



6025-132. INFLUENCIA DE LA EDAD EN LOS ÍNDICES DE VALORACIÓN ANGIOGRÁFICA DEL FLUJO CORONARIO: A MAYOR EDAD MAYOR RESISTENCIA ESTRUCTURAL AL FLUJO CORONARIO

Mauricio Sebastián Dávila Suconota¹, Enrique Novo García¹, Jaime Manuel Benítez Peyrat¹, Rocío Angulo Llanos¹, Cristina Llanos Guerrero², Antonio Manuel Rojas González², Alicia Castillo Sandoval², Claudio Torán Martínez², Elisa Gonzalo Alcalde², Alfonso Pérez Sánchez², Borja Casas Sánchez², Mónica Morales Giráldez² y Javier Balaguer Recena²

¹Hemodinámica. Hospital General Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España y ²Hospital General Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España.

Resumen

Introducción y objetivos: Con la edad se producen cambios intrínsecos estructurales del árbol coronario epicárdico (mayor rigidez) y de su microcirculación (ratio pared/luz), así como un aumento de la probabilidad de desarrollo de enfermedad aterosclerótica. La consecuencia es un aumento de las resistencias coronarias y disminución de la reserva de flujo coronario. Objetivo: analizar en qué medida la edad influye en los índices de valoración funcional coronaria obtenidos a partir del análisis cuantitativo angiográfico coronario.

Métodos: Estudiamos 95 pacientes sin enfermedad coronaria significativa (ECS) en la arteria coronaria izquierda, clasificados por cuantificación angiográfica automática en la arteria descendente anterior (DA) mediante la velocidad de flujo (mm/s), flujo coronario (mm³/s), resistencia de flujo (presión arterial media/flujo coronario), la reserva fraccional de flujo angiográfica (caFFR) y el índice de resistencia microcirculatoria (caIMR). Se realizaron medidas basales y tras hiperemia con adenosina. Se valoraron las reservas de velocidad de flujo y de flujo coronario por el cociente de valores hiperemia/basal.

Resultados: De los índices basales solo se encontró correlación significativa r de Pearson de la edad con el flujo ($r = -0,225$; $p = 0,039$) y caFFR ($r = -0,189$; $p = 0,046$). Si se encontró relación significativa en hiperemia con la velocidad de flujo ($r = -0,392$; $p = 0,001$), flujo coronario ($r = -0,428$; $p = 0,000$), resistencia de flujo ($r = 0,387$; $p = 0,001$), reserva de velocidad de flujo ($r = -0,186$; $p = 0,02$), reserva de flujo ($r = -0,194$; $p = 0,01$), caFFR ($r = -0,221$; $p = 0,01$) y caIMR ($r = 0,286$; $p = 0,001$).



Conclusiones: En situación basal con el aumento de la edad existe una tendencia a bajar el flujo en la DA, aunque es poco manifiesto por la autorregulación que impone la demanda sobre las resistencias coronarias. En hiperemia, desaparece la autorregulación de flujo y se comprueba la situación estructural coronaria, encontrando menores flujos y reservas de flujo conforme avanza la edad, así como mayores resistencias fijas, sobre todo microcirculatorias.