

# Caracterización ecográfica de la fascia plantar: Estudio comparativo entre pacientes con Espondiloartritis y voluntarios sanos, deportistas de alto impacto y usuarios de calzado con tacón

## Introducción

C. GUILLEN<sup>1</sup>, A. C. PIJOAN<sup>1</sup>, L. SEGHERS<sup>2</sup>, S. ESPEJO<sup>2</sup>  
(1)Servicio de Reumatología - Hospital Universitario Ramón y Cajal. (2)Facultad de Medicina San Pablo CEU

La fascia plantar es uno de los territorios entésicos más frecuentemente afectados en pacientes con espondiloartritis. La fascitis plantar, no vinculada a estas enfermedades, también es una patología frecuente vinculada a alteraciones de la biomecánica del apoyo plantar.

La fascia plantar, además, es una de las estructuras más relevantes en la flexión plantar del pie y que, por lo tanto, está sujeta a la carga del peso corporal en deportes de alto impacto. Si bien la fascitis plantar se define clínicamente, se constata al demostrar un aumento de su grosor.

El propósito del presente estudio es determinar si existen diferencias entre las fascias plantares de sujetos sanos, deportistas de alto impacto, usuarias de tacón y pacientes con espondiloartritis (con afectación de la fascia plantar).

## Método

Entre diciembre 2019 y enero de 2020, se reclutaron voluntarios sanos sedentarios (estudiantes de medicina y familiares), jugadores de baloncesto y voleibol, trabajadoras de un gran almacén usuarias de tacón (>4cm, >15 h/sem, >1 año) y pacientes con diagnóstico conocido de espondiloartritis y afectación de la fascia plantar. Se realizó un estudio ecográfico de la fascia plantar del pie dominante, en el plano longitudinal, a la altura del borde calcáneo y 10mm distal a este. Para excluir cambios atribuibles a la edad, se incluyeron voluntarios menores de 35 años. Se valoró dicotómicamente la ecoestructura de la fascia como normal o alterada. Todas las exploraciones fueron realizadas por un ecografista experto ajeno al tipo de voluntario explorado.

## Resultados

- Se incluyeron 46 voluntarios sedentarios (<2 horas de ejercicio semanal), 42 jugadores federados de baloncesto y voleibol, 58 usuarias de tacón y 26 pacientes con diagnóstico de espondiloartritis y fascitis plantar. La tabla 1 resume las características demográficas y antropométricas de los sujetos incluidos.
- Los grosores de las alturas de la fascia plantar en el plano longitudinal a la altura del borde calcáneo se muestran en la Tabla 2. No se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre el grosor de los pacientes y los deportistas de alto impacto. En las comparaciones entre las tres medias de altura restantes se identificaron diferencias estadísticamente significativas, representadas en el gráfico 1.
- La proporción de detección de alteración de la ecoestructura se produjo en 76.9% de los pacientes, 38% de los deportistas de alto impacto y 10.3% de los usuarios de tacón y 8.6% de los sedentarios. La comparación estadística de estas proporciones se muestra en el gráfico 1.

	Voluntarios asintomáticos			Pacientes con EspAs N=26
	Sedentarios N=46	Deportistas de alto impacto N=42	Usuarías de tacón N=58	
Edad (años)	23.8 DE 3.1	25.5 DE 3.9	26.8 DE 2.3	36.9 DE 3.9
Sexo femenino, %	29, 63%	33, 78.5%	58, 100%	8, 30.7%
IMC g/cm <sup>2</sup>	25.7 DE 2.6	23.4 DE 2.8	23.8 DE 3.8	25.6 DE 3.4
% masa magra				
Varones	36.3 DE 5.4%	47.3 DE 4.3%	-	34.9 DE 5.2%
Mujeres	32.7 DE 6.2%	43.7 DE 3.9%	33.7 DE 5.3%	31.3 DE 5.9%

Tabla 1. Características de los grupos estudiados, tanto de voluntarios como de pacientes.

	Voluntarios asintomáticos			Pacientes con EspAs N=26
	Sedentarios N=46	Dep. alto impacto N=42	Usuarías de tacón N=58	
Altura de la fascia en el borde talocalcáneo (mm)	2.93 DE 0.58	4.45 DE 0.37	3.33 DE 0.44	4.51 DE 0.32
Altura de la fascia 10 mm distal al borde talocalcáneo	2.77 DE 0.53	4.19 DE 0.32	3.19 DE 0.37	4.43 DE 0.39
Presencia de entesofito calcáneo	5 (10.8%)	34 (80.9%)	6 (10.3%)	19 (73%)
Alteración de la ecoestructura	4 (8.6%)	16 (38%)	6 (8.6%)	20 (76.9%)

Tabla 2. Resultados del estudio ecográfico de la fascia plantar.

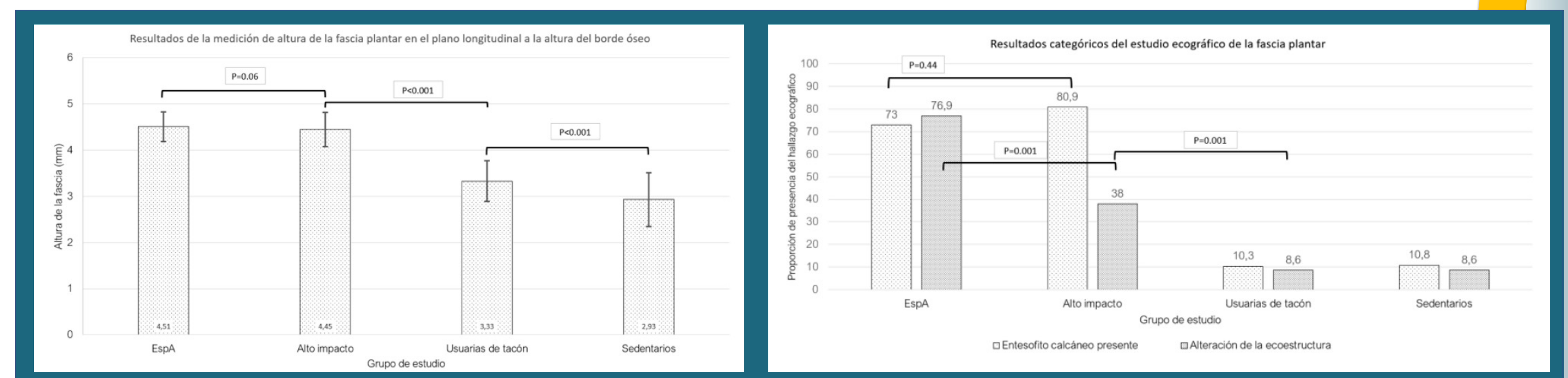


Figura 1. Representación gráfica de los resultados y comparaciones estadísticas entre magnitudes (izquierda) y resultados categóricos (derecha).

## Conclusiones

Los cambios ecográficos observados en la fascia plantar en pacientes con espondiloartritis y fascitis plantar son similares a los que presentan atletas de alto impacto tanto a nivel de la ecoestructura como del grosor de la fascia. De acuerdo con estos resultados, conviene conocer los antecedentes deportivos de pacientes con sospecha de una espondiloartritis o en seguimiento por este diagnóstico cuando se evalúa ecográficamente la fascia plantar.

