



### 3. DIFERENCIAS EN LOS PATRONES DE FLUJO CORONARIO SEGÚN VASO CORONARIO Y GRAVEDAD DE ESTENOSIS AÓRTICA

Mauricio Sebastián Dávila Suconota<sup>1</sup>, Enrique Novo García<sup>2</sup>, Alfonso Pérez Sánchez<sup>3</sup>, Borja Casas Sánchez<sup>3</sup>, Elisa Gonzalo Alcalde<sup>3</sup>, Jaime Manuel Benítez Peyrat<sup>2</sup>, Rocío Angulo Llanos<sup>2</sup>, Eva Díaz Caraballo<sup>3</sup>, Cristina Llanos Guerrero<sup>3</sup>, Antonio Manuel Rojas González<sup>3</sup>, M<sup>a</sup> de los Reyes Oliva Encabo<sup>3</sup>, César Rainer Solórzano Guillén<sup>3</sup>, Nancy Giovanna Uribe Heredia<sup>3</sup>, Jorge Baena Herrera<sup>3</sup> y Javier Balaguer Recena<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España, <sup>2</sup>Hemodinámica. Hospital General Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España y <sup>3</sup>Cardiología. Hospital General Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España.

#### Resumen

**Introducción y objetivos:** La estenosis aórtica (EAo) es una valvulopatía crónica que obliga al árbol coronario a adaptarse aumentando el flujo coronario por la mayor demanda debida a la poscarga e hipertrofia ventricular. No sabemos si esta sobrecarga circulatoria coronaria es homogénea o los cambios coronarios adaptativos son diferentes según cada vaso coronario. La angiografía cuantitativa coronaria nos permitiría hacer este análisis no invasivo hemodinámico coronario.

**Métodos:** Estudiamos 53 pacientes con diagnóstico de EAo (edad 75,5 + 9,7) sometidos a coronariografía por ángor de esfuerzo. Tras descartar a los pacientes con enfermedad coronaria grave, se clasificaron según la gravedad de la EAo: 12 pacientes como ligera (velocidad máxima 4 m/s). Se analizaron mediante *software* RAINMED las angiografías de los 3 vasos principales coronarios calculando: velocidad de flujo coronario (VFC), flujo coronario (FC), reserva de velocidad de flujo coronario (hiperemia inducida por adenosina IC 300 ?g), reserva fraccional de flujo angiográfico (caFFR) e índice angiográfico de resistencia microcirculatoria (caIMR). DA: descendente anterior; CX: Circunfleja; CD: Coronaria derecha.

**Resultados:** Los resultados se exponen en la tabla.

Las diferencias por vasos y grupos

	EAo ligera	EAo moderada	EAo grave
VFC DA	136,6 ± 54,4	173,5 ± 71,9	204,1 ± 73,7*
VFC CX	125,9 ± 44,7	168,3 ± 55,2	197,0 ± 50,7*
VFC CD	152,5 ± 58,7	156,6 ± 47,9	121,7 ± 53,5**

FC DA	541,2 ± 235,1	658,5 ± 278,4	796,5 ± 301,3*
FC CX	524,8 ± 238,6	689,1 ± 323,8	824,9 ± 287,0*
FC CD	742,6 ± 239,5	714,6 ± 351,4	605,8 ± 254,7**
Reserva VFC DA	1,81 ± 0,42	1,57 ± 0,39	0,98 ± 0,30*
Reserva VFC CX	1,82 ± 0,34	1,46 ± 0,16	0,91 ± 0,29*
Reserva VFC CD	1,57 ± 0,29	1,47 ± 0,31	1,66 ± 0,30**
caFFR DA	0,86 ± 0,13	0,85 ± 0,07	0,84 ± 0,05
caFFR CX	0,87 ± 0,09	0,83 ± 0,06	0,82 ± 0,07
caFFR CD	0,87 ± 0,08	0,88 ± 0,04	0,89 ± 0,05
caIMR DA	25,8 ± 10,7	17,6 ± 6,5	13,1 ± 4,5*
caIMR CX	27,3 ± 12,2	17,7 ± 6,0	13,5 ± 4,6*
caIMR CD	22,2 ± 10,3	20,7 ± 5,8	24,4 ± 6,2**

\*p 0,05 vs ligera/moderada \*\*p 0,05 vs mismos parámetros DA y CX.

**Conclusiones:** En DA y CX al aumentar la gravedad de EAo aumentan las VFC y FC y disminuyen las reservas de VFC y caIMR para adaptar el FC a la mayor demanda ventricular izquierda. En CD no aumentan la VFC ni FC ni disminuyen la reserva de VFC ni caIMR (incluso disminuye grave y aumenta caIMR) lo que indica la diferente demanda que sufre en pacientes con EAo grave.