

## TL 727 MODELO BASADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA PREDICCIÓN DE CRISIS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE CROHN A PARTIR DE REGISTRO PROSPECTIVO DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL (EII)

<https://doi.org/10.46613/congastro2022-29>

Hernández D<sup>3</sup>, Mora J<sup>4</sup>, Cartes S<sup>4</sup>, Arancibia A<sup>4</sup>, **Hernández E<sup>3</sup>**, Pizarro G<sup>1,2</sup>, Ibañez P<sup>1,2</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Gastroenterología, <sup>2</sup>Programa de EII, <sup>3</sup>Fellow de Enfermedad Inflamatoria, <sup>4</sup>Centro de innovación, Clínica las Condes.

**Introducción:** La enfermedad de Crohn (EC) es una enfermedad crónica progresiva, que lleva a daño intestinal y a eventual discapacidad. El tratamiento actual apunta a la curación mucosa. El uso de inteligencia artificial (IA), puede ayudar a predecir evolución y eventualmente modificar la conducta terapéutica **Objetivo:** Desarrollar un modelo predictivo de crisis para EC, mediante el uso de IA a partir de registro del programa de EII. **Metodología:** Extracción de datos para análisis descriptivo. Preprocesamiento para definir variables del modelo (tabla 1). Cada paciente fue contrastado según su condición (remisión/crisis) al tiempo de consulta X con su siguiente consulta (X+1). Modelado mediante librerías de Python (sklearn), optimización de exactitud con balance de datos usando *oversampling*. Finalmente trabajo en grupos de entrenamiento y prueba. Evaluación de modelos según exactitud, área bajo la curva (AUC), sensibilidad y precisión. **Resultados:** De un total de 619 pacientes con EC, 3.860 consultas de seguimiento fueron analizadas. Considerando 10 variables clínicas, se ejecutaron 14 modelos. Random forest obtuvo el

mejor desempeño; exactitud 0,76, AUC 0,84, sensibilidad 0,73 y Precisión 0,76. **Conclusiones:** Mediante IA basado en variables clínicas, se logra un modelo predictivo de crisis. La alimentación continua, incremento del volumen de datos y multicéntrica permitirá la validación de esta herramienta y su potencial uso clínico.

