



## 6042-9. ANÁLISIS ANGIOGRÁFICO DE LA INFLUENCIA DE LA TORTUOSIDAD CORONARIA EN EL DESARROLLO DE ANGINA Y/O ENFERMEDAD CORONARIA

Alfonso Pérez Sánchez, Enrique Novo García, Alicia Castillo Sandoval, Borja Casas Sánchez, Claudio Torán Martínez, Rocío Angulo Llanos, Bernhard Seidelberger, Jaime Manuel Benítez Peyrat, Mauricio Sebastián Dávila Suconota, Cristina Llanos Guerrero, Itsaso Rodríguez Guinea, Miguel Ángel San Martín Gómez, M. de los Reyes Oliva Encabo, César Rainer Solórzano Guillén y Javier Balaguer Recena

Hospital General Universitario de Guadalajara.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La tortuosidad coronaria es un hallazgo habitual, cuyo significado clínico no está aclarado. El estrés del flujo sobre la pared endotelial aumenta con la tortuosidad, originando por un lado una pérdida de presión coronaria distal a los segmentos tortuosos e isquemia, pero por otro lado, una mejora de la función endotelial en dichos segmentos, disminuyendo el riesgo ateroesclerótico.

**Métodos:** Ante estas consecuencias dispares de la tortuosidad coronaria, analizamos 68 pacientes sometidos a coronariografía por angor de esfuerzo: 24 pacientes por angor persistente con tratamiento, 16 pacientes con test de isquemia positiva y 28 pacientes por lesiones en TAC coronaria. Estudiamos un grupo control (0) de 16 pacientes, sometidos a coronariografía, sin angor, datos de isquemia ni enfermedad coronaria. Se evaluaron las angiografías por dos observadores independientes, evaluando un índice de tortuosidad coronaria (ITC), resultado de la suma de cada cambio de trayectoria. Puntuando 0, si no presenta claros cambios, puntuando 1 por cambios de  $45^\circ$  y puntuando 2 por cambios de  $> 45^\circ$ , en cada uno de las coronarias principales-descendente anterior (DA), circunfleja (CX) y coronaria derecha (CD) -, desde su origen hasta un diámetro distal de 1 mm. Evaluamos la presencia de enfermedad coronaria, clasificando a los pacientes con angor en 3 grupos: ausencia de enfermedad coronarias (coronarias lisas) (grupo 1), enfermedad coronaria no significativa (angiografía coronaria cuantitativa (QCA) con estenosis 50%) (grupo 3).

**Resultados:** Se encontró una correlación interobservador en los ITC: ITC DA ( $r = 0,93$   $p = 0,000$ ), ITC CX ( $r = 0,81$   $p = 0,000$ ), ITC CD ( $r = 0,85$   $p = 0,000$ ) e ITC global ( $r = 0,86$   $p = 0,000$ ). Las diferencias ANOVA por vasos fueron significativas: ITC a DA  $1,574 \pm 0,939$ , ITC a CX  $1,873 \pm 0,927$  e ITC a CD  $1,243 \pm 0,870$   $p < 0,05$  entre los 3 grupos. Las diferencias entre grupos se indica en la tabla.

	ITC DA	ITC CX	ITC CD	ITC global
Grupo 0 (control)	$1,59 \pm 1,07^*$ vs 3	$1,72 \pm 0,76^*$ vs 1,3	$1,24 \pm 0,83$	$4,55 \pm 2,82$
Grupo 1 (lisas)	$1,91 \pm 0,89^{**}$ vs 3	$2,36 \pm 0,90^{**}$ vs 3,1	$1,57 \pm 0,78^{**}$ vs 3	$5,84 \pm 2,42^{**}$ vs 3

Grupo 2 ( 50%)	1,46+1,01* vs 1,3	1,88+0,86* vs 3	1,07+1,04* vs1	4,42+2,70
Grupo 3 (> 50%)	1,04+0,40** vs 1	1,15+0,52* vs 1	0,90+0,67** vs1	3,20+1,56* vs 1
Grupo 2 y 3	1,29+0,86 ** vs 1	1,58+0,81 ** vs 1	1,01+0,91* vs 1	3,95+2,37** vs 1

\*p = 0,02-0,05 en el mismo vaso. \*\*p 0,02 en el mismo vaso. CD: coronaria derecha. CX: circunfleja. DA: descendente anterior. ITC: índice de tortuosidad coronaria.

**Conclusiones:** Los pacientes con angor sin enfermedad coronaria presentan mayor tortuosidad coronaria especialmente en las arterias CX y DA. Los pacientes con angor que asocian enfermedad coronaria tienen menor grado de tortuosidad coronaria. La tortuosidad coronaria es mayor en la arteria CX y menor la CD.