



6059-5. USO DE *DATA MINING*, *PROCESS MINING* Y *BUSINESS INTELLIGENCE* PARA CARACTERIZACIÓN DEL PACIENTE CON FIBRILACIÓN AURICULAR: ANÁLISIS DEMOGRÁFICO Y CÁLCULO DEL CHA2DS2VASC EN UN PERIODO DE 4 AÑOS

Laura Llorente Sanz¹, María Luaces², Ignacio Martínez Capella¹, Macarena Torrego¹, Cristina González Pérez², Victoria Cañadas Godoy², Jesús Flores Soler², Christian Bengoa Terrero², Julio Mayol² y Julián Pérez Villacastín²

¹Unidad de Innovación, Hospital Clínico San Carlos, Madrid y ²Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: Para estudiar y optimizar la calidad de la atención médica recibida de los pacientes con fibrilación auricular (FA), es necesario conocer e investigar su tipología demográfica y clínica, así como los procesos actuales reales que experimentan a lo largo del tiempo. El score CHA2DS2Vasc clasifica el riesgo de ictus de pacientes con fibrilación auricular y se utiliza para la toma de decisiones. Las técnicas de minería de datos, minería de procesos y *business intelligence* permiten analizar la información almacenada, clínica y no clínica.

Métodos: Se seleccionaron eventos de pacientes con fibrilación auricular (FA) como diagnóstico principal o secundario entre 2016 y 2020. Se aplicaron técnicas de preprocesamiento, minería de datos y minería de procesos sobre las bases de datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), y técnicas de *data transformation* para el cálculo del CHA2DS2Vasc. Con herramientas de *business intelligence* se diseñaron cuadro de mandos para la visualización dinámica e interactiva de los datos procesados.

Resultados: Entre los años 2016 y 2020 se calculó el CHA2DS2VASC de 6870 pacientes únicos, siendo el score 5 el más prevalente (36,07%). Un 4,1% de pacientes tenían score 1, y el Q1 fue score 4. El 49,6% eran mujeres. El 69,4% de los pacientes tenían edad $\geq$ 75 años. Presentaban diabetes mellitus el 25,2% de los pacientes, HTA el 65,3%, ECV el 8,5% de los pacientes, y ninguno tenía antecedentes de enfermedad arterial.

Distribución de CHA2DS2Vasc

CHA2DS2-VASc	N pacientes (únicos)	% pacientes (únicos)
1	288	4,19%
2	614	8,94%

3	1.321	19,23%
4	2.416	35,17%
5	2.478	36,07%
6	1.165	16,96%
7	267	3,89%
8	32	0,47%
Total	6.870	100,00%



Influencia de los factores de puntuación CHA2DS2Vasc.

Conclusiones: En pacientes con fibrilación auricular atendidos en una institución terciaria y universitaria del centro de Madrid, España, el riesgo de ictus es muy alto, siendo el CHA2DS2VASC más frecuente de un 5, con casi un 70% de población de edad $\geq$ 75 años. Esta información, obtenida con *data mining* y *business intelligence*, permite optimizar el uso de recursos y mejorar la asistencia a pacientes.