



## 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.