



## 6036-459. EL ELECTROCARDIOGRAMA EN EL PACIENTE ANCIANO. ANÁLISIS DE UNA MUESTRA POBLACIONAL DE PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS

Carolina Robles Gamboa<sup>1</sup>, Itziar García Ormazábal<sup>1</sup>, Finn Olof Akerström<sup>1</sup>, Miguel Ángel Arias Palomares<sup>1</sup>, Belén Santos González<sup>1</sup>, Francisco José García García<sup>2</sup> y Luis Rodríguez Padial<sup>1</sup> del <sup>1</sup>Hospital Virgen de la Salud, Toledo y <sup>2</sup>Hospital Geriátrico Virgen del Valle, Toledo.

### Resumen

**Introducción:** El electrocardiograma (ECG) presenta modificaciones con la edad, pero actualmente no se conocen con detalle estos cambios. El objetivo de este estudio ha sido analizar cuantitativamente los cambios que aparecen en el ECG en personas mayores de 65 años.

**Métodos:** Se ha analizado el electrocardiograma de un total de 1.512 individuos mayores de 65 años (45,4% hombres), con una media de edad de  $75,62 \pm 5,96$  años. Hemos clasificado a la población en cuatro grupos de edad (grupo 1: 65-69 años; grupo 2: 70-79 años; grupo 3: 80-89 años y grupo 4:  $\geq 90$  años). Hemos realizado una evaluación médica que incluye un ECG digital con posterior análisis computacional del ECG (programa HES) y se han analizado cuantitativamente los datos observados.

**Resultados:** Solo el 36% de los ECG analizados han sido considerados normales. El 4% estaban en fibrilación auricular y el 8% tenía algún tipo de arritmia sinusal; en el 27% de los casos se detectó crecimiento ventricular izquierdo; en un 23% existían ondas Q patológicas; un 6% presentaban segmento PR largo; el 6% extrasístoles ventriculares y el 2% extrasístoles supraventriculares. La edad no se correlaciona con la frecuencia cardiaca y sí con la duración del complejo QRS que aumenta con la edad ( $QRS \text{ ms} = 0,0162824 \times \text{edad} + 74,08442$ ,  $p = 0,038$ ). La edad también se correlaciona con la desviación izquierda del eje del QRS en el plano frontal (11, 7, 2 y 0,1 grados de media, respectivamente,  $p = 0,035$ ). También existe una correlación significativa entre la edad y el voltaje de las ondas (amplitud de la onda R en V5,  $p = 0,002$ ; área de la onda R en V6,  $p = 0,017$ ; área de la onda Q en aVR,  $p = 0,002$ ; duración de la Q en V3,  $p = 0,010$ ). Se han observado diferencias entre ambos sexos con respecto a una mayor duración del QRS en los varones ( $99,52 \pm 20,52 \text{ ms}$  vs  $90,77 \pm 17,61 \text{ ms}$ ;  $p = 0,000$ ) y una mayor frecuencia cardiaca en las mujeres ( $69,97 \pm 10,46$  vs  $68,61 \pm 11,89$ ,  $p = 0,0176$ ).

| Características de los pacientes |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Total pacientes                  | 1.512                    |
| Edad media (años)                | $75,62 \pm 5,96$ (65-99) |

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Categoría 1: 70 años               | 249 (16,5%)                    |
| Categoría 2: 70-79 años            | 918 (60,7%)                    |
| Categoría 3: 80-89 años            | 314 (20,7%)                    |
| Categoría 4: ? 90 años             | 31 (2,1%)                      |
| Varones                            | 686 (45,4%)                    |
| IMC (kg/m <sup>2</sup> )           | 29,12 ± 5,29 (23,83-34,41)     |
| Presión arterial sistólica (mmHg)  | 144,95 ± 32,14 (112,81-177,09) |
| Presión arterial diastólica (mmHg) | 76,54 ± 17,05 (59,49-93,59)    |
| Número de fármacos                 | 2,6                            |
| Hipolipemiantes                    | 534 (35%)                      |
| Diuréticos                         | 484 (32%)                      |
| Antidiabéticos                     | 378 (16%)                      |
| Antiplaquetarios                   | 337 (32%)                      |
| Calcioantagonistas                 | 266 (17%)                      |
| IECA                               | 311 (20%)                      |
| ARA II                             | 341 (22%)                      |
| Betabloqueantes                    | 158 (10%)                      |
| Anticoagulantes                    | 116 (8%)                       |

kg: kilogramos; cm: centímetros; mmHg: milímetros de mercurio; mEq/l: miliequivalentes/litro; mg/dl: miligramos/decilitro; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; ARA II: antagonistas de los receptores de la angiotensina II.

**Conclusiones:** Existe una elevada prevalencia de patología en el electrocardiograma de la población mayor de 65 años. Se observan variaciones significativas con la edad y el sexo en diferentes parámetros electrocardiográficos que pueden ser relevantes desde el punto de vista clínico.