



## O-052 - ANÁLISIS PREDICTIVO DE BIOMARCADORES INFLAMATORIOS EN LA RESPUESTA A LA NEOADYUVANCIA EN CÁNCER DE RECTO LOCALMENTE AVANZADO: CREACIÓN DE UN MODELO PREDICTIVO MEDIANTE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Cabrera, Juan Manuel<sup>1</sup>; Medina, Francisco Javier<sup>2</sup>; Ordoñez, Rafael<sup>1</sup>; Lobato, Luis Alonso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga; <sup>2</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

### Resumen

**Objetivos:** Analizar el valor predictivo de biomarcadores inflamatorios en la respuesta patológica a la quimiorradioterapia neoadyuvante (QRTn) en pacientes diagnosticados de cáncer de recto localmente avanzado (CRLA) y creación de un modelo predictivo preoperatorio mediante *random forest* (RF).

**Métodos:** Se incluye una cohorte multicéntrica de 264 CRLA, tratados con QRTn desde 2015 a 2019. Fueron categorizados en “respondedores óptimos” (RO) y “nulos” (RN), en función del grado de respuesta tumoral. El rol predictivo fue analizado mediante la construcción de un modelo de regresión logística (RL) y RF. Se construyeron curvas ROC y AUC para determinar la eficacia clínica de ambos modelos y comparar su rendimiento predictivo.

**Resultados:** Tras una mediana de seguimiento de 58 meses, se identificaron 121 RN (45%) y 40 RO (15%). Los valores de corte óptimos para la ratio neutrófilos-linfocitos (NLR), linfocitos-monocitos (LMR), plaquetas-linfocitos (PLR) e índice inmune-inflamatorio sistémico (IIS) mediante curvas ROC fueron 2,6, 2,8, 150 y 702,8. La comparativa de rendimiento de ambos modelos mostró valores similares. RL no demostró significación predictiva de ningún biomarcador. Sin embargo, RF evidenció la importancia predictiva de PLR con AUC favorable.

#### Regresión logística

#### Random Forest

Sensibilidad	0,923	0,92
Especificidad	0,29	0,32
Valor predictivo positivo	0,78	0,80

Valor predictivo negativo 0,56 0,57

AUC 72,9% 70%

**Conclusiones.** RF presenta adecuadas métricas de rendimiento comparables con las obtenidas en RL, demostrando a PLR como biomarcador predictivo de regresión tumoral posneoadyuvancia en CRLA.