



# Cirugía Española



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

## O-373 - LA FERRITINA, UN MARCADOR DE FASE AGUDA PROTAGONISTA EN EL COVID-19, APLICADO A LA CIRUGÍA

Vila Zárate, Cristina<sup>1</sup>; Martín González, Candelaria<sup>2</sup>; González Álvarez, Ruimán José<sup>2</sup>; Morales Hernández, Alejandro<sup>2</sup>; Abreu González, Pedro<sup>2</sup>; Medina Arana, Vicente<sup>2</sup>; Martínez Riera, Antonio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife; <sup>2</sup>Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna.

### Resumen

**Objetivos:** Estudiar la reacción de fase aguda (RFA) en la colecistectomía, en función del tipo de intervención (laparoscópica o abierta), a través del incremento o descenso de diversos reactantes de fase aguda.

**Métodos:** Se realiza un estudio prospectivo no aleatorizado entre junio 2016 y julio 2018 de pacientes sometidos a colecistectomía electiva por vía abierta y laparoscópica. Se realiza analítica el día de la cirugía (A1) y en el posoperatorio inmediato (a las 24 horas) (A2), para el análisis de hemograma y bioquímica, incluyendo ferritina y hierro sérico. Se utiliza IBM SPSS Statistics V25.0 para el análisis estadístico.

**Resultados:** Se incluyen 55 pacientes sometidos a colecistectomía, 8 abiertas (CA) (50% mujeres) y 47 laparoscópicas (CL) (68% mujeres). La edad media fue de 64 años (Q1 52, Q3 73), sin diferencias entre sexo ni tipo de intervención. Tampoco la hay en relación con el resto de datos demográficos. En CL, se observó un incremento significativo de A1 a A2 de los valores de ferritina [A1: 81 (IQR 143), A2: 85 (IQR 129),  $Z = -3,26$   $p < 0,001$ ], leucocitos [A1: 7.232,01 (IQR 445), A2: 9.386,30 (IQR 3.540),  $p < 0,001$ ], neutrófilos % [A1: 61,71 (IQR 9,24), A2: 74,21 (IQR 8,87),  $p < 0,001$ ], y ratio N/L (ratio neutrófilo/linfocito) [A1: 2,24 (IQR 1,22), A2: 4,70 (IQR 4,55),  $p < 0,001$ ]; y un descenso significativo en la hemoglobina [A1: 13,14 (IQR 1,41), A2: 12,23 (IQR 1,72),  $p < 0,001$ ], linfocitos % [A1: 26,63 (IQR 8,4), A2: 17,01 (IQR 7,06),  $p < 0,001$ ]. Se describe un descenso no significativo en el hierro sérico. En CA, hay un incremento significativo de ferritina [A1: 126 (IQR 133,25), A2: 195,5 (IQR 86,5),  $p < 0,03$ ], leucocitos [A1: 7.245 (IQR 2.047), A2: 11.433 (IQR 2.415,25),  $p < 0,01$ ] y neutrófilos % [A1: 58,4 (IQR 10,8), A2: 76,27 (IQR 9,52),  $p < 0,01$ ], ratio N/L [A1: 2,42 (IQR 1,62), A2: 5,60 (IQR 5,28),  $p < 0,02$ ]; y un descenso significativo en los niveles de hierro sérico [A1: 64,5 (IQR 32,28), A2: 28,12 (IQR 17,5),  $p < 0,01$ ], hemoglobina [A1: 12,47 (IQR 2,06), A2: 11,26 (IQR 2,46),  $p < 0,03$ ], linfocitos [A1: 29,27 (IQR 9,96), A2: 16,37 (IQR 8,64),  $p < 0,01$ ]. Al comparar los grupos de intervención en el A2, observamos en cirugía abierta un incremento significativo de los valores de ferritina [LC 85,0 (129), OC 195,5 (86,5),  $p < 0,01$ ], y no significativo de leucocitos, neutrófilos y ratio N/L. Desciende significativamente la sideremia [LC 65,25 (40,9) OC 28,12 (17,5),  $p < 0,01$ ].

**Conclusiones:** El descenso de la hemoglobina y de la sideremia, acompañado de un incremento de los leucocitos y del aumento de la ratio N/L junto con el de la ferritina, actúan como marcadores clásicos de la reacción de fase aguda (RFA). Son útiles para monitorizar y medir la intensidad de la respuesta inflamatoria con herramientas accesibles y baratas. El papel de la ferritina ha ganado protagonismo durante el COVID-19 como marcador de gravedad por su importante papel en la RFA, y queda patente su idéntico patrón en cirugía

al observar un incremento tanto tras cirugía laparoscópica como abierta, pero significativamente mayor tras la cirugía abierta ya que supone una mayor “agresión tisular”.