



# Cirugía Española



[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)

## O-143 - MODELO PREDICTIVO DIAGNÓSTICO DE APENDICITIS AGUDA COMPLICADA

García Amador, Cristina; Arteaga, Vladimir; de la Plaza, Roberto; Ramia, José Manuel; Valenzuela, José; Medina, Aníbal; González, Begoña; Torralba, Miguel

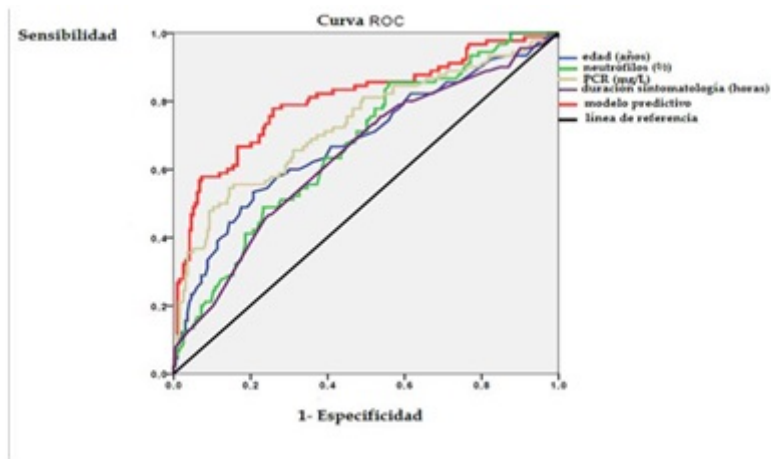
Hospital Universitario Guadalajara, Guadalajara.

### Resumen

**Objetivos:** La apendicitis aguda (AA) es la urgencia quirúrgica abdominal más frecuente. Su morbilidad se incrementa si el diagnóstico es tardío al desarrollarse una AA complicada. A parte de los parámetros clínicos y analíticos, es frecuente el empleo de pruebas radiológicas, ecografía y/o tomografía computarizada (TC), que suelen retrasar el diagnóstico, suponen aumento del gasto sanitario y en el caso de la TC, radiación en pacientes generalmente jóvenes. Un modelo predictivo de AA complicada rápido y de fácil aplicación es requerido para dirigir un manejo adecuado de esta patología.

**Métodos:** Análisis observacional retrospectivo que incluye apéndices cecales con histología de inflamación (flemonosa, gangrenada o perforada) de 1 abril 2014 a 31 julio 2016 en pacientes mayores de 14 años intervenidos quirúrgicamente. Se incluyen 284 pacientes, los cuales se dividen en 2 grupos: AA no complicada (AA flemonosa) o AA complicada (AA gangrenada y/o perforada). Se comparan sexo, edad, temperatura al ingreso, tiempo de sintomatología (desde el inicio del dolor abdominal a la cirugía), recuento de leucocitos, porcentaje de neutrófilos, volumen plaquetario medio, distribución plaquetaria media, proteína C reactiva (PCR) preoperatorios y estancia hospitalaria. De esta manera, se realiza de cada variable con diferencia estadísticamente significativa un análisis de curva ROC (receiver operating characteristic) y se desarrolla un modelo predictivo. Los resultados se exponen con intervalo de confianza (IC) de 95% y son estadísticamente significativos con  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se realizan curvas ROC de los distintos parámetros estadísticamente significativos (edad, duración de sintomatología, neutrófilos, PCR) para determinar el valor predictivo de diagnóstico de AA complicada. Los valores de áreas bajo la curva (AUC) con  $p < 0,0001$  son: 0,68 (IC95% 0,61 a 0,75) para la edad, 0,64 (IC95% 0,57 a 0,71) para la duración de sintomatología, 0,67 (IC95% 0,60 a 0,74) para los neutrófilos y 0,72 (IC95% 0,64 a 0,80) para PCR. De manera aislada no se obtiene una variable con rentabilidad para la práctica clínica, sin embargo, en un modelo de regresión en el que se incluyan de manera conjunta, el valor de AUC es 0,80 (IC95% 0,75 a 0,85) para predecir AA complicada (fig.). De esta manera la probabilidad de AA complicada se calcula con la fórmula expuesta:  $p = 1/[1 + e^{-(-9,99 + 0,030 \times \text{edad (años)} + 0,016 \times \text{duración sintomatología (horas)} + 0,084 \times \text{porcentaje de neutrófilos (\%)} + 0,008 \times \text{PCR (mg/L)})}]$ . Si se establece un valor de corte de 0,2 a partir de la fórmula obtenida, la sensibilidad, especificidad, valor predictivo (VP) positivo y VP negativo son 80,3%, 52,8%, 45,2% y 87,2%, respectivamente para este modelo.



*Áreas bajo la curva de variables estadísticamente significativas para AA complicada y de modelo predictivo que las incluye.*

**Conclusiones:** El desarrollo del modelo predictivo con parámetros obtenidos de la anamnesis (edad, duración de sintomatología) y analíticos (neutrófilos, PCR), que no requiere exploraciones radiológicas, permite un diagnóstico precoz con un 80% de probabilidad diagnóstica para AA complicada.