

HOSPITAL NTRA. SRA. DE COVADONGA

DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

# Lesiones ligamentosas de la articulación subastragalina

V. FERNÁNDEZ MORAL, P. LÓPEZ FERNÁNDEZ, L. PÉREZ DELGADO

## RESUMEN:

Los autores han revisado 263 pacientes afectados de Síndrome del Seno del Tarso postraumático.

Estos fueron tratados mediante infiltración en el «sinus tarsi» con anestesia local y corticoides depot más inmovilización con bota de yeso, respondiendo favorablemente un 84'03%; al resto se les practicó un legrado del seno del tarso, y sólo fue precisa la artrodesis subastragalina en seis casos.

Consideramos que los casos en que hay lesión del componente interno profundo del ligamento astragalo calcáneo, son los que pueden llegar a precisar artrodesis de la subastragalina.

Descriptor: Síndrome del seno del tarso.

## SUMMARY:

263 patients with postraumatic sinus tarsi syndrome are collected. They were treated with local anaesthetic and cortisone as well as immobilization by casting, obtaining a 84'03% of good results. The rest of patients were surgically treated by curettage of the sinus tarsi, and only in six cases with subtalar joint arthrodesis.

**Key Words:** Sinus tarsi syndrome. Subtalar arthrodesis.

Remitido el 30 de diciembre 1987.

## Introducción

Nos referimos en este trabajo a los síndromes del seno del tarso postraumáticos, etiquetados como tales aquellos cuadros clínicos cuyo signo prínceps y casi único es el dolor zonal en la región premaleolar externa del tobillo, sin signos inflamatorios, de ritmo mecánico, que se exacerba con la palpación a punta de dedo en la

entrada del seno del tarso y con la supinación del retropié.

## Anatomía del seno del tarso

<sup>1</sup>El seno del tarso es un túnel cónico intercalcáneo astragalino de dirección oblicua de atrás adelante y de dentro a fuera, formando un ángulo de 45° con el eje del pie, situado entre las dos articulaciones

subastragalinas, las cuales trabajan conjuntamente, realizando la inversión-eversión del pie. Hay dos ligamentos cortos, uno grueso interno y otro fino externo, ligeramente entrecruzados entre sí y envueltos en grasa.

<sup>2</sup>La entrada es despacio, está obstruida por un tapón o cinta formada por prolongaciones del ligamento peroneo-astragalino anterior, inserción del pedio y tejido celular graso muy denso.

Existe el concepto biomecánico denominado Zdinámica,<sup>1</sup> que es una supuesta Z formada por los ligamentos periastragalino anterior, ligamento en Y y ligamento del seno del tarso. En los movimientos de inversión del pie se tensan por igual, pero el primero que se lesiona es el ligamento peroneo astragalino anterior. Los del seno del tarso se elongan, pero no se rompen.

VIDAL<sup>3</sup> señala que para que la articulación subastragalina sea estable han de estar tensados los ligamentos de la Z dinámica.

<sup>4</sup>El tapón externo es rico en terminaciones nerviosas y, por tanto, responsable de la propioceptividad; por contra, el ligamento profundo carece de dichas terminaciones.

### Función

<sup>4</sup>El ligamento en empalizada emite estímulos tanto en los movimientos de distensión como en los de torsión. En inversión la porción ántero-externa se tensa, coordinando su función con el fascículo peroneo-astragalino anterior. En eversión, los dos fascículos del ligamento en empalizada se tensan (mecanismo de torsión).

### Clínica

<sup>5</sup>La clínica tiene como signo prínceps el dolor zonal, el enfermo no lo puede señalar a punta de dedo por ser profundo y no tener representación cortical, al que se le

puede asociar trastornos de la marcha.<sup>6</sup> Este dolor se localiza, preferentemente, en la parte externa del mediopié, por delante del maleolo externo, se despierta o agudiza a la palpación a punta de dedo en la entrada del orificio del seno y a la supinación del talón.

Prácticamente es de ritmo mecánico, mejorando con el reposo; puede ocurrir lo contrario si se asocia a un síndrome reumático.

No existe nunca tumefacción localizada en la entrada del seno, y si la hubiese se ha de reconsiderar el diagnóstico.

La radiología es inespecífica. Otros medios como la artrografía<sup>7</sup> tiene un valor diagnóstico aleatorio.

### Material y métodos

Hemos revisado los síndromes del seno del tarso postraumáticos, desestimando aquellos secundarios a cirugía en el antepié, alteraciones estáticas, procesos sistémicos (reumatismos)...

En los últimos 4 años hemos controlado en nuestro Departamento 263 síndromes del seno del tarso postraumáticos. Para su diagnóstico nos hemos basado en la clínica, ya que la radiología simple es siempre negativa, y la artrografía y arteriografías de la subastragalina posterior no las hemos practicado, dado lo aleatorio de sus resultados.

### Tratamiento

Este lo iniciamos sistemáticamente con infiltraciones de corticoides depot y anestesia local en el seno, e inmovilizamos con bota de yeso en descarga; este tratamiento lo repetimos en períodos de 8-10 días, hasta un máximo de 3 (aunque en 7 ocasiones, a petición del paciente, realizamos 4).

Cuando fracasa este tratamiento, hacemos el legrado del seno del tarso bajo anestesia e inmovilizamos con yeso.

Si éste también fracasa, vamos a la artrodesis de la subastragalina posterior, no remodelante, mediante la técnica del cilindro volteado a 90° extraído mediante la fresa de CLOWARD.

### Resultados

No encontramos diferencias significativas en cuanto a la edad, el sexo y el lado de la lesión.

En cuanto al lugar de residencia, hay una mayor incidencia en el medio rural, quizá debido a que en nuestra región, por los hábitos del calzado (madreñas), se favorece el mecanismo lesional.

De los 263 casos, 249 eran secundarios a esguinces de variable intensidad (de un total de 2.321 esguinces controlados), 4 habían sufrido fractura de calcáneo, 9 post-fractura de tobillo (de las cuales 7 eran infrasindesmales y 2 transindesmales) y 1 caso tras arrancamiento de la cola del 5.º metatarsiano (cuadro 1).

En cuanto a la clínica, el dolor aparece en el 100% de los casos, siendo el síntoma cardinal de este síndrome. Su localización fue premaleolar externa (entrada del seno del tarso) en el 93'15%, perimaleolar interna en el 3'04%, planta del retropié un 1'90% y difuso otro 1'90%.

El dolor era fijo en el 98'09%, e irradiaba a la cara ántero-externa o pie en el 1'90% (cuadro 2).

Como desencadenante del dolor tenemos la marcha fundamentalmente por terrenos irregulares y la supinación del retropié de manera constante; solamente en el 6'4%, 17 casos, aparece además pronación del retropié que traduce una inestabilidad de la subastragalina por lesión del ligamento medial del seno del tarso, auténtico pivote biomecánico de la articulación.

Hemos constatado que el dolor aparece tanto más precozmente cuanto más intenso es el traumatismo previo, coincidiendo con A. TESSORE.<sup>8</sup>

## Tratamiento

Evolucionaron bien con infiltración y yeso, encontrándose el paciente satisfecho en 221 casos, que suponen el 84'03%. De éstos solamente precisaron una infiltración 46 casos, en 141 casos cedió con dos infiltraciones, y 34 de ellos hasta la tercera no desapareció el cuadro. En 7 ocasiones se realizó una cuarta infiltración (por voluntad del enfermo, dado que se negaba a otro tratamiento), no obteniendo ningún beneficio.

40 pacientes manifestaron alivio, pero bien no estaban satisfechos o el cuadro aparecía con facilidad, por lo que se optó por el legrado del seno del tarso e inmovilización con bota de yeso, cediendo el cuadro en 36 casos (cuadro 3).

CUADRO 1

Antecedente traumático Tipo de lesión previa	Medio rural	Medio urbano	Total	%
Esguince de tobillo .....	185	64	249	94'6
Fractura de calcáneo .....	2	2	4	1'5
Fractura infrasindesmal de peroné .....	5	2	7	2'7
Fractura transindesmal de peroné .....	2	0	2	0'8
Fractura de la cola del 5.º metatarsiano .....	0	1	1	0'4
Total .....	194	69	263	100

CUADRO 2

Localización	Irradiación	Fijo	Total	%
Premaleolar externo .....	1	244	245	93'15
Premaleolar interno .....	0	8	8	3'04
Planta del retropié .....	1	4	5	1'90
Difuso .....	3	2	5	1'90
Total .....	5	258	263	100
% .....	1'90	98'09	—	—

En estos dos casos, que hablamos de un dolor difuso, nos referimos a que no tiene una localización precisa, y como no se irradiaba lo encuadramos como fijo en el retropié.

CUADRO 3

Pautas de tratamiento	Satisfechos	No satisfechos	Total
Infiltración y bota .....	221 (84'03%)	42 (15'97%)	263
Legrado del seno .....	36 (13'68%)	4	40
Artrodesis subastragalina .....	5 ( 1'90%)	1	6
Doble artrodesis .....	1 ( 0'38%)	—	1

Fueron diagnosticados de inestabilidades de la subastragalina prácticamente de entrada 2 y otras 4 por la evolución, tras el fracaso del tratamiento hasta ahora descrito, menos agresivo. A estos 6 pacientes les practicamos una artrodesis de la subastragalina, evolucionaron bien 5 de ellos, reincorporándose a su trabajo anterior. El otro evolucionó mal, debido a que estaba haciendo una artrosis mediotarsiana que pasó desapercibida, y hubo que completar la doble artrodesis en un segundo tiempo.

2. Esguince grave de la articulación subastragalina, en la cual el calcáneo tiende al valgo por lesión del componente interno o profundo del ligamento astrágalo-calcáneo y elementos cápsulo-ligamentosos de la articulación subastragalina posterior. Lo que generaría inestabilidad del calcáneo bajo el astrágalo, siendo alguno de estos casos los que acaban en artrodesis.

### Discusión

El Síndrome del Seno del Tarso en muchas ocasiones comparte un mecanismo lesional con el esguince del ligamento lateral externo, siendo diagnosticado y tratado este último solamente, evolucionando desfavorablemente. Sólo se solucionará el cuadro cuando tratemos el síndrome del seno del tarso.

Por otra parte, se diagnostican como esguinces de tobillo cuadros que son síndromes del seno del tarso aislados, y de los que por tanto, la mala evolución es la regla.

Al igual que GERARD,<sup>9</sup> pensamos que hay que diferenciar dentro de los síndromes del seno del tarso dos cuadros de distinta gravedad:

1. Lesión aislada del ligamento en empalizada (externo), que no ocasiona inestabilidad y se resolverá con infiltraciones o legrado.

### Conclusiones

El Síndrome del Seno del Tarso postraumático es un cuadro relativamente frecuente, asociado a esguinces de tobillo y en el que no se suele pensar de entrada, siendo la causa muchas veces de la tórpida evolución de dichos esguinces. Por tanto, es algo que debemos tener presente a la hora de tratar a estos enfermos.

El tratamiento debe iniciarse con infiltraciones de corticoides depot en el seno e inmovilización; no aconsejamos más de tres infiltraciones, ya que en nuestra experiencia las siguientes nunca mejoraron la evolución del cuadro. El paso siguiente es el legrado del seno del tarso, y sólo pensamos en la artrodesis de la subastragalina posterior en el pequeño número de casos (2'2%) en que fracasa el tratamiento anterior.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. MIRALLES MARRERO: «Lesión crónica de los ligamentos del "sinus tarsi"». *Chirurgia del Piede*. 1981. 5. 1: 19-21.
2. Adh. de WULF: «Anatomie macro et microscopique du sinus du tarse». *Chirurgia del Piede*. 1980. 4. 2: 105-107.
3. VIDAL: Citado por MIRALLES MARRERO. 1981.
4. J. CLAUSTRE, L. SIMÓN, Y. ALIEN: «Le syndrome sinus du tarse existe-t'il?» *Chirurgia del Piede*. 1980. 4. 2: 109-114.
5. J. LELIEVRE: «Patología del pie». Toray-Masson. 1974. 661-662.
6. A. VILADOT y cols.: «Diez lecciones sobre patología del pie». Edic. Toray. 1979. 148-149.
7. J. M. MEYER: «Le syndrome du sinus du tarse post-traumatique». *Chirurgia del Piede*. 1980. 4. 2: 115-117.
8. A. TESSORE: «Experience du traitement du syndrome du sinus du tarse par infiltrations locales du corticoïdes». *Chirurgia del Piede*. 1980. 4. 2: 125-127.
9. Y. GERARD: «Le traitement du syndrome du sinus du tarse peut-il aller jusqu'à l'arthrodese». *Chirurgia del Piede*. 1980. 4. 2: 129-132.