



6103-3. ¿PERMITE EL SISTEMA DE ESTADIAJE DE GILLMORE IDENTIFICAR LOS PACIENTES CON AMILOIDOSIS CARDIACA POR TRANSTIRRETINA Y EVENTOS ADVERSOS EN EL SEGUIMIENTO?

Renata Forcada Barreda, Cristina Goena Vives, Iñaki Villanueva Benito, Xavier Arana Achaga, Itziar Solla Ruíz, Leyre Hernández de Alba, Sergio Calvo Chumillas, Pablo Aldave Zabaleta, Beñat Urruzola Oianguren, Jonathan Jesús Palafor Alcalá y Ramón Querejeta Iraola

Servicio de Cardiología. Hospital Donostia, Donostia-San Sebastián (Guipúzcoa), España.

Resumen

**Introducción y objetivos:** La amiloidosis cardiaca por transtirretina (ATTR) tiene una evolución natural poco estudiada. El sistema de estadiaje más utilizado es el de Gillmore basado en el valor del NT-proBNP y la tasa de filtrado glomerular (TFG). El objetivo de este estudio es analizar las características basales y aparición de eventos adversos en el seguimiento de una cohorte de pacientes diagnosticados de ATTR en función del estadio de Gillmore al diagnóstico.

**Métodos:** Estudio retrospectivo que incluye de forma consecutiva a los pacientes diagnosticados de ATTR (Perugini 2-3 sin componente monoclonal) entre enero de 2016 y septiembre de 2023. Ningún paciente recibía tratamiento modificador de la enfermedad. Se recoge información clínica, ECG, analítica, ecocardiográfica y eventos adversos en el seguimiento (mediana 20 meses, rango 0-74 meses). Los pacientes se clasificaron en 3 grupos: estadio I (NT-proBNP # 45 ml/min), II (NT-proBNP > 3.000 ng/l o TFG # 3.000 ng/l y TFG 45 ml/min).

**Resultados:** Se incluyeron 217 pacientes con ATTR (86,6% hombres, edad media 80,7 años). No hubo diferencias en la edad al diagnóstico, historia de ictus, enfermedad coronaria, insuficiencia cardiaca con FEVI preservada, estenosis de canal, túnel carpiano, síncope, marcapasos, neuropatía o diabetes mellitus. Se observó mayor incidencia de cardiopatía hipertensiva en el estadio III (p 0,01) (tabla). El bajo voltaje en el ECG, bloqueo de rama u onda Q no mostró diferencias, pero la presencia de FA fue mayor en estadios II y III (p 0,003). Los hallazgos ecocardiográficos mostraron mayor grosor del septo y pared posterior, así como menor FEVI a medida que progresaba el estadio Gillmore. La mediana de supervivencia fue de 44 meses (estadio I 48 meses; II 45 meses; III 16 meses). La mortalidad global fue del 25,8%. La *hazard ratio* de mortalidad ajustada por edad en comparación con el estadio I fue de 3,4 (IC95% 1,7-7,1; p0,001) en el estadio II y 11,4 (IC95% 5,6-22,9; p 0,001) en el III (figura). No se observaron diferencias en la incidencia de implante de marcapasos o DAI-TRC. El 35% de los pacientes presentó ingresos por IC, siendo más frecuentes a mayor estadio Gillmore y llegando al 50% en el estadio III (p 0,002).

|  |  |                      |                      |                       |   |
|--|--|----------------------|----------------------|-----------------------|---|
|  |  | Gillmore I (N = 110) | Gillmore II (N = 73) | Gillmore III (N = 34) | p |
|--|--|----------------------|----------------------|-----------------------|---|

| NT-proBNP # 45      | NT-proBNP > 3.000 o TFG 45 | NT-proBNP > 3.000 y TFG 45 |               |               |       |
|---------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|-------|
| Características     | Edad (años)                | 80 ± 7,7                   | 82,3 ± 5,5    | 79,9 ± 16     | 0,19  |
| Sexo (varón)        | 101/110 (91,8%)            | 60/73 (82,2%)              | 27/34 (79,4%) | 0,07          |       |
| ECG                 | FA/ <i>Flutter</i>         | 57/110 (51,8%)             | 53/72 (73,6%) | 25/33 (75,8%) | 0,003 |
| Ondas Q patológicas | 42/110 (38,2%)             | 33/72 (45,8%)              | 18/34 (52,9%) | 0,26          |       |
| QRS de bajo voltaje | 29/110 (26,4%)             | 23/72 (31,9%)              | 13/34 (38,2%) | 0,38          |       |
| Antecedentes        | CP hipertensiva            | 63/110 (57,3%)             | 52/73 (71,2%) | 28/34 (82,4%) | 0,01  |
| IC FEp              | 74/109 (67,9%)             | 56/73 (76,6%)              | 24/34 (70,6%) | 0,43          |       |
| Marcapasos          | 14/110 (12,7%)             | 9/73 (12,3%)               | 6/34 (17,6%)  | 0,72          |       |
| Neuropatía          | 3/110 (2,7%)               | 5/72 (6,9%)                | 1/34 (2,9%)   | 0,35          |       |
| Túnel carpiano      | 44/110 (40%)               | 21/73 (28,8%)              | 8/34 (23,5%)  | 0,12          |       |
| Ecocardiograma      | Grosor TIV (mm)            | 17,2 ± 2,4                 | 18,2 ± 3,7    | 18,8 ± 2,9    | 0,01  |
| Grosor PP (mm)      | 14,8 ± 2,5                 | 16,5 ± 3,1                 | 17,6 ± 5,4    | 0,001         |       |
| DVITD (mm)          | 45,2 ± 8,5                 | 45,2 ± 7,7                 | 45,6 ± 6,6    | 0,96          |       |
| FEVI (%)            | 57,1 ± 9,3                 | 50,4 ± 11,9                | 48,1 ± 10,5   | 0,001         |       |
| Eventos             | Ingreso IC                 | 26/110 (23,6%)             | 33/73 (45,2%) | 17/34 (50%)   | 0,002 |
| Implante marcapasos | 9/110 (8,2%)               | 7/73 (9,6%)                | 1/34 (2,9%)   | 0,48          |       |
| Implante DAI-TRC    | 2/110 (1,8%)               | 0/72 (0%)                  | 1/34 (2,9%)   | 0,41          |       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |               |               |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|-------|
| Exitus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12/110 (10,9%) | 20/73 (23,4%) | 24/34 (70'6%) | 0,001 |
| TFG: tasa de filtrado<br>glomerular; FA:<br>fibrilación auricular;<br>CP: cardiopatía; IC:<br>insuficiencia<br>cardiaca; FEp<br>fracción de eyección<br>preservada; TIV:<br>tabique<br>interventricular; PP:<br>pared posterior;<br>DVITD: diámetro<br>telediastólico del<br>ventrículo izquierdo;<br>DAI: desfibrilador<br>automático<br>implantable; TRC:<br>terapia de<br>resincronización<br>cardiaca; FEVI:<br>fracción de eyección<br>del ventrículo<br>izquierdo. |                |               |               |       |



Mortalidad de la ATTR según el estadio Gillmore.

**Conclusiones:** El sistema de estadiaje de Gillmore en ATTR es sencillo y permite identificar al subgrupo de pacientes con más eventos adversos y mortalidad en el