



2. EL PAPEL DEL FGF-23 COMO PREDICTOR DE EVENTOS TRAS UN SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Andrea Kallmeyer Mayor¹, Ana María Pello Lázaro², Ester Cánovas², Álvaro Aceña Navarro², María Luisa González-Casas³, M. de las Nieves Tarín Vicente⁴, Carmen Cristóbal⁵, Carlos Gutiérrez-Landaluce⁶, Ana Huelmos⁷, Aida Rodríguez-Valer², Óscar González Lorenzo², Joaquín Alonso⁸, Ignacio Mahillo Fernández⁹, Óscar Lorenzo¹⁰ y José Tuñón Fernández²

¹Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España, ²Cardiología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España, ³Laboratorio de Metabolismo Mineral. Hospital Universitario La Paz, Madrid, España, ⁴Cardiología. Hospital Universitario de Móstoles, Móstoles (Madrid), España, ⁵Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada (Madrid), España, ⁶Cardiología. Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada (Madrid), España, ⁷Cardiología. Fundación Hospital Alcorcón, Alcorcón (Madrid), España, ⁸Cardiología. Hospital Universitario de Getafe, Getafe Madrid, España, ⁹Laboratorio de epidemiología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España y ¹⁰Laboratorio de Patología Vascular. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: Presentamos un estudio sobre el papel pronóstico del factor de crecimiento fibroblástico 23 (FGF-23) en una población de pacientes con síndrome coronario agudo (SCA). Se determinaron durante el ingreso los niveles plasmáticos de FGF-23 y de otros componentes del metabolismo mineral, así como lípidos, PCR, NT-proBNP y filtrado glomerular estimado. El objetivo primario consistió en un combinado de eventos isquémicos, insuficiencia cardíaca y muerte.

Métodos: La población del estudio se tomó de la serie de estudios BACS&BAMI, que se llevó a cabo en 5 hospitales de Madrid. Se incluyeron, de forma consecutiva, pacientes con SCA (SCASEST o IAMCEST), llegando a un total de 1.190. Se recogieron numerosas variables clínicas y se extrajeron muestras de sangre en los primeros 6 días de ingreso. Se recogieron todos los eventos clínicos en el seguimiento. En caso de presentar más de un evento, se computó como uno solo en el análisis estadístico. Se realizaron regresiones de Cox univariado y multivariado y curvas de supervivencia de Kaplan-Meier, así como estudios de subgrupos preespecificados.

Resultados: 294 pacientes desarrollaron el objetivo primario, siendo lo más frecuente la recurrencia de síndrome coronario agudo. 115 pacientes fallecieron. El FGF-23 resultó independientemente asociado al desarrollo tanto del objetivo primario, como a la incidencia de insuficiencia cardíaca y de muerte, cuando se analizaron de forma independiente. No se demostró interacción significativa con otros factores de riesgo cardiovascular, ni con otros componentes del metabolismo mineral. No se encontraron diferencias significativas en los diversos análisis de subgrupos. El poder predictivo del FGF-23 resultó marcadamente significativo entre los que presentaban un filtrado glomerular estimado mayor de 60.

Regresión multivariable de Cox para el objetivo primario

Variable	HR (IC95%)	p
Enfermedad arterial coronaria	1,73 (1,31, 2,29)	0,001
Diurético	1,52 (1,12, 2,06)	0,007
Edad	1,03 (1,02, 1,04)	0,001
FGF-23*	1,18 (1,08, 1,29)	0,001
Insulina	1,76 (1,18, 2,62)	0,006
Hipertensión	1,63 (1,20, 2,21)	0,002
IECA/ARA	0,62 (0,45, 0,85)	0,003
Accidente cerebrovascular	1,74 (1,08, 2,82)	0,024
FEVI 40%	1,46 (1,04, 2,07)	0,031
Bloqueadores beta	0,73 (0,54, 0,99)	0,041
Calcidiol	0,86 (0,74, 1,00)	0,046

FGF-23: factor de crecimiento fibroblástico-23. IECA/ARA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina II y antagonistas del receptor de angiotensina II. FEVI: fracción de eyección de ventrículo izquierdo.

Conclusiones: En una población de pacientes con cardiopatía isquémica aguda el FGF-23 ha demostrado ser un factor predictivo independiente del combinado de eventos isquémicos recurrentes, muerte e insuficiencia cardiaca y, de forma individual, de la aparición de insuficiencia cardiaca o de muerte. Además, no se encontró una merma en su capacidad pronóstica por parte de factores de riesgo cardiovascular, ni de otros componentes del metabolismo mineral, ni de marcadores establecidos como el NT-proBNP. Por último, este poder pronóstico del FGF-23 no se encontró limitado a los pacientes con enfermedad renal crónica.