



RESULTADOS CLÍNICOS Y RADIOLÓGICOS DE ARTRODESIS METATARSOFALÁNGICA CON PLACA DORSAL BLOQUEADA CON TORNILLO DE COMPRESIÓN

Irene Espina Flores, Ana María Valverde Villar, Paloma Aragonés Maza, Guillermo Parra Sánchez, Javier Galdrán Bernalte, Carlos María Reche Sainz, Rafael Llopis Miró

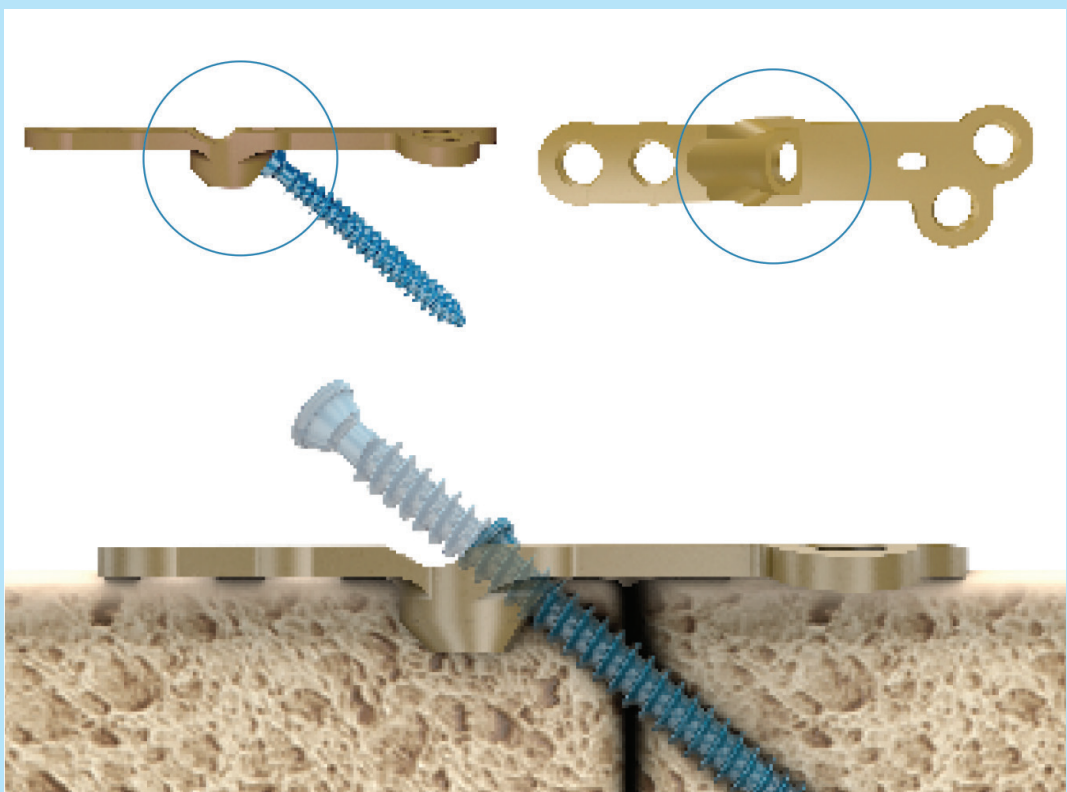
HOSPITAL UNIVERSITARIO SANTA CRISTINA, MADRID

Introducción

La artrodesis de la primera articulación metatarsofalángica es un procedimiento frecuente. Está indicada en hallux rigidus severos, hallux valgus severos o recidivados, hallux varus, artritis inflamatorias, inestabilidad neuromuscular y como rescate tras el fracaso de cirugías previas. Se han descrito varios tipos de fijación, como tornillos paralelos o cruzados, grapas, cerclajes, placas sin bloquear y bloqueadas. Varios estudios biomecánicos demuestran que la fijación más estable la proporciona la combinación de una placa dorsal con un tornillo de compresión interfragmentario. Actualmente en el mercado contamos con dispositivos que combinan ambas técnicas en un mismo implante, lo que podría facilitar la realización de la técnica quirúrgica, disminuyendo tiempo de cirugía y posibles complicaciones.

Objetivo

Evaluar los resultados clínicos y radiológicos de pacientes intervenidos en nuestro centro utilizando la placa Anchorage® (Stryker), que combina una placa dorsal bloqueada con un tornillo de compresión.



Placa con tornillo de compresión.

Materiales y métodos

Estudio retrospectivo de 25 pies en 25 pacientes sometidos a artrodesis metatarsofalángica del hallux en nuestro centro entre abril de 2017 y noviembre de 2019. Se recogieron factores demográficos: sexo, edad, lateralidad, indicación quirúrgica y cirugías previas en el hallux. Todas las cirugías fueron realizadas en el mismo centro, recogiendo el tiempo quirúrgico y si hubo gestos quirúrgicos añadidos a la artrodesis. Se recogieron las puntuaciones de la escala de hallux metatarsofalángico e interfalángico de la Asociación Americana de Pie y Tobillo previamente a la cirugía y al final del seguimiento. La evaluación radiográfica se hizo sobre proyecciones anteroposterior y lateral en carga. Se midieron los ángulos intermetatarsiano, metatarsofalángico y de dorsiflexión del hallux preoperatoriamente y tras la cirugía. Se evaluó el tiempo de fusión en las sucesivas radiografías postoperatorias.

Resultados

Los datos demográficos están reflejados en la tabla 1.

PACIENTES	25
PIES	25
SEXO (MUJERES/HOMBRES)	18/7
EDAD (AÑOS)	64.5 (43 - 84)
LATERALIDAD (DCHO/IZDO)	15/10
INDICACIÓN: - SECUELAS DE CIRUGÍA - HALLUX RIGIDUS - HALLUX VALGUS - HALLUX VARUS	13 9 2 1
SEGUIMIENTO (MESES)	22.7 (8 - 32)

Tabla 1. Datos demográficos.

La duración media de la cirugía fue de 69,44 minutos (rango de 38 a 153). En 13 casos se realizaron gestos añadidos en la misma intervención (extracción de material, cirugía sobre metatarsianos y/o dedos menores o alargamiento de gemelo medial). La puntuación en la escala de hallux metatarsofalángico e interfalángico de la Asociación Americana de Pie y Tobillo pasó de 34,20° (rango de 15 a 53) en el preoperatorio a 70,56 (rango de 33 a 90) al final del seguimiento, siendo la mejoría estadísticamente significativa ($P<0.001$). Las mediciones radiográficas quedan reflejadas en la tabla 2. El tiempo medio de fusión fue de 14 semanas (rango de 8 a 40).

	ÁNGULO IM	RANGO	ÁNGULO MTF	RANGO	ÁNGULO DF	RANGO
PREOPERATORIO	11.08°	2°-17°	20.58°	-35°-40°	14.65°	0°-30°
POSTOPERATORIO	9.84°	2°-18°	14.6°	5°-30°	15.64°	0°-30°

Tabla 2. Mediciones radiográficas.

Como complicaciones hubo dos dehiscencias de heridas que se solucionaron con curas locales y una infección superficial que requirió también antibióticos orales. Además, un paciente intervenido previamente por pseudoartrosis séptica de una artrodesis sufrió una infección profunda que requirió cirugía para limpieza y extracción de material y antibioterapia intravenosa y oral.



Radiografías realizadas preoperatoriamente (A) y al final del seguimiento (B).

Conclusiones

La utilización de una placa dorsal bloqueada con tornillo interfragmentario para la realización de la artrodesis metatarsofalángica del hallux es una buena alternativa. Los resultados clínicos y funcionales son satisfactorios, con un incremento significativo en la puntuación de la Asociación Americana de Pie y Tobillo, un alto porcentaje de fusión (96%) y buenos resultados radiológicos con baja tasa de complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA:

1. A. Latif et al. First metatarsophalangeal fusion using joint specific dorsal plate with interfragmentary screw augmentation: Clinical and radiological outcomes. Foot and Ankle Surgery 25(2019) 132-136
2. Leif Claassen, MD et Al. First metatarsophalangeal Joint Arthrodesis: A Retrospective Comparison of Crossed-screws, Locking and Non-Locking Plate Fixation with Lag Screw. Arch Bone Jt Surg. 2017; 5(4): 221-225.
3. Christopher F. Hyer et Al. A Retrospective Comparison of Four Plate Constructs for First Metatarsophalangeal Joint Fusion: Static Plate, Static Plate with Lag Screw; Locked Plate, and Locked Plate with Lag Screw. The Journal of Foot & Ankle Surgery 51 (2012) 285-287.
4. Christopher F. Hyer et Al. A Retrospective Comparison of First Metatarsophalangeal Joint Arthrodesis Using a Locked Plate and Compression Screw Technique. Foot & Ankle Specialist, vol 5(5) 289-292.
5. Brent Cone BS et Al. First Metatarsophalangeal Joint Arthrodesis: Does the Addition of la Lag Screw to a Dorsal Locking Plate Influence Union Rate and/or Final Alignment after Fusion. The Journal of Foot & Ankle Surgery 57 (2018) 259-263