



## Cartas al Director / Artículos Comentados

## Artículos Comentados

### **The natural history of large abdominal aortic aneurysms in patients without timely repair**

Lancaster EM, Gologorsky R, Hull MM, Okuhn S, Solomon MD, Avins AL, et al.

*J Vasc Surg* 2022;75(1):109-17



<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34324972/>

En este artículo se estudia la incidencia de la rotura y de la mortalidad de AAA grandes (> 5,5 cm en hombres y > 5 cm en mujeres) que no se operan de forma inmediata. Se siguieron 3248 pacientes (obtenidos a partir del registro Kaiser) durante 17 años. De estos, en 332 se retrasó el tratamiento > 1 año y no fueron operados el 32 %. Destaca en los resultados una baja incidencia de rotura acumulada para aquellos aneurismas de mayor tamaño (18,4 % para los > 7 cm). Asimismo, las mujeres con AAA de 6,1 a 7 cm tuvieron una incidencia acumulada de rotura de casi el 13 %, mucho mayor que en los hombres, en los que fue del 4,5 %. Este estudio es interesante porque revela tasas inferiores de rotura a las informadas anteriormente, con un mayor riesgo para las mujeres. Esta información es importante a la hora de planificar tratamientos en pacientes de alto riesgo, así como para elaborar estrategias de seguimiento.

La limitación más importante es el tipo de estudio, a partir de datos recolectados prospectivamente y la subsiguiente pérdida de información, especialmente durante el seguimiento.

Manel Arrébola López

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia  
e-mail: manelarrebola@hotmail.com

DOI: 10.20960/angiologia.00436

### **Near-Infrared Autofluorescence in Atherosclerosis Associates with Ceroid and Is Generated by Oxidized Lipid-Induced Oxidative Stress**

Albaghdadi MS, Ikegami R, Kassab MB, Gardecki JA, Kunio M, Chowdhury MM, et al.

*Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2021;41:e385-e398



<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/ATVBAHA.120.315612>

Estudios recientes han demostrado la presencia de autofluorescencia en infrarrojo cercano (NIRAF) en muestras de aterosclerosis carotídea y aórtica. Esta autofluorescencia se localiza junto a zonas ricas en lípidos y, recientemente, se ha relacionado con la presencia de hemorragias, por lo que se ha sugerido que podría asociarse a placas de alto riesgo.

Los autores de este estudio indagan en la posible contribución de otros componentes de la placa al NIRAF más allá de la hemorragia. En este contexto, proponen los ceroides (compuestos lipídicos insolubles) como posibles fuentes de autofluorescencia. En este artículo combinan la detección de NIRAF en placa de ateroma carotídeo junto con un estudio *in vitro* de autofluorescencia en macrófagos para ahondar en el posible papel del estrés oxidativo. Los principales hallazgos del estudio son que la NIRAF se localiza en placas con zonas ricas en lípidos, independientemente de la presencia de hemorragia. Los estudios *in vitro* revelan que la LDL oxidada (ox-LDL) genera en macrófagos un aumento de NIRAF, productos de peroxidación de lípidos y estrés oxidativo, independientemente de la presencia de hemoglobina. Además, la adición de antioxidantes al cultivo puede bloquear el estrés oxidativo inducido por la ox-LDL. El estudio no ahonda en los componentes moleculares de los ceroides que podrían generar la NIRAF. Además, dada la heterogeneidad en la composición de la placa, tampoco puede descartarse la contribución de otro tipo de compuestos a la NIRAF. Finalmente, en este estudio no se relaciona la intensidad de NIRAF con la progresión de la placa o su vulnerabilidad, lo que supondría una gran aportación a nivel diagnóstico.

Estos estudios son de gran utilidad para poder relacionar no solo las características de la placa, sino también determinadas rutas metabólicas con las imágenes de fluorescencia. De este modo, técnicas de fácil aplicación clínica, como las de imagen, pueden proporcionar información detallada sobre el estado de la placa, lo que ayuda a clasificar a los pacientes según su riesgo.

Emma Plana Andani

*Instituto de Investigación Sanitaria La Fe.  
Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia  
e-mail: plana\_emm@gva.es*

DOI: 10.20960/angiologia.00437

### **Initial results of antegrade laser fenestrations using image fusion guidance and company manufactured stent grafts in complex aortic aneurysm repair**

Sénémaud J, Fadel G, Touma J, Tacher V, Majewski M, Cochennec F, et al.

*Eur J Vasc Endovasc Surg* 2021;62:204e213. DOI: 10.1016/j.ejvs.2021.03.010



[https://www.ejves.com/article/S1078-5884\(21\)00267-7/fulltext](https://www.ejves.com/article/S1078-5884(21)00267-7/fulltext)

La principal limitación de los dispositivos a medida es el tiempo de demora que requiere su fabricación. En situaciones que necesitan una solución urgente o preferente del caso, los injertos fenestrados con láser podrían ser una alternativa. Este artículo presenta la primera serie publicada con datos a medio plazo de endoprótesis de aorta modificadas usando fenestraciones realizadas por láser (anterógradas) para el tratamiento de aneurismas complejos de aorta abdominal y abdominotorácicos.

Se incluyeron todos aquellos casos realizados con técnica láser (*physician modified stent grafts using antegrade laser fenestrations and image fusion guidance, LEVAR*) y los diseñados con endoprótesis fenestradas a medida (*custom made, CM*). El número total fue de 100 pacientes, todos considerados no candidatos para cirugía (22 LEVAR y 78 CM).

La supervivencia global a los 12 meses y las tasas de permeabilidad de los vasos diana (95 %) fueron aceptables a costa de eventos adversos intraoperatorios muy frecuentes y tasas de reintervenciones significativas, que requirieron un seguimiento cercano y extenso.

La discusión incluye una cuidada revisión de los antecedentes, experiencia de otros grupos y una aproximación al coste del procedimiento LEVAR frente al del CM.

En sus conclusiones, los autores realizan un planteamiento honesto. Advierten de que la técnica LEVAR no representa un tratamiento válido para la reparación estándar de casos complejos de AAA o ATA. Esta solución requiere una planificación