APLICACIÓN DE TÉCNICAS NO SUPERVISADAS DE AGRUPACIÓN ESPACIAL POR MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA DE ALMERÍA SEGÚN RIESGO DE MORTALIDAD

IV CONGRESO INTERNACIONAL DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA SALUD

Aparicio-Mota A[1], García-Torrecillas JM[2] , Lea-Pereira MC[3]Amaya-Pascasio L[4] , Martínez-Sánchez P [4], Iglesias-Espinosa M [4], Galván-Espinosa J[5].

1.Unidad de Investigación Biomédica. HU Torrecárdenas. 2. UGC Urgencias. Unidad de Investigación Biomédica. HU Torrecárdenas. 3.Servicio de Medicina Interna HU Poniente El Ejido (Almería). 4.Servicio de Neurología. HU Torrecárdenas. 5.Fundación FIBAO.

OBJETIVOS

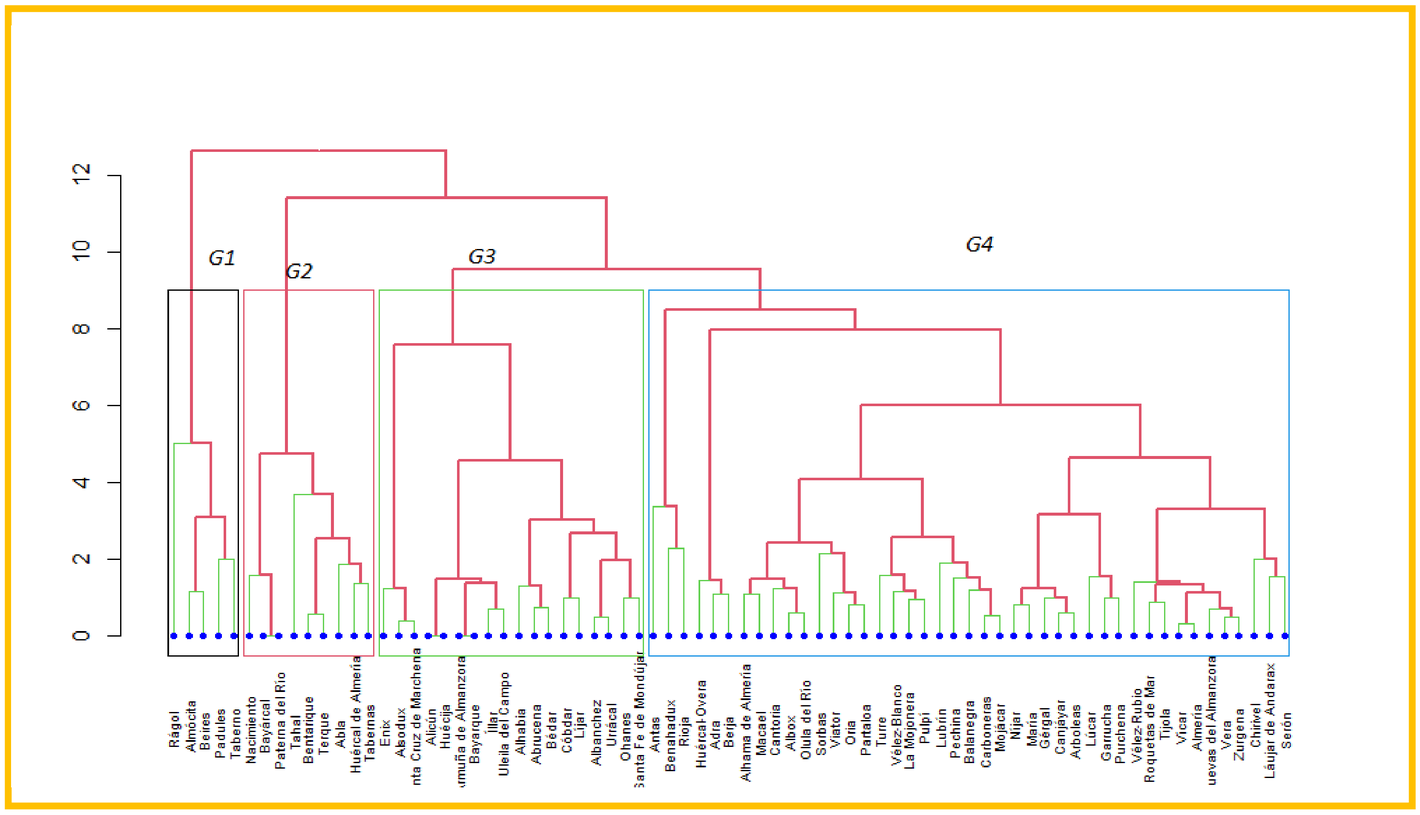
En los últimos años la zona de residencia de los pacientes a través de su código postal se ha puesto de manifiesto como un marcador de riesgo para determinados procesos y sus eventuales secuelas. En el caso del ictus creemos es de interés la agrupación por municipios como una aproximación a este enfoque clasificatorio.

Objetivo: Agrupar los municipios de Almería a partir del riesgo de mortalidad calculado mediante inferencia bayesiana y otras variables sociodemográficas.

MÉTODO

Se utilizó como fuente de información el **Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD)** extrayendo pacientes que ingresaron con ictus isquémico en la provincia de Almería. Se añadió prevalencia de cada una de las comorbildades asociadas a ictus isquémico por municipio para su posterior análisis de clústeres. Mediante el software estadístico **Rstudio** se aplicaron técnicas de aprendizaje no supervisado para la agrupación de los municipios de Almería con el fin de clasificar los municipios según un riesgo de mortalidad calculado. Se ha empleado el método de análisis conocido como k-means.

GRÁFICOS Y TABLAS



RESULTADOS

Se crearon 4 grupos o **clúster** teniendo en cuenta Edad, Riesgo asociado, porcentaje de mujer, tabaquismo, Hipertensión, cardiopatía isquémica y territorio posterior. El primer y cuarto grupo de municipios se caracterizó por edad media elevada y alto porcentaje de comorbilidades mientras que los otros dos grupos tenían un riesgo más bajo y se caracterizaba por la baja presencia de comorbilidades asociadas a dicha patología. Se identificaron **zonas de alto riesgo** (grupos 1 y 4) y **zonas de bajo riesgo** (grupos 2 y 3).

CONCLUSIONES

Cabe destacar la importancia de la agrupación de los municipios de Almería según el riesgo relativo ya que de esta manera se podrá poner el foco y especial atención en aquellas zonas donde el riesgo de mortalidad por ictus isquémico es más elevado y determinar las posibles causas.

REFERENCIAS

1.Predictive Model and Mortality Risk Score during Admission for Ischaemic Stroke with Conservative Treatment. Int J Environ Res Public Health. 2022 Mar 8;19(6):3182. doi: 10.3390/ijerph19063182. PMID: 35328867; PMCID: PMC8950776.

FUNDING

Junta de Andalucía
Fundación para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental - Alejandro Otero
Consejería de Salud y Familias
Fundación Progreso y Salud
Consejería de Salud y Familias

Convocatoria FPS 2020. Expdte: AP-0013-2020-C1-F1