

Adrián Martín-Gutiérrez<sup>1</sup>, Javier Loricera<sup>1</sup>, José María Gómez- Ortega<sup>2</sup>, Ander Ucelay<sup>3</sup>, Carmen Secada-Gómez<sup>1</sup>, Iván Ferraz-Amaro<sup>4</sup> Fernando López- Gutierrez<sup>1</sup> and Ricardo Blanco<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Reumatología, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Grupo de Inmunopatología, Santander, España. <sup>2</sup>Departamento de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Grupo de Inmunopatología, Santander, España. <sup>3</sup>Departamento de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Grupo de Inmunopatología, Santander, España. <sup>4</sup>Departamento de Reumatología, Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, Tenerife, España.

### INTRODUCCIÓN

Los mecanismos involucrados en la patogénesis de las aneurismas y las disecciones aórticas continúan sin estar claros. Sin embargo, la inflamación ha sido considerada como un punto clave en el desarrollo de las mismas. Por otro lado, se ha observado que pueden existir diferentes patrones histológicos en el contexto de estas patologías.

### OBJETIVO

Realizar un estudio comparativo entre los diferentes patrones inflamatorios observados en pacientes intervenidos quirúrgicamente de aneurismas y/o disecciones aórticas.

### MÉTODO

Se revisaron cortes histológicos de aorta de pacientes a los que se les había llevado a cabo una cirugía cardiovascular de aneurismas y/o disecciones aórticas desde febrero de 2022 hasta diciembre de 2023 en un hospital de referencia. Las biopsias fueron analizadas por un patólogo experto. El patrón inflamatorio se definió por la presencia de hallazgos inflamatorios en cualquiera de las capas de la aorta. En base a los hallazgos inflamatorios, las biopsias aórticas se clasificaron en 4 categorías: **a)** afectación de vasa vasorum, **b)** fibrosis periaórtica, **c)** afectación de vasa vasorum con fibrosis periaórtica e **d)** inflamación de la capa íntima, media o adventicia sin otros hallazgos histológicos.

### RESULTADOS

Se analizaron 44 pacientes (11 mujeres/33 hombres) con una media de edad de 65.2±10.1 años que habían sido intervenidos quirúrgicamente de una aneurisma de aorta o una disección, en los cuales se observaron hallazgos histológicos. Las características principales de los pacientes fueron recogidas en la **Figura**. Los patrones inflamatorios observados fueron: afectación de vasa vasorum (n=8; 14%); fibrosis periaórtica (n=6; 10.5%); afectación de vasa vasorum y fibrosis periaórtica (n=13; 22.8%); y sin afectación de los anteriores (n=30; 52.6%). Los pacientes con afectación de la vasa vasorum fueron más fumadores que los pacientes sin afectación (41.2% vs. 100% p=0.0077). El único paciente con arteritis de células gigantes tenía afectación de la vasa vasorum y fibrosis periaórtica.

### CONCLUSIÓN

En este estudio, no se encontraron diferencias significativas entre las principales características de los diferentes patrones histológicos.

FIGURA. Comparación entre los diferentes patrones anatomopatológicos inflamatorios en 44 biopsias inflamatorias aórticas.

	Global n=44	Inflamación en cualquier capa sin otros hallazgos n=17	Inflamación vasa vasorum n=8	Fibrosis periaórtica n=6	Inflamación vasa vasorum con fibrosis periaórtica n=13	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>
General								
Edad al diagnóstico (media±DE)	65.2±10.1	65.7±6.4	64.1±3.7	66.5±10	64.5±16.1	0.4784	0.8588	0.8126
Mujer/Hombre, n (% de mujeres)	11/33(25)	7/13 (23.5)	0/8(0)	1/5(16.7)	6/7 (46.2)	0.1421	0.3742	0.4913
<b>Factores de riesgo cardiovascular</b>								
Hipertensión arterial, n (%)	32 (72.7)	13(76.5)	6(75)	5 (83.3)	8 (61.5)	0.9999	0.9999	0.4434
Dislipemia, n (%)	22 (50)	10(58.8)	4(50)	3 (50)	5 (38.5)	0.9999	0.9999	0.4621
Diabetes, n (%)	9 (20.5)	4(23.5)	2(25)	2 (33.3)	1 (7.7)	0.9999	0.6322	0.3353
Historia previa o fumador, n (%)	28 (63.6)	7(41.2)	8 (100)	4 (66.7)	9 (69.2)	<b>0.0077</b>	0.3707	0.1590
Infarto de miocardio, n (%)	2 (4.5)	1(5.9)	1 (12.5)	0 (0)	0 (0)	0.9999	0.9999	0.9999
Ictus, n(%)	3 (6.8)	3(17.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5270	0.5392	0.2379
<b>Localización</b>								
Aneurisma torácica	38 (86.4)	15 (88.2)	8(100)	3 (50)	12 (92.3)	0.9999	0.0886	0.9999
Aneurisma abdominal	2 (9.1)	0 (0)	0 (0)	1 (16.7)	1 (7.7)	0.9999	0.2609	0.4516
Disección sin aneurisma	4 (4.5)	2 (11.8)	0 (0)	2 (33.3)	0 (0)	0.9999	0.2705	0.4220
<b>Síntomas al diagnóstico</b>								
Dolor torácico, n (%)	12 (27.3)	5 (29.4)	4 (50)	1 (16.7)	2 (15.4)	0.3942	0.9999	0.4268
Disnea, n (%)	15 (34.1)	7(41.2)	1 (12.5)	1 (16.7)	6 (46.2)	0.2052	0.3690	0.9999
Asintomático, n (%)	17 (38.6)	7(41.2)	2 (25)	2 (33.33)	6 (46.2)	0.6608	0.9999	0.9999
<b>Manifestaciones reumatológicas</b>								
Hipersensibilidad del cuero cabelludo, n (%)	1 (2.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (7.7)	0.9999	0.9999	0.4333
PmR, n (%)	1 (2.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (7.7)	0.9999	0.9999	0.4333
Claudicación mandibular, n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9999	0.9999	0.9999
<b>Reactantes de fase aguda</b>								
PCR (mg/dL), mediana [RIC]	0.4[0.4-0.4]	0.4 [0.4-0.4]	0.4[0.3-0.9]	0.4 [0.4-28.3]	0.4 [0.4-2]	0.3267	0.4655	0.7012
ACG, n (%)	1 (2.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (7.7)	0.9999	0.9999	0.4333
<b>Tamaño aneurisma, mediana [RIC]</b>	52 [47.1 - 58.5]	48.5 [45.5-54]	53 [47.3-58.8]	58 [55-71]	52 [48.8-69]	0.2337	0.1281	0.0775
<b>Disección, n (%)</b>	8 (18.2)	5 (16.7)	2 (25)	2 (33.3)	1 (7.7)	0.9999	0.9999	0.1961
<b>Células gigantes, n (%)</b>	6 (13.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (23.1)	0.9999	0.9999	0.1026

**Abreviaturas:** ACG: arteritis de células gigantes; DE: desviación estándar; n: número; PCR: proteína C reactiva; PmR: polimiálgia reumática; RIC: rango intercuartílico. El grupo control fue el sub-patrón sin afectación de la vasa vasorum ni fibrosis periaórtica. p<sub>1</sub>: grupo control vs. afectación de vasa vasorum; p<sub>2</sub>: grupo control vs. fibrosis periaórtica; p<sub>3</sub>: grupo control vs. afectación de vasa vasorum and fibrosis periaórtica.