

Incorporación y Evolución Posterior de la Práctica del Tratamiento con Stent de la Arteria Carótida en Inglaterra. ¿Responde a la Evidencia Emergente?

A.H.Y. Lee ^{a,*}, J. Busby ^b, M. Brooks ^c, W. Hollingworth ^b

^a Faculty of Medicine and Dentistry, University of Bristol, Bristol, UK

^b School of Social and Community Medicine, University of Bristol, Bristol, UK

^c University Hospitals Bristol NHS Foundation Trust, Bristol, UK

Objetivo: Presentamos la práctica, la estancia hospitalaria y las tasas de reingreso de la endarterectomía carotídea (EAC) y del tratamiento con stent carotídeo (SC) en los pacientes con enfermedad carotídea sintomática o asintomática tratados en el *National Health Service* (NHS).

Métodos: Estudio de cohorte retrospectiva basada en la información recogida de forma rutinaria en el registro *Hospital Episode Statistics* (HES). Identificamos de forma individual ingresos para la práctica de un tratamiento con EAC (n = 15996) o SC (n = 632) entre 2006 y 2009. Realizamos un resumen del volumen de intervenciones realizadas entre 2009 y 2012. Analizamos la tendencia en el tiempo del tipo de intervención practicada, y se realizó una regresión con el método de mínimos cuadrados para evaluar las características de los pacientes, clínicas y organizativas asociadas a una mayor estancia hospitalaria por revascularización.

Resultados: El tratamiento con SC representó menos del 5% de los procedimientos de revascularización carotídea; no se observó una tendencia al aumento de su práctica entre 2006 y 2012. Los pacientes tratados con un SC fueron como promedio más jóvenes, vivían en zonas más deprimidas y presentaban con mayor frecuencia amaurosis fugax o comorbilidad cardíaca. Los pacientes tratados con un SC presentaron una estancia hospitalaria menor que los tratados con una EAC en un 19% (IC del 95% 14-24).

Conclusión: A pesar de la promesa inicial del tratamiento con SC y de numerosos estudios controlados con asignación aleatoria que evalúan su eficacia, esta modalidad de tratamiento no se ha adoptado con rapidez en Inglaterra. Es necesaria una elección prudente dado el alto riesgo de ictus y fallecimiento perioperatorio asociado al tratamiento con SC, especialmente en pacientes sintomáticos.

Palabras clave: *Carotid stenosis* – estenosis carotídea; *Endarterectomy* – endarterectomía; *Stenting* – tratamiento con stent; *Hospital episode statistics* – estadística del episodio de ingreso hospitalario; *Uptake* – adopción (de una técnica).

Tratamiento de la Oclusión de la Arteria Carótida. Ausencia de Datos en las Guías Actuales

C. Klonaris, G.N. Kouvelos *, M. Kafeza, A. Koutsoumpelis, A. Katsargyris, C. Tsigris

1st Department of Surgery – Division of Vascular Surgery, Laiko General Hospital, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

Objetivo: Revisar en la literatura médica el tratamiento de las oclusiones de la arteria carótida común (OACC).

Métodos: Se realizó la revisión de la literatura médica en habla inglesa publicada entre 1965 y 2012 en las bases de datos PubMed y EMBASE para encontrar todos los estudios acerca del tratamiento de las OACC. La búsqueda identificó 21 artículos con un total de 146 pacientes/arterias (varones 73,2%; media de la edad $65 \pm 6,9$ años).

Resultados: La mayoría de los pacientes eran sintomáticos (93,8%). La mayoría de los pacientes (61,5%) presentaban permeabilidad de las arterias carótida interna (ACI) y externa (ACE) ipsilaterales, mientras que el 26,6% presentaban la oclusión de la ACI con permeabilidad de la ACE. El 80% de los pacientes fueron tratados con la práctica de una derivación, con la arteria subclavia como vaso donante más frecuente (64,1%). Durante los primeros 30 días se documentaron dos ictus (1,5%). Durante un periodo de seguimiento medio de $25,6 \pm 11,2$ meses nueve pacientes (6,6%) presentaron un episodio clínico de enfermedad cerebrovascular. Se presentaron también siete reestenosis (5,1%) y dos reoclusiones (1,5%), ocho después de un tratamiento quirúrgico abierto y uno después de un tratamiento endovascular.

Conclusión: Se discute aún la necesidad de intervenir las OACC. Esta revisión muestra que el tratamiento quirúrgico de la enfermedad oclusiva de la ACC es seguro, duradero y una estrategia terapéutica eficaz con una morbilidad cerebrovascular perioperatoria baja.

Palabras clave: *Carotid revascularization* – revascularización carotídea; *Common carotid artery occlusion* – oclusión de la arteria carótida común; *Rile's classification* – clasificación de Rile.

Experiencia de 14 Años en la Infección de las Endoprótesis Aórticas: Tratamiento y Resultados

O.T.A. Lyons ^{a,b,*}, A.S. Patel ^{a,b}, P. Saha ^{a,b}, R.E. Clough ^{a,c}, N. Price ^d, P.R. Taylor ^{a,c}

^a Vascular Surgery Unit, Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust, King's Health Partners, London, United Kingdom

^b Cardiovascular Division, NIHR Comprehensive Biomedical Research Centre, King's College London, London, United Kingdom

^c Division of Imaging Sciences and Biomedical Engineering, NIHR Comprehensive Biomedical Research Centre, King's College London, London, United Kingdom

^d Department of Infectious Diseases, Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust, King's Health Partners, London, United Kingdom

Objetivos: El tratamiento de la infección de las endoprótesis aórticas torácicas y abdominales es complejo y se asocia a una alta mortalidad. Los casos son infrecuentes: una revisión sistemática reciente identificó 117 casos; la mayor serie publicada incluye 12 endoprótesis infectadas.

Métodos: Presentamos 22 casos consecutivos de infección de endoprótesis endovasculares aórticas, abdominal o torácica, implantadas desde 1998 hasta 2012. Las modalidades de tratamiento fueron la extensión con nuevos dispositivos, el drenaje de material purulento del saco aórtico con la irrigación con antibióticos, la extracción de la endoprótesis y la derivación axilo(bi)femoral.

Resultados: Se identificó un total de 22 pacientes (16 varones). La edad media fue 71 años (rango 43-88 años). Los dispositivos se habían empleado para el tratamiento endovascular infrarrenal (n = 13) y torácico (n = 9) de patología aneurismática y de pseudoaneurismas. Siete pacientes (32%) tenían el antecedente de una cirugía aórtica previa. El seguimiento se completó en todos los casos, con una mediana de seguimiento en los supervivientes de 29 meses (rango 12-45 meses). La mortalidad intraoperatoria de la extracción de diez dispositivos infrarrenales fue de 1/10 (10%) y, posteriormente, de 2/10 (20%) en los siguientes 30 días. La retención del dispositivo condujo a la progresión y fallecimiento de todos los pacientes con endoprótesis infectadas, El tratamiento con drenaje del saco e irrigación proporcionó únicamente un control temporal de la sepsis. El tratamiento con extensiones puede prevenir la rotura, pero se produce la infección de los dispositivos adicionales.

Conclusión: La extracción de la endoprótesis infectada presenta un elevado riesgo pero puede ser curativa. La mayor dificultad consiste en la elección adecuada de los pacientes candidatos a dicha extracción.

Palabras clave: *Endograft infection* – infección de endoprótesis; *Explantation* – extracción; *Reconstruction* – reconstrucción.

Resultados a Medio Plazo del Tratamiento Endovascular de los Aneurismas Aórticos en Pacientes Jóvenes

N. Altaf^{*}, S. Abisi, Y. Yong, J.H. Saunders, B.D. Braithwaite, S.T. MacSweeney

Department of Vascular and Endovascular Surgery, Queen's Medical Centre, Nottingham, United Kingdom

Objetivos: Comparar los resultados a medio plazo y la tasa de reintervención después de la práctica del tratamiento convencional y endovascular de aneurismas aórticos (TEVA) en pacientes con edad menor o igual a 65 años.

Métodos: Se realizó un análisis retrospectivo de los pacientes de edad no superior a 65 años tratados de forma electiva por un aneurisma de la aorta abdominal entre 1994 y 2012.

Resultados: Se practicó el tratamiento electivo de 165 pacientes menores de 65 años (edad media 61 ± 4 años; 8 mujeres; 97 TEVA y 68 tratamiento convencional). La tasa global de mortalidad a los 30 días fue del 3,7% (2,1% en el TEVA y 5,9% en el tratamiento convencional). El 40% de los pacientes fallecieron durante una mediana de seguimiento de 77 meses (rango intercuartil 36-140). La mayoría de los fallecimientos no estuvieron relacionados con el aneurisma. No se observaron diferencias en la mortalidad a largo plazo entre los grupos de TEVA y de tratamiento convencional (razón de riesgo [RR] 1,22; intervalo de confianza [IC] del 95% 0,75–1,98; $p = 0,43$), pero se observó una tendencia a presentar mejores resultados con el empleo de endoprótesis comerciales frente al tratamiento convencional (RR = 2,9; IC del 95% 0,9–10,0; $p = 0,08$) y con endoprótesis a medida (RR = 3,1; IC del 95% 0,9–10,3; $p = 0,07$). El 11% de los pacientes del grupo de TEVA precisaron una intervención posterior, comparados con el 13% de los del grupo de tratamiento endovascular. Todas las reintervenciones del grupo de TEVA, excepto una, fueron practicadas en pacientes tratados con una endoprótesis a medida.

Conclusiones: Los pacientes jóvenes con AAA presentan comorbilidades importantes y no tienen necesariamente una esperanza de vida larga. En los pacientes jóvenes con AAA con mayor riesgo operatorio, los resultados del TEVA son comparables a los del tratamiento convencional realizado a pacientes con bajo riesgo. Todavía no hay consenso acerca del tratamiento de los pacientes con AAA jóvenes de menor riesgo, pero la mejoría progresiva de los resultados del TEVA podrían aumentar el papel del TEVA en este grupo de pacientes.

Palabras clave: *Abdominal aortic aneurysm* – aneurisma de la aorta abdominal; *Endovascular aortic aneurysm repair* – tratamiento endovascular de los aneurismas aórticos; *Outcomes* - resultados.

Rendimiento Diagnóstico de la Angiografía por Tomografía Computadorizada en las Lesiones Arteriales Periféricas Secundarias a Traumatismos: Revisión Sistemática y Metaanálisis

S. Jens ^{a,*}, M.K. Kerstens ^b, D.A. Legemate ^b, J.A. Reekers ^a, S. Bipat ^a, M.J.W. Koelemay ^b

^a Department of Radiology, Academic Medical Center, Amsterdam, The Netherlands

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

Objetivos: Evaluar la eficacia diagnóstica de la angiografía por tomografía computadorizada (ATC) en la identificación de lesiones arteriales en pacientes con sospecha de daño arterial en las extremidades superiores o inferiores secundarias a traumatismo.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática y un metaanálisis. El 13 de agosto de 2012 se realizó una búsqueda en Medline y Embase de estudios comparativos de la ACT con la cirugía, la angiografía de sustracción digital (ASD) y el seguimiento, que permitió la confección con la información obtenida de tablas de dos por dos. Se utilizó la escala de valoración QUADAS para evaluar la calidad metodológica de los estudios incluidos. Se obtuvo mediante un modelo bivariante el valor los estimadores de la sensibilidad y especificidad de la ACT.

Resultados: Esta revisión comprendió 11 estudios con un total de 891 pacientes con un traumatismo. Los estudios incluidos presentaban una calidad metodológica moderada, con riesgo de sesgo por errores en la clasificación y de verificación. El 4,2% de las ACT no fueron diagnósticas. Los estimadores de la sensibilidad y de la especificidad de la ACT fueron, respectivamente, de 96,2% (IC del 95% 93,5–97,8%) y del 99,2% (IC del 95% 96,8–99,8%).

Conclusión: A pesar de los defectos metodológicos, los excelentes valores de los estimadores de la sensibilidad y de la especificidad indican que la ACT es una técnica precisa en la evaluación de lesiones arteriales en los pacientes con traumatismo en las extremidades y puede sustituir a la ASD.

Palabras clave: *Computed tomography angiography* – angiografía por tomografíaa computadorizada; *Peripheral arterial injury* – lesión arterial periférica; *Systematic review* – revisión sistemática; *Meta-analysis* – metaanálisis.

Transferencia Valvular Endovenosa en la Insuficiencia Venosa Crónica

M.N. Phillips^{a,b}, M.L. Dijkstra^b, N.Y. Khin^c, R.J. Lane^{a,b,c,d,e,*}

^a Royal North Shore Hospital, Department of Vascular Surgery, Sydney, NSW, Australia

^b Vascular Specialists Investigations and Management, St Leonards, NSW, Australia

^c Australian School of Advanced Medicine, Macquarie University, Sydney, NSW, Australia

^d Dalcross Private Hospital, Department of Vascular Surgery, Sydney, NSW, Australia

^e North Shore Private Hospital, Department of Vascular Surgery, Sydney, NSW, Australia

Objetivos: Evaluar la seguridad y la eficacia del implante endovenoso de una válvula venosa montada en un stent y de su sistema de implantación en animales y en humanos.

Métodos: Se emplearon segmentos de vena yugular interna de ovejas de 45-55 kilogramos. Dichos segmentos se soportaban circunferencialmente con un stent provisto de ganchos. El segmento de vena yugular se introdujo e implantó a distancia en la vena yugular interna contralateral. Se realizó el explante de forma precoz (en una oveja) y después de 1, 3 y 6 meses (cinco ovejas por grupo). Se practicaron estudios de competencia valvular, histológicos y con microscopía electrónica (ME). Se realizó la transferencia de venas axilares a las venas poplíteas en cuatro varones con úlceras de evolución tórpida (duración media 22 años) y se realizó un seguimiento medio de 3,8 años.

Resultados: Tras su extracción, se observó que todas las válvulas transferidas eran competentes, sin evidencia de trombosis, desplazamiento, endofuga ni migración, y con una exploración macroscópica y con ME dentro de la normalidad. Aunque únicamente el 50% de las úlceras cicatrizaron completamente en humanos, las úlceras restantes mejoraron y las válvulas permanecieron competentes y permeables.

Conclusiones: La transferencia valvular endovenosa con un stent circunferencial a medida ha proporcionado unos resultados casi perfectos en el modelo animal y unos resultados esperanzadores en el estudio piloto a pequeña escala realizado en humanos.

Palabras clave: *Venous valve transfer* – transferencia de válvula venosa; *Stents for valve transfer* – stents para la transferencia valvular; *Endovenous stents* – stents endovenosos; *Remote venous valve transfer* – transferencia valvular venosa a distancia.