

Comparación de los Tratamientos Quirúrgico y Endovascular de la Reestenosis Postendarterectomía

W. Dorigo ^{a,*}, R. Pulli ^a, A. Fargion ^a, G. Pratesi ^b, D. Angiletta ^c, I. Aletto ^a, A. Alessi Innocenti ^a, C. Pratesi ^a

^a *Department of Vascular Surgery, University of Florence, Florence, Italy*

^b *Department of Vascular Surgery, University of Rome Tor Vergata, Rome, Italy*

^c *Department of Vascular Surgery, University of Bari, Bari, Italy*

Objetivo del estudio: Comparar, en la experiencia de un único centro, los resultados a corto y medio plazo de los tratamientos quirúrgico y endovascular de la reestenosis postendarterectomía (EAC).

Métodos: Se practicaron 99 intervenciones consecutivas por reestenosis post-EAC de enero de 2005 a diciembre de 2011: se practicó un tratamiento quirúrgico en 41 casos (grupo 1, 41%) mientras que en los 58 pacientes restantes (grupo 2, 59%) se practicó un tratamiento endovascular. Se recogió en una base de datos de forma prospectiva la información relacionada, en una base de datos con las variables preoperatorias, intraoperatorias y postoperatorias. Se realizó un análisis en el que se compararon los resultados a corto plazo con la prueba de χ^2 . Se analizaron los resultados del seguimiento con curvas de Kaplan-Meier y se compararon con la prueba de log-rank.

Resultados: El tiempo transcurrido medio desde la EAC primaria fue 75 meses en el grupo 1 y 42 en el grupo 2 ($p = 0,002$; IC del 95% 12–52). No hubo diferencias entre ambos grupos en relación a las características demográficas, comorbilidades, factores de riesgo de aterosclerosis, estado clínico preoperatorio o grado de estenosis en el lado intervenido. En el grupo 1 las intervenciones consistieron en una nueva EAC en 37 pacientes y una derivación en los cuatro pacientes restantes. Todos los pacientes del grupo 2 fueron tratados con la implantación de un stent con un dispositivo de protección cerebral. No se presentaron fallecimientos perioperatorios ni complicaciones neurológicas ipsilaterales en ningún grupo. Un paciente del grupo 1 presentó un infarto agudo de miocardio no mortal. Otros seis pacientes (14,5%) presentaron lesiones de pares craneales, con remisión completa después de un mes de seguimiento; dos pacientes presentaron una disfagia postoperatoria secundaria a un hematoma cervical que fue tratado de forma conservadora. No se observaron complicaciones del acceso ni sistémicas en el grupo 2. Se dispuso del seguimiento del 98% de los pacientes, con una duración mediana de 24 meses (rango 3-72). No se observaron diferencias en la supervivencia estimada y en la supervivencia libre de ictus a los 4 años, mientras que los pacientes del grupo 1 presentaron una mayor probabilidad de desarrollar una reestenosis secundaria severa (>80%) (28,3% y 6,5%, respectivamente, $p = 0,01$; prueba de log rank 6,3) y de precisar una intervención secundaria (22% y 11%, respectivamente $p = 0,01$; prueba de log rank 6).

Conclusiones: A pesar de las limitaciones del estudio en la selección y su sesgo, en nuestra experiencia, tanto el tratamiento quirúrgico como el endovascular proporcionan unos resultados perioperatorios similares en el tratamiento de las reestenosis post-EAC. Los resultados a largo plazo son también similares, a pesar de que los pacientes tratados quirúrgicamente presentaron un ligero aumento en la presentación de reestenosis y en la necesidad de intervenciones secundarias, por lo que son necesarios nuevos estudios.

Palabras clave: *Post-CEA restenosis* – reestenosis post-EAC; *Redo CEA* – EAC iterativa; *Carotid artery stenting* – tratamiento carotídeo con stent.

Conductos Iliacos en el Tratamiento Endovascular de la Patología Aórtica

N. Tsilimparis^a, A. Dayama^b, S. Perez^b, J.J. Ricotta, II^{c,*}

^a *Department of Vascular Medicine - Vascular Surgery, Heart and Vascular Center, Hamburg, Germany*

^b *Department of Surgery, Emory University School of Medicine, Atlanta, USA*

^c *Department of Vascular Surgery and Endovascular Therapy, Northside Heart and Vascular Institute, 980 Johnson Ferry Road NE, Suite 1040, Atlanta, GA 30342, USA*

Objetivos: Las dificultades en el acceso iliaco durante el tratamiento endovascular de la aorta torácica (TEVAT) se asocia a un mayor riesgo de complicaciones en el acceso como son la lesion o la rotura de los vasos iliacos. Por ese motivo, los conductos iliacos son utilizados con frecuencia para facilitar el acceso durante el TEVAT. Este estudio evalúa el efecto del uso de los conductos iliacos en los resultados del TEVAT.

Métodos: Se consultó la base de datos del *American College of Surgeons Surgical Quality Improvement Program* de 2005–2010, para identificar pacientes vasculares que recibieron un TEVAT electivo. Se comparó a los pacientes con un TEVAT sin la práctica de un conducto (grupo A) con los pacientes en los que sí que se practicó (grupo B).

Resultados: Identificamos 1037 pacientes (90%) en el grupo A ($69 \pm 12,7$ años, 42% mujeres) y 117 pacientes (10%) en el grupo B ($70 \pm 12,6$ años, 68% mujeres). Las mujeres fueron tratadas con la práctica de un conducto con mayor frecuencia que los varones (varones: 5,8%; mujeres: 15,7%; $p < 0,001$). No se observaron diferencias significativas entre ambos grupos, en las tasas de complicaciones no quirúrgicas (A: 19%, B: 25%; $p = 0,121$), pulmonares (A: 11%, B: 16%; $p = 0,115$), renales (A: 3,1%, B: 1,7%; $p = 0,4$) y cardiovasculares (A: 8%, B: 12%; $p = 0,143$). Sin embargo, en el grupo B fueron mayores de forma significativa las tasas de complicaciones de cualquier tipo (A: 24%, B: 33%; $p = 0,025$), de complicaciones quirúrgicas (A: 10%, B: 16%; $p = 0,035$) y de mortalidad (A: 4,5%, B: 12%; $p = 0,001$). En el análisis multivariante, la práctica de un conducto se asoció a un aumento en el riesgo de fallecimiento en un factor de 3,8 al compararlo con cuando este conducto no se practicó. La estancia hospitalaria fue similar en ambos grupos (A: $6,6 \pm 8,8$ días, B: $7,6 \pm 8$ días; $p = 0,247$). La práctica de conductos presentó un descenso en el tiempo del 17,9% en 2006 al 6,5% en 2010.

Conclusiones: Las pacientes de sexo femenino precisan con mayor frecuencia que los varones el empleo de conductos iliacos durante el TEVAT. La práctica de conductos se asoció con unas tasas de complicaciones quirúrgicas y de mortalidad mayores. La incidencia del uso de conductos ha disminuido a un tercio en los últimos 5 años. No se debe abandonar la práctica de conductos, que proporcionan un TEVAT más seguro debido a estos resultados, pero debe tenerse en cuenta la mayor tasa de mortalidad en estos pacientes.

Palabras clave: *Aortic aneurysm* – aneurisma aórtico; *Endovascular repair* – tratamiento endovascular; *TEVAR* – TEVAT; *Conduit* – conducto; *Thoracic* – torácico.

Estimación del Volumen del Saco Aórtico Después del TEVA con Ecografía 3D: Una Técnica Novedosa, Precisa y Prometedora

K. Bredahl ^{a,*}, A. Long ^b, M. Taudorf ^c, L. Lönn ^{a,c}, L. Rouet ^d, R. Ardon ^d, H. Sillesen ^a, J.P. Eiberg ^a

^a *Department of Vascular Surgery, University Hospital of Copenhagen, Rigshospitalet-3111, Blegdamsvej 9, 2100 Copenhagen, Denmark*

^b *Vascular Medicine, Centre Hospitalier Universitaire de Reims, Reims, France*

^c *Department of Interventional Radiology, University Hospital of Copenhagen, Copenhagen, Denmark*

^d *Medisys, Philips Research, Suresnes, France*

Objetivos: La estimación del volumen es más sensible que la medición del diámetro para la detección del crecimiento de los aneurismas después del tratamiento endovascular (TEVA), pero este dato únicamente ha sido confirmado con la reconstrucción tridimensional de la tomografía computadorizada (TC 3D). Se desconoce el potencial de la ecografía 3D (eco 3D) en la estimación volumétrica durante el seguimiento del TEVA.

Diseño: Estudio de validación prospectiva comparando la eco 3D con la TC 3D, usando la TC 3D como exploración de referencia.

Material y métodos: Se incluyó a 93 pacientes consecutivos con un TEVA, examinados tanto con eco 3D como con angiografía con TC (ATC) entre agosto de 2011 y marzo de 2012. Las imágenes fueron analizadas en un sistema de enmascaramiento mútuo usando una técnica de segmentación interactiva 3D.

Resultados: La tasa de éxito técnico de la eco 3D fue de un 98% (91/93). En 91 pacientes con un TEVA (F/M; 10/81) elegibles para un ulterior análisis, el volumen máximo medio (DS) fue 126 (58) ml con eco 3D y 128 (58) ml con TC 3D. La diferencia media fue 1 ml (0,4%) y los límites de concordancia fueron de -14 a 16 ml (-11; 12%).

Conclusión: La estimación del volumen del saco aórtico después del TEVA con eco 3D es practicable y precisa, usando como exploración de referencia la TC 3D.

Palabras clave: *Abdominal aortic aneurysm* – aneurisma de la aorta abdominal; *3-D ultrasound* – ecografía 3D; *volume estimation* – estimación de volumen; *computed tomography* – tomografía computadorizada; *EVAR surveillance* – seguimiento del TEVA.

Tratamiento con Endoprótesis de las Disecciones Aórticas de Tipo B Agudas Complicadas

J. Sobocinski^a, N.V. Dias^b, L. Berger^c, M. Midulla^a, A. Hertault^a, B. Sonesson^b, T. Resch^b, S. Haulon^{a,*}

^a *Vascular Center, Hôpital Cardiologique, Lille University Hospital, Lille, France*

^b *Vascular Center Malmö-Lund, Skane University Hospital, Malmö, Sweden*

^c *Vascular Surgery Department, Caen University Hospital, Caen, France*

Objetivos: El objetivo de este estudio es evaluar los resultados de los pacientes tratados y el remodelado aórtico después de la oclusión de la puerta de entrada proximal con una endoprótesis en las disecciones aórticas de tipo B agudas complicadas (DABac).

Material y métodos: Se realizó el estudio retrospectivo de los pacientes con una DABac tratados con una endoprótesis torácica en tres centros vasculares de gran volumen. Los criterios de inclusión fueron la malperfusión de las ramas viscerales, la rotura aórtica inminente o manifiesta, un diámetro aórtico máximo ≥ 40 mm y dolor persistente o una hipertensión no controlada a pesar de un tratamiento farmacológico máximo. Se evaluó el remodelado aórtico postoperatorio con angiografía con tomografía computarizada (ATC) en una estación de trabajo de 3D.

Resultados: Se incluyó en el estudio un total de 52 pacientes (71% varones, edad mediana 65 años). La mediana de criterios de inclusión por paciente fue 2 (rango 1-4). Se diagnosticó una malperfusión de las ramas viscerales en el 42% y una rotura inminente en el 33% de 52 pacientes. La mediana del seguimiento fue 25 meses (rango 2-109 meses). La tasa de mortalidad a los 30 días fue del 9,6% (5/52); la supervivencia de los pacientes de acuerdo al método de Kaplan-Meier a los 12 meses fue del 90,4% y a los 24 meses del 87,6%. Se practicaron intervenciones secundarias en siete pacientes, después de una mediana de tres días de la intervención inicial (rango 2-865). Se practicó un estudio de seguimiento con imagen a los 12 meses en 36 pacientes (69%): el 75% presentó estabilidad o reducción (>5 mm) del diámetro aórtico máximo y el 86% una trombosis completa de la luz falsa a nivel torácico (frente al 5% antes del procedimiento inicial).

Conclusión: El tratamiento con endoprótesis de las DABac se asocia a unos resultados iniciales favorables y, posiblemente, promueve un remodelado aórtico en la mayoría de los pacientes.

Palabras clave: *Aortic dissection* – disección aórtica; *Acute* – agudo; *Endograft* – endoprótesis.