



## V-034 - ANÁLISIS DEL PERFIL FÉRRICO EN RELACIÓN CON ELEVACIÓN DE REACTANTES DE FASE AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CAUSAS INFECCIOSAS

E. Cervilla Muñoz, D. Pulfer, A. García García, A. López Aparicio y A. del Castillo Rueda

Unidad de ferropatología, Servicio de Medicina Interna. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** El principal objetivo de nuestro estudio fue evaluar la relación que existe entre los niveles de ferritina y distintos reactantes de fase aguda como la proteína C reactiva (PCR), velocidad de sedimentación eritrocitaria (VSG) y leucocitos en pacientes ingresados en servicio de Medicina Interna en función de los distintos motivos de hospitalización. Secundariamente se analizaron los distintos parámetros del metabolismo de hierro en estos pacientes comparando el grupo ingresado por infección activa respecto al resto de motivos de hospitalización.

**Material y métodos:** Se recogió información de todos los pacientes Ingresados en el Servicio de Medicina Interna de un hospital terciario durante el periodo completo de 30 días, sin criterios de exclusión. Se registraron parámetros de laboratorio y causas de hospitalización al momento del ingreso. El análisis estadístico se llevó a cabo con el programa SPSS v20.

**Resultados:** Se recogieron los datos de un total de 244 pacientes con una edad media al momento del ingreso de 71,4 ( $\pm$  17). El 54,9% de los pacientes eran hombres. El 51,6% (126) de los pacientes fue hospitalizado por infección. La mediana de la concentración de ferritina en pacientes cuyo motivo de hospitalización era una infección 253 ug/L (RIQ 119-461) fue mayor que en el resto de los pacientes hospitalizados por otras causas (127 ug/L; RIQ 51-229) ( $p$  0,027). Los niveles de PCR también se encontraban significativamente más elevados en el grupo de pacientes hospitalizados por infección 7,3 mg/dL (RIQ 2,1-15,1) frente a aquellos hospitalizados por otros motivos 1,8 mg/dL (RIQ 0,6-4,9) encontrándose éstos directamente relacionados con la concentración de ferritina (coeficiente correlación Spearman 0,43;  $<$  0,01). Por el contrario los niveles de transferrina se correlacionaron de forma inversamente proporcional con los reactantes de fase aguda como la PCR (Rho S - 0,53;  $<$  0,01) o la VSG (Rho S - 0,27;  $<$  0,01). No se encontraron diferencias en el porcentaje del IST entre los dos grupos, en cuanto a la cifra de leucocitos, ni correlación entre los leucocitos con los distintos parámetros del perfil férrico. Para estudiar el valor de PCR a partir del cual la ferritina se encontraba por encima del límite superior de la normalidad se llevó a cabo un análisis por medio de curva ROC. El valor de 2,75 mg/dL de PCR tenía una especificidad del 51% y una sensibilidad 75,4% a la hora de predecir una elevación de ferrita  $>$  370 ug/L (área bajo la curva 0,68; IC95% 0,59-0,76;  $p$   $<$  0,01).

*Discusión:* La activación de la cascada inflamatoria por patógenos exógenos, células tumorales o disregulación del sistema inmune juega un papel importante en homeostasis del hierro. En nuestro estudio la concentración de ferritina se encuentra más elevada en aquellos pacientes ingresados por infección en comparación con los pacientes ingresados por otros motivos existiendo una correlación positiva entre la ferritina y los reactante de fase aguda como la PCR y la VSG. Por el contrario los niveles de transferrina estaban significativamente disminuidos en el primer grupo de pacientes y se relacionaban de forma inversamente proporcional con la elevación de PCR y VSG. Las cifras de leucocitos no se encontraron relacionadas con modificaciones del perfil férrico. La elevación de la PCR puede ser utilidad a la hora de evaluar elevaciones de ferritina por encima del límite superior de la normalidad que no estén relacionadas con estados de sobrecarga férrica y sean debidas a procesos infecciosos o inflamatorios interrecurrentes.

*Conclusiones:* Para evaluar los estados de sobrecarga férrica o déficit de hierro parece útil tener en cuenta elevación de los reactantes de fase aguda como la PCR y VSG a la hora de interpretar de alteraciones de los distintos parámetros del férrico, especialmente en pacientes hospitalizados por causas infecciosas.