

# VALIDACIÓN EXTERNA DEL MODELO PREDICTIVO DE RESPUESTA A ANTICUERPOS MONOCLONALES ANTI-CGRP EN PACIENTES CON MIGRAÑA CRÓNICA Y EPISÓDICA

Carmen Sánchez-Rodríguez<sup>1</sup>, Ana Beatriz Gago-Veiga<sup>1</sup>, Josué Pagán<sup>2</sup>, Iris Fernández Lázaro<sup>1</sup>, Jaime Samuel Rodríguez-Vico<sup>3</sup>, Alex Jaimes<sup>3</sup>, Andrea Gómez García<sup>3</sup>, Javier Casas Limón<sup>4</sup>, Javier Díaz de Terán<sup>5</sup>, María Sastre-Real<sup>5</sup>, Javier Membrilla<sup>5</sup>, Germán Latorre<sup>6</sup>, Carlos Calle de Miguel<sup>6</sup>, Sendoa Gil Luque<sup>7</sup>, Cristina Trevino-Peinado<sup>8</sup>, Sonia Quintas<sup>1</sup>, Patricia Heredia<sup>1</sup>, David García-Azorín<sup>9</sup>, Ana Echavarría Íñiguez<sup>7</sup>, Ángel Guerrero-Peral<sup>9</sup>, Álvaro Sierra<sup>9</sup>, Nuria González García<sup>10</sup>, Jesús Porta-Etessam<sup>10</sup>, Alicia Gonzalez-Martinez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología, Hospital Universitario de la Princesa & Instituto de Investigación Sanitaria Princesa (IIS-Princesa), Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España; <sup>2</sup>Departamento de Ingeniería Electrónica, Universidad Politécnica de Madrid & Centro de Simulación Computacional, Universidad Politécnica de Madrid, Campus de Montegancedo, Boadilla del monte, Madrid, España; <sup>3</sup>Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España; <sup>4</sup>Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, España; <sup>5</sup>Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España; <sup>6</sup>Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, España; <sup>7</sup>Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España; <sup>8</sup>Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología, Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés, España; <sup>9</sup>Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología, Hospital Clínico Universitario de Valladolid & Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid, Valladolid, España; <sup>10</sup>Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

## INTRODUCCIÓN

La predicción de respuesta a las terapias anti-CGRP es un tema de interés en el campo de la migraña. Estudios previos realizados en nuestro grupo han desarrollado una herramienta predictora de respuesta a anticuerpos anti-CGRP utilizando un enfoque basado en técnicas de machine-learning. El objetivo de este estudio fue validar esta herramienta y su utilidad en pacientes con migraña crónica y episódica.

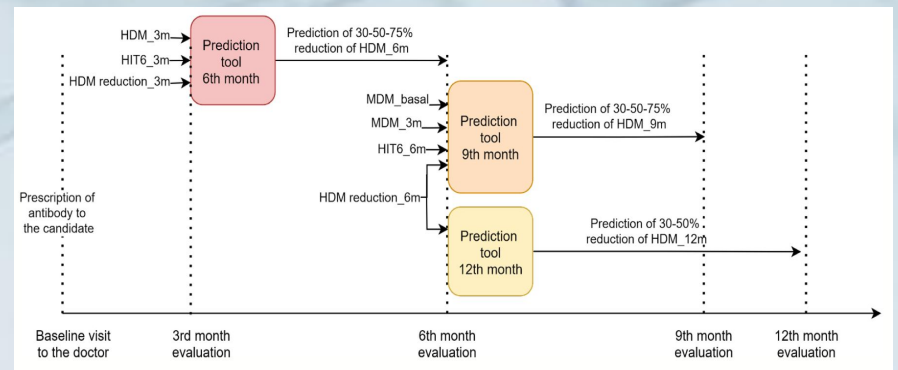


Figura 1. Algoritmo predictivo. Modificado de Gonzalez-Martinez et al. 2022.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio multicéntrico, de cohorte retrospectivo, con pacientes con migraña procedentes de 9 Unidades de Cefaleas, diferentes a la cohorte de generación del modelo. Se obtuvieron valores de sensibilidad, especificidad y valores predictivos positivo y negativo globales y para los distintos grupos.

## RESULTADOS

Sexo femenino	108 (85,03%)
Edad (años)	53,73(DE 13,84)
Edad de inicio migraña (años)	21,02 (DE: 12,08)
Tiempo de evolución migraña (años)	32,61 (DE: 14,21)
Tipo de migraña	
• Crónica	104 (81,88%)
• Episódica	23 (18,11%)
Tiempo de cronicidad (meses)	129,87 (DE: 108,42)

Tabla 1. Variables clínicas de la población incluida en el estudio.

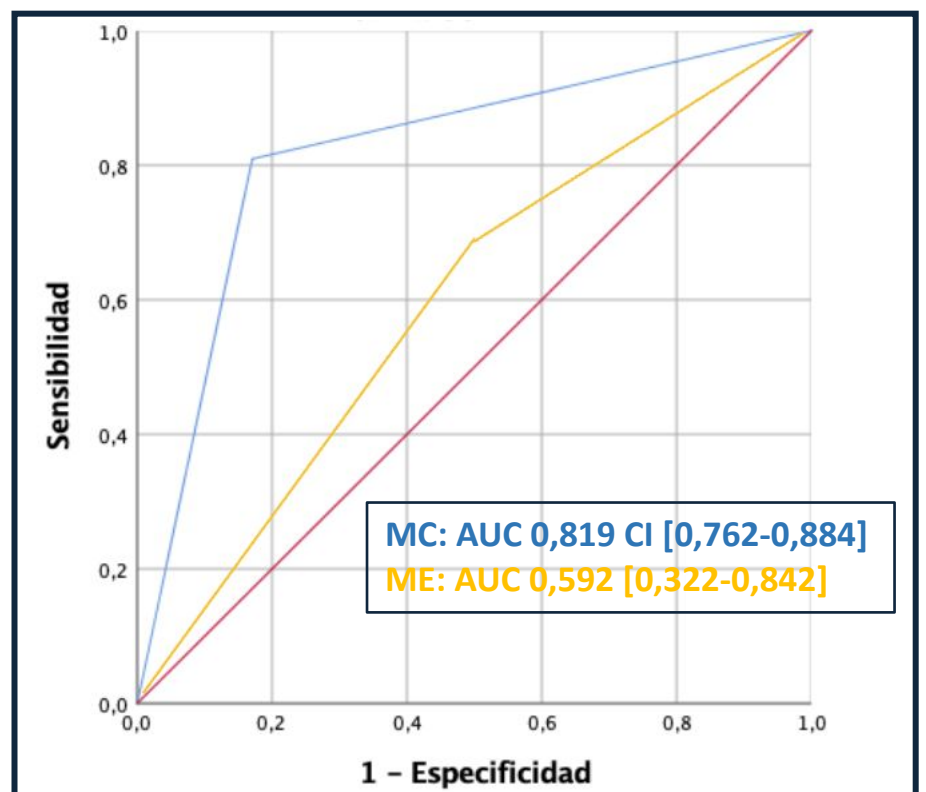
	MC	ME
<b>MHD</b>		
- Basal	23 (DE: 6,39)	14 (DE: 6,42)
- 3 meses	12 (DE: 8,65)	7 (DE: 4,93)
- 6 meses	11,55 (DE:8,92)	5,16 (DE:3,94)
<b>MMD</b>		
- Basal	14,68 (DE:7,12)	10,15 (DE:5,83)
- 3 meses	4,87 (DE:4,84)	4,2 (DE:4,32)
- 6 meses	4,84 (DE:5,64)	4,15 (DE:3,84)

Tabla 2. Respuesta a anti-CGRP en la población incluida en el estudio.

### Indicadores de rendimiento

	Global	MC	ME
Sensibilidad	78,04%	80,95%	68,42%
Especificidad	80%	82,92%	50%
VPP	87,67%	87,93%	86,66%
VPN	66,66%	73,91%	25%

Figura 3. Indicadores de rendimiento del algoritmo.



F1 ponderado MC: 81,88%  
F1 ponderado ME: 69,97%

## CONCLUSIONES

Nuestro estudio confirma la validez externa del modelo predictivo de respuesta a anti-CGRP. La S y E del modelo predictivo fueron mayores en el grupo de pacientes con MC. Futuros modelos podrían mejorar la capacidad predictiva de esta herramienta en los pacientes con ME.



Agradecimientos: Al instituto Carlos III por un contrato Río Hortega a A.G.M. (CM21/00178).

**LXXV REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROLOGÍA**

Del 31 de octubre al 4 de noviembre

**2023**

Valencia

