



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## IC-42. - DETERMINACIÓN DE PTH Y VITAMINA D EN INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA E INSUFICIENCIA RENAL

M. Farid-Zahran<sup>1</sup>, B. Calvo<sup>1</sup>, L. Cornide<sup>2</sup>, N. Muñoz<sup>3</sup>, A. Nieto<sup>1</sup>, J. de Miguel<sup>2</sup>, A. Molino<sup>1</sup>, M. Méndez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>2</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital del Sureste. Arganda del Rey. Madrid. <sup>3</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Infanta Leonor. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Nos proponemos comparar los valores de PTH y vitamina D en sujetos ingresados por insuficiencia cardíaca (IC) y deterioro de la función renal en diferentes hospitales de la Comunidad de Madrid.

**Métodos:** Se analizaron los datos de los pacientes ingresados en los Servicios de Medicina Interna (MI) de diferentes hospitales de la Comunidad de Madrid (Hospital Clínico San Carlos, Hospital Infanta Leonor y Hospital del Sureste), con el diagnóstico de IC (CIE-9: 428), en los cuales se había realizado determinación de los valores de PTH y vitamina D. Realizamos un análisis descriptivo las variables clínicas recogidas. Con los resultados obtenidos, se llevó a cabo un análisis bivalente para detectar diferencias significativas entre los pacientes con filtrado glomerular  $\geq 30$  ml/min (FG  $\geq 30$ ) y  $< 30$  ml/min (FG  $< 30$ ). Por último, se realizó una curva de ROC con la variable parathormona (PTH) y el diagnóstico de insuficiencia renal avanzada (definida por FG  $< 30$  ml/min). Se determinó el área bajo la curva con su intervalo de confianza al 95% y estableció el punto de corte de máxima sensibilidad (S) y especificidad (E) así como valor predictivo negativo (VPN). Se utilizó el software estadístico SPSS versión 22, y se emplearon el test chi-cuadrado (test de Fisher) para las variables cualitativas y el de t-Student para las cuantitativas. Utilizamos el coeficiente de Pearson para correlacionar variables cuantitativas, y la prueba U Mann-Whitney para el análisis bivalente.

**Resultados:** Se evaluaron un total de 55 ingresos en el periodo de estudio. La edad media de sujetos ingresados con IC fue de 82,63 años (DE 6,96), con una frecuencia de mujeres del 61,1% (n = 33). El valor medio de los niveles de hemoglobina objetivados en los pacientes de nuestro grupo de estudio fueron de 11,51 g/dL (DE 1,49), creatinina 1,49 mg/dL (DE 0,90), FG 54,15 mL/min (DE 29,08), calcio 8,99 mg/dL (DE 0,81), vitamina D 14,75 ng/mL (DE 12,55), PTH 123,86 pg/mL (DE 70,51) y ProBNP 10,525 pg/mL (DE 29,235). Tras realizar un análisis bivalente, las variables que se asociaron de forma significativa (p 0,05) al grupo de pacientes con FG  $< 30$  fueron la creatinina 2,67 mg/dL (DE 1,25) y la PTH 180,88 pg/mL (DE 72,04), frente a 1,17 mg/dL (DE 0,45) y 102,73 pg/dL (DE 52,52) respectivamente, en pacientes con FG  $\geq 30$  ml/min. Así mismo, tras revisar el grupo de pacientes en tratamiento con suplementos (n = 10) tanto de calcio como de vitamina D, se observó una mayor frecuencia de tratamiento en pacientes con FG  $< 30$  ml/min. No se encontró asociación significativa con el resto de variables estudiadas. Por otro lado, se obtuvo un área bajo la curva de ROC de 0,83 (con IC de 0,72-0,96; p 0,05), obteniendo una máxima S y E conjunta para valores de PTH en 130,5 pg/mL, con 80% y 75%, respectivamente.

*Discusión:* Se observa un aumento de valores de PTH en pacientes con insuficiencia renal que ingresan por IC aguda en Medicina interna. La deficiencia de vitamina D ha sido también frecuente. Para un punto de corte de PTH 130,5 pg/dL en la curva ROC hemos obtenido una sensibilidad de 80% con una especificidad de 75% para establecer el diagnóstico de insuficiencia renal con filtrado por debajo del 30 ml/min. La determinación de PTH y vitamina D al ingreso por descompensación de IC permite identificar que enfermos presentan insuficiencia renal crónica establecida, conjuntamente con la valoración de otros parámetros, anemia, disminución de la creatinina a lo largo del tiempo, etc. Hemos observado, además, que los pacientes con FG 30 son, paradójicamente, los pacientes que presentar infratratamiento de suplementos de vitamina D y calcio. Se requieren más estudios para valorar el papel pronóstico que puede tener la elevación del PTH en la morbilidad y mortalidad de los sujetos con IC al ingreso hospitalario.