



## 4011-6. PERFIL CLÍNICO DE LOS PACIENTES CON ELEVACIÓN DE TROPONINA CARDIACA DURANTE LA ENFERMEDAD COVID-19

Víctor del Moral Ronda<sup>1</sup>, Óscar Manuel Peiró Ibáñez<sup>1</sup>, Nisha Lal-Trehan Estrada<sup>1</sup>, Raúl Sánchez Giménez<sup>1</sup>, Anna Carrasquer Cucarella<sup>1</sup>, Gil Bonet Pineda<sup>1</sup>, Isabel Fort Gallifa<sup>2</sup> y Clara Benavent<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cardiología. <sup>2</sup>Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario Joan XXIII, Tarragona.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La COVID-19 muestra un comportamiento heterogéneo en los pacientes pudiendo presentarse desde un cuadro paucisintomático hasta una enfermedad grave. Además, la COVID-19 se ha relacionado con elevación de las troponinas cardíacas como marcador de daño miocárdico. Así, el objetivo de este estudio es determinar el perfil clínico de los pacientes con COVID-19 que presentan elevación de troponinas cardíacas.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo que incluyó de forma consecutiva a todos los pacientes atendidos en un hospital universitario con COVID-19 confirmado mediante test PCR durante el 16/03 y el 16/04 de 2020. Todos ellos con determinación de troponina cardíaca I (TncI). Se consideró TncI elevada si estaban por encima del límite de referencia (percentil 99) y se recogieron todos los datos clínicos mediante revisión de historia clínica para realizar una comparación entre pacientes con y sin TncI elevada.

**Resultados:** Se incluyeron 186 pacientes COVID-19 confirmados; 145 (78%) con TncI baja y 41 (22,0%) con TncI elevada. Los pacientes con TncI elevada eran más añosos (75,5 [67,5-86,5] vs 60,5 [49,5-75,5] años,  $p = 0,001$ ) y presentaban mayor prevalencia de hipertensión arterial (73,2 vs 34,5%,  $p = 0,001$ ), diabetes mellitus (41,5 vs 17,9%,  $p = 0,002$ ) y dislipemia (43,9 vs 20,7%,  $p = 0,003$ ) pero no así de tabaquismo (31,7 vs 18,6%  $p = 0,072$ ). De la misma manera, los pacientes con TncI elevada tenían mayor carga de antecedentes de infarto de miocardio (31,7 vs 4,8%,  $p = 0,001$ ), de insuficiencia cardíaca (17,1 vs 4,8%,  $p = 0,016$ ), arteriopatía periférica (19,5 vs 3,5%,  $p = 0,002$ ) y enfermedad renal crónica (36,6 vs 4,8%,  $p = 0,001$ ) pero no de antecedentes cerebrovasculares (12,2 vs 6,2%,  $p = 0,196$ ) o enfermedad pulmonar crónica (17,1 vs 16,6%,  $p = 0,937$ ). Al ingreso presentaron peor filtrado glomerular (46 [19-81] vs 92 [78-105] mL/min por  $1,73 \text{ m}^2$ ,  $p = 0,001$ ) y mayor elevación de D-dímero (2143 [1.325-3.696] vs 614 [413-1.211] ng/mL,  $p = 0,001$ ) y proteína C reactiva (12 [7-23] vs 7 [2-14] mg/dL,  $p = 0,001$ ). Finalmente, los pacientes con TncI elevada también presentaron mayor mortalidad a 30 días (53,7 vs 10,3%,  $p = 0,001$ ).

Características basales de los pacientes con COVID-19 y elevación de Tn

| Variables | Total (N = 186) | Tnc I negativa (N = 145) | Tnc I positiva (N = 41) | p |
|-----------|-----------------|--------------------------|-------------------------|---|
|-----------|-----------------|--------------------------|-------------------------|---|

|             |                  |                  |                   |       |
|-------------|------------------|------------------|-------------------|-------|
| Edad (años) | 67,5 (52,5-77,5) | 60,5 (49,5-75,5) | 75,5 (67,5- 86,5) | 0,001 |
|-------------|------------------|------------------|-------------------|-------|

Factores de riesgo CV y antecedentes CV

|                       |           |           |           |       |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Hipertensión arterial | 80 (43,0) | 50 (34,5) | 30 (73,2) | 0,001 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------|

|                   |           |           |           |       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Diabetes mellitus | 43 (23,1) | 26 (17,9) | 17 (41,5) | 0,002 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-------|

|            |           |           |           |       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Dislipemia | 48 (25,8) | 30 (20,7) | 18 (43,9) | 0,003 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-------|

|                            |           |         |           |       |
|----------------------------|-----------|---------|-----------|-------|
| AP de infarto de miocardio | 20 (10,8) | 7 (4,8) | 13 (31,7) | 0,001 |
|----------------------------|-----------|---------|-----------|-------|

|                              |          |         |          |       |
|------------------------------|----------|---------|----------|-------|
| AP de insuficiencia cardiaca | 14 (7,5) | 7 (4,8) | 7 (17,1) | 0,016 |
|------------------------------|----------|---------|----------|-------|

|                               |          |         |          |       |
|-------------------------------|----------|---------|----------|-------|
| AP de arteriopatía periférica | 13 (7,0) | 5 (3,5) | 8 (19,5) | 0,002 |
|-------------------------------|----------|---------|----------|-------|

|                                |           |         |           |       |
|--------------------------------|-----------|---------|-----------|-------|
| AP de enfermedad renal crónica | 22 (11,8) | 7 (4,8) | 15 (36,6) | 0,001 |
|--------------------------------|-----------|---------|-----------|-------|

Combinación de FRCV y combinación de AP CV

|          |           |           |           |       |
|----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Dos FRCV | 36 (19,4) | 26 (17,9) | 10 (24,4) | 0,355 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-------|

|           |           |          |          |       |
|-----------|-----------|----------|----------|-------|
| Tres FRCV | 20 (10,8) | 12 (8,3) | 8 (19,5) | 0,049 |
|-----------|-----------|----------|----------|-------|

|             |         |         |          |       |
|-------------|---------|---------|----------|-------|
| Cuatro FRCV | 8 (4,3) | 3 (2,1) | 5 (12,2) | 0,014 |
|-------------|---------|---------|----------|-------|

|           |          |         |           |       |
|-----------|----------|---------|-----------|-------|
| Dos AP CV | 17 (9,1) | 5 (3,5) | 12 (29,3) | 0,001 |
|-----------|----------|---------|-----------|-------|

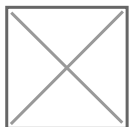
|            |         |         |         |       |
|------------|---------|---------|---------|-------|
| Tres AP CV | 3 (1,6) | 0 (0,0) | 3 (7,3) | 0,010 |
|------------|---------|---------|---------|-------|

Combinación conjunta de FRCV y antecedentes CV

|                  |           |          |           |       |
|------------------|-----------|----------|-----------|-------|
| Tres FRCV+ AP CV | 23 (12,4) | 11 (7,6) | 12 (29,3) | 0,001 |
|------------------|-----------|----------|-----------|-------|

|                    |          |         |          |       |
|--------------------|----------|---------|----------|-------|
| Cuatro FRCV+ AP CV | 12 (6,5) | 8 (5,5) | 4 (9,8)  | 0,303 |
| Cinco FRCV+ AP CV  | 8 (4,3)  | 2 (1,4) | 6 (14,6) | 0,001 |

COVID-19: enfermedad producida por el SARS CoV-2; CV: cardiovascular; FRCV: factores de riesgo cardiovascular; AP CV: antecedente personal de evento cardiovascular; AP: antecedente personal.



*Relación entre los factores de riesgo cardiovascular, daño miocárdico y muerte en pacientes de COVID-19.*

**Conclusiones:** Los pacientes con COVID-19 y Tncl elevada presentan mayor prevalencia de factores de riesgo y antecedentes cardiovasculares, así como elevación marcada de reactantes de fase aguda. Asimismo, presentan mayor mortalidad a 30 días.