

Trayectos intramiocárdicos en Angio-TAC coronaria: prevalencia, características anatómicas y relación con la distribución de placa aterosclerótica

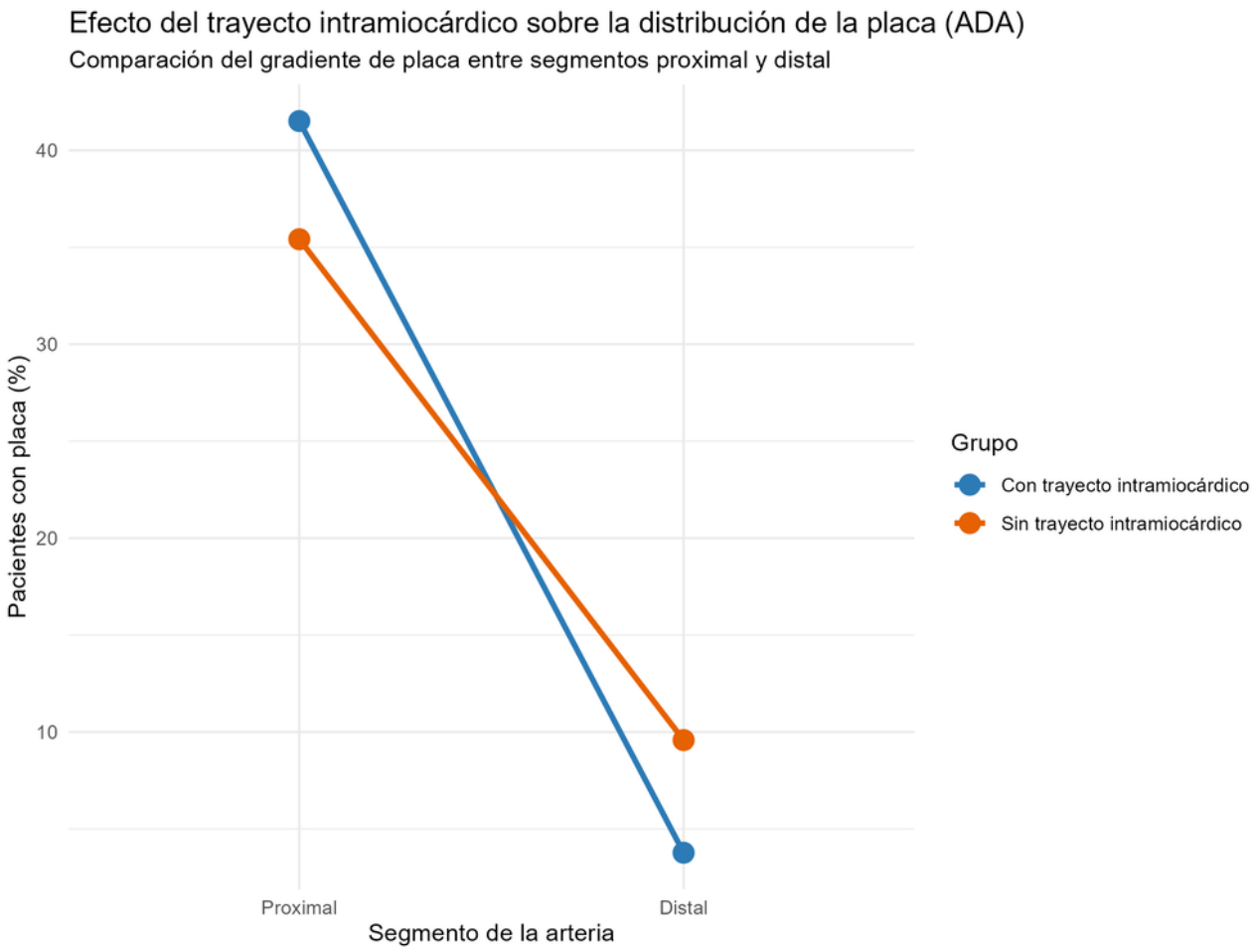
Roger Jurado Jiménez(1), Patricia Estefanía Piña González(1), Ana Beatriz García Durán(1), Mireia Ble Gimeno(1), Àngels González Guardia(1), Santiago Javier Carbullanca Toledo(2), Dídac Ramal Leiva(2), Alejandra Viviana Micolich Vergara(2), Flavio Zuccarino(2), Núria Ribas Barquet(1), Miguel Cainzos Achirica(1), Marcos Mestas Núñez(2), Camila Loaiza Herrera(1), Beatriz Vaquerizo Montilla(1) y Diego Pérez Zerpa(1) de (1)Cardiología y (2)Departamento de Radiología. Hospital del Mar, Barcelona - España

Introducción: Los trayectos intramiocárdicos (TI) son anomalías congénitas detectadas con frecuencia mediante angiotomografía computarizada coronaria (ATC). Se ha postulado que modifican la hemodinámica coronaria y podrían modificar la distribución local de placa aterosclerótica en la arteria subyacente. El objetivo fue determinar su prevalencia, características anatómicas y relación con la enfermedad coronaria.

Métodos: Estudio retrospectivo de 293 ATC consecutivas realizadas entre julio de 2025 y marzo de 2026. Se identificaron pacientes con TI y se compararon con aquellos sin esta anomalía. Se compararon pacientes con y sin TI respecto a variables demográficas, motivo de solicitud, score de calcio de Agatston, presencia de placa por segmento y CAD-RADS 2.0.

Resultados: Se identificaron 53 pacientes con TI, con una prevalencia del 18,1%. La edad media fue 57,6 ± 13,2 años y existió predominio masculino frente al grupo sin TI (60,4% frente a 42,9%; p=0,031). La arteria afectada fue la ADA en el 98,1% de los casos. La longitud mediana fue 16 mm (rango intercuartílico 10-25) y el 20,8% presentó profundidad ?3 mm. No se observaron diferencias significativas en calcio coronario >0 (41,2% frente a 51,1%; p=0,260), ni en CAD-RADS ?3 (22,0% frente a 18,3%; p=0,690). Tampoco hubo diferencias en la carga de placa, aunque se observó tendencia a mayor placa proximal y menor distal en la ADA, con escasa afectación del segmento tunelizado. El motivo de solicitud fue similar entre grupos, con angina o equivalentes anginosos en el 60,4% frente al 60,0% (p=1,000). Casi 4 de cada 10 pacientes con TI se encontraban asintomáticos, constituyendo un hallazgo incidental.

Conclusiones: La ATC permite identificar y caracterizar los TI, presentes en casi uno de cada cinco pacientes de nuestra cohorte. La mayoría afectan a la ADA. Su detección no se acompañó de mayor carga de enfermedad coronaria, diferencias significativas en la distribución de placa por segmento ni mayor proporción de angina o equivalentes anginosos respecto a los controles, constituyendo frecuentemente un hallazgo incidental.



Características diferenciales entre los pacientes con trayecto intramiocárdico y con ausencia de este, con características de los puentes

Variable	Con trayecto intramiocárdico (n=53)	Sin trayecto intramiocárdico (n=240)	p
Edad, años (media ± DE)	57,6 ± 13,2	59,1 ± 12,8	0,523
Sexo masculino, n (%)	32 (60,4)	103 (42,9)	**0,031**
Sintomáticos (angina o equivalentes), n (%)	32 (60,4)	144 (60,0)	1,000
Asintomáticos, n (%)	21 (39,6)	94 (39,2)	1,000
Score de calcio total > 0, n (%)	21 (41,2)	123 (51,1)	0,260
CADRADS ≥ 3, n (%)	11 (22,0)	44 (18,3)	0,690
Arteria afectada: ADA, n (%)	52 (98,1)	–	–
Longitud del trayecto, mm (mediana [RIC])	16 [10–25]	–	–
Profundidad del trayecto, mm (mediana [RIC])	1 [1–2]	–	–
Producto longitud × profundidad, mm² (mediana [RIC])	26 [10–50]	–	–

Características clínicas, anatómicas y carga de enfermedad coronaria según la presencia de trayecto intramiocárdico evaluado mediante angioTC coronaria. Los datos se expresan como media ± desviación estándar, mediana [rango intercuartílico] o número y porcentaje, según corresponda. ADA: arteria descendente anterior izquierda.