizados para el tratamiento en el 44,94 % de los pacientes. No se observaron complicaciones en la mayoría de los pacientes.

Conclusiones: la enfermedad tromboembólica venosa es una de las complicaciones con más impacto en los pacientes con cáncer, por ello se debe realizar una buena profilaxis y un tratamiento precoz adecuado.

INFLUENCIA DE LOS CAMBIOS ATMOSFÉRICOS EN LA OCURRENCIA DE TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA DE LAS EXTREMIDADES

[Almora Rodríguez, Anay](#); [Rodríguez Villalonga, Luís E](#); [Ameneiro Pérez, Santiago](#); [Pérez Leonard, Damaris](#); [Pérez Valdés, Eduardo](#); [Rodríguez Peña, Dilianis](#)

RESUMEN

Introducción: la trombosis venosa profunda es una enfermedad prevalente, con alta morbilidad y mortalidad, que dispone de medidas eficaces para su prevención y tratamiento. Se ha informado que existe cierta relación entre la ocurrencia de una trombosis venosa profunda con los cambios atmosféricos.

Objetivo: describir la influencia de los cambios atmosféricos y las estaciones del año en la ocurrencia de una trombosis venosa profunda de las extremidades.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo en 90 pacientes ingresados en el Servicio de Flebolinfología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul ar con el diagnóstico de trombosis venosa profunda de los miembros en el período de enero a diciembre de 2012. Se tuvieron en cuenta los meses del año, y las variables climatológicas temperatura y presión atmosférica.

Resultados: los meses con mayor incidencia de trombosis venosa profunda fueron septiembre y diciembre. En el período más lluvioso en Cuba, solo se encontró un ligero incremento en el número de casos en el mes de junio y en septiembre un incremento mayor con el registro de una presión atmosférica disminuida en relación con las consignadas en meses anteriores. No se apreció influencia de las bajas temperaturas ocurridas en ese año.

Conclusiones: los cambios de presión atmosférica con tendencia hacia la disminución y la presencia de abundantes lluvias, tienen algún grado de influencia en la aparición de la trombosis venosa profunda de las extremidades. Es necesario en estos periodos, aplicar una apropiada y potenciada profilaxis en aquellos enfermos con riesgo de presentar esta enfermedad.

TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN DE PACIENTES CON ÚLCERAS DEL PIE

DIABÉTICO

[Díaz Salina, Leysis](#); [Iser Rondon, Damisela](#); [Pérez Fuentes, Dunia](#); [Díaz Salina, René](#); [Palacio Verdecia, Yamilé](#)

RESUMEN

Introducción: la diabetes mellitus es una enfermedad metabólica crónica y compleja, se caracteriza por deficiencia absoluta o relativa de insulina. El pie diabético, está asociado con anomalías neurológicas y vasculopatía periférica de diversa gravedad en las extremidades inferiores.

Objetivo: describir el tratamiento y la evolución de pacientes con úlceras del pie diabético.

Métodos: estudio descriptivo en una muestra de 51 pacientes atendidos en el Policlínico Docente III "René Vallejo Ortíz", de Manzanillo, durante el 2012. Se tomaron los datos de edad, sexo, tipo de diabetes, grado de la lesión según la clasificación de Wagner, tipo de tratamiento y evolución.

Resultados: hubo predominio de la diabetes tipo 2 en pacientes masculinos de los grupos de edad entre 54 y 65 años y de 65 y más. Las lesiones tipo I y II de Wagner prevalecieron en los grupos de edades más jóvenes. El tratamiento aplicado fue la cura local combinada con antibióticos tópicos u orales en 40 (78,4 %) pacientes y la aplicación intralesional de Heberprot-P en 11 (21,5 %). El 96,1 % tuvo una evolución satisfactoria.

Conclusiones: la evolución satisfactoria de un alto porcentaje de pacientes indica que los tratamientos aplicados, cura combinada y Heberprot-P, son convenientes para las úlceras del pie diabético en los pacientes estudiados.

COMPORTAMIENTO DEL ÁCIDO ÚRICO EN UNA CASUÍSTICA GENERAL Y EN PACIENTES CON ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA

[Álvarez Prats, Manuel](#); [Triana Mantilla, María Eugenia](#)

RESUMEN

Objetivo: determinar el comportamiento del ácido úrico en una casuística general y en los pacientes con enfermedad vascular periférica y calcular la prevalencia de hiperuricemia.

Métodos: estudio descriptivo en 464 pacientes que asistieron al Laboratorio de Bioquímica del Instituto de Angiología y Cirugía Vascular durante el mes de mayo de 2013, y en un grupo de 85 ingresados con enfermedad vascular periférica. El ácido úrico se cuantificó en todos con un juego de reactivo enzimático comercial. La hiperuricemia se determinó tomando como referencia los valores internacionales de 415,4 $\mu\text{mol/L}$ para hombres y 339 $\mu\text{mol/L}$ para las mujeres. Se calculó la prevalencia de hiperuricemia total y ajustada según sexo.

Resultados: la concentración de ácido úrico en la muestra fue de 320,3 $\mu\text{mol/L}$ (IC: 310 a 330,6 $\mu\text{mol/L}$, 95 %); con diferencia entre hombres y mujeres (354,1 vs. 291,3 $\mu\text{mol/L}$ respectivamente, $p = 3,74 \times 10^{-9}$). Se encontró que los pacientes con macroangiopatía diabética mostraron valores elevados de ácido úrico (339,5 $\mu\text{mol/L}$), sin diferencias significativas al compararlo con la casuística general. Se halló una prevalencia de hiperuricemia de 27,6 %, de ella el 24,8 % para el sexo masculino y el 30 % para el femenino.

Conclusiones: se llama a la reflexión sobre este parámetro, tiene una alta prevalencia y no debe ser indicado como rutina, ya que puede ser un biomarcador de enfermedades vasculares como lo es para la hipertensión arterial, función renal y gota.

CONTROL DEL TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE ORAL EN POBLACIÓN GERIÁTRICA CON ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA

[Pantaleón Bernal, Olga Silvia](#); [Triana Mantilla, María Eugenia](#); [Aldama Figueroa, Alfredo](#); [Valdés Naranjo, Yanelli](#)

RESUMEN

Introducción: la extensión de las indicaciones del tratamiento anticoagulante oral y el incremento en la edad de los pacientes que requieren de este tratamiento, posibilitaron cambios en su uso y control sin disminuir su eficacia, por lo que se considera una terapéutica de beneficio para el adulto mayor.

Objetivos: describir el comportamiento del control del tratamiento anticoagulante oral en población geriátrica con enfermedad tromboembólica venosa.

Métodos: estudio descriptivo, analítico, en 76 pacientes (60-85 años) atendidos por consulta especializada en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul ar un en un periodo de dos años. Se evaluó el grado de control de la anticoagulación y se determinó la frecuencia de eventos hemorrágicos y otras complicaciones.

Resultados: hubo buen control de la anticoagulación oral durante los dos años en pacientes mayores y menores de 60 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativa entre ambos grupos. Se observó un mayor índice de eventos hemorrágicos menores en la muestra estudiada.

Conclusiones: el control del tratamiento anticoagulante oral en el adulto mayor tiene un comportamiento similar en ambos grupos de edades estudiados, por lo que dicho tratamiento se debe utilizar en todas las indicaciones si se tiene en cuenta la relación riesgo-beneficio.

IMPORTANCIA DE LA INTERPRETACIÓN DEL COLESTEROL TOTAL Y DE LOS TRIGLICÉRIDOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS DISLIPIDEMIAS

[Morejón Reinoso, Olga](#); [Triana Mantilla, María Eugenia](#)

RESUMEN

Objetivo: describir la importancia de la interpretación del colesterol total y de los triglicéridos para el diagnóstico de las dislipidemias.

Métodos: se evaluaron 2 159 resultados de lipidogramas, realizados en el Laboratorio de Bioquímica, del Instituto de Angiología y Cirugía Vascul ar entre enero-2008-2009. Se utilizaron las recomendaciones de expertos y las referencias de los diagnosticadores para decidir la positividad o no del resultado.

Resultados: se encontró que el colesterol fue positivo en el 32 % de las órdenes según las recomendaciones y el 9,96 % según la referencia. En el mismo orden los triglicéridos fueron positivos en el 43,14 % y en el 38,96 %, respectivamente. Estos hallazgos denotaron que al seguir los criterios de las referencias se deja de diagnosticar una hipercolesterolemia o una hipertrigliceridemia en el 68,88 y 9,68 % respectivamente. Por las recomendaciones de expertos se encontró que el orden de

frecuencias de las dislipidemias fue: hipertrigliceridemia (42,42 %), hipercolesterolemia (30,33 %) e hiperlipemia combinada (27,25 %). Al constatar la gravedad de las dos primeras se observó que la hipercolesterolemia era: leve (59,89 %), moderada (31,59 %) y grave (8,52 %), mientras que la hipertrigliceridemia era moderada (51,67 %) y grave (48,33 %).

Conclusiones: la interpretación correcta de los resultado del estudio lipídico es de gran importancia y representa un aporte social para el diagnóstico de una dislipidemia.

IMPLANTE DE CÉLULAS MADRE HEMATOPOYÉTICAS EN PACIENTES CON ISQUEMIA CRÓNICA DE LOS MIEMBROS INFERIORES

[Feito Castex, Teresita](#); [Perurena Llamosa, Conrado](#); [Aparicio Suárez, José Luis](#); [Bustillo Santandreu, Maria de Jesús](#); [García Seco, Felicia](#)

RESUMEN

Introducción: la enfermedad arterial periférica de los miembros inferiores es un síndrome común que afecta a un elevado porcentaje de la población adulta mundial, asociada con la disminución de la capacidad funcional.

Objetivo: determinar el comportamiento del implante de células madre hematopoyéticas en pacientes con isquemia crónica de miembros inferiores.

Métodos: se realizó un estudio prospectivo de tipo *cuasi*-experimental en 159 pacientes con isquemia crónica de los miembros inferiores, mayores de 40 años, atendidos en el Servicio de Angiología del Hospital "Arnaldo Milán Castro" a los que se le realizó un implante de células madre hematopoyéticas. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, factores de riesgo, dolor en reposo, tiempo de marcha libre de dolor, mejoría de las lesiones isquémicas, si hubo amputación mayor después del trasplante, reaparición de manifestaciones isquémicas severas. Los criterios de evaluación del tratamiento fueron: respuesta primaria (cuatro semanas) y avanzada (24 semanas), recaída y fracaso terapéutico.

Resultados: la sintomatología más frecuente antes de la implantación fue la claudicación arterial intermitente a menos de 200 metros (IIb) y las lesiones isquémicas (IV), después de la implantación se observó en la mayoría de los pacientes un aumento en la distancia de claudicación arterial intermitente a más de 200 metros (IIa). Solo en 13 pacientes hubo un fracaso terapéutico al requerir de una amputación mayor.

Conclusiones: el implante de células madre hematopoyéticas en pacientes con isquemia crónica de miembros inferiores es una buena alternativa terapéutica para el tratamiento de la enfermedad arterial periférica y la disminución del índice de amputaciones.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

HEMANGIOMA INFANTIL

[de la Cruz Fornaguera, Yiliam](#)

RESUMEN

Introducción: los hemangiomas infantiles suponen uno de los principales motivos de consulta pediátrica. La nomenclatura para designarlo ha sufrido constantes cambios,

lo que ha derivado cierta confusión. Es fundamental el conocimiento de la clasificación actual de las lesiones vasculares que pueden tener características clínicas similares, pero distinta evolución, pronóstico y tratamiento.

Objetivo: profundizar y ampliar los conocimientos sobre el diagnóstico y el tratamiento actualizado del hemangioma infantil.

Métodos: se realizó una revisión bibliográfica, la localización de artículos fue en las bases de datos informatizadas *on-line* Medline, Cochrane Library, Lilacs, así como el metabuscador Google. La búsqueda se realizó solo entre 2009-2014.

Síntesis de la información: los hemangiomas infantiles son los tumores benignos más frecuentes en lactantes. Se observan entre el 1,1 y 2,6 %. Son más frecuentes en la raza blanca, en el sexo femenino (3:1 o 5:1). Se presentan de forma esporádica y pueden localizarse en cualquier región anatómica, con predilección en la cabeza y el cuello. Su diagnóstico es clínico, la mayoría son pequeños y no requieren de tratamiento.

Conclusiones: se considera necesario la difusión del conocimiento sobre el hemangioma infantil, ya que somos los receptores iniciales de estos pacientes y su diagnóstico oportuno es vital para iniciar un tratamiento precoz en caso necesario.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 16 (2) 2015.

Disponible en SciELO:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.

ARTÍCULOS ORIGINALES

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO CURATIVO COMBINADO CON HEBERPROT-P® EN LAS ÚLCERAS NEUROPÁTICAS DEL ANTEPIÉ

[García Herrera, Arístides Lázaro](#); [Febles Sanabria, Ridel](#); [Acosta Cabadilla, Liliana](#);
[Moliner Cartaya, Miriam](#)

RESUMEN

Introducción: la cirugía curativa se realiza en un pie diabético con lesiones y pérdida de la sensación protectora para lograr su cicatrización. En la literatura disponible no se encontraron estudios prospectivos que avalen sus resultados cuando se aplica combinada con el Heberprot-P®.

Objetivos: examinar los resultados de la cirugía curativa combinada con el Heberprot-P® en las úlceras neuropáticas del antepié.

Métodos: se realizó un estudio de serie de casos en el Servicio Provincial de Angiología de Matanzas, en un período de tres años y cuatro meses. Se incluyeron pacientes diabéticos de ambos sexos que aportaron 123 extremidades con úlceras neuropáticas del antepié y que recibieron como tratamiento para las lesiones cirugía curativa y terapia adyuvante con Heberprot-P®.

Resultados: las lesiones tratadas eran de gradación Wagner 2 (56,1 %) y 3 (43,9 %). La evaluación de la infección aportó el grado 1 (52,8 %) y el grado 2 (47,2 %). El tiempo de epitelización fue menor en los pacientes tratados con cirugía curativa combinada con Heberprot-P® en relación con los que no utilizaron este último. El comportamiento de las recidivas fue similar.

Conclusiones: la combinación de la cirugía curativa y el Heberprot-P® en pacientes diabéticos con úlceras neuropáticas del antepié, reduce el tiempo de epitelización y de recidivas.

COMPORTAMIENTO DE LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA EN DIABÉTICOS TIPO 2 CON MACROANGIOPATÍA DIABÉTICA DE LOS MIEMBROS INFERIORES

[Triana Mantilla, María Eugenia](#); [Zapata Vinent, Julia Ana](#); [Ameneiro Pérez, Santiago](#); [Pol Marrón, Natalia](#); [Llanes Barrios, José Agustín](#)

RESUMEN

Introducción: la hemoglobina glucosilada es utilizada para evaluar el grado de control glucémico. Se ha publicado que la disminución de este indicador en el 2 % reduce la aparición o progresión de las complicaciones micro- o macrovasculares.

Objetivo: determinar el comportamiento de la hemoglobina glucosilada en pacientes diabéticos tipo 2 con macroangiopatía diabética de los miembros inferiores.

Métodos: se estudiaron 100 pacientes diabéticos tipo 2 con o sin macroangiopatía diabética de los miembros inferiores; 36 hombres y 64 mujeres, con una edad promedio de 61,8 años (44-79 años). Se cuantificó el grado de glucosilación de la hemoglobina y se calculó su valor de referencia. Se identificó y describió el tipo de asociación del indicador con diferentes factores de riesgo y con el tipo de macroangiopatía diabética.

Resultados: se escogió el valor de 8,6 % de hemoglobina glucosilada por ser el punto de corte con los mayores valores de sensibilidad (73,7 %), especificidad (83,7 %) y razón de probabilidad (4,52). Se constató un mal control glucémico en el 48,3 % de los pacientes, donde la mayor proporción correspondió a la macroangiopatía de tipo ocluido (44,8 %). En los pacientes descompensados fue la dislipidemia el factor de riesgo que más predominó (58,3 %), así como la combinación del tabaquismo con la hipertensión arterial (35,3 %).

Conclusión: los pacientes diabéticos de tipo 2 con macroangiopatía diabética de los miembros inferiores de tipo ocluido mostraron valores muy elevados de hemoglobina glucosilada indicativo de un mal control metabólico.

FACTORES DE CRECIMIENTO APORTADOS POR EL LISADO PLAQUETARIO EN EL TRATAMIENTO TÓPICO DE ÚLCERAS POSFLEBÍTICAS

[Gámez Pérez, Anadely](#); [Rodríguez Orta, Celia de los A](#); [Arteaga Báez, Juan M](#); [Díaz Rodríguez, Delia Rosa](#); [Concepción León, Ariel](#); [Ricardo Sosa, Odalis](#); [López González, Elena](#); [González Cordero, Francisco](#); [Pérez Castillo, Dani](#); [González Portales, Yaneisy](#); [Pérez Mesa, Dayma S](#); [Echemendía Rodríguez, Ana Lidia](#); [Ginebra Cordero, Felicia](#); [Saavedra Martínez, Niurka](#)

RESUMEN

Introducción: los factores de crecimiento plaquetario son proteínas bioactivas que se sintetizan y almacenan en las plaquetas.

Objetivo: evaluar la efectividad de los factores de crecimiento aportados por el lisado plaquetario alogénico en el tratamiento tópico de úlceras posflebíticas

Métodos: se realizó un estudio *cuasi-experimental* con control simultáneo en la consulta de medicina regenerativa, Hospital General Docente "Comandante Pinares", entre enero de 2008 y diciembre de 2012. Se evaluaron 135 pacientes con el diagnóstico de úlceras posflebíticas con inadecuada respuesta al tratamiento convencional y ausencia de otras enfermedades de base que impidieran una respuesta a la terapia regenerativa. Los pacientes se dividieron en dos grupos: 90 recibieron tratamiento con la aplicación local del lisado plaquetario obtenido de las plaquetas alogénicas ABO compatibles y 45 mantuvieron el tratamiento convencional (grupo control). El tiempo de respuesta fue la característica distintiva para medir la eficacia entre ambos tratamientos.

Resultados: predominó el sexo femenino y edad de más de 50 años. Los síntomas cardinales del síndrome posflebítico, estuvieron presentes en un mayor número de pacientes del grupo tratado con el lisado plaquetario, sin embargo, a los 30 días, se constató una mejoría de los mismos así como una disminución significativa del área promedio de las úlceras. En el grupo tratado con lisado, 86 pacientes remitieron sus síntomas en menos de seis semanas, frente a solo ocho en el mismo tiempo en el grupo convencional.

Conclusiones: el uso de factores de crecimiento aportados por el lisado plaquetario alogénico fue efectivo en el tratamiento tópico de úlceras posflebíticas.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS

[Ramos Morales, Luisa Estela](#)

RESUMEN

Introducción: la falta de adherencia al tratamiento en el contexto de las enfermedades crónicas es considerada como un grave problema de salud.

Objetivo: examinar los conocimientos más generales y actualizados acerca de la adherencia terapéutica en tratamientos a largo plazo.

Fuente de datos: se revisaron las bases de datos bibliográficos de Medline y Google e identificaron los estudios sobre adherencia publicados entre los años 2009-2014. Se utilizaron las siguientes palabras claves: adherencia al tratamiento, adherencia terapéutica envejecimiento, enfermedades crónicas no transmisibles.

Síntesis de los datos: la información recopilada se expone en cinco acápites en los que se hace un recorrido destacando primeramente los elementos que permiten diferenciar la definición de la adherencia a los tratamientos, o adherencia terapéutica, con respecto al de cumplimiento de los tratamientos; se relacionan los factores que influyen en su presentación, y se comenta sobre los métodos para su valoración, los modelos teóricos que explican la adherencia terapéutica así como sobre las cuestiones más importantes a tener en cuenta en estrategias diseñadas para su mejoramiento. La falta de adherencia constituye un problema del que es preciso conocer su prevalencia real para cada entidad o enfermedad con la finalidad, en último término, de combatirla y mejorar el nivel de salud del paciente.

Conclusiones: la adherencia al tratamiento resulta un proceso muy complejo que requiere aún de educación sanitaria a la población y también a los prestadores de salud, mayor investigación y el diseño de estrategias de intervención que incluyan redes de apoyo al enfermo y su participación activa y responsable en la construcción del tratamiento.

TERAPIA ANTIMICROBIANA UTILIZADA DE FORMA EMPÍRICA Y PRUDENTE EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDADES VASCULARES PERIFÉRICAS

[Fleitas Estévez, Andrés Samuel](#)

RESUMEN

Introducción: el uso inadecuado de los antimicrobianos ha traído un incremento de la resistencia de los microorganismos, aumento de los costos hospitalarios y calidad

deficiente en los servicios brindados.

Objetivo: orientar una política terapéutica racional de los antimicrobianos sobre todo cuando son utilizados de forma empírica.

Fuente de datos: revisión bibliográfica realizada entre 2000-2014 en las bases de datos MedLine, Hinari, Cochrane, PubMed, de revistas líderes en la publicación de artículos de interés. Las palabras claves fueron: antibióticos, resistencia bacteriana, tratamiento antimicrobiano. Se consultaron estudios de cohorte prospectivos, retrospectivos, clínicos, epidemiológicos, revisiones bibliográficas y ensayos clínicos.

Síntesis de los datos: aportamos información que puede ser útil en la práctica médica y procedimientos y métodos creados por diferentes equipos de especialistas en el tema y de consensos internacionales. Siempre que sea posible, debe tenerse en cuenta la toma de un exudado para cultivo y antibiograma que muestre los posibles antimicrobianos a los que el germen es sensible y seleccionar el apropiado según su efectividad con el espectro más estrecho posible, menos efectos indeseables y el más económico para utilizarlo en la dosis adecuada y durante el tiempo necesario según el peso, la talla, la edad y afecciones renales o hepáticas del paciente, para ajuste de las dosis; además, aplicarlo por la vía de administración más sencilla y menos riesgosa, para alcanzar el efecto terapéutico durante el tiempo más corto posible.

Conclusiones: se sugiere una terapia antimicrobiana racional y prudente, sobre todo cuando es utilizada de forma empírica. Su efecto es elevar la eficacia de los fármacos empleados en pacientes con afecciones infecciosas frecuentes en angiología.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 17 (1) 2016.

Disponible en SciELO:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.

ARTÍCULOS ORIGINALES

PREVALENCIA DE LAS ANOMALÍAS VASCULARES EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DEL MUNICIPIO CERRO

[Prevalence of vascular anomalies in children aged less than five years in Cerro municipality](#)

Yiliam de la Cruz Fornaguera, María Eugenia Triana Mantilla y Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

Introducción: las anomalías vasculares son motivo frecuente de consultas en la infancia; en Cuba se desconoce su prevalencia de las mismas, así como las conductas tomadas y las complicaciones que aparecen en la edad pediátrica.

Objetivo: determinar la prevalencia de las anomalías vasculares en niños menores de cinco años del municipio Cerro.

Métodos: estudio descriptivo exploratorio intencionado de corte transversal con técnica de muestreo aleatorio simple, en el período entre septiembre de 2013 a febrero de 2014. Se requirió una muestra de 312 niños de los 5 343 que conformaron el universo de estudio. La tasa de prevalencia se expresó por cada 1 000 niños.

Resultados: se identificaron tres pacientes del sexo femenino con antecedentes patológicos familiares y personales de hemangioma. Se encontró que la tasa de prevalencia fue de $9,6 \times 1\ 000$ niños. El cuero cabelludo fue el sitio más afectado con el 66,7 % (n= 2). No se constataron complicaciones en ninguno de los casos. Solo una paciente recibió tratamiento con esteroides sistémicos (n= 1; 33,4 %).

Conclusión: la tasa de prevalencia encontrada ($9,6 \times 1\ 000$) de las anomalías vasculares en niños menores de cinco años pertenecientes al municipio Cerro es similar a la registrada mundialmente. Su mayor frecuencia se encuentra en el sexo femenino.

IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE CONDUCEN AL DESARROLLO DE LAS LESIONES NEUROPÁTICAS ULCERADAS

[Identification of the risk factors for the development of the neuropathic ulcerated wounds](#)

Arístides Lázaro García Herrera, Ridel Febles Sanabria y Miriam Moliner Cartaya

RESUMEN

Introducción: el pie diabético es una complicación crónica de la diabetes mellitus, que constituye un problema sanitario por el enorme gasto económico que ocasiona a los servicios de salud y provocar en las personas que lo padecen y su entorno familiar repercusiones sociales y emocionales.

Objetivo: identificar la presencia de los factores de riesgo que condujeron al desarrollo de las lesiones neuropáticas ulceradas.

Métodos: estudio descriptivo, retrospectivo, en los 109 pacientes diabéticos, sin distinción de sexo y tipo de diabetes, ingresados en el Servicio Provincial de Angiología y Cirugía Vascular, de Matanzas con el diagnóstico de pie diabético neuropático ulcerado en los grados 2 y 3 de Wagner. El período de estudio osciló entre enero de 2010 y mayo de 2014.

Resultados: se constató la presencia de neuropatía diabética, existencia de helomas/hiperqueratosis y calzado inadecuado, asociados en más de la mitad de las circunstancias, con un déficit de los cuidados del pie. El número de factores de riesgo por paciente osciló entre seis y siete. En correspondencia con lo anterior, la estratificación de riesgo demostró una elevada frecuencia de pacientes con nivel de riesgo 3.

Conclusión: la neuropatía diabética, la presencia de helomas/hiperqueratosis, y el uso de calzado inapropiado constituyen los factores de riesgo más frecuentemente asociados a la aparición de la ulceración neuropática del pie diabético en la población estudiada.

MORTALIDAD Y AÑOS DE VIDA POTENCIALES PERDIDOS POR ENFERMEDADES ATERTROMBÓTICAS EN EL MUNICIPIO CERRO

[Mortality and years of potential life lost from atherothrombotic disease in Cerro municipality](#)

Isabel Cristina Puentes Madera, Alfredo Aldama Figueroa, José A. Barnés Domínguez y Maritza Rodríguez Álvarez

RESUMEN

Introducción: los datos de mortalidad son base para una amplia gama de indicadores de diversa complejidad. No solo representan las herramientas para evaluar el riesgo de muerte en una población y la repercusión de las enfermedades en la salud, sino también la gravedad de las enfermedades y la sobrevivencia experimentada por la población.

Objetivo: estimar la mortalidad y los años de vida potenciales perdidos por enfermedades aterotrombóticas en el municipio Cerro.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de las defunciones por enfermedades aterotrombóticas en el municipio Cerro en el período comprendido entre el 2000 y el 2006 y se analizaron por edad, sexo, sitio y causa de defunción. Para el análisis estadístico se procedió al cálculo de las tasas brutas y tipificadas de mortalidad y por años de vida potenciales perdidos por mortalidad.

Resultados: se observó una tendencia a la disminución de la mortalidad y un aumento en los años de vida potenciales perdidos a lo largo de este período. Se constató una mayor tasa de mortalidad y una mortalidad prematura en las mujeres de 65 años y más. Hubo un mayor porcentaje de fallecidos por aterotrombosis periférica

dentro de una institución hospitalaria.

Conclusiones: el municipio Cerro mostró una tendencia a la disminución de la mortalidad por enfermedades aterotrombóticas, y un aumento en los años de vida potenciales perdidos por esta causa, donde las mujeres de la tercera edad fueron las más afectadas.

EDUCACIÓN TERAPÉUTICA EN DIABETES EN PACIENTES CON UNA PRIMERA AMPUTACIÓN POR PIE DIABÉTICO

[Therapeutic education on diabetes for patients with first amputation caused by diabetic foot](#)

Yudit García García, Elsa Hernández Lao, Anicia Hernández Soublet, José A. Barnés Domínguez y Zahide Durán Balmaseda

RESUMEN

Introducción: la educación diabetológica es la base del tratamiento para las personas con diabetes, la falta de conocimientos sobre la enfermedad favorece la aparición de complicaciones.

Objetivos: identificar las principales causas que provocaron una primera amputación por pie diabético, describir el seguimiento ambulatorio de estos pacientes y explorar los conocimientos sobre su autocuidado.

Métodos: estudio descriptivo, de corte transversal en 110 pacientes diabéticos hospitalizados en el Instituto Nacional de Angiología por pie diabético sometidos a una primera amputación. Se analizaron variables demográficas y de salud, así como las características del seguimiento ambulatorio, los conocimientos de los pacientes sobre la enfermedad y las principales causas de la lesión desencadenante.

Resultados: la edad promedio fue de 61 años; y 15,4 años de evolución de la enfermedad. El 70,8 % de los pacientes no tenían un seguimiento ambulatorio periódico, menos del 32 % recibió cursos de educación diabetológica. Solo un tercio acudía periódicamente a los servicios de podología. Muy pocos pacientes pudieron expresar de forma precisa y concreta los cuidados de los pies. Entre las principales causas comentadas por los pacientes, que desencadenaron la lesión y que terminó en una primera amputación estuvieron "los pinchazos" y "el rebajar callosidades".

Conclusiones: la mayoría de los diabéticos con una primera amputación no tenían un seguimiento periódico ni especializado para su enfermedad, insuficientes conocimientos sobre su autocuidado lo que probablemente generó que las conductas inapropiadas identificadas causaran una lesión complicada que requirió una amputación. Se impone la necesidad de un proceso educativo que sea eficiente para todas las personas con diabetes y así reducir las amputaciones.

FACTORES DE RIESGO ATEROGÉNICO EN POBLACIÓN ADULTA VENEZOLANA

[Atherogenic risk factors in Venezuelan adult patients](#)

Esther Lilia Torres Damas

RESUMEN

Introducción: las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte prematura en la mayoría de las poblaciones del mundo; y Venezuela no escapa de ello,

es el factor de mayor morbilidad y pérdida de la calidad de vida. Se ha planteado que es la aterosclerosis la causa subyacente de estas enfermedades.

Objetivos: determinar el comportamiento de los factores de riesgo aterogénico en población adulta venezolana.

Métodos: investigación observacional, descriptiva, de corte transversal en muestra de 340 personas, de 50 años y más de ambos sexos. Las variables fueron: la edad, sexo, tensión arterial, hábito de fumar, sedentarismo, estado nutricional y el alcoholismo. Se aplicó una encuesta a los pacientes y las respuestas se recogieron en un modelo diseñado con ese objetivo. A todos se les tomó el peso y la talla para calcular el índice de masa corporal. Los datos fueron analizados en modelo estadístico.

Resultados: el sexo femenino fue la población mayoritaria. El 35,9 % conocía que eran hipertensos, pero el 26,5 % no lo sabía, fueron considerados como casos nuevos. El 60,9 % presentaba tabaquismo, el 73,5 % eran sedentarios, el 32,9 % tenía sobrepeso y el 47,9 % obesos. Presentaba la asociación de cuatro factores de riesgo el 39,7 %; contribuyendo a este resultado la tensión arterial alta, el sedentarismo, el hábito de fumar y el alcoholismo

Conclusiones: el encontrar cuatro factores de riesgo cardiovasculares en la población general, sugiere el abordaje de una estrategia global para la prevención de estas enfermedades y reducción de su incidencia.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

ADHERENCIA TERAPÉUTICA A LOS ANTICOAGULANTES ORALES Y SU IMPORTANCIA EN LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA

[Adherencia terapéutica a los anticoagulantes orales y su importancia en la enfermedad tromboembólica venosa](#)

Yanelli Valdés Naranjo y Olga Silvia Pantaleón Bernal

RESUMEN

En la actualidad no existe un consenso en la definición operativa de la no adherencia a los anticoagulantes orales, no obstante, es conocido que su evaluación y las intervenciones para su mejora son aspectos fundamentales en la práctica clínica diaria. La intención de este trabajo es realizar una revisión actualizada sobre el tema de la adherencia al tratamiento con anticoagulantes orales así como de las consecuencias de la no adherencia al tratamiento en la enfermedad tromboembólica venosa. Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos MedLine y Google y la identificación de los estudios sobre la adherencia publicados entre 2009-2015. La no adherencia ocurre en grado sustancial en la anticoagulación oral, a pesar de ser uno de los tratamientos farmacológicos sometidos a monitorización más intensa. Esta condición es una de las principales razones para suspender el tratamiento anticoagulante. La no adherencia disminuye el beneficio del tratamiento y puede afectar la estimación de su eficacia, por lo que es necesario mejorar la comprensión de la terapéutica por parte del paciente. La adherencia probablemente tiene el mayor impacto en la calidad de la anticoagulación. La mejora de la adherencia terapéutica a los anticoagulantes orales repercutiría en una mejor evolución clínica de los pacientes y en la disminución de los costos sanitarios.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 17 (2) 2016.

Disponible en SciELO:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.

ARTÍCULOS ORIGINALES

EVOLUCIÓN CLÍNICA Y ULTRASONOGRÁFICA DEL SÍNDROME POSTROMBÓTICO EN SU PRIMER AÑO DE EVOLUCIÓN

Clinical and ultrasonographic progression of postthrombotic syndrome in its first year

Anay Almora Rodríguez, Juana Mayda Quiñones Castro y Olga Silvia Pantaleón Bernal

RESUMEN

Introducción: La insuficiencia venosa crónica es característica principal del síndrome postrombótico donde el estasis venoso es típico.

Objetivos: Describir la evolución clínica y ultrasonográfica del síndrome postrombótico durante su primer año.

Métodos: Estudio descriptivo prospectivo en 20 hombres (55,6%) y 16 mujeres (44,4%) con una edad promedio de $55,8 \pm 14,2$ años ($IC_{95\%}$: 41,6 – 70 años), ingresados en el Servicio de Flebolinfología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular con el diagnóstico de trombosis venosa profunda de los miembros inferiores. Las variables estudiadas fueron: tipos de síntomas clínicos, tipo de evolución ultrasonográfica por ecodoppler, estadios clínicos del síndrome postrombótico, tiempo y porcentaje de recanalización.

Resultados: A los seis meses de evolución predominó la sintomatología severa (47,2%); en el sector fémoro–poplíteo la clasificación de buena. Al año, fue más frecuente la clasificación de moderada (52,8%) y de muy buena en el sector poplíteo; el edema pretibial fue el signo que predominó. En los sectores ocluidos fémoro–poplíteo el porcentaje de recanalización promedio aumentó al año y fue superior ($p < 0,05$) al obtenido a los seis meses. Se encontró asociación significativa entre el porcentaje de

recanalización y el período de evolución

($X^2 = 41,41$; $p = 0,0000$); y entre el estadio clínico y el porcentaje de recanalización ($X^2 = 32,95$; $p = 0,0000$).

Conclusiones: durante el primer año de presentarse el síndrome postrombótico pueden ocurrir cambios clínicos y evolución favorable en la recanalización del sistema venoso profundo.

RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON HEBERPROT-P® SEGÚN LA SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA

[Response to treatment with Heberprot-P® depending on the severity of the peripheral arterial disease](#)

Adanay Álvarez López

RESUMEN

Introducción: El pie diabético es uno de los problemas más grave en la medicina contemporánea que aún no se ha resuelto. Actualmente el Heberprot-P® constituye una alternativa terapéutica para su solución.

Objetivos: Identificar en los pacientes con úlcera de pie diabético el grado de severidad de la enfermedad arterial periférica en función del índice tobillo/brazo y determinar la respuesta al tratamiento con Heberprot-P® según el grado de severidad de la enfermedad arterial periférica.

Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo de corte transversal en 156 pacientes diabéticos ingresados entre junio de 2010 a diciembre de 2011 en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vasculor por presentar una úlcera de pie diabético y recibieron tratamiento con Heberprot-P®. Las variables estudiadas fueron: sexo, edad, tipo de diabetes y tiempo de evolución de la misma, grado de severidad de la enfermedad arterial periférica según los valores del índice tobillo-brazo, y el porcentaje de granulación a las ocho semanas de tratamiento.

Resultados: Se observó una mayor proporción de pacientes con un grado de severidad normal los cuales tuvieron el 92,8 % de respuesta al tratamiento. El 33,3 % de no respuesta presentaba un grado severo de enfermedad arterial periférica.

Conclusión: Los pacientes con un grado severo de enfermedad arterial periférica o valores bajos del índice de presiones tobillo-brazo no tienen una respuesta favorable a la administración del Heberprot-P®.

Prevalencia de enfermedades vasculares periféricas en el municipio de Arroyo Naranjo

[Prevalence of vascular peripheral diseases in Arroyo Naranjo municipality](#)

Ivonne Salgado Castillo, María Eugenia Triana Mantilla, Luís Enrique Rodríguez Villalonga y Yunier Arpajón Peña

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de enfermedades vasculares periféricas en el municipio de Arroyo Naranjo según edad y sexo, su distribución en las personas detectadas enfermas y factores de riesgo asociados.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo en una muestra aleatorizada (n= 200) de los 208 554 habitantes del municipio de Arroyo Naranjo. El diagnóstico de la enfermedad vascular periférica se realizó por examen físico-vascular confirmado por estudios hemodinámico, ultrasonográfico, y ecográfico. Los datos de interés se obtuvieron del interrogatorio.

Resultados: Se halló una elevada frecuencia del sexo femenino (80,5 %) y del grupo mayor de 60 años (33,5 %). La tasa de enfermedades vasculares periféricas fue de 77,2 por 100 000 habitantes contribuyó a esta cifra las flebopatías. Se observó un predominio de la obesidad (45 %), la hipertensión arterial (44,5 %) y el tabaquismo (41 %). Se encontró que el 47,8 % de las personas enfermas tenían más de tres factores de riesgo. Las mujeres mayores de 50 años, a diferencia de los hombres, presentaban más enfermedad carotídea (80,8 %) y macroangiopatía diabética (65,7 %).

Conclusiones: En el municipio de Arroyo Naranjo, hay una elevada tasa de enfermedades vasculares periféricas sobre todo en las mujeres mayores de 50 años, más aún cuando tienen tres o más factores de riesgo, lo que indica la importancia del diagnóstico precoz, ya que estas personas desconocían que estaban enfermas y que requerían de un tratamiento oportuno.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

[EL SISTEMA INMUNE EN LOS LINFEDEMAS Y LINFANGITIS DE LOS MIEMBROS INFERIORES](#)

[The immune system in lymphedema and lymphangitis of the lower limbs](#)

Miriam Mahía Vilas

RESUMEN

El sistema inmune es el mecanismo de resistencia del organismo ante las infecciones. El sistema linfático juega un importante papel en el control fisiológico del fluido tisular y en la iniciación de la respuesta inmune. Nos proponemos describir la función de los componentes celulares del sistema inmune en las linfopatías de miembros inferiores no asociadas a cánceres tales como el linfedema y la linfangitis. Se revisaron las bases de datos PubMed, MedLine, SciELO, Clinical Key, Liliacs, Ebsco y artículos científicos publicados en revistas cubanas entre 2000-2015. Los estudios recientes muestran que el crecimiento de nuevos vasos linfáticos es una característica distintiva de las reacciones inflamatorias agudas y crónicas que caracterizan a las linfopatías, mediado por un incremento en el drenaje del fluido fuera del vaso y de células inflamatorias, así como de la modulación de las respuestas inmunes. Es apremiante continuar investigando, específicamente en lo concerniente al comportamiento de la inmunidad humoral y celular en los pacientes que padecen de linfedema o linfangitis, pues no se encontraron trabajos que aborden de manera específica la posible relación entre ambos. Se sugiere que las subpoblaciones de células T son un componente crítico en la respuesta celular inflamatoria crónica y subaguda en las linfopatías. La comprensión de la función reguladora del fluido linfático en la respuesta inflamatoria puede dar un importante paso en el desarrollo de tratamientos que puedan bloquear el inicio o la progresión de las consecuencias anómalas de las lesiones linfáticas.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 18 (1) 2017.

Disponible en SciELO:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso)

ARTÍCULOS ORIGINALES

IMPACTO DE LA MEDICINA REGENERATIVA EN ANGIOLOGÍA. EXPERIENCIA CUBANA

[Impact of the regenerative medicine in Angiology. Cuban experience](#)

Porfirio Hernández Ramírez, Heriberto Artaza Sáenz, José Luis Aparicio Suárez, Fernando Cruz Tamayo, Antonio Jesús Díaz Díaz, Norma Fernández Delgado, Julio Fernández Águila, Anadely Gámez Pérez, Ana Iris González Iglesias y Lisset León Amado

RESUMEN

Introducción: La *medicina regenerativa* se apoya fundamentalmente en la terapia celular, en la administración de factores bioactivos, en la ingeniería de tejidos y en la terapia génica, integra todos estos procedimientos destinados a la promoción de la regeneración celular.

Objetivo: Comunicar los principales resultados de la aplicación de la medicina regenerativa en Cuba en la especialidad de angiología.

Métodos: Para la implantación celular se emplearon células mononucleares de la

médula ósea y también las movilizadas con Filgrastim a la sangre periférica. Las plaquetas se usaron en forma de plasma rico en plaquetas o de lisado plaquetario. Se incluyeron los pacientes con diferentes enfermedades vasculares atendidos en instituciones del país en el período 2004-2015.

Resultados: Con la terapia celular se obtuvo resultados favorables en pacientes con isquemia crítica de miembros inferiores, claudicación intermitente, tromboangieítis obliterante, pie diabético, síndrome posflebítico y linfedema de miembros inferiores. Con el uso de las plaquetas se obtuvieron resultados prometedores en pacientes claudicantes, con pie diabético y úlceras posflebíticas.

Conclusiones: El balance realizado al finalizar el 2015 demuestra que el uso de la medicina regenerativa ha sido introducida en 14 de las 15 provincias cubanas. Se han beneficiados con la terapia celular 9 124 pacientes, de ellos 3 741 (41 %) de la especialidad de angiología. Esta terapia resulta de menor costo que los procedimientos convencionales empleados en el tratamiento de las enfermedades vasculares periféricas; evita la amputación y el impacto social que esto representa se cuenta entre sus resultados más importantes.

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE ORAL POR ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA EN ADULTOS MAYORES

[Adherence to the oral anticoagulant treatment for venous thromboembolic disease in older adults](#)

Olga Pantaleón Bernal y Mayda Quiñones Castro

RESUMEN

Introducción: Los adultos mayores son más propensos a presentar inestabilidad en los niveles de anticoagulación y efectos adversos, donde pudiera influir la no adherencia al tratamiento.

Objetivo: Determinar el comportamiento de la adherencia al tratamiento anticoagulante oral por enfermedad tromboembólica venosa en los adultos mayores.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo-prospectivo en 42 adultos mayores bajo tratamiento anticoagulante oral de junio a diciembre de 2014. Se analizaron variables sociodemográficas, enfermedades crónicas asociadas, dosis, grado de control, frecuencia de cumplimiento, complicaciones, tiempo en rango terapéutico, adherencia al tratamiento y factores que influyen en la adherencia.

Resultados: El 71,4 % de los casos presentó elevada adherencia al tratamiento. El tiempo en rango terapéutico de la población en estudio fue de 55,1 %.

Conclusiones: En los pacientes adultos mayores estudiados prevaleció la alta adherencia al tratamiento anticoagulante oral aunque predominó en ellos el inadecuado control de la anticoagulación.

RESULTADOS Y REACCIONES ADVERSAS EN PACIENTES TRATADOS CON HEBERPROT-P® EN LA COMUNIDAD

[Results and adverse reactions observed in patients treated with Heberprot-P in the community setting](#)

Carlos Manuel Hernández Cañete, Rogelio Jácome Ruiz, Lourdes Iturralde Mc Farlen y María Elena Sánchez Montiel

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus es considerada una epidemia en estos momentos a nivel mundial. Al aumentar la prevalencia de esta enfermedad aumenta la de pie diabético con sus respectivas lesiones.

Objetivos: Determinar los resultados y reacciones adversas en pacientes tratados Heberprot-P® en la comunidad.

Método: Estudio prospectivo en 17 pacientes con distintas lesiones de pie diabético atendidos en un área de salud entre enero de 2012 y abril de 2013. A todos se les aplicó, de forma ambulatoria, Heberprot-P® (factor de crecimiento epidérmico recombinante humano) hasta la granulación total de las lesiones.

Resultados: El 52,94 % de los pacientes tenían pie diabético grado 4 según la clasificación de Wagner. El 100 % de los enfermos mostraron resultados satisfactorios. Las reacciones adversas se presentaron en seis ocasiones y en tres pacientes.

Conclusiones: Se alcanzaron buenos resultados con el uso del Heberprot-P® considerados por las pocas reacciones adversas y la ausencia de amputación sobre todo en los pacientes diabéticos con úlceras del pie grado 4 de Wagner. El Heberprot-P® constituye un medicamento a tener en cuenta en la curación de las úlceras del pie diabético con la ventaja de que puede utilizarse de forma ambulatoria.

EFECTIVIDAD DE UNA NUEVA PROPUESTA EN EL TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO DE LA INFECCIÓN DEL PIE DIABÉTICO

[Effectiveness of a new proposal for antibiotic treatment of the diabetic foot infection](#)

Krystel Johana Pérez Prada

RESUMEN

Introducción: Las úlceras del pie diabético son asiento de infecciones que pueden poner en peligro tanto la extremidad como la vida del paciente. Su adecuado diagnóstico es necesario para efectuar un tratamiento antimicrobiano apropiado.

Objetivo: Evaluar la correlación entre el uso de un nuevo protocolo de antibiótico-terapia y la respuesta favorable de las infecciones del pie diabético, según procedimientos quirúrgicos y tiempo de estadía hospitalaria.

Métodos: Se realizó un estudio experimental en el Hospital Provincial "Dr. Antonio Luaces Iraola", de Ciego de Ávila desde octubre de 2012 a septiembre de 2015. La muestra de 100 pacientes obtenida de forma aleatoria se dividió en dos grupos, uno control, al cual se le aplicó el esquema propuesto en el Programa de Atención Integral al paciente con ulcera de pie diabético, y otro experimental, al que se le aplicó un esquema basado en el mapa microbiológico local. Se caracterizó la muestra según edad, sexo, tiempo de evolución como diabético, clasificación según Wagner, y severidad de la infección. Se aplicaron las pruebas chi cuadrado, t de Student y de U de Mann-Whitney para demostrar igualdad entre los grupos.

Resultados: Los procedimientos quirúrgicos requeridos en el grupo control, resultaron significativamente más invasivos que en el grupo experimental; y los pacientes del primero precisaron de más días de ingreso hospitalario que los del segundo.

Conclusiones: La aplicación de un esquema antimicrobiano basado en las características microbiológicas locales propicia la realización de menos amputaciones y se acorta la estadía hospitalaria de los pacientes tratados por pie diabético.

ENFERMEDADES VASCULARES PERIFÉRICAS Y NIVELES DE CALIDAD DE VIDA EN EL MUNICIPIO DIEZ DE OCTUBRE

[Peripheral vascular diseases and levels of quality of life in 10 of October municipality](#)

César de la Torre Puente, María Eugenia Triana Mantilla, Luís Enrique Rodríguez Villalonga, ^{Yunier} Arpajón Peña, Loyda Almeida Hernández e Ileana Martínez Góngora

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de las enfermedades vasculares periféricas y los niveles de calidad de vida en el municipio "Diez de Octubre".

Métodos: Estudio descriptivo en una muestra aleatorizada (n= 200) de los 201 586 habitantes del municipio. El diagnóstico de las enfermedades vasculares periféricas se realizó por examen físico-vascular confirmado por estudios hemodinámico, ultrasonográfico, y ecográfico. Se aplicó el cuestionario de "Calidad de vida" SF-36 a los mayores de 18 años sin discapacidad mental.

Resultados: La tasa de enfermedades vasculares periféricas fue de 66 por 100 000 habitantes debida a las flebopatías (59,5 %), la macroangiopatía diabética (13,9 %), la enfermedad arterial periférica (8,4 %) y la cerebrovascular (6,4 %). Los factores de riesgo más frecuentes fueron: obesidad (48,5 %), hipertensión arterial (37,5 %) y tabaquismo (33,5 %). Hubo un incremento de enfermedades vasculares periféricas a partir de los 50 años con la presencia de dos o más enfermedades en el 37,3 %. De las personas. En aquellas con enfermedad vascular se encontró una disminución ($p < 0,05$) en todas las escalas de la calidad de vida con un deterioro en la medida sumaria "salud física", la que se encontró asociada a su presencia ($\chi^2 = 27,11$; $p = 0,001$).

Conclusiones: En el municipio Diez de Octubre, hay una elevada tasa de enfermedades vasculares periféricas con un deterioro importante en los niveles de calidad de vida de las personas que la padecen.

EVOLUCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN LOS GRADOS 4 Y 5 DE LA CLASIFICACIÓN DE WAGNER

[Evolution of the diabetic foot graded 4 and 5 in Wagner's classification scale](#)

Milagros Caridad Romero Gamboa y Máximo Sáñez López

RESUMEN

Introducción: Las úlceras del pie diabético en estadio 4 y 5 de Wagner constituyen lesiones crónicas avanzadas con deterioro vascular, de pronóstico reservado y predicen riesgo de amputación superior a 90 %.

Objetivo: Describir la evolución del pie diabético en los grados 4 y 5 de la clasificación de Wagner.

Métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, en el Hospital "Manuel Fajardo" desde junio 2011 hasta mayo 2016. La muestra estuvo constituida por 46 pacientes; se les aplicó Heberprot-P® y se asoció cámara hiperbárica al pie diabético complicado. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, factores de riesgo, tiempo de evolución de la diabetes mellitus, nivel anatómico de ausencias de pulsos, escala de Wagner, evolución de la lesión, cámara hiperbárica, porcentaje de granulación y semanas de tratamiento.

Resultados: Habían 22 (47,8 %) pacientes mayores de 67 años de edad, el sexo masculino fue el más afectado 38 (82,6 %); la hipertensión arterial y el hábito de fumar fueron los factores de riesgo más frecuentes; 32 pacientes con más de 20 años

de evolución de la diabetes mellitus. La ausencia de pulso poplíteo se observó en 37 pacientes. Con pie diabético en estadio 4 y 5 de Wagner hubo 31 (67,3 %) y 15 (32,6 %) pacientes respectivamente; 24 mostraron infección sobreañadida, de ellos 20 usaron cámara hiperbárica, 7 fracasos al tratamiento, 3 amputaciones infracondilia y 4 supracondilia. Epitelizaron al 100 % 33 pacientes y 6 evolucionan satisfactoriamente.

Conclusiones: El pie diabético en estadios terminales evoluciona favorablemente con Heberprot-P® y cámara hiperbárica.

ARTÍCULOS de REVISIÓN

ÚLCERAS FLEBOSTÁTICAS

[Phlebostatic ulcers](#)

Onerys Ramón Sosa Vázquez

RESUMEN

Las úlceras flebostáticas son las más frecuentes en los miembros inferiores y constituyen una de las complicaciones más graves de la insuficiencia venosa crónica. Se caracterizan por ser invalidantes y tener alta repercusión socioeconómica. El objetivo de este trabajo es revisar los aspectos más relevantes de la epidemiología, la clínica y del tratamiento de las úlceras flebostáticas. Para la exploración bibliográfica se realizaron búsquedas de artículos en las bases de datos informatizadas on-line Medline, Cochrane Library, artículos publicados en páginas web, revistas líderes en la publicación de estudios sobre úlceras flebostáticas, el Consenso Latinoamericano sobre Úlceras Venosas, las Guías Prácticas de la Sociedad de Cirugía Vascul y el Fórum Americano de Flebología. Las úlceras flebostáticas son las más frecuentes de los miembros inferiores, más comunes en el sexo femenino y en mayores de 60 años. Repercuten en la calidad de vida del paciente y los gastos sanitarios. No existe tratamiento único para ellas, por lo que en un paciente se usan varios tratamientos o su combinación. Las evidencias científicas apuntan hacia las terapias compresivas como de primera línea. A pesar de los avances tecnológicos realizados en el tratamiento de estas úlceras, así como la gran variedad de los mismos, donde se complementan los más modernos con los ya existentes, las úlceras flebostáticas son de difícil curación y de alta recurrencia.

FACTORES PSICOSOCIO-INMUNOGENÉTICOS EN PACIENTES DIABÉTICOS CON COMPLICACIONES VASCULARES

[Psychological, social and immunogenetic factors observed in diabetic patients with vascular complications](#)

Miriam Mahía Vilas

RESUMEN

El desarrollo de la medicina, la ciencia y los medios científicos técnicos, permiten explicar de manera didáctica e integral con un enfoque dialéctico-materialista los fenómenos complejos y sus interrelaciones entre sistemas, en diferentes entidades clínicas como la diabetes mellitus, objeto del presente trabajo. Describir la interacción entre factores psicosocio-inmuno-genéticos en pacientes diabéticos con complicaciones

vasculares, fue el objetivo de nuestro trabajo. Se trabajó con las bases de datos PubMed, MedLine, SciELO, Ebsco y artículos científicos publicados en revistas cubanas entre 2011-2015. Se revisaron trabajos en español, inglés y francés. Se analizó la interrelación dialéctica e indisoluble de la función integradora del sistema inmune con los sistemas nervioso y endocrino, la que descansa en las relaciones entre los fenómenos psíquicos y orgánicos, y esto solo puede comprenderse completamente cuando se tiene en cuenta la interacción del hombre con el medio social en que se desenvuelve, así como la relación de este con la naturaleza, que es en definitiva el centro de su actividad creadora y transformadora y sobre todo el análisis de las implicaciones prácticas que conlleva para el campo de la clínica y la ciencia. Podemos concluir que el conocimiento de las interacciones entre factores psicosocio-inmuno-genéticos en pacientes diabéticos tipo 2 con complicaciones vasculares, es imprescindible para comprender la dinámica de los fenómenos bioquímicos, así como entre los tres sistemas integradores: neurológico, endocrino e inmune que tienen lugar en estos pacientes, lo que posibilita el tratamiento más adecuado y eficaz y la prevención de la enfermedad hereditaria en familias portadoras.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 18 (2) 2017.

Disponible en SciELO:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.

ARTÍCULOS ORIGINALES

CARACTERÍSTICAS DE LA ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EXTRACRANEAL EN EL MUNICIPIO DE ARROYO NARANJO

[Characteristics of the extra-cranial cerebrovascular disease in Arroyo Naranjo municipality](#)

Ivonne Salgado Castillo, María Eugenia Triana Mantilla, Luis Enrique Rodríguez Villalonga, Yunier Arpajón Peña, Alejandro Hernández Seara

RESUMEN

Introducción: La enfermedad cerebrovascular extracraneal en Cuba está subdiagnosticada, de ahí que se desconoce su prevalencia en población general.

Objetivo: Determinar las características de la enfermedad cerebrovascular extracraneal en el municipio de Arroyo Naranjo.

Métodos: Se realizó estudio descriptivo en las 26 personas diagnosticadas con enfermedad carotídea de una muestra de 200 individuos obtenida por método aleatorio simple de los 208 554 residentes del municipio Arroyo Naranjo. La enfermedad se confirmó por eco-doppler carotídeo. Las variables fueron: edad, sexo, porcentaje de estenosis, localización, tipo de placa, factores de riesgo y grosor íntima-media carotídeo.

Resultados: La prevalencia de la enfermedad fue de 12,5 x 100 000 habitantes, mayor en las mujeres (10,1) y en los mayores de 60 años (9,1). Se confirmó el diagnóstico en el 80,8 % de las personas y más del 45 % mostró estenosis no significativa en ambas carótidas. Predominaron las placas heterogénea (46,2 %) localizadas fundamentalmente en: bifurcación carotídea y bulbo. El tabaquismo (80,8 %), la hipertensión arterial (73,1 %), y la enfermedad arterial periférica (65,1 %) fueron los factores de riesgo más frecuentes; el 69,2 % presentaba más de tres factores. Más del 75 % de los mayores de 60 años, independiente del sexo, tenían valores patológicos del grosor íntima-media carotídeo.

Conclusiones: La prevalencia de enfermedad cerebrovascular extracraneal en el municipio es elevada. Alta incidencia de factores de riesgo. El diagnóstico precoz de dicha enfermedad en un alto porcentaje permitió remitir a sus áreas de salud a aquellas personas que requerían de un tratamiento oportuno.

Caracterización de las variantes quirúrgicas realizadas en dos años a pacientes con enfermedad cerebrovascular extracraneal

[Characterization of surgical variants performed in patients with extracranial cerebrovascular diseases in two years](#)

Xavier Serrano Mariscal, Alejandro Hernández Seara

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar las variantes quirúrgicas realizadas a los pacientes ingresados con enfermedad cerebrovascular extracraneal en un período de dos años.

Métodos: Estudio descriptivo prospectivo en 27 pacientes, sin distinción de edad y sexo, operados por enfermedad cerebrovascular de origen extracraneal. Se tuvieron en cuenta los criterios de cirugía, además del estadio clínico, enfermedad cerebrovascular extracraneal que motivó la operación, localización de la lesión carotídea, variantes quirúrgicas realizadas, la permeabilidad de estas y las complicaciones poscirugía. Los pacientes fueron seguidos en consulta externa por dos años.

Resultados: Se encontró que el 44,4 % tuvo un ataque transitorio isquémico. Fueron

más frecuentes las lesiones unilaterales (85,2 %) y las de la carótida derecha (48,1 %). Se halló una asociación significativa entre el sexo masculino con el estadio clínico y la localización de las lesiones carotideas. La endarterectomía por eversión fue la variante quirúrgica más realizada (44,4 %). El 96,3 % de las intervenciones se mantuvo permeable hasta los 18 meses poscirugía, mientras que tres pacientes presentaron reestenosis a los 24 meses. El 40,7 % no desarrolló complicaciones, y entre estas el sangrado fue la de mayor frecuencia (33 %).

Conclusiones: Las variantes quirúrgicas realizadas se caracterizaron por altos porcentajes de permeabilidad durante el tiempo de estudio, con un mínimo de complicaciones posquirúrgicas.

FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS CONGÉNITAS EN ECUADOR

Congenital arteriovenous fistulae in Ecuador

Carlos Manuel Hernández Cañete, Juan Carlos Gaybor Luna, Elsa Guerra Vergara

RESUMEN

Introducción: El Síndrome de Klippel Trenaunay es uno de los síndromes congénitos neuro-cutáneos con afecciones vasculares, es de presentación poco frecuente y caracterizado por angioma o nevus flammeus, hipertrofia asimétrica de tejidos blandos y várices, aunque se pudieran observar otras alteraciones asociadas.

Objetivo: Identificar la frecuencia y las características de las fístulas arteriovenosas en Ecuador.

Métodos: De un total de 3 000 enfermos atendidos por distintas causas vasculares, se detectaron y estudiaron 23 pacientes diagnosticados con fístulas arteriovenosas congénitas por examen clínico y estudios complementarios (escaniometría de miembros, gasometría venosa comparativa de miembros, presión de oxígeno y angiotomografía axial computarizada dinámica). Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, localización de las fístulas y tratamiento.

Resultados: Se encontró una elevada frecuencia de fístulas (34,7 %) en menores de un año, seguidos de grupo de edades entre 6 a 10 años (26 %). Se constató que la localización más frecuente (86,6 %) correspondió a los miembros inferiores y el tratamiento médico fue el más utilizado.

Conclusiones: En Ecuador existe una alta frecuencia de fístulas arteriovenosas congénitas, sobre todo en las edades tempranas de la vida. En el diagnóstico de esta enfermedad se destaca la importancia de la clínica y de la gasometría venosa comparativa.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

TENDENCIAS ACTUALES DEL USO DE LAS ESTATINAS EN DISLIPIDEMIAS Y OTROS EFECTOS EXTRALIPÍDICOS

Current trends of the use of statins for dyslipidemias and other extra lipid effects

Andrés Samuel Fleitas Estévez

RESUMEN

Introducción: Los pacientes con afecciones ateroscleróticas suelen presentar concentraciones intermedias de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad, lo que refleja la importancia de la interacción con otros factores de riesgo. El tratamiento con estatinas mejora el pronóstico, especialmente el tratamiento intensivo, e independientemente de los valores de colesterol, lo cual hace que se deba considerar esta estrategia terapéutica como una opción y por extensión, todos los pacientes con enfermedad vascular establecida.

Objetivo: Examinar las tendencias actuales en el uso terapéutico de las estatinas.

Fuente de datos: se realizó una revisión bibliográfica entre 2010-2015 en las bases de datos MedLine, Hinari, Cochrane, PubMed; de revistas líderes en la publicación de temas y artículos de interés.

Síntesis de los datos: Las estatinas son fármacos eficaces para disminuir la concentración de colesterol y los triglicéridos en la circulación sanguínea. Además, aumentan moderadamente el colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad y disminuyen la incidencia de enfermedad cardiovascular aterosclerótica, por lo que se las considera medicamentos de primera elección en el tratamiento de la dislipemia aterogénica. Se ha demostrado que el tratamiento hipolipemiante con estatinas, evita la progresión de la enfermedad hacia el episodio agudo.

Conclusiones: Se actualizó que el efecto de las estatinas juega un papel fundamental en los pacientes con arteriopatía. Es conveniente iniciar el tratamiento lo más precoz posible y extenderlo a sectores arteriales como el cerebrovascular y el periférico.

FÍSTULAS ARTERIO-VENOSAS TROMBOSADAS PARA HEMODIÁLISIS Y SU TRATAMIENTO

[Thrombosed hemodialysis arteriovenous fistulae and their treatment](#)

Onerys Ramón Sosa Vázquez

RESUMEN

Introducción: La trombosis constituye la principal causa de disfunción y pérdida de las fístulas arterio-venosas para hemodiálisis.

Objetivo: actualizar los aspectos relacionados con los principales tratamientos de las fístulas arterio-venosas trombosadas.

Fuente de los datos: Se realizó la búsqueda de artículos sobre el tema en la base de datos Medline, artículos publicados en páginas web y revistas líderes en la publicación de estudios sobre fístulas arterio-venosas para hemodiálisis.

Síntesis de los datos: La trombosis es la complicación más frecuente de las fístulas arterio-venosas, su principal causa lo constituyen los errores técnicos en la trombosis precoz y las estenosis en las tardías.

Conclusiones: La repermeabilización precoz de las fístulas arterio-venosas y tratar las estenosis en el mismo acto quirúrgico, es lo que se recomienda. Para tales fines se cuenta con las técnicas quirúrgicas identificadas como el *gold standard* y las endovasculares, con resultados alentadores.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 19 (1) 2018.

Disponible en SciELO:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.

ARTÍCULOS ORIGINALES**INFLUENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LOS RESULTADOS DE LA CIRUGÍA DEL SECTOR AORTO-ILIACO**

[Influence of the metabolic syndrome on the results of the surgery of the aorto-iliac sector](#)

María Luisa García Lizame, Betsy Pentón Bassa, Osvaldo Eliseo Musenden, Yanela Peguero Brínguez, Orestes Díaz Hernández y Tania Hidalgo Costa

RESUMEN

Introducción: El síndrome metabólico está relacionado con el incremento de la morbilidad y mortalidad de las enfermedades.

Objetivo: Determinar la influencia del síndrome metabólico sobre los resultados de la cirugía revascularizadora del sector aorto-ilíaco.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo en dos etapas, en 114 pacientes atendidos en un período de cuatro años (2010-2014) en el Hospital "Hermanos Ameijeiras" con el diagnóstico de aneurisma de la aorta infrarrenal o enfermedad esteno-oclusiva aorto-ilíaca. Las variables fueron: presencia del síndrome metabólico y tipo de sus criterios positivos, enfermedad al ingreso, complicaciones posoperatoria, condición al alta (vivo/fallecido) y estancia hospitalaria. Se realizó el análisis estadístico correspondiente.

Resultados: El 64 % presentó el síndrome metabólico ($p= 0,004$), que predominó en la enfermedad esteno-oclusiva (48,2 %) y en el aneurisma de la aorta abdominal infrarrenal (15,8 %) sin diferencias significativas entre ambas entidades ($p= 0,466$). El 43,8 % presentó cuatro criterios positivos, donde la hipertensión arterial fue la más frecuente (94,5 %). Las complicaciones posquirúrgicas (relacionadas con la cirugía y respiratorias) se produjeron en el 64,4 %. Hubo cinco fallecidos (5,3 %) por enfermedades cardiovasculares y vasculares periféricas. El 50,7 % de los enfermos con síndrome metabólico complicado acumuló más de 10 días de estadía posoperatoria.

Conclusiones: El síndrome metabólico influye de forma negativa en los resultados de la cirugía revascularizadora del sector aorto-ilíaco en los pacientes con aneurisma de la aorta abdominal infrarrenal o con enfermedad esteno-oclusiva aorto-ilio-femoral, por el incremento de la frecuencia de complicaciones posoperatorias.

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA DE MIEMBROS INFERIORES EN ESTADIOS INICIALES

[Quality of life in patients with peripheral arterial disease of lower limbs in early stages](#)

Yaliexi Martínez Díaz, Leyanis de la Caridad Fernández Quintana, José Luis Cabrera Zamora, y Loyda Almeida Hernández

RESUMEN

Introducción: La enfermedad arterial periférica de miembros inferiores representa un problema de salud por su repercusión sobre la calidad de vida de los individuos

afectados y en el alto costo de su atención.

Objetivo: Describir el estado de la calidad de vida de los pacientes con enfermedad arterial periférica de miembros inferiores en los estadios iniciales.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo-retrospectivo en 51 pacientes con diagnóstico de enfermedad arterial periférica de los miembros inferiores atendidos por consultas externas de arteriología entre enero y diciembre de 2012. Las variables estudiadas fueron: edad, tabaquismo, índices de presiones tobillo/ brazo, escalas de calidad de vida, salud mental y física. A todos los enfermos se les aplicó el cuestionario genérico de calidad de vida SF-36, que informa acerca de la salud física y mental del paciente.

Resultados: La enfermedad arterial fue más frecuente en el sexo masculino (78,4 %), con predominio en el grupo de edad de 60 a 70 años (68,8 %), donde el 100 % fumaban y un 80,4 % no trabajaba. El 50,9 % tenía valores de índice tobillo/ brazo en el rango de moderado (0,4-0,6). El nivel de calidad de vida que predominó fue el moderado (72,5 %). El 58,8 % de los pacientes en estadio Ila de la enfermedad mostraron alteración en la salud física y mental.

Conclusiones: Se constató que los pacientes con enfermedad arterial periférica de los miembros inferiores en estadios iniciales presentan un nivel de calidad de vida moderada con deterioro en la salud física y mental.

CARACTERÍSTICAS DE LOS DIABÉTICOS TRATADOS CON HEBERPROT-P® EN EL MUNICIPIO DE COLÓN

Characteristics of the diabetics treated with Heberprot-p® in Colón municipality Esther Catalá Sardiñas, Anía Albanes García, Irelys Sardiñas Díaz, Yaumara García Cabrera y Pedro Antonio Pinillos Viera

RESUMEN

Introducción: Una de las complicaciones vasculares más devastadora de la diabetes mellitus lo constituye el pie diabético y participan en su aparición y desarrollo, la neuropatía, la isquemia y la infección.

Objetivo: Caracterizar a los pacientes diabéticos tratados con Heberprot-p®.

Métodos: Estudio descriptivo-retrospectivo en 213 pacientes con úlceras de pie diabético en el municipio de Colón, provincia de Matanzas, en el período comprendido entre enero de 2013 a diciembre de 2015. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, control metabólico, años de evolución de la enfermedad, factores de riesgo, grados de la clasificación de Wagner, tiempo de epitelización y número de amputaciones realizadas en el período de estudio. Se calcularon las frecuencias absolutas y relativas.

Resultados: Se encontró un predominio de los mayores de 60 años (38,5 %); del sexo femenino (n= 109; 51,2 %) y de pacientes con más de 10 años de evolución (n= 120; 56,3 %). Se constató que el 53,5 % tenían un control metabólico adecuado. El 25,8 % tenían, como factor de riesgo, un aumento de la presión plantar. Predominaron los grado 1 y 3 de la clasificación de Wagner. El 72,8 % logró una epitelización completa en menos de 40 días y el 12,2 % fue amputado.

Conclusión: La aplicación del Heberprot-p® en el tratamiento de las úlceras de pie diabético redujo el tiempo de epitelización y el número de amputaciones de los miembros inferiores en los diabéticos del municipio de Colón.

CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE CON PIE DIABÉTICO NO ISQUÉMICO TRATADO CON HEBERPROT-P®

[Characterization of the patient with non-ischemic diabetic foot treated with Heberprot-P®](#)

Yasser Rodríguez Rodríguez, e Ifrán Martínez Gálvez

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus es una enfermedad que cada año aumenta su incidencia, así como sus complicaciones. El pie diabético es una de las más temidas debido a las características de la enfermedad y el daño vascular que presenta. El Heberprot-P® es un medicamento novedoso y único para el tratamiento de esta complicación, su uso oportuno es importante para salvar la extremidad.

Objetivo: Describir las características de los pacientes con pie diabético no isquémico tratados con Heberprot-P®.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en 151 pacientes con pie diabético no isquémico tratados con Heberprot-P® en el Hospital "General Calixto García" durante el 2013 y 2014. Las variables estudiadas fueron edad, sexo, tipo de diabetes, localización, reacciones adversas, características de la lesión y desenlace.

Resultados: Se encontró que el 49,7 % de los pacientes eran mayores de 60 años el 59,6 % hombres y el 92 % padecía de diabetes mellitus de tipo 2. La localización de la lesión fue más frecuente en los dedos de los pies (33,8 %). El 21,1 % tuvo alguna reacción adversa donde la más frecuente fueron los escalofríos. Los grados de Wagner que más casos presentaron fueron el 2 (31,1 %) y el 3 (32,4 %); las lesiones cicatrizaron en el 84,1 % y se amputó el 2,6 % del total de pacientes.

Conclusiones: Se observó que los hombres diabéticos de tipo 2, mayores de 60 años son los más propensos a padecer la enfermedad, presentan pocas reacciones adversas, elevada frecuencia de curación y pocas amputaciones.

APLICACIÓN AMBULATORIA DEL HEBERPROT-P® A PACIENTES CON PIE DIABÉTICO DEL POLICLÍNICO DE AMANCIO

[Ambulatory application of the heberprot-p® to patients with diabetic foot of amancio policlinic](#)

Alicia Ramírez Medero y Adalsys Pardo Aguilera

RESUMEN

Introducción: La úlcera de pie diabético es la complicación vascular más frecuente de la Diabetes Mellitus, asociada con un incremento de los gastos económicos a los servicios de salud, a los pacientes y a sus familiares, ya que es causa de amputación no traumática por lo que es considerada un problema de salud con un gran impacto económico y psico-social.

Objetivo: Describir los resultados de la aplicación ambulatoria del Heberprot-P® a pacientes con pie diabético del Policlínico de Amancio Rodríguez.

Métodos: Se llevó a cabo un estudio descriptivo de corte transversal en 43 pacientes del policlínico "Luis Aldana Palomino", Amancio Rodríguez, provincia Las Tunas, con el diagnóstico de úlcera de pie diabético, a los cuales se les trató ambulatoriamente con Heberprot-P®. El período de estudio osciló de enero a diciembre de 2015.

Resultados: los pacientes acudieron a la consulta con la úlcera en los grados I y II de la Clasificación Wagner, no se realizaron amputaciones mayores y el 90,7% logro

cierre total.

Conclusiones: La aplicación ambulatoria del Heberprot-P® en la atención primaria de salud mostró resultados satisfactorios re-incorporando a los pacientes a su vida social y laboral, sin limitaciones físicas, en un corto período de tiempo.

EVALUACIÓN SOCIAL DEL TRATAMIENTO CON EL HEBERPROT-P® EN LA ASISTENCIA PRIMARIA DE SALUD

[Social evaluation of Heberprot-p® treatment in primary health care](#)

Irma Niurka Falcón Fariñas, Odalys Escalante Padrón y Ailyn Nordelo Valdivia

RESUMEN

Introducción: En la actualidad Cuba mantiene implementado el Programa de Atención al Paciente con Úlcera de Pie Diabético con el uso del producto Heberprot-P® a nivel nacional.

Objetivo: Revelar opiniones y comportamientos de los pacientes y profesionales inmersos en la aplicación del Heberprot-P® en pacientes.

Métodos: Se presenta la fundamentación teórica metodológica del tema y los resultados de la evaluación con enfoque social realizada en la consulta primaria del policlínico "Julio Antonio Mella" de la Ciudad de Camagüey. Se realizaron encuestas a 19 pacientes para identificar necesidades sentidas a fin de cumplir su tratamiento; las actitudes en relación con el tratamiento a recibir y determinar el nivel de conocimiento de los factores de riesgo de su enfermedad, así como de la enfermedad en general. Además, entrevista en profundidad a personal médico y de enfermería que incluyó guía de observación *in situ*.

Resultados: El trabajo permitió registrar opiniones favorables de los 19 pacientes investigados sobre la buena atención brindada por el médico y la enfermera de la consulta que aplicaron el Heberprot-P®, así como la efectividad del fármaco para la mejoría de la enfermedad. También dos profesionales vinculados al servicio y un técnico ofrecieron criterios positivos en relación con esta asistencia médica.

Conclusiones: Es importante mejorar la labor de captación de pacientes desde el nivel primario para garantizar un mayor alcance del Programa; la trascendencia del apoyo profesional en cada paciente, la excelente relación profesional de la salud-paciente y médico-enfermera, para obtener resultados satisfactorios en el tratamiento con Heberprot-P®.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 19 (2) 2018.

Disponible en SciELO

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso)

y en el Sitio de Acceso Abierto de la Revista:

www.revangiologia.sld.cu/index.php/ang

ARTÍCULOS ORIGINALES

CIERRE PRIMARIO DIFERIDO EN LAS AMPUTACIONES PARCIALES DEL PIE DIABÉTICO

Carlos Alberto, del Risco Turiño; Martínez Escoda, Karel; Vladimir, Ibarra Viena; Raúl E, Romay Buitrago

RESUMEN

Introducción: Las amputaciones parciales del pie diabético requieren un prolongado período de cicatrización. La presencia de angiopatía y neuropatía periférica y la ausencia de actividad del factor de crecimiento epidérmico entorpecen dicho proceso.

Objetivos: Evaluar la evolución de las amputaciones parciales del pie diabético con el uso del Heberprot-P® mediante un procedimiento quirúrgico de cierre total diferido a un segundo tiempo.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo, en 52 pacientes operados de amputación de los artejos del pie atendidos en el Hospital Provincial Universitario "Manuel Ascunce Domenech" de la provincia de Camagüey, en el período comprendido desde enero 2015 hasta septiembre de 2016 y en los que fue factible realizar este procedimiento.

Resultados: El sexo femenino representó el 59,6 %, con mayor número de casos en el intervalo de 61-70 años. Se realizaron 30 operaciones los artejos centrales y 22 entre el primero y el quinto. El 94,6 % cicatrizó entre los 16 y los 20 días. Ninguno fue reintervenido.

Conclusiones: La terapia con Heberprot-P® abre nuevos caminos para lograr mayor efectividad en el tratamiento y cicatrización del pie diabético. El procedimiento empleado mejoró el resultado funcional y estético de los pies operados.

ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA ASINTOMÁTICA EN PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO DEL SÍNDROME METABÓLICO

García García, Yudit; Díaz Batista, Arquímedes; Arpañón Peña, Yunier; Estévez Perera, Abel; Aldama Figueroa, Alfredo; Conesa González, Ana Ivis; del Busto Mesa, Abdel

RESUMEN

Introducción: La enfermedad arterial periférica constituye un verdadero problema de salud, sin embargo, es subdiagnosticada y por tanto tratada tardíamente. Los principales factores de riesgo asociados a ella son la edad, el tabaquismo y la diabetes mellitus. Otros como la dislipidemia, la prediabetes, la obesidad y la hipertensión arterial, que conforman el síndrome metabólico, se relacionan también, aunque con resultados heterogéneos. La asociación de estos factores de riesgo es frecuente y podría conferir mayor riesgo de desarrollar la enfermedad.

Objetivo: Determinar la relación entre los factores de riesgo que conforman el síndrome metabólico con la enfermedad arterial periférica asintomática.

Métodos: Estudio descriptivo transversal, en pacientes de 40-70 años de edad, con al menos un factor de riesgo de los que conforman el síndrome metabólico a los cuales se les calculó el índice de presiones tobillo-brazo para identificar la enfermedad arterial periférica asintomática.

Resultados: La edad media fue de $55,9 \pm 9,5$ años. La mayoría de los pacientes tuvieron valores de índice de presiones tobillo-brazo normales. Se identificó nueve pacientes (4,5%) con enfermedad arterial periférica asintomática. Estos tuvieron mayor resistencia a la insulina, mayores concentraciones de glucemia, de colesterol y de triglicéridos. La hipertensión arterial, la dislipidemia, la prediabetes, la obesidad y la resistencia a la insulina se relacionaron con la aparición de índices bajos.

Conclusiones: Todos los factores de riesgo del síndrome metabólico, así como la combinación de tres o más están relacionados con la enfermedad arterial periférica asintomática.

ENFERMEDADES VASCULARES PERIFÉRICAS Y NIVELES DE CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES DEL MUNICIPIO BOYEROS

Cala González, Roberto; Triana Mantilla, María Eugenia; Goicoechea Díaz, Pedro César; Escobar Viera, Ana Laura; Martínez Martínez, Yendry; Artaza Gómez, Ernesto

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de las enfermedades vasculares periféricas y los niveles de calidad de vida en los adultos mayores.

Métodos: Se realizó un estudio prospectivo y analítico en una muestra aleatorizada (n= 200) de los residentes del municipio Boyeros. Se analizaron solo los adultos mayores (n= 58). Las enfermedades vasculares periféricas se diagnosticaron por examen físico-vascular, estudio hemodinámico y ultrasonográficos. Se aplicó el cuestionario genérico de calidad de vida SF-36.

Resultados: La tasa de enfermedades vasculares periféricas fue de 12 por 10 000; donde las más prevalentes fueron: las flebopatías (9,3), la enfermedad arterial

periférica de los miembros inferiores (5,7) y la enfermedad carotídea (4,4). El porcentaje se incrementó en el grupo entre 70 y 79 años. El 31,8 % presentaron dos o más enfermedades. En más del 80 % el diagnóstico fue precoz. La hipertensión arterial (85,2 %) fue el factor de riesgo más frecuente. No se halló diferencias ($p < 0,05$) en ninguna de las escalas de calidad de vida al comparar los adultos mayores con y sin enfermedad vascular. En los enfermos las medidas sumarias "salud mental" y "salud física" oscilaron entre moderada y baja. Los enfermos fueron remitidos a sus áreas de salud para recibir el tratamiento oportuno.
Conclusiones: El municipio Boyeros presentó elevadas tasas de prevalencia de enfermedades vasculares periféricas en los adultos mayores con una afectación importante en las medidas sumarias de niveles de calidad "Salud mental" y "Salud física".

FACTORES DE RIESGOS ATEROGÉNICO Y SU RELACIÓN CON LA LESIÓN CAROTÍDEA IDENTIFICADA POR ECO-DOPPLER

Torres Damas, Esther Lilia; José Ignacio, Igualada Correa

RESUMEN

Objetivo: Identificar la asociación entre los factores de riesgo aterogénico y la presencia de la lesión aterosclerótica carotídea.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal en 112 pacientes de ambos sexos, mayores de 40 años. Las variables fueron: edad, sexo, tensión arterial, hábito de fumar, diabetes mellitus, obesidad y soplo carotídeo. Se realizó un eco-doppler carotídeo para identificar la presencia de la lesión. Se aplicó una encuesta a los pacientes y las respuestas se recogieron en un una base de datos para su procesamiento estadístico.

Resultados: Hubo predominio del sexo femenino. La edad media de presentación de la lesión fue 72,4 años. El 83 % del total de pacientes presentaba tres y más factores de riesgo; en los portadores de lesión carotídea fueron: hipertensión arterial (65,5 %), tabaquismo (71,1 %), diabetes mellitus (64,3 %) y con más de tres el 52,7 %. El 51,8 % de los pacientes presentaban lesión carotídea y de ellos el 24,1 % con una estenosis carotídea inferior a 50 % y superior a esta cifra el 4,5 %, con mayor frecuencia en mujeres que en hombres (6,7 % vs. 1,9 %). El 18,8 % mostraba un grosor intima medio carotídeo mayor o igual a 1 mm, superior en los hombres que en las mujeres (21,2 % vs. 16,7 %).

Conclusiones: La asociación de varios factores de riesgo con la presencia de una lesión carotídea demuestra la importancia de detectar el riesgo de desarrollar una enfermedad cerebrovascular en la población.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

MODELOS CONSTITUTIVOS HIPERELÁSTICOS DEL TEJIDO ARTERIAL Y SU VALORACIÓN PARA CONSIDERAR EL DESCONTROL METABÓLICO

Camue Corona, Ernesto; González Carbonell, Raide Alfonso; Hernández de la Torre, Jesús; Cisneros Hidalgo, Yosbel

RESUMEN

Introducción: Las arterias elásticas se caracterizan por un comportamiento hiperelástico anisotrópico, no lineal y *cuasi*-incompresible, el cual depende de la contribución y distribución de los principales constituyentes. Su evaluación a través de modelos constitutivos junto con enfoques numéricos apropiados puede contribuir potencialmente al estudio de enfermedades como la aterosclerosis, así como al modelado de las intervenciones quirúrgicas o traumas por accidente.

Objetivo: Valorar los modelos constitutivos que caracterizan el comportamiento biomecánico de la pared arterial para la identificación del potencial adecuado que permita la correlación de parámetros bioquímicos y mecánicos, en condiciones de daño.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica entre los años 2010-2016 en las bases de datos: Medline, Cochrane Library, Lilacs, así como en el meta-buscador Google. Se consultaron estudios de cohorte, prospectivos, retrospectivos, clínicos, epidemiológicos, revisiones bibliográficas y ensayos clínicos.

Resultados: El modelo constitutivo anisotrópico de dos familias de fibras resulta apropiado para obtener nuevas relaciones constitutivas, que aporten más información sobre las propiedades mecánicas de las arterias bajo la influencia del descontrol metabólico generado por la acción de la diabetes mellitus, en los estadios tempranos de la aterosclerosis.

Conclusiones: Los cambios en la estructura, composición y propiedades mecánicas que sufre la pared arterial, debido al descontrol metabólico, permite aseverar que la formulación de un modelo adecuado para representar esta realidad es una etapa crucial en la obtención de nuevas relaciones constitutivas, que contribuyan a una solución satisfactoria en el diagnóstico clínico no invasivo de las enfermedades vasculares.

FILTROS DE VENA CAVA PARA PREVENIR A TIEMPO

Vázquez Luna, Frank; Jordán González, José

RESUMEN

Introducción: Los filtros de vena cava son dispositivos metálicos diseñados especialmente para ser colocados en la vena cava inferior, ante el riesgo de tromboembolismo pulmonar por trombosis venosa profunda.

Objetivo: Mostrar una actualización de las características de los filtros de vena cava y su colocación.

Métodos: Revisión bibliográfica realizada entre 2010-2016 en las bases de datos: Medline, Cochrane Library, Lilacs, así como en el metabuscador Google. Se consultaron estudios de cohorte, prospectivos, retrospectivos, clínicos, epidemiológicos, metaanálisis, revisiones bibliográficas y ensayos clínicos.

Resultados: se describieron y usaron por primera vez en 1967 en Estados Unidos de Norteamérica. Estos dispositivos se implementan por vía percutánea y producen una interrupción mecánica parcial del flujo sanguíneo de la vena cava inferior. Actualmente, existen filtros de tres tipos: permanentes, temporales y mixtos. El factor más importante de cualquier filtro es el grado de atrapamiento de los coágulos, grado de acceso a la vena cava y de oclusión, riesgo de embolización,

grado de integridad mecánica y facilidad para su colocación. Las complicaciones de los filtros pueden ocurrir de modo inmediato o a largo plazo, con un promedio de 0,3 % de complicaciones mayores y menos de 0,2 % de los pacientes fallecen como resultado de la colocación del filtro.

Conclusiones: A pesar de su efectividad demostrada, no existen publicaciones en Cuba que avalen su uso. Por su importancia y capacidad resolutoria se sugiere que esta técnica debe comenzarse a aplicar, de manera habitual, en los centros hospitalarios de atención secundaria y terciaria del país.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 20 (1) 2019.

Disponible en SciELO

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso)

y en el Sitio de Acceso Abierto de la Revista:

www.revangiologia.sld.cu/index.php/ang

ARTÍCULOS ORIGINALES

EFFECTIVIDAD DE LA CIRUGÍA ARTERIAL EN PACIENTES DIABÉTICOS EN UN PERÍODO DE CINCO AÑOS

Bravo Yépez, Cristian Vinicio; Savigne Gutiérrez, William Orlando; Figueroa, Alfredo Aldama

RESUMEN

Introducción: La macroangiopatía diabética constituye un serio problema para los pacientes que la portan y la cirugía revascularizadora constituye una alternativa de tratamiento. **Objetivo:** Demostrar la efectividad de las cirugías arteriales realizadas en pacientes diabéticos en un período de cinco años. **Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, en 71 historias clínicas de pacientes portadores de macroangiopatía diabética que recibieron cirugía arterial en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular (enero/2011- diciembre/2015). Se analizaron las variables: edad, género, color de la piel, supervivencia de la extremidad, estado de permeabilidad de los injertos y frecuencia de fallecimientos, que en su conjunto medirán la efectividad de la cirugía. **Resultados:** Hubo un incremento lineal de las cirugías revascularizadoras. La

edad media fue de $64,5 \pm 9,7$ años, con un 67,6 % de mayores de 60 años y más del 60 % eran hombres. El 52,9 % tenía piel blanca, el 80,3 % tuvo grado 4 según Fontaine y el 66,2 % tenía oclusión arterial severa. En más del 90 % se realizó cirugía derivativa o endarterectomía, el 87,3 % tuvo afectado el sector infrainguinal y en el 64,8 % sobrevivió la extremidad. No se registraron muertes perioperatorias ni fallecidos a los seis meses. El 63 % de las cirugías fueron permeables a los seis meses. **Conclusiones:** Las cirugías arteriales son efectivas pues la mayoría de los pacientes mantienen la extremidad afectada y no se registran fallecimientos perioperatorios ni a los seis meses de evaluación, además, la mayor cantidad de injertos resultaron ser permeables en ese tiempo.

EVOLUCIÓN DE LAS ÚLCERAS DE PIE DIABÉTICO CON EL TRATAMIENTO MIXTO DE HEBERPROT-P® Y OZONOTERAPIA

Fabelo Martínez, Amirelia; Figueroa Martínez, Alain; Valdés Pérez, Calixto; Pérez Leonard, Damaris; Álvarez López, Adanay Álvarez

RESUMEN

Introducción: El Heberprot-P® es un medicamento novedoso y único, prescrito para los pacientes con úlcera del pie diabético. El factor de crecimiento humano recombinante que contiene este fármaco induce el crecimiento de tejido de granulación útil. La ozonoterapia tiene propiedades como oxigenante, antioxidante, inmunomodulador, regenerador, antiinflamatorio y germicida y se utiliza para la desinfección de heridas desde la Primera Guerra Mundial. **Objetivo:** Determinar la evolución de las úlceras del pie diabético con el tratamiento mixto de Heberprot-P® y ozonoterapia. **Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo en todos los pacientes ingresados en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular con el diagnóstico de diabetes mellitus y úlcera de pie diabético que recibieron tratamiento mixto de Heberprot-P® y ozonoterapia. El período de estudio osciló de enero de 2016 hasta enero de 2017. Las variables estudiadas fueron: sexo, edad, tipo de diabetes, estadía hospitalaria, necesidad de ser reintervenido, tiempo de granulación y respuesta al tratamiento. **Resultados:** Se encontró que los pacientes tratados con el Heberprot-p® y ozonoterapia tuvieron una buena respuesta al tratamiento (60,5 %), un tiempo de granulación entre 2 y 4 semanas (55,6 %) con predominio de la estadía hospitalaria de 11 a 21 días. **Conclusiones:** Los pacientes con el tratamiento mixto de Heberprot-P® y ozonoterapia tienen una respuesta muy favorable.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, SEROLÓGICAS E IMAGENOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON ÚLCERA DEL PIE DIABÉTICO COMPLICADA CON OSTEOMIELITIS

García Herrera, Arístides Lázaro; Balbona Piedra, Carlos R.; Febles Sanabria, Ridel; Vázquez Díaz, Odalis; Salgado Mendoza, Ana Isa

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características clínicas, serológicas e imagenológicas presentes en los pacientes con úlcera del pie diabético complicada con osteomielitis. **Métodos:** Estudio observacional prospectivo, en 280 pacientes ingresado en el servicio de Angiología del Hospital Provincial Universitario "Comandante Faustino Pérez Hernández" de Matanzas por presentar úlceras del pie diabético, con sospecha de infección y de osteomielitis de las úlceras. La osteomielitis se diagnosticó mediante histología del hueso. El período de estudio osciló entre enero de 2013 y diciembre de 2017, ambos incluidos. **Resultados:** Se encontraron los siguientes elementos clínicos en los pacientes diagnosticados con osteomielitis: proceder de una zona rural, edad mayor de 59 años, tiempo de evolución de la diabetes mayor a los 14 años, glucemia al ingreso mayor de 10 mmol/L, área de la lesión mayor de 5,4 cm², infección severa según la Infectious disease Society of America, test de contacto óseo con sonda acanalada (positivo), velocidad de sedimentación globular mayor de 90 mm y rayos X positivo del pie. **Conclusiones:** Existen características clínicas, serológicas e imagenológicas predominantes en los pacientes con úlceras del pie diabético y diagnóstico histopatológico de osteomielitis.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

TIPOS DE CIRUGÍAS ARTERIALES EN PACIENTES DIABÉTICOS

Bravo Yépez, Cristian Vinicio; Savigne Gutiérrez, William Orlando; Aldama Figueroa, Alfredo

RESUMEN

Introducción: Las cirugías arteriales en los pacientes diabéticos permiten disminuir las frecuencias de amputaciones que se realizan en estos pacientes. **Objetivo:** Exponer los principales tipos de cirugías arteriales en los miembros inferiores que se realizan en pacientes diabéticos y sus resultados. **Métodos:** Estudio de búsqueda y síntesis bibliográfica en el que consultaron y tamizaron 162 documentos (artículos, registros médicos y tesis) publicados en las bases de datos de sistemas referativos MEDLINE, PubMed y SciELO e indexadas en la Web of Sciencies, Scopus, Redalyc y Latindex, con la utilización de descriptores: cirugía revascularizadora, permeabilidad arterial, pie diabético, cirugía endovascular, endarterectomía, angioplastia transluminal percutánea. Esto generó que se seleccionara 43 artículos y tres registros médicos. **Resultados:** La técnica en la revascularización del sector aortoiliaco incluye la cirugía derivativa anatómica [by-passaorto-femoral (bi o uni)]y la extraanatómica [by-pass (axilo-femoral, fémoro-femoral), la endarterectomía y la cirugía endovascular en el sector iliaco. Las técnicas quirúrgicas a aplicar en el sector femoropoplíteo y distal son el by-pass secuencial, endarterectomía, simpatectomía, tratamiento endovascular. Es importante tener en cuenta las características de los pacientes por separado para la decisión del tipo

de cirugía. **Conclusiones:** Las cirugías arteriales en el paciente diabético son diversas y para su éxito es necesario valorar siempre el riesgo quirúrgico y la anatomía de las lesiones de cada paciente.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 20 (2) 2019.

Disponible en SciELO

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso

y en el Sitio de Acceso Abierto de la Revista:

www.revangiologia.sld.cu/index.php/ang

ARTÍCULO

LOS ORIGINALES

RIESGO CORONARIO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA TRIBUTARIOS DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Musenden, Osvaldo Eliseo; Gracida Álvarez, Vicente; Peguero Bringuez, Yanela; García Lizame, María Luisa; Puig Águila, Dabelys; Piedra González, Raúl

RESUMEN

Introducción: Los pacientes con enfermedad arterial periférica sometidos a cirugía vascular no cardíaca programada presentan un riesgo significativo de complicaciones cardiovasculares, debido a la enfermedad cardíaca sintomática o asintomática subyacente.

Objetivo: Valorar el riesgo coronario en los pacientes tributarios de cirugía vascular no

cardíaca. **Métodos:** Estudio descriptivo prospectivo en 35 pacientes del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”. El período de estudio osciló entre octubre de 2013 y mayo de 2016. Las variables cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y relativas. Se evaluó la asociación entre las variables mediante el test de Fischer, se usó el coeficiente de Pearson para relacionar los valores del índice de presiones tobillo brazo y los niveles del calcio score.

Resultados: Predominó el sexo masculino y la edad menor de 60 años. El tabaquismo y la hipertensión arterial fueron los factores de riesgo de mayor frecuencia. A pesar de no existir diferencia significativa ($p = 0,563$) al asociar el calcio score y el índice de presiones tobillo-brazo, sí existió una correlación lineal negativa entre ellos. Las complicaciones perioperatorias presentadas en el grupo de moderado-alto riesgo quirúrgico fueron la fibrilación ventricular, el infarto agudo de miocardio y el paro cardíaco. **Conclusiones:** La valoración del riesgo coronario es una herramienta útil en la detección de lesiones coronarias significativas que pueden favorecer la aparición de complicaciones perioperatorias en los pacientes que son tributarios de tratamiento quirúrgico revascularizador no cardíaco.

EFFECTIVIDAD Y DURABILIDAD DE LA ENDARTERECTOMÍA CAROTIDEA A LARGO PLAZO

Puig Aguila, Dabelys; Mussenden, Osvaldo Eliseo; Peguero Brínguez, Yanela; García Lizame, María Luisa; Díaz Hernández, Orestes

RESUMEN

Introducción: Los accidentes cerebrovasculares constituyen un problema de salud mundial con tendencia creciente; en la actualidad es la tercera causa de muerte. **Objetivo:** Describir la efectividad y durabilidad de la endarterectomía carotidea a largo plazo en la enfermedad carotidea extracraneal. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, ambispectivo en 44 pacientes sometidos a un total de 52 endarterectomías carotideas realizadas en el servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”. A todos se les realizó un seguimiento clínico con ultrasonografía doppler. El período de tiempo analizado fue de ocho años. Se tuvo en cuenta las variables: sexo, edad, factores de riesgo asociados, categoría clínica, localización topográfica de las lesiones, complicaciones tardías, tiempo de permeabilidad y resultados posquirúrgicos. **Resultados:** Predominó el sexo masculino (68,2 %). Las lesiones carotideas asintomáticas y sintomáticas representaron el 50 % respectivamente. El hábito de fumar y la dislipidemia fueron los factores de riesgo más frecuentes. Hubo predominio de las complicaciones tardías (55,8 %) con relevancia de la restenosis carotidea ($n = 21$). El tiempo promedio de permeabilidad primaria del sector revascularizado fue de cinco años. El 86,5 % de los pacientes seguidos a largo plazo mostraron resultados posquirúrgicos satisfactorios al no presentar eventos neurológicos isquémicos o lesiones carotideas con repercusión hemodinámica. **Conclusiones:** La endarterectomía carotidea es un procedimiento seguro con baja morbilidad y mortalidad perioperatorias que garantiza una reducción significativa en las tasas de enfermedad

cerebrovascular isquémica en el seguimiento a largo plazo con baja incidencia de complicaciones vasculares y neurológicas tardías.

APLICACIÓN DE LA TERAPIA REGENERATIVA EN LA ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA Y EL PIE DIABÉTICO ISQUÉMICO

Martínez Garrido, Reinaldo; Montano Iglesias, Eduardo; de Armas López, Gretel; Pérez Montiel, Dachel

RESUMEN

Introducción: El pie diabético isquémico y la enfermedad arterial periférica, son dos enfermedades que ocasionan dolor por isquemia crítica y ponen en peligro la viabilidad de las extremidades inferiores. **Objetivo:** Demostrar la efectividad de la terapia regenerativa con plasma rico en plaquetas en pacientes con las enfermedades citadas. **Métodos:** Estudio longitudinal, prospectivo y aleatorizado realizado en el Servicio de Angiología del Hospital: “Julio Trigo López”, entre enero 2016-diciembre 2017. Se incluyeron 26 pacientes en dos grupos de estudios, 10 pacientes no diabéticos con claudicación intermitente y 16 pacientes con lesiones isquémicas en el pie del diabético. Se aplicó plasma rico en plaquetas por vía intramuscular en la pierna afectada, en el primer grupo y de forma intra- y perilesional en el pie del diabético isquémico. **Resultados:** Se obtuvo alivio del dolor y mejoría en más del 70 % de los pacientes en la distancia de claudicación por encima o cerca de los 200 metros. En los pacientes con pie diabético isquémico, alivio del dolor y cierre de las lesiones isquémicas en el 81,3 %, solo 3 pacientes requirieron amputaciones mayores de los miembros inferiores. **Conclusiones:** La terapia regenerativa resulta efectiva en el salvataje de las extremidades inferiores en los pacientes estudiados, asociada a los procedimientos convencionales empleados en la cirugía revascularizadora; disminuye la amputación mayor de miembros inferiores y es una posibilidad terapéutica más en manos de especialistas entrenados, por su impacto social y en la calidad de vida de pacientes y familiares.

CUESTIONARIO DE EDIMBURGO MODIFICADO PARA DIAGNOSTICAR LA CLAUDICACIÓN ARTERIAL EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

García Herrera, Arístides Lázaro; Jiménez Abreu, Isis de la Caridad; Moliner Cartaya, Miriam

RESUMEN

Introducción: La coordinación entre niveles asistenciales centrada en las enfermedades frecuentes, graves y vulnerables, constituye un elemento esencial para incrementar la eficiencia del sistema sanitario con la ayuda del uso de instrumentos diagnósticos. **Objetivo:** Validar el Cuestionario de Edimburgo modificado para el diagnóstico de la claudicación arterial periférica en la atención primaria de salud. **Métodos:** Estudio de evaluación de instrumentos diagnósticos a través de un estudio explicativo observacional de corte transversal, en una muestra de 100 pacientes provenientes de la atención primaria de salud. El período de estudio fue el segundo semestre (julio-diciembre) de 2016. A todos

los participantes se les realizó un examen físico vascular, se midieron los índices de presiones tobillo-brazo, se identificó la topografía de las lesiones arteriales de los miembros inferiores, se les aplicó el Cuestionario de Edimburgo modificado y se calculó su sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos y exactitud diagnóstica. **Resultados:** El examen físico vascular constató un predominio de la afección fémoro-poplítea (54,8 %) seguido de la aorta-ilíaco (29,9 %). Se obtuvo en la validación del Cuestionario una sensibilidad de 98 %, una especificidad de 31,5 % con alta probabilidad de tener falsos negativos. El valor predictivo positivo fue de 70 % y el negativo de 92 %. La exactitud de las pruebas diagnósticas fue de 73 %, para cada prueba. **Conclusiones:** El uso del Cuestionario de Edimburgo modificado en la atención primaria de salud es de gran utilidad para establecer el diagnóstico clínico positivo de una claudicación intermitente por enfermedad arterial periférica.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO PRECOZ DE ANEURISMA DE LA AORTA ABDOMINAL

Acosta Arias, Yuniesky

RESUMEN

Introducción: La incorporación de la ecografía a los métodos diagnósticos de los aneurismas aórticos abdominales favorece su detección precoz. **Objetivo:** Describir las características de los pacientes a quienes se les detectó precozmente un aneurisma aórtico abdominal. **Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal en 243 pacientes pertenecientes al área de salud del Hospital Clínicoquirúrgico "General Freyre de Andrade", clasificados como población de riesgo (hombres > 50 años y mujeres > 60 años). El periodo de estudio: noviembre de 2016 a octubre de 2017. **Resultados:** Se realizó el diagnóstico de aneurisma aórtico abdominal en 2,1 % (n= 5); en estos pacientes prevaleció el grupo de edad de 70 a 79 años (80 %) y el sexo masculino (60 %). Los factores de riesgo predominantes fueron el tabaquismo, la hipertensión arterial y la enfermedad arterial periférica, todos con igual porcentaje (100 %). El segmento aórtico más afectado fue el infrarrenal (100 %), los diámetros aórticos predominantes fueron: transversal (3-3,9 cm), longitudinal (5-10 cm) y antero-posterior (3-3,9 cm). La proteína C reactiva estuvo incrementada (mayor de 5 mg/L) en el 100 % de los casos. La claudicación intermitente fue la más frecuente. **Conclusiones:** A pesar de la baja prevalencia porcentual encontrada, destaca en todos los pacientes con aneurisma aórtico abdominal la presencia de factores de riesgo relevantes como es el tabaquismo, la hipertensión arterial y la enfermedad arterial periférica; incremento en la concentración de

la proteína C reactiva, afectación en el segmento infrarrenal así como alto porcentaje con edades por encima de 70 años.

EXPERIENCIA DE TRABAJO EN CIRUGÍA VASCULAR EN ECUADOR

Cabrera Zamora, José Luis

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades vasculares periféricas comprenden un variado número de entidades nosológicas que afectan a los sistema arterial (excluidos los vasos del corazón, e intracraneales) y venolinfáticos del organismo. **Objetivo:** Describir las características de los pacientes que necesitaron ser atendidos por un cirujano vascular por presentar algún tipo de enfermedad vascular periférica. **Métodos:** Estudio descriptivo realizado en el total de pacientes atendidos por consulta externa y hospitalizados en el Servicio de Cirugía Vascular del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; Hospital “Manuel Ignacio Montero Valdivieso”. El período de estudio fue de dos años (septiembre de 2014 a octubre de 2016). Se tuvieron en cuenta las siguientes enfermedades vasculares periféricas: enfermedades vasculares periféricas, insuficiencia venosa crónica, pie diabético, trombosis venosa profunda y trombosis arterial aguda. Los resultados se expresaron en trabajo con las frecuencias absolutas y relativas. **Resultados:** La insuficiencia venosa crónica fue la causa más frecuente de hospitalización y consulta externa. Se encontró un predominio del sexo femenino. La úlcera del pie diabético se ubicó en orden decreciente de frecuencia entre las enfermedades consideradas. El desbridamiento quirúrgico o limpieza quirúrgica fue el procedimiento más empleado. La amputación mayor se realizó en todos los pacientes que tuvieron una trombosis arterial aguda de extremidades inferiores. **Conclusiones:** Se describen las características de los pacientes atendidos por el cirujano vascular en Ecuador, así como las enfermedades vasculares periféricas más frecuentes atendidas que son motivo de consulta externa y de hospitalización.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 20 (3) 2019.

Disponible en SciELO

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso)

y en el Sitio de Acceso Abierto de la Revista:

www.revangiologia.sld.cu/index.php/ang

ARTÍCULOS ORIGINALES

**MEJORAMIENTO DE CONTRASTE Y SEGMENTACIÓN EN IMÁGENES DE
ÚLCERAS DEL PIE DIABÉTICO**

García Gómez, Gretel; Valdés Santiago, Damian; Baguer Díaz-Romañach, Marta Lourdes;

Savigne Gutiérrez, William Orlando; Aldama Figueroa, Alfredo; Valdés Pérez, Calixto; Martínez Hernández, Abrahan Alberto; Fernández Montequín, José Ignacio

RESUMEN

Introducción: El 3 a 5 % de los pacientes diabéticos en Cuba sufren úlcera del pie diabético. Las imágenes fotográficas de estas úlceras permiten hacer evaluaciones cuantitativas de los tratamientos. En Cuba, dicha evaluación se hace manual o semiautomáticamente. No se registra software cubano que automáticamente realice la medición de las áreas de la lesión y permita conocer las características de la úlcera, antes y después de la aplicación de un tratamiento. **Objetivo:** Comparar cualitativamente métodos de preprocesamiento y segmentación de la úlcera, dada la ausencia de una regla de oro.

Método: Estudio descriptivo y transversal en 6 pacientes diabéticos del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular en octubre de 2018, con lesiones de grado I-IV en la escala de Wagner. Se utilizó el marco estereotáxico para extremidades FrameHeber03® para obtener imágenes planimétricas estandarizadas de las úlceras. Se obtuvieron 51 imágenes de úlceras que se preprocesaron mediante el algoritmo Transformada Wavelet Discreta Logarítmica en un modelo S-LIP y se determinó su borde mediante los métodos de segmentación Chan-Vese, modelo de mezclas gaussianas y GrabCut. **Resultados:** Se mostró la utilidad de preprocesar las imágenes para lograr mejores resultados en la segmentación. El mejor y más factible método de segmentación fue el de mezclas gaussianas. Los algoritmos resultaron ser más precisos en pacientes de piel oscura, debido al mayor contraste entre la piel y el borde de la úlcera. **Conclusiones:** El algoritmo de segmentación automática de mezclas gaussianas, puede incluirse en un software para medir el área de la úlcera.

PERFIL LIPÍDICO MÍNIMO PARA EL DIAGNÓSTICO DEL RIESGO DE ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA DE LOS MIEMBROS INFERIORES

Álvarez Prats, Manuel; Triana Mantilla, María Eugenia; Rodríguez Villalonga, Luis Enrique; Torres Reyes, Xiomara

RESUMEN

Introducción: El perfil lipídico mínimo está relacionado con la enfermedad vascular de tipo ateroesclerótica, pero se desconoce cuál es el tipo de perfil más frecuente en los adultos y el tipo de riesgo que representan para la enfermedad vascular periférica de los miembros inferiores. **Objetivo:** Determinar si el perfil lipídico mínimo sirve para diagnosticar el riesgo de enfermedad vascular periférica de los miembros inferiores. **Métodos:** Se trabajó con 533 muestra sanguíneas de personas adultas de diferentes municipios de la provincia La Habana. Se cuantificaron las concentraciones de colesterol total y de triglicéridos. Se calculó la media y la desviación estándar. Se diagnosticó y clasificó la hiperlipemia, se

identificó el riesgo de enfermedad vascular periférica de los miembros inferiores y su asociación con la hiperlipemia. Se trabajó con un nivel de confiabilidad del 95% ($\alpha= 0,05$). **Resultados:** Los perfiles lipídicos mínimos más frecuentes fueron: el hipercolesterolemia leve (46,0 %) y la hipertrigliceridemia (22,6 %). El 53,8 % presentó riesgo de enfermedad vascular periférica de los miembros inferiores entre potencial (24,8 %) y alto (29,0 %). Existió una asociación entre la hiperlipemia y la presencia de enfermedades vasculares periféricas de los miembros inferiores (chi cuadrada= 120,4; p= 0,00000). Se detectó que el 50 % de las personas requería de un tratamiento hipolipemiante. **Conclusión:** El perfil lipídico mínimo sirve para diagnosticar el tipo de riesgo de enfermedad vascular periférica de los miembros inferiores. Se observó una fuerte asociación de dicha enfermedad con la presencia de hiperlipemia.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR ÚLCERAS FLEBOSTÁTICAS

Sosa Vázquez., Onerys Ramón; Chirino Díaz, Lázaro; Triana Mantilla, María Eugenia; Rodríguez Villalonga, Luis Enríquez

RESUMEN

Introducción: Las úlceras en los miembros inferiores se relacionan desde los tiempos antiguos con las venas varicosas; es aceptado que dichas úlceras son una enfermedad frecuente y un grave problema de salud pública en todo el mundo y que la gran mayoría es el resultado de una insuficiencia venosa crónica. **Objetivo:** Caracterizar a los a los pacientes hospitalizados por úlceras flebostáticas. **Métodos:** Se realizó un estudio ambispectivo en 81 pacientes ingresados con el diagnóstico de úlceras flebostáticas. Las variables de estudio fueron: edad, sexo, cantidad de ingresos y estadía hospitalaria. **Resultados:** Se encontró un predominio del sexo femenino y de los mayores de 60 años en los 121 ingresos realizados. El 72,8 % ingresó una sola vez y el 18,2 % en más de una ocasión. La estadía hospitalaria fue de más de 21 días en el 55,4 %. **Conclusiones:** Los pacientes hospitalizados con úlceras flebostáticas son predominantemente adultos mayores del sexo femenino, presentan una baja frecuencia de reingresos y una estadía hospitalaria prolongada.

ALGUNOS INDICADORES DE LA INMUNIDAD CELULAR Y HUMORAL EN PACIENTES CON LINFANGITIS

Mahía Vilas, Miriam; Cruz Lara, Celia; Rodríguez Villalonga, Luis Enrique; Arpajón Peña, Yunier

RESUMEN

Introducción: La linfangitis es la inflamación de los vasos linfáticos producida por

gérmenes patógenos, caracterizada por su recurrencia y el compromiso de su sistema inmune. Es frecuente en Cuba. **Objetivo:** Evaluar algunos indicadores de la inmunidad celular y humoral en pacientes con linfangitis. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y analítico en 75 pacientes divididos en tres grupos: sin linfangitis (referencia), con linfangitis en un primer episodio y con linfangitis recidivante; todos atendidos en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, color de la piel y algunos parámetros de la inmunidad celular y humoral. Se utilizaron las pruebas no paramétricas chi cuadrado y t de Student para comparar los grupos entre sí. **Resultados:** Se observó un predominio de sexo femenino (n= 47, 62,7%); de edades superiores a los de 40 años (n= 61, 81,3%) y del color de piel blanca (n= 37, 49,3%). La obesidad, la insuficiencia venosa crónica y la Diabetes Mellitus fueron los factores de riesgo más frecuentes. El grupo con linfangitis recidivante, con respecto a los otros grupos, presentó alteraciones en la inmunidad humoral con concentraciones incrementadas ($p = 0,007$) de todas las inmunoglobulinas. No hubo variaciones significativas en la inmunidad celular. **Conclusiones:** Las alteraciones encontradas en la inmunidad celular y humoral de los pacientes con linfangitis, tanto en la primera crisis como en la recidiva, no son suficientes para sugerir que pudieran influir en los procesos sépticos asociados a esta afección.

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

VOL. 21 (1) 2020.

Disponible en SciELO

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&spid=1682-0037&nrm=iso

y en el Sitio de Acceso Abierto de la Revista:

www.revangiologia.sld.cu/index.php/ang

ARTÍCULOS ORIGINALES

ÚLCERA DEL PIE DIABÉTICO TRATADO CON HEBERPROT-P®

Martínez Gálvez, Ifran; Rodríguez Rodríguez, Yasser

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus cada año aumenta su incidencia, entre los casos diagnosticados y los no diagnosticados a nivel mundial. Debido a que esta trae como consecuencia un daño neuropático y vascular, están consideradas las úlceras del pie diabético la principal causa de amputaciones no traumáticas. El tratamiento oportuno con Heberprot-P® ha mejorado la cicatrización de estas úlceras. **Objetivo:** Caracterizar los pacientes con úlcera del pie diabético tratado con Heberprot-P®. **Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo en 312 individuos con diagnóstico de úlcera del pie diabético tratados con Heberprot-P® en el Hospital Universitario Clínicoquirúrgico Docente "General Calixto García Iñiguez" del 2013 al 2017. Las variables recogidas fueron edad, sexo, tipo de diabetes, Wagner, daño vascular, dosis, evolución. **Resultados:** El 79,7 % de los casos tenían 50 años o más; predominaron los hombres con el 63,4 % y presentaron diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 el 93,6 %. El 35 % de las úlceras se encontraban en el grado 3 de la clasificación de Wagner y el rango de dosis utilizado con más frecuencia fue de 5 a 10 administraciones. Se observó daño vascular en el 23,8 %, con la cicatrización total del 76,6 % y solo se amputaron el 8,9 %. **Conclusiones:** Los hombres mayores de 50 años, diabéticos tipo 2, con frecuencia presentan úlcera del pie diabético. Cicatrizaron la mayoría de los pacientes con tratamiento con Heberprot-P® y existieron pocas amputaciones.

TRATAMIENTOS UTILIZADOS EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR ÚLCERAS FLEBOSTÁTICAS

Sosa Vázquez, Onerys Ramón; Chirino Díaz, Lázaro; Triana Mantilla, María Eugenia; Rodríguez Villalonga, Luis Enríque

RESUMEN

Introducción: Las úlceras flebostáticas son de difícil curación, no existe un tratamiento único y efectivo, por lo que hay que combinarlos en un mismo paciente. **Objetivo:** Identificar los tratamientos utilizados en los pacientes ingresados por úlceras flebostáticas y la relación entre el tiempo de estadía hospitalaria, el tratamiento recibido y el estado de las úlceras al egreso hospitalario. **Métodos:** Estudio descriptivo ambispectivo en 121 ingresos hospitalario con el diagnóstico de úlceras flebostáticas. Las variables de estudio fueron: tratamientos recibidos, estado de la lesión al egreso y estadía hospitalaria. Se asociaron las variables entre sí utilizando la prueba Ji-cuadrada no paramétrica para variables independientes. **Resultados:** En los 121 ingresos se realizó tratamiento convencional, el 93,4 % recibió antibióticos; el 60,3 % tratamiento

compresivo; y quirúrgico en el 56,2 %, con predominio del injerto libre de piel en 72,1 % de estos tratamientos quirúrgicos. El 42,2 % egresó con la lesión curada (tratamiento quirúrgico). Se encontraron asociaciones directas entre el tratamiento quirúrgico con la estadía hospitalaria ($\chi^2 = 31,22$; $p = 0,0001$), con la cura de la lesión ($\chi^2 = 19,92$; $p = 0,0100$) y con su estado al alta hospitalaria ($\chi^2 = 36,07$; $p = 0,0001$). **Conclusiones:** El tratamiento más empleado es el quirúrgico y dentro de estos, el autoinjerto dermo-epidérmico es el más utilizado, puesto que presenta los mejores resultados en cuanto a la curación de la lesión pero mayor estadía hospitalaria en los pacientes.

NEURALGIA DEL NERVIIO SAFENO INTERNO EN PACIENTES OPERADOS DE VÁRICES ESENCIALES EN MIEMBROS INFERIORES

Acosta Arias, Yuniesky

RESUMEN

Introducción: La neuralgia del nervio safeno interno, posafenectomía, constituye la expresión natural de una lesión nerviosa de tipo troncular periférico y constituye un síndrome clínico frecuente pero poco estudiado desde todos los puntos de vista.

Objetivo: Valorar la neuralgia del safeno interno en los pacientes operados de várices esenciales en miembros inferiores. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo-retrospectivo en 60 pacientes operados (stripping o flebo-extracción) en el servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar del Hospital Docente Clínicoquirúrgico "General Freyre de Andrade" con el diagnóstico de várices esenciales en los miembros inferiores y presencia de neuralgia del nervio safeno interno. El estudio se realizó de enero a diciembre de 2017. Las variables estudiadas fueron: sexo, localización de la safenectomía (izquierda, derecha, bilateral), presencia de neuralgia en el nervio safeno interno. Se trabajó con valores de frecuencias absolutas y relativas. **Resultados:** 40 % de las safenectomías fueron bilaterales; 31,6 % en miembro inferior derecho y 28,3 % en el miembro inferior izquierdo. El 80 % eran mujeres (25 % lado izquierdo, 25 % lado derecho y 50 % bilateral) y el 20 % hombres (58,3 % lado derecho y 41,7 % lado izquierdo). Pacientes con neuralgia del safeno interno 23,3 % (41,7 % hombres y 18,8 % mujeres). **Conclusión:** El reconocimiento adecuado de la neuralgia del safeno interno permite excluir otras complicaciones de tipo vascular y establecer medidas profilácticas para evitarla.

[Vol. 21 \(2\) 2020 \(mayo-agosto 2020\).](#)

SE ENCUENTRA EL "NÚMERO EN PROGRESO" EN EL SITIO DE LA REVISTA www.revangiologia.sld.cu/index.php/ang , EL CUAL SERÁ COMPLETADO Y CERRADO PRÓXIMAMENTE.

ACTUALMENTE APARECEN LOS ARTÍCULOS ORIGINALES SIGUIENTES:

[-ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA Y DIABETES MELLITUS DE TIPO 2 EN ATENCIÓN PRIMARIA](#)

Rolando Aguilera Lagos, Everardo Josué Díaz López, Bessy Lizeth Colman Juarez, Rosa Elena Carranza Pagoada, Jeymee Carolina Padilla Meza, Gladis Izamar Cáceres Munguía

[-TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DEL ANEURISMA DE LA AORTA ABDOMINAL CON ENDOPRÓTESIS PERCUTÁNEAS EN PACIENTES CUBANOS](#)

Frank Vázquez Luna, José Jordán González, Amel Alfonso Simón, Alejandro Hernández Seara, Kendry Janero Moliner, Zaida Jaime Cabrera, Claudia González Espinosa

[-CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO INMUNOMETABÓLICO DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PIE DIABÉTICO](#)

Roberto Jesús Álvarez Hidalgo, Odalys Escalante Padrón, Gretel Álvarez Escalante

[-CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA, TRATADOS CON CÉLULAS MONONUCLEARES AUTÓLOGAS](#)

Teresita Regina Feito Castex, Manuel Antonio Arce González, Pedro Didier Medina LLamosa, María de Jesús Bustillo Santandreu, Felicia Vegoña García Seco, Conrado Perurena LLamosa

[-VISIBILIDAD DE LA REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR EN EL PERÍODO 2014-2018](#)

Teresa Peñate Cristofol, Miriam Mahía Vilas, María Eugenia Triana Mantilla, Yunier Arpajón Peña

[-CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD ESTENOCLUSIVA AORTOILIACA](#)

Yasser Rodríguez Rodríguez, Jorge Augusto Rodríguez Mayoral

[-RECIDIVA DE ÚLCERA DEL PIE EN PACIENTES DIABÉTICOS TRATADOS CON HEBERPROT-P®](#)

Elaine Castañeira Jorge, Ridel Jesús Febles Sanabria

[-PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS DEL PIE DIABÉTICO NEUROPÁTICO](#)

Arístides Lázaro García Herrera.

