



40 - EVENTOS CARDIOVASCULARES EN LA COHORTE CAMARGO

Álex García Tellado, Mercedes de la Fuente Vázquez, José Luis Hernández Hernández, José Manuel Olmos Martínez, Carmen García Ibarbia y Carmen Valero Díaz Lamadrid

Hospital Marqués de Valdecilla, Santander, España.

Resumen

Objetivos: Conocer la masa ósea y los parámetros del metabolismo óseo de los pacientes que desarrollan un evento cardiovascular.

Métodos: Se incluyeron 888 personas menores de 75 años (76% mujeres; $62,5 \pm 8,4$ años) atendidos en un centro de salud desde el año 2006 (Cohorte Camargo. Santander). Al inicio se recogieron factores de riesgo cardiovascular y de OP. Se midió la densidad mineral ósea (DMO g/cm^2) mediante DXA (Hologiq QDR 4500), la DMO volumétrica mediante DXA-3D (3D-SHAPER® software versión 2,8, Galgo Medical, Barcelona, España) y el trabecular bone score (software TBS iNsight® v2,1, Med-Imaps, Pessac, Francia). Se determinaron en sangre parámetros del metabolismo óseo, el P1NP de formación ósea y CTX de resorción mediante quimioluminiscencia (IDS-iSYS Multi-Discipline Automated Analyzer), así como niveles de 25OHD y hormona paratiroidea (PTH).

Resultados: El 20,5% de la población (182/888) desarrolló un evento cardiovascular durante el seguimiento (65% mujeres; $64,3 \pm 7,0$ años) a una media de tiempo de 118 ± 57 meses. El 48% presentó una enfermedad cerebrovascular (ACVA aterotrombótico 63%, AIT 17%, ACVA cardioembólico 15% y ACVA hemorrágico 5%), el 41% enfermedad coronaria (IAM 46%, angina de pecho 38% y arritmia maligna 16%), el 9% una arteriopatía periférica y el 2% un aneurisma de aorta torácica o abdominal. La mortalidad global fue mayor en los pacientes con evento cardiovascular frente a los que no lo desarrollaron (36 vs. 14%; $p = 5,0 \times 10^{-10}$). Los pacientes con un evento cardiovascular tenían mayor edad, comorbilidad, prevalencia de factores de riesgo cardiovascular y antecedente de fractura (tabla 1). No encontramos diferencias en la DMO (g/cm^2), ni en columna ni en cadera, pero si en la DMO volumétrica y el TBS que fueron inferiores en los que desarrollaron eventos cardiovasculares. La prevalencia de OP al inicio fue del 27% en este grupo frente al 19,5% ($p = 0,02$). Los pacientes con eventos cardiovasculares presentaron niveles inferiores de P1NP y CTX. No hubo diferencias en la prevalencia de hipovitaminosis D (tabla 2).

| Tabla 1 | | | |
|------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------|
| | Evento cardiovascular (N = 182) | Sin evento cardiovascular (N = 706) | p |
| Edad (años) | 64,3 (7,1) | 60,1 (6,9) | $3,3 \times 10^{-13}$ |
| Sexo (mujeres) | 65% (119/182) | 80% (563/706) | 0,0001 |
| Índice Charlson (> 3 puntos) | 50% (91/182) | 16% (111/706) | 0,0001 |

| | | | |
|---|----------------------|------------------------|---------------|
| Hipertensión | 62% (112/182) | 42,5% (297/706) | 0,0002 |
| Diabetes mellitus | 21% (38/182) | 12% (81/706) | 0,001 |
| Dislipemia | 42% (76/182) | 30% (213/706) | 0,002 |
| Enfermedad renal crónica (FGe \leq 60 mL/min) | 2% (3/182) | 1% (9/706) | 0,46 |
| Tabaquismo | 41% (75/182) | 23% (167/706) | 0,0001 |
| Alcohol (UBE > 3/día) | 14% (26/182) | 9% (55/706) | 0,001 |
| IMC (Kg/m ²) | 29,18 (4,3) | 28,62 (4,6) | 0,13 |
| Actividad física (> 3 h/semana) | 46% (83/182) | 51% (358/706) | 0,44 |
| Antecedente de fractura osteoporótica | 10% (18/182) | 3% (23/706) | 0,0004 |
| Media (DE) o % (n). t Student o chi ² . | | | |

| Tabla 2 | Evento cardiovascular (N = 182) | Sin evento cardiovascular (N = 706) | p |
|--|--|--|----------|
| Osteoporosis (T < -2,5 en CL, CF o CT) | 27% (49/182) | 19,5% (138/706) | 0,021 |
| DMO CL (g/cm ²) | 0,938 (0,159) | 0,944 (0,149) | 0,64 |
| DMO CF (g/cm ²) | 0,748 (0,119) | 0,755 (0,116) | 0,47 |
| DMO CT (g/cm ²) | 0,902 (0,146) | 0,900 (0,130) | 0,92 |
| TBS | 1,309 (0,125) | 1,342 (0,123) | 0,001 |
| sDMO cortical (mg/cm ²) | 160 (25) | 161 (23) | 0,58 |
| DMOv trabecular (mg/cm ³) | 175 (42) | 184 (41) | 0,008 |
| DMOv integral (mg/cm ³) | 309 (59) | 322 (57) | 0,006 |
| Hipovitaminosis D (< 20 ng/mL) | 27% (49/182) | 27,5% (193/706) | 0,51 |
| PTH (> 65 pg/mL) | 21% (38/182) | 15% (111/706) | 0,21 |
| CTX (ng/mL) | 0,318 (0,159) | 0,363 (0,191) | 0,003 |
| P1NP (ng/mL) | 40,3 (18,1) | 44,9 (19,9) | 0,005 |
| Media (DE) o % (n). t Student o chi ² . | | | |

Conclusiones: En nuestra cohorte las personas que desarrollaron un evento cardiovascular presentaron alteraciones en la salud ósea.