

Resultados recientes de la reconstrucción *in situ* de la aorta abdominal mediante homoinjertos arteriales criopreservados

S.-H. Heo ^a, Y.-W. Kim ^{a,*}, S.-Y. Woo ^a, Y.-J. Park ^a, D.-K. Kim ^b, D.-R. Chung ^c

^a Division of Vascular Surgery, Samsung Medical Centre, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Republic of Korea

^b Department of Internal Medicine, Cardiac and Vascular Centre, Samsung Medical Centre, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Republic of Korea

^c Division of Infectious Disease, Samsung Medical Centre, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Republic of Korea

Objetivo: evaluar los resultados de la reconstrucción *in situ* de la aorta abdominal con homoinjertos arteriales criopreservados (HIAC) en pacientes con infección aórtica abdominal

Material y métodos: se realizó una revisión retrospectiva de datos obtenidos de forma prospectiva en pacientes sometidos a reconstrucción aórtica *in situ* utilizando HIAC, para tratar infección aórtica primaria, secundaria o protésica en un único centro, entre mayo de 2006 y julio de 2015. Se analizaron datos clínicos, indicaciones de tratamiento, detalles del procedimiento, morbilidad postoperatoria, mortalidad tardía y complicaciones relacionadas con el injerto durante el seguimiento. Se calculó la supervivencia global y libre de eventos adversos (muerte por cualquier causa o reintervención relacionada) mediante el método de Kaplan-Meier.

Resultados: veinticinco pacientes (20 varones [80%], edad media 70,2 ± 8,7 años) se sometieron a reconstrucción aórtica abdominal *in situ* (48% aortoaórtica, 52% aorto-biilíaca) con homoinjertos seleccionados según el calibre del vaso y el grupo sanguíneo ABO. Se indicó el tratamiento por un aneurisma infeccioso (n=15), una infección protésica (n=7), una reconstrucción aórtica concomitante con resección de colon (n=2) o una aortitis purulenta primaria (n=1). La mediana de seguimiento fue de 19,1 meses (rango 1-73 meses). Se registraron siete fallecimientos postoperatorios, incluyendo dos (8%) tempranos (<30 días) y cinco (20%) tardíos. Se encontraron tres (12%) complicaciones relacionadas con el injerto: una trombosis del HIAC, una dilatación aneurismática y una fístula aortoentérica. Tres años tras el implante, la supervivencia global fue del 74% y la supervivencia libre de eventos adversos fue del 58%.

Conclusiones: la reconstrucción *in situ* con HIAC es una opción útil para tratar la infección primaria, secundaria o protésica de la aorta abdominal

Palabras clave: Homoinjerto criopreservado, Infección de aorta abdominal, Resultados de tratamiento

Desarrollo y validación externa de un modelo predictivo de mortalidad postoperatoria en pacientes con aneurisma de aorta abdominal roto: Dutch Aneurysm Score

G.C.I. von Meijnenfeldt ^a, S.C. van Beek ^b, F. Bastos Gonçalves ^{c,d}, H.J.M. Verhagen ^d, C.J. Zeebregts ^a, A.C. Vahl ^e, W. Wisselink ^f, M.J. van der Laan ^{a,*}, R. Balm ^b

^a Department of Surgery (Division of Vascular Surgery), University Medical Center Groningen, University of Groningen, Groningen, The Netherlands

^b Department of Surgery (Division of Vascular Surgery), Academic Medical Center, Amsterdam, The Netherlands

^c Department of Angiology and Vascular Surgery, Hospital de Santa Marta, CHLC, Lisbon, Portugal

^d Department of Surgery (Division of Vascular Surgery), Erasmus University Medical Centre, Rotterdam, The Netherlands

^e Department of Surgery (Division of Vascular Surgery), Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam, The Netherlands

^f Department of Surgery (Division of Vascular Surgery), VU University Medical Center, Amsterdam, The Netherlands

Objetivo: la decisión de intervenir o no a un paciente con un aneurisma de aorta abdominal roto (AAAr) es difícil en la práctica diaria. El objetivo primario del presente estudio fue desarrollar y validar un nuevo modelo predictivo de mortalidad: el Dutch Aneurysm Score (DAS)

Métodos: se desarrolló el DAS sobre una cohorte prospectiva proveniente de 10 hospitales (n=508), mediante regresión logística binaria. Se utilizaron dos cohortes retrospectivas de pacientes con AAAr (n=373) para la validación externa. La variable resultado principal fue una combinación de muerte intrahospitalaria y/o muerte en los primeros 30 días postcirugía. Se comparó la capacidad de identificar pacientes de alto riesgo con el Glasgow Aneurysm Score (GAS), mediante curvas de características operativas del receptor (COR) (área bajo la curva, AUC) y gráficos de calibración.

Resultados: la regresión logística identificó cuatro variables preoperatorias con valor predictivo: edad, presión arterial sistólica intrahospitalaria más baja, necesidad de resucitación cardiopulmonar y cifra de hemoglobina. El área bajo la curva (AUC) para el DAS fue 0,77 (IC95% 0,72-0,82), mientras que el GAS una AUC de 0,72 (IC95% 0,67-0,77). En los pacientes con una mortalidad predicha por el DAS superior al 80%, la mortalidad real fue del 83%.

Conclusiones: el presente estudio muestra un mejor desempeño predictivo del DAS respecto al GAS, según las curvas COR. Las variables utilizadas por el DAS son todas fáciles de obtener. El DAS puede utilizarse de forma fiable para tomar decisiones informadas, en común con paciente y familia, y la identificación de pacientes de bajo riesgo puede reducir potencialmente la tasa de rechazo para cirugía.

Palabras clave: Aneurisma de aorta abdominal, Rotura aórtica, Mortalidad

Incidencia de ictus tras la reparación endovascular de aneurismas de la aorta torácica descendente: revisión sistemática y metaanálisis

R.S. von Allmen ^{a,*}, B. Gahl ^b, J.T. Powell ^c

^a Clinic for Vascular Surgery, Kantonsspital St. Gallen, Rorschacherstrasse, St. Gallen, Switzerland

^b Clinic for Cardiovascular Surgery, University Hospital Bern and University of Bern, Switzerland

^c Vascular Surgery Research Group, Imperial College London, Charing Cross Campus, London, UK

Objetivos: el ictus es una complicación identificada cada vez con más frecuencia tras la reparación endovascular de aneurismas de la aorta torácica (TEVAR). El objetivo de este estudio fue sintetizar de forma sistemática los datos publicados sobre incidencia de ictus perioperatorio asociado a TEVAR en pacientes con aneurisma de aorta torácica descendente, y analizar la influencia de la cobertura de la arteria subclavia izquierda (ASI) en dicha incidencia.

Métodos: se revisó sistemáticamente la literatura en lengua inglesa y alemana sobre ictus perioperatorio (intrahospitalario o en los primeros 30 días) tras TEVAR por aneurismas de aorta torácica descendente, incluyendo sólo estudios con 50 o más casos indexados en MEDLINE o EMBASE (2005-2015). Se estimó la prevalencia ponderada de ictus y su intervalo de confianza al 95% utilizando un modelo de efectos aleatorios. Además, se realizó un análisis de heterogeneidad mediante el estadístico I^2 .

Resultados: 10 de los 215 estudios identificados se consideraron válidos y se incluyeron, con un total de 2594 pacientes (61% varones) tratados entre 1997 y 2014, presentando una media ponderada de edad de 71,8 años (IC95% 71,1-73,6). La prevalencia ponderada de ictus fue del 4,1% (IC95% 2,9-5,5) con una heterogeneidad moderada entre estudios ($I^2=49,8\%$, $p=0,04$). Cinco trabajos comunicaron incidencias estratificadas según el manejo de la subclavia izquierda (no cubierta / cubierta y no revascularizada / cubierta y revascularizada). En casos con ASI no cubierta, la incidencia ponderada de ictus fue del 3,2% (IC95% 1,0-6,5). Sin embargo, se encontraron incidencias superiores de ictus cuando se cubrió la ASI, de un 5,3% (IC95% 2,6-8,6) en pacientes con revascularización y del 8,0% (IC95% 4,1-12,9) en pacientes sin revascularización.

Conclusión: la ocurrencia de ictus es una fuente importante de morbilidad tras TEVAR, y probablemente es más frecuente si se cubre la subclavia izquierda en el procedimiento, particularmente si además no se revasculariza.

Palabras clave: Ictus, Evento cerebrovascular, TEVAR, Endovascular, Aneurisma de aorta torácica, Revisión sistemática, Metaanálisis

Análisis del proceso de tratamiento electivo de la isquemia crítica de miembros inferiores con pérdida tisular: el paciente diabético requiere una revascularización temprana

K. Noronen ^{a,b,*}, E. Saarinen ^b, A. Albäck ^b, M. Venermo ^{a,b}

^a Faculty of Medicine, University of Helsinki, Helsinki, Finland

^b Department of Vascular Surgery, Abdominal Center, Helsinki University Hospital, Helsinki, Finland

Objetivos: la población anciana aumenta, e inevitablemente en los próximos años el número de pacientes con isquemia crítica de miembros inferiores (CLI) también aumentará. La pérdida tisular en CLI se asocia a un riesgo aumentado de amputación mayor. El objetivo de este estudio fue analizar el proceso de tratamiento electivo desde la consulta a la revascularización, descubrir posibles demoras y sus causas, e identificar la población de pacientes más beneficiada por una revascularización temprana.

Métodos: análisis retrospectivo de 394 pacientes consecutivos con un total de 447 miembros afectados por CLI, derivados a la consulta de Cirugía Vascular por pérdida tisular con sospecha de origen isquémico en los años 2010 y 2011.

Resultados: se indicó revascularización en 246 extremidades, realizándose un tratamiento endovascular (TE) en 221 y cirugía abierta (CA) en 45. Tras el TE, se precisó CA en el 17,0% de los casos, requiriendo reintervenciones el 40,1% de los pacientes sometidos a TE y el 31,1% de los sometidos a CA. La mediana de tiempo consulta – revascularización fue de 43 días (rango 1 – 657 días), sin diferencias significativas entre TE y CA. 25 extremidades (10,2%) empeoraron a la espera de una revascularización electiva, y precisaron un procedimiento urgente. La mayoría de los pacientes eran diabéticos (159 de los revascularizados). El análisis multivariante mostró una asociación de la diabetes con una peor tasa de salvamento de extremidad. Si la revascularización se acometía en las 2 primeras semanas, no se observó dicha diferencia en el salvamento de extremidad. Sin embargo, si la demora consulta – revascularización sobrepasaba las 2 semanas, la tasa de salvamento de extremidad fue significativamente inferior en los pacientes diabéticos.

Conclusiones: las lesiones diabéticas precisan siempre una valoración vascular. Cuando se sospeche un problema isquémico subyacente, el proceso diagnóstico debe agilizarse para eliminar toda posible demora en la revascularización, que debería realizarse en las 2 primeras semanas de acuerdo con nuestros resultados.

Palabras clave: Pie diabético, Úlcera isquémica

Revisión del tratamiento, abierto y endovascular, del síndrome de vena cava superior de causa benigna

G.S. Sfyroeras ^{a,*}, C.N. Antonopoulos ^a, G. Mantas ^a, K.G. Moulakakis ^a, J.D. Kakisis ^a, E. Brountzos ^b, C.R. Lattimer ^c, G. Geroulakos ^{a,c}

^a Department of Vascular Surgery, National and Kapodistrian University of Athens Medical School, Attikon University Hospital, Athens, Greece

^b 2nd Laboratory of Radiology, National and Kapodistrian University of Athens Medical School, Attikon University Hospital, Athens, Greece

^c Department of Surgery and Cancer, Imperial College, London, UK

Antecedentes: el uso frecuente de catéteres venosos centrales, reservorios, marcapasos y desfibriladores implantables ha contribuido a aumentar la incidencia del síndrome de vena cava superior de etiología benigna (SVCSb). Este estudio pretende revisar los resultados de su tratamiento, tanto abierto como endovascular.

Métodos: se revisaron las bases de datos de literatura médica para encontrar estudios relevantes. Se incluyeron todos aquellos con más de cinco pacientes adultos que comunicasen resultados independientes para el SVCSb. Nueve estudios reportaron resultados del tratamiento endovascular del SVCSb, incluyendo 136 pacientes seguidos una media de 11 a 48 meses. Las causas del SVCSb fueron el uso de catéteres venosos centrales y marcapasos (80,6%), fibrosis mediastínica (13,7%) y otras varias (5,6%). Se realizó angioplastia transluminal percutánea (PTA) y stenting en el 73,6% de los casos, angioplastia aislada en el 17,3% y fibrinólisis, PTA y stenting en un 9%. Por otra parte, cuatro estudios comunicaron resultados de la reparación quirúrgica abierta del SVCSb, incluyendo 87 pacientes seguidos entre 30 meses y 10,9 años. Las causas fueron fibrosis mediastínica (58,4%), uso de catéteres y marcapasos (28,5%) y otras varias (13%). Los materiales utilizados incluyeron injertos de safena autóloga suturados en espiral, otros injertos venosos, prótesis de PTFE y arterias criopreservadas. Trece pacientes precisaron reintervención (15%) antes del alta por trombosis del injerto.

Resultados: el éxito técnico en el grupo endovascular fue del 95,6%. La mortalidad a 30 días fue del 0%. Se consiguió remisión de los síntomas en el 97,3% de los casos. Treinta y dos pacientes (26,9%) precisaron un total de 58 procedimientos secundarios. En el grupo de tratamiento abierto la mortalidad a 30 días fue también del 0%. Se consiguió remisión de los síntomas en el 93,5% de los casos. Veinticuatro pacientes (28,4%) precisaron un total de 33 procedimientos secundarios.

Conclusiones: el tratamiento endovascular es la primera opción para el SVCSb causado por dispositivos intravasculares, mientras que la cirugía abierta se indica con más frecuencia por fibrosis mediastínica. Ambos tratamientos muestran buenos resultados en cuanto a alivio sintomático y permeabilidad a medio plazo, con una incidencia significativa de reintervención en ambos casos.

Palabras clave: Síndrome de vena cava superior, Trombosis, Obstrucción, Tratamiento endovascular, Tratamiento quirúrgico

Los pacientes con aneurismas de aorta abdominal de pequeño tamaño presentan un riesgo cardiovascular incrementado que no se previene de forma suficiente

M.F. Bath ^{a,*},c, A. Saratzis ^{a,**},c, M. Saedon ^b, D. Sidloff ^a, R. Sayers ^a, M.J. Bown ^a, UKAGS investigators

^a Department of Cardiovascular Sciences and NIHR Leicester Cardiovascular Biomedical Research Unit, University of Leicester, Leicester Royal Infirmary, Leicester, UK

^b Department of Vascular Surgery, University Hospital Coventry and Warwickshire, Coventry, UK

Contexto: los pacientes con aneurismas de aorta abdominal (AAA) tienen un riesgo significativo de sufrir eventos cardiovasculares adversos (ECA). La implementación reciente de programas de screening implica miles de nuevos diagnósticos de AAA de pequeño tamaño; sin embargo, no siempre se manejan correctamente los factores de riesgo cardiovascular asociados. Este estudio intentó analizar y cuantificar el riesgo cardiovascular de los pacientes con AAA de pequeño tamaño tras la introducción de los programas de screening.

Métodos: se analizó el perfil de riesgo cardiovascular de 384 varones con AAA de pequeño tamaño (<55 mm de diámetro) a través del United Kingdom Aneurysm Growth Study (UKAGS), un estudio prospectivo sobre una cohorte nacional de pacientes con AAA pequeños. Además, se incluyó una cohorte local de 142 pacientes con AAA pequeños y con cifras de presión arterial (PA) y perfil lipídico registradas, que se siguió durante un año.

Resultados: en la cohorte UKAGS, el 54% de los pacientes era fumador activo y el 30% exfumador; el 58% hipertenso y el 54% hipercolesterolémico. En el grupo local, el 50% era fumador activo, el 40% exfumador, y el 94% hipertenso. No se incrementó la probabilidad de recibir prevención secundaria del riesgo cardiovascular tras entrar en el protocolo de screening por AAA, en ninguno de los dos grupos. Todos los pacientes de la cohorte local se clasificaron como de alto riesgo para ECA según el score de Framingham (media 21,8%, IC95% 20,0-23,6), el JBS-2 (16,3%, IC95% 14,7-17,9) y el ASSIGN (25,2%, IC95% 22,7-27,7). No se advirtieron cambios entre la media de presión arterial basal y la registrada un año después (140,9 vs. 142,4 mmHg, p=0,435). Sí se advirtió un incremento en los niveles de colesterol sérico (4,0 mmol vs. 4,2 mml, p<0,0001) a un año.

Conclusiones: este estudio sugiere que los pacientes con AAA de pequeño tamaño presentan un riesgo cardiovascular aumentado, evidenciado por la clasificación de su perfil cardiovascular como de “alto riesgo” a pesar de estar bajo vigilancia por el aneurisma. Este riesgo no se maneja correctamente en la actualidad. Se necesita diseñar e implementar un programa de reducción del riesgo cardiovascular específico para esta población.

Palabras claves: Aneurisma de aorta abdominal, Cardiovascular, Reducción de riesgo