



## Revista de revistas

### Selected journals

M. Herrera-Pérez

Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife

#### Correspondencia:

Dr. Mario Herrera Pérez

Correo electrónico: herrera42@gmail.com

Recibido el 17 de noviembre de 2024

Aceptado el 17 de noviembre de 2024

Disponible en Internet: diciembre de 2024

Selección de trabajos relevantes publicados en los últimos 6 meses. En este número incluimos artículos de las siguientes revistas: *Foot & Ankle Internation-*

*al, Foot and Ankle Surgery, The Journal of Foot and Ankle Surgery, Diabetologia, Bone and Joint Open y Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research.*

### FOOT AND ANKLE SURGERY

#### FIXED-BEARING VERSUS MOBILE-BEARING TOTAL ANKLE REPLACEMENT SURVIVORSHIP. A META-ANALYSIS

González-Alonso M, Trapote-Cubillas AR, Madera-González FJ, Fernández-Hernández Ó, Sánchez-Lázaro

Foot Ankle Surg. 2024;30(4):275-84.

Interesantísimo metaanálisis de autores españoles cuyo objetivo principal es conocer si existe una tasa de supervivencia diferente entre la prótesis total de tobillo (PTT) de inserto fijo (FB) y la de inserto móvil (MB). Se planteó la hipótesis de que no existen diferencias entre las tasas de supervivencia de ambos implantes.

Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos PubMed, Cochrane, EMBASE y ClinicalTrials.gov para identificar estudios publicados

desde agosto de 2018 hasta septiembre de 2022 que incluyeran resultados para la supervivencia de ambos tipos de PTT. Los criterios de inclusión fueron: 1) PTT primaria en uno o ambos tobillos en los que se pudo identificar el implante; 2) un mínimo de 20 procedimientos informados; 3) supervivencia del implante informada o calculable; y 4) un mínimo de 12 meses de seguimiento para estudios de nivel 1-3 o 60 meses para estudios de nivel 4.

**Resultados:** se incluyeron 3.902 tobillos en 28 estudios; 719 eran FB y 3.104 MB, con una supervivencia global del 94% (IC 95%: 0,89-0,97) y 89% (IC 95%: 0,86-0,92), respectivamente. Tras el análisis de subgrupos, no se encontraron diferencias entre ambos grupos ( $p = 0,429$ ). El análisis de metarregresión mostró que un seguimiento más prolongado se asoció con menores tasas de superviven-



<https://doi.org/10.24129/j.rpt.3802.fs2411018>

© 2024 SEMCPT. Publicado por Imaidea Interactiva en FONDOSCIENCE® ([www.fondoscience.com](http://www.fondoscience.com)).

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND ([www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/](http://www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)).

cia en el grupo MB ( $p = 0,000$ ), mientras que no se encontraron otras relaciones con otros factores (edad, nivel de evidencia o conflicto de intereses).

Las tasas de supervivencia de la PTT fija y móvil fueron del 94% (IC 95%: 0,89-0,97) y del 89% (IC 95%: 0,86-0,92), respectivamente, lo que significa que no se encontraron diferencias entre ambos grupos con respecto a la bibliografía actual publicada. Otro hallazgo significativo del estudio fue que un seguimiento más prolongado se asoció con mayores tasas de revisión, mientras que otros factores no lo hicieron, como la edad.

**Limitaciones:** en primer lugar, el nivel de evidencia de los estudios incluidos es bajo, siendo la mayoría series de casos o cohortes retrospectivas. En segundo lugar, la definición de fracaso del implante no está estandarizada. Aunque las consecuencias clínicas de la sustitución de componentes metálicos son peores para los resultados de los pacientes debido a la mayor dificultad técnica, los autores decidieron incluir el cambio del componente de polietileno solo cuando tenían que calcular la tasa de fracaso, ya que consideraron que cuando se produce un cambio debido al desgaste o la luxación, podría indicar un fallo del resto de los componentes. En consecuencia, la heterogeneidad en los estudios incluidos fue alta, aunque la manejaron estadísticamente con el modelo de efectos aleatorios, pueden existir ligeros cambios con diferencias reales.

**Conclusiones:** las prótesis totales de tobillo con inserto fijo y con inserto móvil mostraron tasas de supervivencia aceptables sin diferencias significativas. Los resultados no se vieron afectados por la edad de los pacientes, pero se observó que el seguimiento a largo plazo estaba relacionado con una menor tasa de supervivencia, especialmente en modelos de inserto móvil. Sin embargo, la falta de seguimiento a largo plazo y de estudios de alto nivel de evidencia dificulta la predicción de la supervivencia de los implantes.

### ANKLE ARTHROSCOPY DOES NOT ELEVATE COMPLICATION RATES IN ANKLE FRACTURES

Zambelli R, Fagundes AO, Arêas TS, Baumfeld D, Brandão JMM, Castilho RS, Leal PMC, Baumfeld T.

Foot Ankle Surg. 2024;30(4):309-12.

La artroscopia de tobillo es una técnica cada vez más utilizada en el tratamiento de las fracturas

de tobillo, con las siguientes ventajas potenciales: oportunidad de diagnosticar y tratar lesiones del cartilago (entre el 60 y el 80% de las fracturas de tobillo pueden implicar este tipo de lesión); eliminación de factores proinflamatorios intraarticulares asociados a la artrosis postraumática; identificación y tratamiento de las lesiones de la sindesmosis y del ligamento deltoideo. Todas estas aplicaciones hacen de la artroscopia de tobillo una excelente herramienta diagnóstica, pronóstica y terapéutica con potencial para mejorar los resultados de los pacientes, pero a pesar de estas ventajas, existe preocupación acerca de las posibles complicaciones añadidas por el uso de esta técnica a la hora de la osteosíntesis de la fractura de tobillo, lo que hace que actualmente su uso universal no esté aceptado (en EE.UU. se publicó en 2016 que en menos del 1% de los casos se realiza artroscopia de tobillo simultánea a la hora de la reducción abierta y fijación interna –RAFI–).

El objetivo de este estudio es evaluar si la artroscopia influyó en las tasas de complicaciones en 171 fracturas de tobillo tratadas con asistencia artroscópica.

Se realizó un estudio epidemiológico retrospectivo que incluyó las fracturas de tobillo en adultos entre diciembre de 2018 y diciembre de 2021. Inicialmente, se consideraron 173 pacientes, pero se excluyeron 2, dejando una muestra final de 171 pacientes. A todos los pacientes se les realizó como primer paso una artroscopia anterior de tobillo mediante abordajes anteromedial y anterolateral estándar con un artroscopio de 4 mm. Las complicaciones postoperatorias se categorizaron como mayores o menores. Las complicaciones menores se definieron como casos relacionados con heridas (tanto artroscópicas como abiertas) que no requirieron otras intervenciones y se trataron con cambios de apósito y antibióticos orales. Las complicaciones mayores se definieron como casos de osteomielitis que requerían tratamiento quirúrgico y antibiótico. Las complicaciones se evaluaron durante un seguimiento final de 6 meses.

**Resultados:** el estudio incluyó 171 pacientes con fracturas de tobillo tratadas quirúrgicamente asistidas por artroscopia, compuestos por 76 mujeres y 95 hombres, con una edad media de 41,9 años. Las lesiones de la sindesmosis se trataron en todos los casos diagnosticados (55,0%) y las lesiones del ligamento deltoideo recibieron atención cuando se identificaron (33,7%). Se pre-

firieron las técnicas artroscópicas a las abiertas (47,4%). Sufrieron complicaciones 10 pacientes, de las cuales 2 fueron graves y 8 leves (5,8%). Por otro lado, el uso de artroscopia no aumentó el tiempo quirúrgico ni el tiempo de torniquete de manera estadísticamente significativa (una vez superada la curva de aprendizaje).

**Discusión:** los hallazgos epidemiológicos de este estudio se alinean con la literatura previa, demostrando que las lesiones intraarticulares acompañan entre el 63 y el 79% de las fracturas de tobillo. La artroscopia permite tanto el diagnóstico como el tratamiento en el mismo procedimiento, incluido el lavado articular para reducir la inflamación. Se diagnosticaron 57 lesiones del deltoideo (tratándose 27 de ellas por técnica artroscópica) y se describió una relación estadística entre presen-

cia de lesiones condrales y mayor presencia de lesión sindesmótica, y entre la lesión del deltoideo y mayor número de lesiones condrales. La infección es una complicación temida frecuente en la cirugía de fracturas de tobillo, con tasas que oscilan entre el 1,44 y el 16%. Este estudio arrojó una tasa de complicaciones del 5,8%, con un 1,2% de complicaciones graves (incluida infección) y un 4,6% de complicaciones leves.

**Conclusión:** los pacientes sometidos a osteosíntesis de tobillo con asistencia artroscópica presentaron una menor prevalencia de infección.

El uso de asistencia artroscópica en el tratamiento quirúrgico de las fracturas de tobillo no aumenta la tasa global de complicaciones ni el tiempo quirúrgico o uso de torniquete una vez superada la curva de aprendizaje.

## JOURNAL OF FOOT AND ANKLE SURGERY

### ANTIBIOTIC ADMINISTRATION FOR OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION OF CLOSED ANKLE FRACTURES: IS ONE PREOPERATIVE DOSE ENOUGH?

Mangan J, Michelson JD, Schottel PC, Barnum M, Blankstein MJ

J Foot Ankle Surg. 2024;S1067-2516(24)00221-7.

Aunque los antibióticos preoperatorios se utilizan de forma rutinaria en la osteosíntesis de la fractura de tobillo, existe una considerable variabilidad en los regímenes de dosificación de antibióticos postoperatorios entre los cirujanos.

**Objetivo:** comparar la tasa de infección del sitio quirúrgico (ISQ) en pacientes que recibieron una dosis de antibióticos preoperatorios con la de pacientes que recibieron más de una dosis de antibióticos.

Se trata de un estudio retrospectivo (nivel III de evidencia) en un único centro de traumatología de nivel I de pacientes con fracturas de tobillo cerradas aisladas a los que se practicó reducción abierta y fijación interna (RAFI) en un periodo de 10 años. Los datos demográficos y los factores de riesgo se obtuvieron de la historia clínica electrónica.

Se incluyeron en el análisis 826 pacientes: 292 pacientes recibieron una sola dosis preoperatoria y 534 recibieron la preoperatoria y al menos una más postoperatoria; los antibióticos y dosis

utilizadas fueron muy variables según las preferencias del cirujano.

La infección se definió según las directrices de los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) para las infecciones profundas y superficiales del lecho quirúrgico, utilizando las historias clínicas y los resultados de laboratorio obtenidos. Las infecciones superficiales incluyen hallazgos menores como dolor o sensibilidad, eritema o calor y edema localizado. Los hallazgos indicativos de infección profunda incluyen drenaje purulento, necrosis incisional y dehiscencia, o cultivos positivos de tejidos profundos tomados en la reintervención.

La regresión multivariable demostró que la diabetes, el tabaquismo, el mayor tiempo de torniquete (> 90 min), el aumento de la pérdida estimada de sangre, ser mujer y tener una fractura compleja (aquellas con afectación de maléolo posterior y/o sindesmosis) se asociaron de forma independiente con una mayor probabilidad de recibir más de una dosis de antibióticos (quizá por el temor de los cirujanos a una mayor probabilidad de infección); sin embargo, no hubo correlación entre la tasa de infección y ninguno de los factores de riesgo potenciales evaluados. La tasa de ISQ no fue significativamente diferente entre la cohorte de dosis única (5,8%) y la cohorte de dosis múltiple (3,9%) ( $p = 0,215$ ).

### Conclusiones

- Este trabajo no respalda el uso indiscriminado de antibióticos postoperatorios en pacientes sometidos a RAFI sin complicaciones de fracturas cerradas de tobillo.
- Este trabajo también analiza el impacto de las posibles comorbilidades (diabetes, edad, tabaquismo, complejidad de la fractura, dificultad de la cirugía) y destaca la falta de influencia

que tienen en la decisión de emplear un protocolo multidosis de antibióticos en la cirugía rutinaria de fracturas cerradas de tobillo.

- La propuesta de limitar la profilaxis antibiótica perioperatoria a una única dosis preoperatoria es coherente con la necesidad de reducir la resistencia a los antibióticos mediante una administración juiciosa de estos sin exponer a los pacientes a un riesgo innecesario de infección.

---

## ORTHOPAEDICS & TRAUMATOLOGY: SURGERY & RESEARCH

---

### WHICH TENDON GRAFT TO CHOOSE FOR ANATOMICAL LIGAMENT RECONSTRUCTION IN CHRONIC LATERAL ANKLE INSTABILITY? A BIOMECHANICAL STUDY

Philippe C, Palierne S, Mathon D, Lintz F, Ancelin D.

Orthop Traumatol Surg Res. 2024;104017. Online ahead of print.

Interesante estudio en cadáver sobre qué ligamento elegir a la hora de la reconstrucción anatómica del ligamento lateral del tobillo (ligamento talofibular anterior –ATFL– y ligamento calcaneofibular –CFL–). Los autores realizan un estudio biomecánico comparativo en el que se utilizaron 6 especímenes de cadáver (108 injertos): se determinaron las propiedades biomecánicas de 9 tipos de injertos mediante métodos de ensayo de tracción validados: recto interno (gracilis), semitendinoso (semiT), extensor largo del dedo gordo (EHL), flexor largo del dedo gordo (FHL), delgado plantar, *peroneus longus* y *brevis*, tibial anterior (TA) y tibial posterior (TP). La principal medida de resultado fue la comparación de las propiedades mecánicas de cada tendón monocatenario entre sí y con los valores conocidos para el ATFL y el CFL, durante una prueba de rotura estática uniaxial.

**Resultados:** la carga media hasta el fallo para el gracilis fue de  $257,5 \pm 52,9$  N. Los grupos tenían valores medios similares en cuanto a la carga máxima que podían soportar antes de fallar, excepto el delgado plantar ( $137,9 \pm 33,7$  N), que era estadísticamente inferior a todos los demás tendones probados ( $p < 0,01$ ).

### Conclusiones

- El gracilis (recto interno), el *peroneus longus/brevis*, el EHL, el FHL, el TA, el TP y el semiT son injertos válidos para la reconstrucción combinada de ATFL y CFL en el tobillo. Estos tendones tienen propiedades mecánicas (carga al fallo, tensión máxima al fallo y rigidez) iguales o superiores a las de los ligamentos originales de la cara lateral del tobillo, excepto el delgado plantar (que sí las tendría si se usa doble).
- Este estudio recomienda finalmente el autoinjerto del gracilis (recto interno) para la reconstrucción anatómica del ATFL y el CFL, e incluso aporta pruebas de que otros tendones serían adecuados para esta reconstrucción anatómica del ligamento lateral del tobillo mediante autoinjerto o incluso aloinjerto en determinadas condiciones (todos excepto el delgado plantar en un haz único).

---

## BONE AND JOINT JOURNAL OPEN

---

### MID-TERM EFFICACY OF THE CARTIVA SYNTHETIC CARTILAGE IMPLANT IN SYMPTOMATIC HALLUX RIGIDUS

Fletcher WR, Collins T, Fox A, Pillai A.

Bone Jt Open. 2024;5(9):799-805.

El implante de cartílago sintético (ICS) Cartiva® se ha generalizado en el tratamiento de la artrosis de la primera articulación metatarsofalángica (MTPJ) tras los resultados positivos de grandes ensayos en 2016. Sin embargo, no disponemos

de estudios con resultados a más largo plazo de este implante dentro de la literatura, en particular cuando es independiente de los creadores del implante. Este estudio de cohortes unicéntrico investiga la eficacia del Cartiva® hasta los 5 años. Como resultados reportados por los pacientes (PROM) se utilizó el Manchester-Oxford Foot Questionnaire (MOXFQ) y las actividades de la vida diaria (AVD) del Foot and Ankle Ability Measure (FAAM).

**Resultados:** se realizó un seguimiento de los pacientes durante una media de 66 meses (desviación estándar –DE–: 7,1). De los 66 casos iniciales, 16 no devolvieron los cuestionarios PROM. Se observó un total de 6 fracasos, con una supervivencia del 82%. En general, se mantuvo una mejora significativa en ambas puntuaciones objetivas (MOXFQ y FAAM ADL) frente al preoperatorio: 18,2 frente a 58,0 ( $p > 0,001$ ) y 86,2 frente a 41,1 ( $p > 0,001$ ), respectivamente.

Se observó que la mejoría era menos pronunciada en los varones. Sin embargo, un subconjunto de casos demostró un deterioro

clínicamente importante del intervalo en las puntuaciones objetivas, sin encontrarse factores específicos de los pacientes que se asociaran a este deterioro.

### Conclusiones

- Este estudio representa el seguimiento independiente a más largo plazo de la literatura con este implante.
- El implante Cartiva® demuestra una buena eficacia en el seguimiento a medio plazo y puede considerarse una opción para el tratamiento del *hallux rigidus*.
- El grado de mejora de las puntuaciones en los varones fue inferior al de las mujeres.
- La tasa de fracaso de este implante en comparación con la artrodesis (*gold standard*) sigue siendo superior.
- A falta de más datos a largo plazo, la selección cuidadosa del paciente y la toma de decisiones conjunta son factores clave a la hora de la indicación de este implante.

## DIABETOLOGIA

### RISK FACTORS FOR CHARCOT FOOT DEVELOPMENT IN INDIVIDUALS WITH DIABETES MELLITUS

Tsatsaris G, Rajamand Ekberg N, Fall T, Catrina SB.

Diabetologia. 2024;67(12):2702-10.

La neuroartropatía de Charcot es una complicación de la diabetes mellitus que tiene consecuencias potencialmente desastrosas. Aunque se describió por primera vez en 1868 y se descubrió que estaba asociada con la diabetes en 1936, aún no se conocen con certeza los factores de riesgo que influyen en su aparición.

El objetivo de este estudio es identificar los factores de riesgo del pie de Charcot.

Se realizó un estudio de cohortes retrospectivo basado en registros para el periodo 2001-2016, utilizando registros nacionales. Se identificaron individuos con diabetes y pie de Charcot, y se emparejaron por tipo de diabetes y con una duración similar de la diabetes con individuos con diabetes pero sin pie de Charcot. Se utilizaron

análisis de regresión logística para identificar los factores de riesgo.

**Resultados:** se incluyeron un total de 3.397 participantes con diabetes mellitus y pie de Charcot, y 27.662 participantes de control con diabetes pero sin pie de Charcot.

**Conclusiones/Interpretación:** se trata del estudio más amplio sobre el pie de Charcot realizado hasta la fecha en pacientes con diabetes de tipo 1 y de tipo 2. Los siguientes factores han sido identificados como riesgo para desarrollar neuroartropatía de Charcot:

- Duración de la diabetes más de 14 años.
- Retinopatía.
- Micro- y macroalbuminuria.
- Niveles elevados de HbA1c ( $> 7$ ).
- Presencia de aterosclerosis.
- Además, las mujeres con diabetes de tipo 1 y los hombres con diabetes de tipo 2 tienen mayor riesgo de desarrollar pie de Charcot en comparación con sus homólogos de distinto sexo.

## FOOT AND ANKLE INTERNATIONAL

### THE USE OF KNOTLESS SUTURE TAPE CONSTRUCT VS. SCREW FIXATION FOR LISFRANC INJURIES: A CADAVERIC BIOMECHANICAL STUDY

Cardenas C, McIver ND, Nelson J, Ahmad A, Chavez T, Gross J, Salas C, Gavin K.

Foot Ankle Int. 2024;45(8):896-904.

La técnica de fijación óptima para lesiones aisladas puramente ligamentosas de Lisfranc sigue siendo un tema de intenso debate en la literatura actual. Varios métodos, incluidos los tornillos transarticulares, placas puente, artrodesis y fijación flexible, han sido utilizados con buenos resultados; sin embargo, ningún método ha mostrado una clara superioridad sobre los demás. En los últimos años se ha empezado a utilizar la fijación flexible para estabilizar esta articulación, cuya ventaja principal es la no necesidad de retirar el material de osteosíntesis.

El objetivo de este estudio en cadáver es comparar la diástasis en el intervalo de Lisfranc bajo cargas fisiológicas utilizando una sutura flexible frente a un tornillo sólido. Para este fin, en 10 cadáveres (20 pies) se evaluó el movimiento nativo en el intervalo de Lisfranc intacto con múltiples cargas crecientes (69, 138 y 207 N). Posteriormente, se procedió a la rotura del complejo ligamentoso de Lisfranc y se repitieron las pruebas para evaluar la cantidad de diástasis. Se realizó una aleatorización para determinar el tipo de fijación para cada cadáver: tornillo sólido o fijación flexible sin nudos. Una vez completada la fijación, las muestras se sometieron a cargas cíclicas durante 10.000 ciclos y se cuantificó la diástasis después de cada ciclo de carga para comparar las intervenciones. La diástasis se midió mediante cámaras de seguimiento del movimiento y conjuntos de marcadores retrorreflectantes.

**Resultados:** se confirmó que los valores medios de diástasis eran  $> 2$  mm para todas las condiciones de carga en el modelo de lesión. Tras el tratamiento, la diástasis se redujo significativamente en comparación con las condiciones seccionadas ( $p < 0,01$ ) para ambas opciones de tratamiento.

#### Conclusiones:

- No hay diferencias significativas en la diástasis cuando se tratan lesiones ligamentosas de Lisfranc.

- Ambas opciones pueden ser igualmente válidas en la lesión puramente ligamentosa, si bien son necesarios estudios clínicos que comparen los resultados de la fijación dinámica a largo plazo.

### PLATELET-RICH PLASMA VS. EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE THERAPY IN THE TREATMENT OF PLANTAR FASCIITIS AT 3-6 MONTHS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS OF RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS

Daher M, Covarrubias O, Herber A, Oh I, Gianakos AL.

Foot Ankle Int. 2024;45(7):796-803.

La fascitis plantar (FP) es una de las patologías que más tratamos en las consultas externas de pie y tobillo, existiendo múltiples opciones de tratamiento para su resolución.

El objetivo de este metaanálisis es comparar la eficacia del plasma rico en plaquetas (PRP) frente a la terapia con ondas de choque extracorpóreas (ESWT) en el tratamiento de la FP.

Se realizó una búsqueda sistemática en PubMed, Cochrane y Google Scholar de ensayos controlados aleatorios que compararan PRP con ESWT.

Se utilizaron las diferencias de medias para comparar las puntuaciones de dolor de la escala analógica visual (EVA) y el grosor de la fascia plantar entre el PRP y la ESWT medido ecográficamente.

**Resultados:** se analizaron 6 ensayos controlados aleatorizados que compararon un total de 214 sujetos en el grupo PRP y 218 sujetos en el grupo ESWT. Se observó una mejoría estadísticamente significativa mayor en el grupo de PRP en el dolor medido por la EVA y el grosor de la fascia plantar (GFP).

**Conclusiones:** tanto el PRP como la ESWT son técnicas de tratamiento seguras para la fascitis plantar; sin embargo, este estudio demuestra que con el uso del PRP se logró un menor GFP y una mejoría estadísticamente significativa del dolor. Este estudio no hace sino confirmar que existe cada vez mayor evidencia a favor del PRP frente a otras técnicas (corticoides, ondas de choque...) para el tratamiento de esta entidad.



### COMPARISON OF LATERAL AND CENTRAL ACHILLES TENDON-SPLITTING APPROACHES IN THE TREATMENT OF HAGLUND DEFORMITY

Kilic E, Bingol O, Ozdemir G, Devenci A, Durgal A, Karahan TE.

Foot Ankle Int. 2024;45(8):845-51.

El tratamiento del síndrome de Haglund es eminentemente conservador (estiramientos del gastrocnémico, modificaciones del calzado, ondas de choque, etc.) y tras 6 meses de fracaso de este se plantea la cirugía, que puede ser endoscópica o abierta. Dentro del abordaje abierto, los abordajes más utilizados son el central (*central splitting*), que tiene mayor riesgo de problemas de cicatrización de la herida, molestias con calzado e incluso desinserción del Aquiles, o bien lateral, cuyos principales riesgos son lesión del nervio sural o resección incompleta del Haglund, pero con menor riesgo de desinserción del Aquiles.

El objetivo de este estudio es comparar las complicaciones y los resultados de ambos abordajes para el tratamiento del síndrome de Haglund.

Se trata de un estudio de cohorte retrospectivo de nivel III de pacientes sometidos a cirugía para el síndrome de Haglund entre junio de 2012 y junio de 2022. Los pacientes sometidos a cirugía de abordaje lateral se incluyeron en el grupo 1, mientras que los pacientes sometidos a cirugía de abordaje central se incluyeron en el grupo 2. Los resultados quirúrgicos de los pacientes se evaluaron mediante la escala la American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS), la escala analógica visual del dolor (EVA) y la escala del tobillo de la Victorian Institute Sport Assessment-Achilles (VISAA). Además, se compararon las puntuaciones preoperatorias y las del seguimiento final.

**Resultados:** en el estudio participaron 66 pacientes; 32 (14 mujeres, 18 hombres) se sometieron a cirugía por abordaje lateral en el grupo lateral en el grupo 1, mientras que en el grupo 2, 34 pacientes (18 mujeres, 16 hombres) fueron operados mediante el central. Hubo una diferencia estadísticamente significativa en las puntuaciones de la AOFAS, VISAA y EVA entre el preoperatorio y el seguimiento final, tanto para el grupo 1 como para el grupo 2 ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ , respectivamente). El grupo 1 presentó un pequeño (0,76) aumento relativo de la puntuación de la EVA en comparación con el grupo 2 ( $p = 0,033$ ). No

hubo diferencias significativas entre las tasas de complicaciones de ambos grupos.

**Conclusiones:** tanto el abordaje lateral como el abordaje central del tendón de Aquiles son seguros y eficaces en el tratamiento quirúrgico del síndrome de Haglund, sin diferencias clínicas significativas en los resultados.

### OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION VS. PRIMARY ARTHRODESIS FOR DISPLACED LISFRANC INJURIES: A MULTICENTER RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL

Ponkilainen V, Mäenpää H, Laine HJ, Partio N, Väistö O, Jousmäki J, Mattila VM, Haapasalo H.

Foot Ankle Int. 2024;45(6):612-20.

No existe consenso en la actualidad acerca del tratamiento quirúrgico ideal en las lesiones de Lisfranc agudas: reducción abierta y fijación interna (ORIF) vs. artrodesis primaria (AP).

El objetivo de este ensayo controlado aleatorizado fue comparar la ORIF y la AP para las lesiones de Lisfranc desplazadas.

Se trata de un ensayo controlado aleatorizado multicéntrico nacional (nivel de evidencia I). En total, 43 lesiones de Lisfranc desplazadas fueron incluidas.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: 1) articulaciones afectadas segunda-tercera tarsometatarsiana (TMT) + cualquier otra TMT; 2) cualquier luxación > 2 mm (fractura o articulación de la TMT); 3) dislocación > 5 mm entre cuñaiforme medial y base del segundo MT.

Los criterios de exclusión para ambos estratos fueron los siguientes: pacientes de edad < 18 o > 60 años, fracturas abiertas, fracturas metatarsianas extraarticulares sin líneas de fractura intraarticulares, fracturas extremadamente conminutas con pérdida ósea y pocas posibilidades de conseguir una fijación adecuada con tornillos, pacientes politraumatizados, escasa cooperación (demencia, consumo de alcohol, etc.), neuropatía importante u otra afección neurológica, diabetes, artritis reumatoide, trastorno circulatorio grave de la extremidad inferior, retraso diagnóstico superior a 14 días, lesión o cirugía previa del pie lesionado, embarazo y pacientes que se negaran a participar.

La medida de resultado primaria fue la escala analógica visual de pie y tobillo (EVA-FA) a los 24 meses de seguimiento. Las medidas de resul-

tado secundarias fueron las subescalas de dolor, función y otras molestias de la EVA-FA y la escala de la American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS). Todos los resultados se midieron a los 6, 12 y 24 meses.

**Resultados:** la puntuación media global de la EVA-FA en el grupo de la ORIF fue de 86,5 (IC 95%: 77,9 a 95,1) y de 80,1 (IC 95%: 72,0 a 88,1) en el grupo de la AP a los 24 meses de seguimiento. No se encontraron pruebas admisibles de una diferencia en las puntuaciones globales de la EVA-FA (diferencia media entre grupos: 6,5; IC 95%: -5,3-18,2; d de Cohen = 0,100). No se encontraron pruebas de una diferencia en la EVA-FA entre la ORIF y el tratamiento no operatorio en pacientes con lesiones de Lisfranc no desplazadas, ni entre la ORIF y la AP en pacientes con lesiones de Lisfranc desplazadas a los 2 años, por lo que ambas son opciones viables para el método quirúrgico inicial. Basándose en los resultados secundarios,

no se encontraron pruebas de diferencias entre la ORIF y la AP a los 6, 12 o 24 meses, según la escala EVA-FA o la escala de la AOFAS, en el tratamiento de lesiones inestables claramente luxadas y/o desplazadas. Por lo tanto, parece que la diferencia entre la ORIF y la AP como método quirúrgico primario es mínima o inexistente durante los primeros años. Aunque se cree que la artrodesis debe ser una opción de rescate, debe considerarse una primera opción viable para evitar la artrosis postoperatoria sin perder la función del pie, especialmente en las lesiones más graves, en las que la restauración anatómica por la conminución existente es altamente dificultosa.

**Conclusiones:** no se encontraron pruebas de una diferencia en la EVA-FA ni en la escala de la AOFAS entre la ORIF y la AP en pacientes con lesiones de Lisfranc desplazadas y, por tanto, ambas son opciones viables como tratamiento quirúrgico inicial.