



Síndrome del pinzamiento posterior del tobillo (*os trigonum*)

Posterior ankle impingement syndrome (*os trigonum*)

Luis Gerardo Domínguez Gasca,* Olga Chamberlin Varela,† Luis Gerardo Domínguez Carrillo§

Masculino de 19 años de edad, sin antecedentes de importancia, que acude a consulta por dolor en cara posterior de tobillo de dos meses de evolución, de inicio súbito durante la práctica del balompié en series de tiro de larga distancia. A la exploración: dolor localizado a porción posterolateral del astrágalo, la cual se exacerba con la flexión plantar forzada, sin dolor sobre inserción del tendón de Aquiles ni durante su trayecto tendinoso. Examen clínico muscular normal, sensibilidad conservada, llenado capilar normal. Con diagnóstico de síndrome de pinzamiento posterior del tobillo, se solicita radiografía lateral de tobillo, la cual muestra presencia de *os trigonum* (Figura 1). Se prescribe antiinflamatorio no esteroideo por 20 días, reposo relativo evitando flexión plantar y 15 sesiones de termoterapia a base de ultrasonido a dosis de 1.5 watts/cm² por siete

minutos a zona dolorosa en sesiones cada tercer día, se dio de alta asintomático, con recomendación de no patear el balón con intensidad durante los siguientes seis meses.

Anatómicamente, el proceso posterior del astrágalo tiene un surco para el tendón del músculo flexor largo del hallux, y dos tubérculos, uno lateral y otro medial (Figura 2); el primero se origina de un punto de osificación secundario que se une al cuerpo del astrágalo entre los siete y 13 años de edad, cuando este punto de osificación no se suelda al astrágalo, provoca la aparición de un hueso accesorio denominado *os trigonum* (OT),¹ presente en 14 a 25% de los astrágalos de adultos asintomáticos, el cual fue descrito en un inicio por Rosenmüller en 1804.

Las flexiones plantares forzadas en la adolescencia, osificaciones parciales o totales expuestas a fracturas sin



Figura 1:

Radiografía lateral de tobillo derecho, (A) muestra presencia de *os trigonum* (flecha) en masculino de 19 años con diagnóstico de síndrome de pinzamiento posterior del tobillo. (B) Acercamiento (flecha).

* Ortopedista. División de Cirugía del Hospital Ángeles León, León, Guanajuato México.

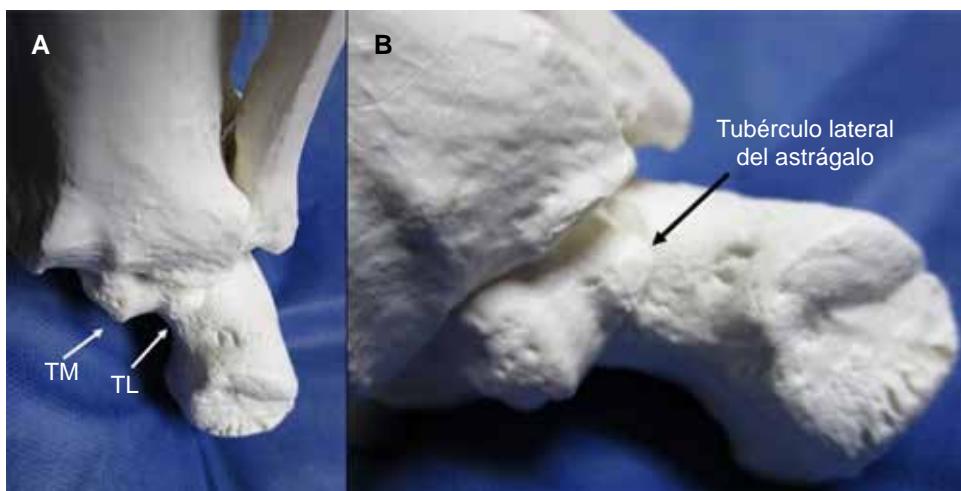
† Radiólogo. Departamento de Imagenología del Hospital Ángeles León, León, Guanajuato México.

§ Medicina de Rehabilitación. Facultad de Medicina de León, Universidad de Guanajuato. México.

Correspondencia:

Dr. Luis Gerardo Domínguez Gasca
Correo electrónico: luisdom88@hotmail.com

Aceptado: 06-02-2019.

**Figura 2:**

- (A) Vista superoinferior de la cara posterior de tobillo, muestra tubérculo medial (TM) y tubérculo lateral (TL) (flechas) del astrágalo.
 (B) Vista posteromedial muestra el tubérculo lateral del astrágalo.

consolidación pueden dar origen a sintomatología dolorosa en 3 a 5% de los personas con OT, que corresponde al síndrome del impacto posterior del tobillo o síndrome del OT, ocasionado por efecto de “cascanueces”, el pinzamiento del OT entre el borde posterior de la tibia y el calcáneo durante la flexión plantar forzada del tobillo.² Se observa con predominio en bailarinas de ballet y jugadores de fútbol, es principalmente un diagnóstico clínico caracterizado por dolor del tobillo posterior que se presenta o se exacerba mientras se baila en *pointe* o *demi-pointe* en el caso de las bailarinas, así como del traumatismo repetitivo por flexión plantar importante durante el golpe intenso al balón por el futbolista. Los estudios de imagen, que incluyen una vista radiográfica lateral del tobillo en la flexión plantar máxima, revelarán típicamente el OT; si en la radiografía no existe OT, la resonancia magnética puede revelar tejido cicatricial detrás del astrágalo posterior que es responsable de la sintomatología.³

El diagnóstico diferencial debe incluir: lesiones ligamentosas, tendinitis del Aquileo, bursitis retrocalcánea, artrosis, la presencia del proceso de Stieda (elongación

del tubérculo lateral del astrágalo), fractura y con menor frecuencia la enfermedad de Sever (apofisitis calcánea).

El síndrome de OT se asocia a menudo con la patología del tendón del flexor *hallucis longus*. Los síntomas pueden mejorar con el descanso o la modificación de la actividad. El tratamiento debe iniciar con medidas terapéuticas, los atletas sintomáticos pueden llegar a ameritar escisión quirúrgica ya sea mediante abordajes abiertos o artroscópicos cuando las medidas conservadoras no funcionan y se requiere la flexión plantar inevitable relacionada con el deporte o actividad a realizar.⁴

REFERENCIAS

1. Ayres de Vaaconsellos H, Holanda CM, Parreira FM, Nerves PP et al. "Os trigonum" and "Stieda process" in posterior ankle impingement syndrome. *Int J Morphology*. 2013; 31 (4): 1223-1226.
2. Nault ML, Kocher MS, Micheli LJ. Os trigonum syndrome. *J Am Acad Orthop Surg*. 2014; 22 (9): 545-553.
3. Varo MA, González LA, Blanco RC, Montero FC. Síndrome del hueso trígono. *Eur J Pod*. 2018; 4 (1): 31-34.
4. Lavery KP, McHale KJ, Rossy WH, Theodore G. Ankle impingement. *J Orthop Surg Res*. 2016; 11 (1): 97.