Angiología. 2018;xxx(xx):xxx–xxx

SEACV Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular

Angiología

www.elsevier.es/angiologia

ORIGINAL

Influencia de la actividad inflamatoria del trombo mural en los pacientes con aneurisma de aorta abdominal con reparación endoluminal

M.L. del Río Solá[a,*], B. Aguirre Gervás[b], A. Sánchez Santiago[a] y C. Vaquero Puerta[a]

[a] *Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España*
[b] *Servicio de Análisis Clínicos. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España*

Recibido el 4 de noviembre de 2017; aceptado el 27 de noviembre de 2017

PALABRAS CLAVE
Aneurisma de aorta abdominal;
Inflamación;
Interleucina

Resumen

Introducción: Los mecanismos fisiopatológicos que se encuentran implicados en el crecimiento de los aneurismas de aorta abdominal (AAA) son multifactoriales, como cambios inflamatorios, hemostáticos, disfunciones endoteliales y los clásicos factores de riesgo ateroscleróticos. La persistencia de un trombo mural biológicamente activo y del saco aneurismático, al igual que el posible desarrollo de endofugas tipo 2, puede ser el origen de la activación de mediadores inflamatorios, cuyas consecuencias se desconocen. Nuestro objetivo es definir un modelo predictivo de complicaciones después de la reparación endoluminal del aneurisma de aorta abdominal a corto y medio plazo a partir de variables clínicas, serológicas y anatómicas.

Material y métodos: Se incluyeron 50 pacientes intervenidos de AAA ateroscleróticos asintomáticos entre enero 2016 y noviembre 2016, en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Se recogieron datos clínicos (edad, sexo, factores de riesgo cardiovascular, comorbilidad y medicación), diámetro basal de los AAA, crecimiento aórtico a los 6 meses y concentraciones basales circulantes de proteína c reactiva, interleucina 2 (IL2), IL6 y homocisteína, en el preoperatorio, a los 7 días del postoperatorio y a los 6 meses. A los pacientes se les realizó una angioTAC en el postoperatorio inmediato y a los 6 meses.

Resultados: Se observó un crecimiento medio del diámetro de los AAA con fuga de 6,18 mm, mientras que los AAA correctamente presurizados disminuyeron su diámetro medio en 4,69 mm, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,001$). En relación con los cambios en el trombo del saco aneurismático, en los pacientes con AAA con fuga el trombo se incrementó en 7,74 mm de media, mientras que en los pacientes con AAA correctamente sellados y sin fugas se incrementó solo en 3,08 mm, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,027$). Se estableció una correlación estadísticamente significativa entre la modificación del tamaño del aneurisma postEVAR y los niveles plasmáticos de PCR y homocisteína a los 7 días, y de la modificación del tamaño del trombo intraaórtico y los niveles plasmáticos de IL2 a los 7 días y a los 6 meses.

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: mlriosol@yahoo.es (M.L. del Río Solá).

https://doi.org/10.1016/j.angio.2017.11.004
0003-3170/© 2018 SEACV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: del Río Solá ML, et al. Influencia de la actividad inflamatoria del trombo mural en los pacientes con aneurisma de aorta abdominal con reparación endoluminal. Angiología. 2018. https://doi.org/10.1016/j.angio.2017.11.004

Conclusiones: Los patrones de biomarcadores estudiados a corto y a medio plazo después de EVAR deben ser considerados como indicadores un proceso activo de inflamación que ejerce su influencia en la remodelación aórtica.
© 2018 SEACV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS
Abdominal aortic aneurysm;
Inflammation;
Interleukin

Influence of inflammatory activity of the mural thrombus in patients with abdominal aortic aneurysms with endoluminal repair

Abstract
Introduction: The pathophysiological mechanisms that are involved in the growth of abdominal aortic aneurysms (AAA) are multifactorial, and include inflammatory changes, as well as haemostatic and endothelial dysfunctions and, the classic atherosclerotic risk factors. The persistence of a biologically active mural thrombus and the aneurysmal sac, as well as the possible development of type 2 endoleaks, can be the origin of the activation of inflammatory mediators, the consequences of which are unknown. The aim of this study is to define a predictive model of complications after endoluminal repair of abdominal aortic aneurysm in the short and medium-term using clinical, serological, and anatomical variables.
Material and methods: A total of 50 hospital patients with asymptomatic atherosclerotic AAA were included in the study between January 2016 and November 2016, in the Angiology and Vascular Surgery Department of the Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Clinical data were collected (age, gender, cardiovascular risk factors, comorbidity, medication), baseline AAA diameter, aortic growth at 6 months, as well as baseline C-reactive protein levels, interleukin-2 (IL2), IL6 and homocysteine, preoperatively, 7 days postoperatively, and 6 months later. The patients had an angioCT scan in the immediate postoperative period, and at 6 months.
Results: A mean growth in diameter of 6.18 mm was observed in the AAA with a leak, while the correctly pressurised AAA showed a decrease of 4.69 mm in their mean diameter, with this difference being statistically significant ($P = .001$). As regards the changes in the thrombus of the aneurysmal sac, in patients with AAA with a leak the thrombus increased by a mean of 7.74 mm, while patients with AAA correctly sealed and without leakage only increased by 3.08 mm, with this difference being statistically significant ($P = .027$). A statistically significant relationship was observed between the change in the size of the post-EVAR aneurysm and the plasma levels of CRP and homocysteine at 7 days, and of the change in the size of the intra-aortic thrombus and the plasma levels of IL2 at 7 days and at 6 months.
Conclusions: The biomarker patterns studied in the short and medium term after EVAR should be considered as indicators of an active inflammation process that exerts its influence on aortic remodelling.
© 2018 SEACV. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Los aneurismas aórticos abdominales son responsables del 1-3% de todas las muertes de los varones entre 65-85 años en países desarrollados[1]. La etiología del aneurisma aórtico abdominal (AAA) incluye mecanismos ateroscleróticos, inflamatorios, inmunológicos y trombogénicos[2]. Estos aneurismas son generalmente asintomáticos hasta que ocurre la rotura de los mismos[3]. La reparación endoluminal de los AAA (EVAR) está asociada con una reducción significativa de la morbimortalidad a corto plazo. Sin embargo, siguen existiendo serias dudas con respecto a la EVAR en términos de protección contra la rotura de AAA y la necesidad de reintervención, y si todos los pacientes tratados requieren vigilancia durante toda la vida. No se conoce con certeza si la retención del trombo mural biológicamente activo y su perfusión continua a través de las denominadas fugas de tipo 2 contribuye al fallo del dispositivo y del cuadro clínico. Sorprendentemente, no hay datos disponibles sobre los efectos a largo plazo de EVAR en los mediadores inflamatorios sistémicos, que podrían ser marcadores útiles de la actividad de la enfermedad aneurismática después de EVAR.

Los objetivos principales de este estudio fueron evaluar los niveles plasmáticos de IL2, IL6, proteína C reactiva y homocisteína en pacientes con AAA en criterios quirúrgicos y estudiar su comportamiento después de la reparación endovascular. Los objetivos secundarios fueron estudiar los cambios en el perfil de estos marcadores en presencia de una endofuga y su relación con los cambios en el saco aneurismático y el trombo aórtico después de la reparación endoluminal, y establecer los principales factores pronósticos en el desarrollo de una endofuga postoperatoria.

Cómo citar este artículo: del Río Solá ML, et al. Influencia de la actividad inflamatoria del trombo mural en los pacientes con aneurisma de aorta abdominal con reparación endoluminal. Angiología. 2018. https://doi.org/10.1016/j.angio.2017.11.004

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/8652150

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8652150

Daneshyari.com