

“El hipertenso, el metabólico y el joven: un análisis de clúster de las características y comorbilidades de la gota.”

Maria Antonia Pou^{1,2}, Carlen Reyes ^{2,3}, Daniel Martinez-Laguna^{2,4}, Cristian Tebe⁵, Pau Satorra⁵, Nicola Dalbeth⁶, Cesar Diaz-Torne^{2,7}

1. EAP Encants ICS, Barcelona, 2. GREMPAL, IDIAP Jordi Gol, 3. CAP Sardanya, Barcelona, 4. CAP Sant Martí, ICS, Barcelona. 5. IGTP; Badalona, 6. University of Auckland, New Zeland, 7. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona

Introducción: La relación entre la gota y comorbilidades cardiovasculares, como hipertensión, insuficiencia renal crónica o síndrome metabólico, es bidireccional; los pacientes con gota tienen un mayor riesgo de desarrollar estas condiciones y viceversa. El manejo de la gota en estos pacientes es un desafío. Identificar diferentes perfiles de pacientes puede ayudar a mejorar su manejo.

Objetivo: Describir diferentes perfiles de personas con gota, según características demográficas, clínicas y comorbilidades y analizar el control de la enfermedad en los diferentes perfiles.

Métodos:

- Estudio de cohorte retrospectivo.
- Base de datos de atención primaria (SIDIAP), con registros médicos y dispensaciones farmacéuticas recogidos rutinariamente.
- Representa alrededor del 75% de la población de Cataluña, España (~6millones de personas).
- Criterios de inclusión:
 - Personas con ≥15 años con un diagnóstico incidente de gota (ICD-10 M10) de ≥15 años con ≥1 año de datos disponibles en la historia clínica informatizada.
 - Seguidas entre 2012 y 2023.
- Criterios de exclusion: Diagnóstico de otra artropatía microcristalina o inflamatoria.
- Se recopilaron:
 - Características demográficas, de la enfermedad y comorbilidades.
 - Adherencia a la medicación.
 - Niveles de ácido úrico.

Se realizó:

- Análisis de clusters K-prototypes para datos mixtos utilizando datos demográficos y clínicos básicos.
- Se obtuvieron características del tratamiento reductor de la uricemia (TRU),
- Características del control de la gota (buen control: <6 mg/dl ≥80% del tiempo).
- Se consideró buena adherencia cuando el Índice de Posesión de Medicamentos (MPR, por sus siglas en inglés) era superior al 80%.

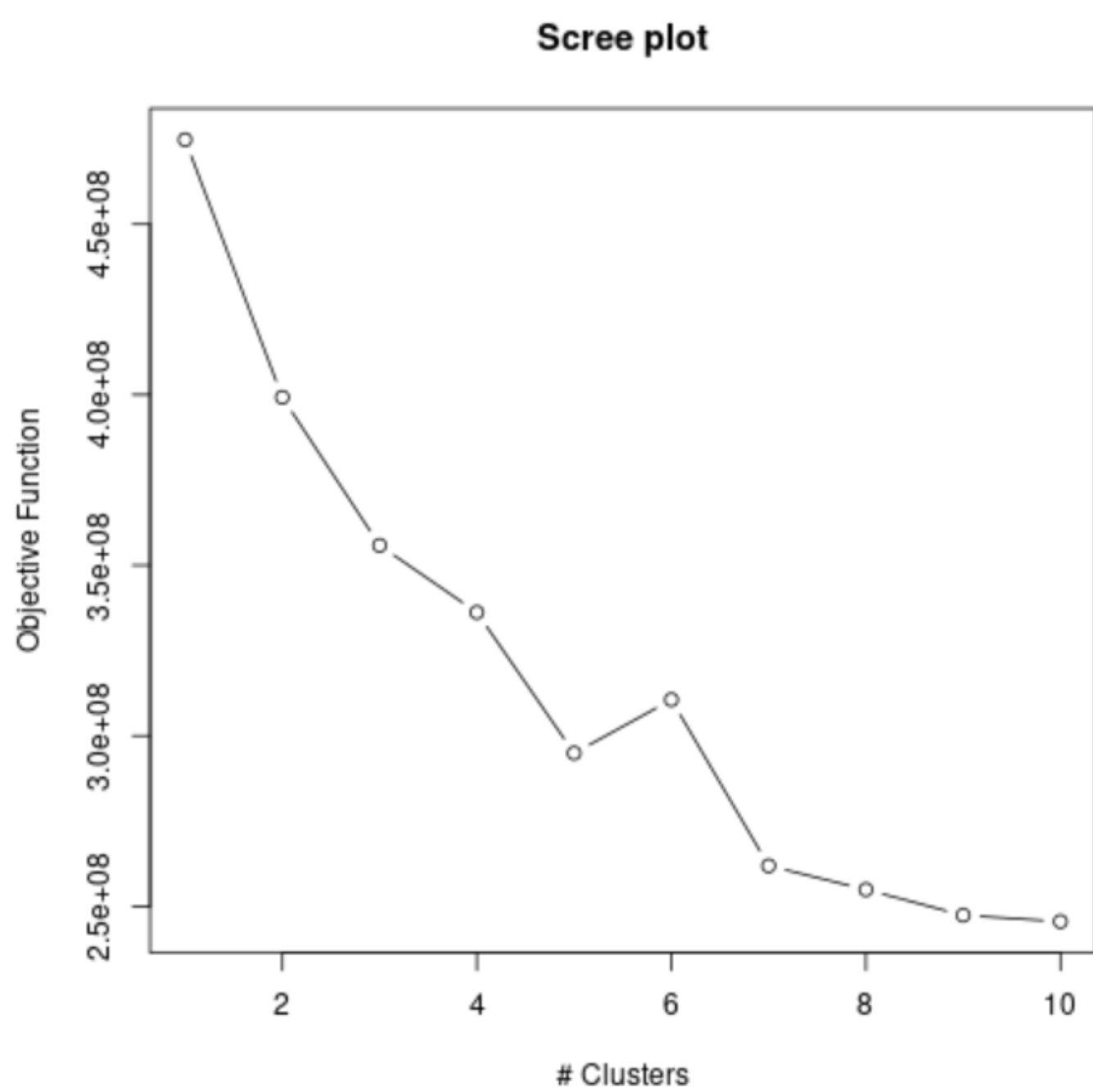
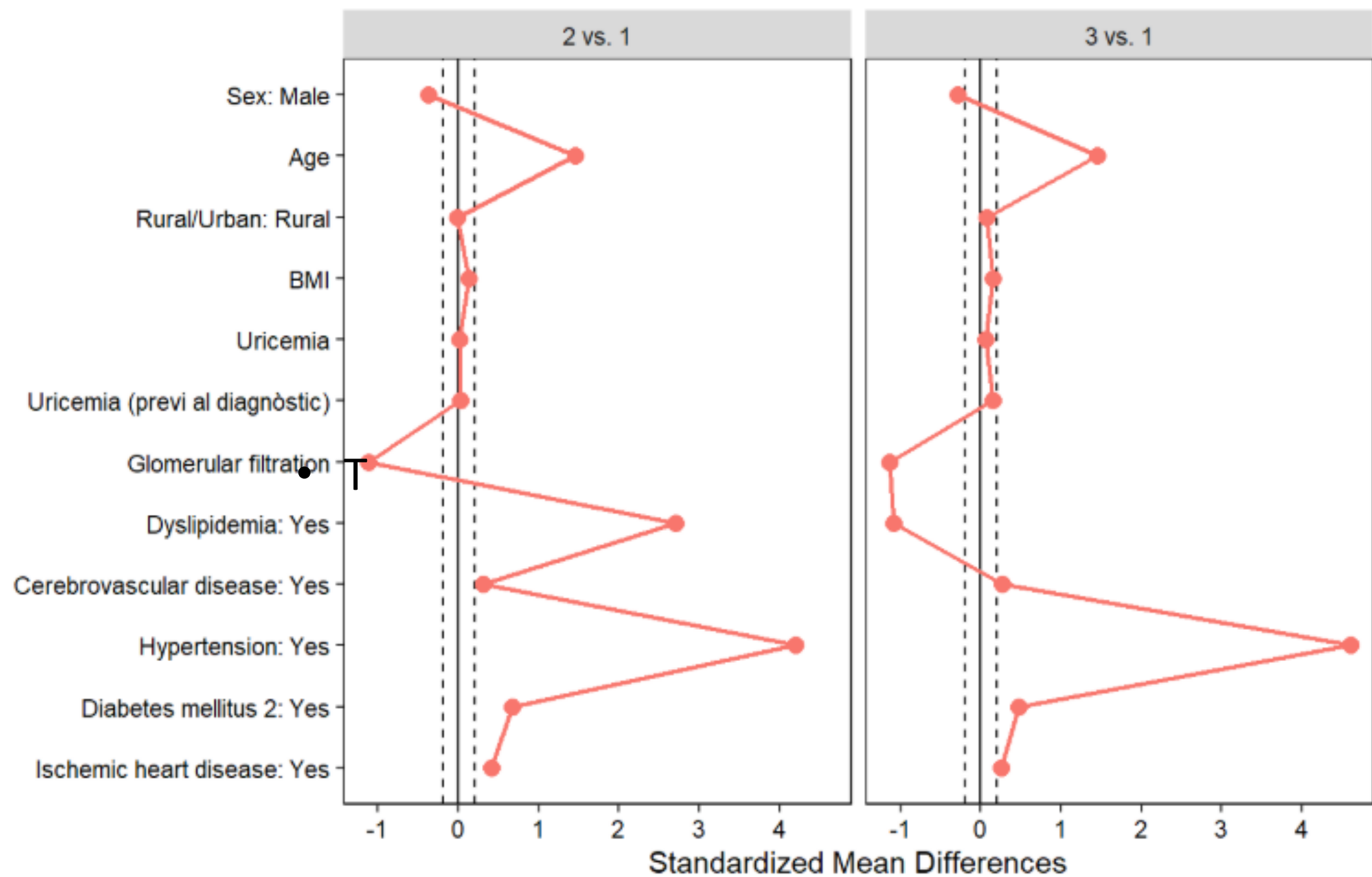


Figura 1: Método del codo para determinar el número de clusters



Resultados:

Se incluyeron 97.239 personas. La media de edad fue de 66,3 ± 14,6 años. El 79,9% eran hombres. La mediana de seguimiento fue de 5,4 [2,5; 8,2] años. Las principales comorbilidades en el momento del diagnóstico de gota fueron: hipertensión (65,3%), dislipemia (50,9%), diabetes mellitus tipo 2 (24,3%), cardiopatía isquémica (11,1%) y enfermedad cerebrovascular (6,8%).El análisis de clústeres mediante K-prototypes identificó 3 grupos. Las características de los clústeres se muestran en la tabla 1. El clúster 1 (n=28.429) incluía a personas más jóvenes, con mejor tasa de filtración glomerular y menos comorbilidades. En el clúster 2 (n=41.180) todos los pacientes presentaban dislipemia y otros elementos del síndrome metabólico. En el clúster 3 (n=27.630), el 97% de los pacientes tenían hipertensión.

En la tabla 2 se compara el manejo y control de la enfermedad entre los distintos grupos.

Tabla 1. Características de los distintos clusters.			
	Cluster 1 (N = 28,429)	Cluster 2 (N = 41,180)	Cluster 3 (N = 27,630)
Sexo			
Mujer	3,067 (10.79%)	10,378 (25.20%)	6,102 (22.08%)
Hombre	25,362 (89.21%)	30,802 (74.80%)	21,528 (77.92%)
Edad	53.10 [44.72; 61.96]	72.04 [64.04; 80.01]	72.50 [62.56; 81.61]
Rural/Urbano			
Urbano	18,333 (76.07%)	25,494 (76.44%)	16,118 (72.90%)
Rural	5,767 (23.93%)	7,856 (23.56%)	5,993 (27.10%)
IMC	28.93 [26.18; 32.19]	29.69 [26.91; 32.87]	29.70 [26.72; 33.09]
Serum Urate	7.80 [6.60; 8.70]	8.00 [6.90; 9.10]	8.10 [7.00; 9.20]
Filtrado Glomerular	89.20 [76.40; 102.10]	62.00 [49.00; 78.70]	61.90 [46.80; 80.10]
Dislipemia	8,187 (28.80%)	41,180 (100.00%)	94 (0.34%)
Enfermedad cerebrovascular	507 (1.78%)	3,806 (9.24%)	2,289 (8.28%)
Hipertensión	127 (0.45%)	36,539 (88.73%)	26,833 (97.12%)
Diabetes mellitus 2	2,152 (7.57%)	14,184 (34.44%)	7,334 (26.54%)
Emfermedad cardíaca isquémica	1,086 (3.82%)	6,569 (15.95%)	3,118 (11.28%)

Tabla 2. Control y manejo de los distintos clusters			
	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Pacientes con al menos una determinación <6mg/dl ¹ (%)	48.0	57.0	53.3
Tiempo en objetivo ² ; Mediana [Q1; Q3] (%)	53.5 [25.5; 87.9]	46.4 [22.5; 75.1]	45.8 [22.4; 73.8]
Buen control ³ (%)	14.6	12.1	10.8
Tratados ³ (%)	51.7	67.7	67.7
Tiempo hasta el inicio de la TRU; Mediana [Q1; Q3] años	0.20 [0.05; 1.32]	0.14 [0.04; 0.6]	0.14 [0.04; 0.6]
Tiempo en tratamiento ³ ; Mediana [Q1; Q3] (%)	16.8 [4.4; 41.4]	33.7 [12.8; 53.6]	33.1 [12.1; 53.1]
Alopurinol prescrito ³ (%)	54.6	67.0	66.8
Febuxostat prescrito ³ (%)	4.9	6.5	6.8
MPR ≥80 (%)	7.8	6.7	7.3

¹Pacientes con alguna determinación de urato sérico. ²Pacientes con alguna determinación de urato sérico <6 mg/dl. ³ Todos los patientess.

Conclusiones:

Se identificaron tres clústeres distintos. El clúster 1 incluía pacientes más jóvenes y con menos comorbilidades. El clúster 2 incluía pacientes con síndrome metabólico. El clúster 3 incluía pacientes con hipertensión sin dislipemia. Estos distintos clústeres sugieren las distintas etiopatogenias descritas como causantes de hiperuricemia.