

# Desviación plantar de la cabeza del primer radio, en las osteotomías por mínima invasión, sin fijación interna y su alineación

**José Aguilar Beltrán**

Profesor de Cirugía y Miembro de "The Academy Ambulatory of Foot and Ankle Surgery", Título Propio de Especialización de Cirugía Podológica por la Universidad de Alcalá de Henares, Miembro del Colegio Oficial de Podólogos de la Comunidad Valenciana, de la Asociación Española de Cirugía Podológica y de la A.E.M.I.S. Podólogo de Castellón de la Plana

Correspondencia:  
José Aguilar Beltrán  
Clínica Podológica  
Ramón y Cajal 3, 4º Izda. 12002 Castellón

## Resumen

Se trata de cirugía ambulatoria para el tratamiento del Hallux Valgus. Una Osteotomía intracapsular sin fijación interna es practicada en la cabeza del primer radio, desplazándola hacia lateral, con lo que se consigue corregir el PASA y reducir el AIM entre 1º y 2º radio. La técnica Austin junto con el Akin, consigue alinear el primer radio con las falanges del primer dedo. En esta ocasión se produce una desviación de la cabeza hacia plantar, consiguiendo posteriormente, con un vendaje especializado y una deambulacion precoz, la corrección y alineación deseada.

**Palabras clave:** Austin. Akin. Osteotomía intracapsular. No fijación interna. Vendaje especializado. Deambulacion Precoz. Corrección del PASA. Reducción 1º AIM. Alineación 1º radio con 1º dedo.

## Introducción

Mucho se ha hablado negativamente, a cerca de las intervenciones del Hallux Valgus realizados por la técnica de mínima invasión, sin fijación interna. Muy lejos de estas descalificaciones, son francamente positivos los resultados obtenidos.

## Proyectos

Quienes estamos obsesionados en obtener resultados óptimos con estas técnicas, buscamos por

## Summary

We are going to talk about Minimal Incision Surgery for Hallux Valgus. We make an intracapsular osteotomy without internal fixation in radius first head, with lateral displacement, correcting the PASA and reducing the M.P.J. between the first and second radius, saving adductor tensions. Austin and Akin techniques get the first radius lined up with the first finger phalange. In this case we get a deviation from the head to the plantar, getting, with a special bandage and an early walking, the correction and alienation that we want.

**Key words:** Austin. Akin. Intracapsular osteotomy. Without internal fixation. Special bandage. Earls walking. PASA correction. Reducing the first M.P.J. Lined up the first radius with the first finger.

todos los medios, unos proyectos que nos conduzcan a conseguir lo mejor para lograr darle a los pies de nuestros semejantes, la salud que por cualquier causa han perdido.

Reflexionando en estas técnicas, considero imprescindible aunar proyectos y buscar sus concesiones, dividiéndolos en tres grandes grupos:

- A. Alineación del primer radio con las falanges del primer dedo.
- B. Corrección del PASA.
- C. Reducción del AIM del primer espacio.

Vengo utilizando por mínima indistintamente desde hace varios años, el Revenden Isham, Austin

o Wilson sin fijación, con resultados francamente favorables. En esta ocasión me referiré solamente al Austin, su ejecución y presentación de casos entre los diversos que he realizado.

### Factores de ejecución

Es muy posible que nos encontremos con muchos detractores, pero puede que estén en unos de los siguientes casos:

- A. Que no las hayan empleado jamás, por lo que su criterio queda en profunda y oscura hipótesis. Se califican de nulos.
- B. Puede que las hayan empleado, pero que en sus manos no haya funcionado, bien por una mala información, por mal aprendizaje, y en consecuencia existe causa de bajo nivel técnico, por lo que no es de extrañar sus malos resultados.

### Factores de empleo

Hay una serie de argumentos a tener en cuenta que bien seleccionados obtendremos resultados positivos. En estos casos es importante considerar la edad del paciente, el ángulo exagerado intermetatarsiano y la longitud entre el 1º y 2º radio. Aconsejo no emplear esta técnica cuando estemos delante de unos pies cavos y laxos. Nos podemos encontrar con la desagradable sorpresa de que se luxa la cabeza osteotomizada.

### Ejecución de la técnica

La ejecución del Austin, cuando se tiene plena seguridad de su elección, es fácil y corta de ejecución. Al involucrar pocos tejidos blandos, la recuperación es rápida. Al ser intracapsular, no precisa de agujas Kirschner, ni tornillos, ni grapas para su sujeción, se reemplaza por un vendaje especializado poco voluminoso, ayudando la retracción de la cápsula y los tegumentos colindantes, a afirmar en situación ideal la cabeza del primer radio, evitando su desplazamiento.

### Técnica

Después de tener la seguridad de haber elegido la técnica adecuada, en este caso el Austin, se aplicará anestesia troncular, sin precisión de torniquete.

Su ejecución es corta. Se comienza por una primera incisión medial-plantar de 3 ó 4 milímetros, paralela al radio, ligeramente anterior a la exostosis, por donde se introduce, primero un separador para separar la cápsula y una fresa Shannon Isham, para extirpa la exostosis medial de la cabeza del radio. Se sigue con otra incisión medial de 2 milímetros, también paralela al radio, en el centro geométrico de una circunferencia que abarque la cara medial de la cabeza del radio.

Por esta incisión y con una pinza de mosquito se separan los tejidos, se introduce una fresa Shannon Isham de manera perpendicular al eje del radio. Con ella se realiza el agujero guía. Se lleva la fresa en rotación y con movimientos de vaivén, hacia dorsal y posterior, hacia el cuello quirúrgico, de manera que el corte tenga una angulación aproximada de 45 grados. Después se realiza otro corte igual desde el agujero guía hacia plantar y posterior.

### Desplazamiento de la cabeza

Si se precisa desplazar la cabeza para alargar ligeramente el radio, el agujero guía se realizará de posterior a anterior. De este modo al mismo tiempo que se desplaza la cabeza hacia lateral se desplaza hacia anterior. Si por el contrario queremos acortar el meta, el agujero guía se hará de anterior a posterior. La cabeza se desplaza hacia posterior.

Normalmente se hace de posterior a anterior por dos motivos: A. Cuando se realiza una osteotomía a un radio éste pierde longitud. B. Al hacerlo así se mantiene más fija la cabeza y evitamos que se desplace demasiado hacia lateral, evadiendo una yatrogénia que después habría que corregir de inmediato.

Hechos los dos cortes, la cabeza la desplazaremos hacia lateral, restando la fuerza de tracción del Aductor del primer dedo, sujetándose con la cápsula que rodea la articulación. Con la fresa se extirpa el saliente medial del radio que queda de la maniobra del desplazamiento de la cabeza. Se cierra la primera incisión con dos puntos de sutura y con un punto la segunda.

### Cuando se ha de realizar la tenotomía del aductor

En tres ocasiones he tenido que realizar la tenotomía del Aductor, una por tirar de manera

excesiva de la cabeza del radio, con peligro que la desplazara demasiado y el perjuicio que ello podría suponer, la luxación lateral de la cabeza y sus consecuencias. En otra ocasión lo tenía programado de antemano, pues existía una gran tirantez del Aductor y se realizó con anterioridad al Austin. La última se luxó la cabeza por encontrarnos con un pie cavo laxo y una cápsula igualmente laxa, ello unido a una exagerada tirantez del Aductor, se presentó el desequilibrio. A los tres días se tuvo que abrir, alinear la cabeza y fijarla con una Shannon 44 durante 35 días. Todos estos casos se resolvieron perfectamente.

En ocasiones los cortes se realizan más hacia el cuello quirúrgico, entonces es más probable que se produzca el desplazamiento hacia plantar de la cabeza, pero la corrección se produce sin fijación interna, por el solo hecho de una deambulación precoz, la acción plantar-dorsal que se ejerce sobre la zona al andar y la acción que ejercen sobre la osteotomía las retracciones de la cápsula y los tegumentos colindantes.

### Vendaje especializado

Es importante un buen vendaje para inmovilizar el foco de fractura. Los primeros 15 ó 20 días tiene que estar bien sujeto, luego se hace alguna modificación y sobre todo menos voluminoso. Apenas es molesto. Se coloca un zapato quirúrgico y la deambulación precoz, pero con moderación. El alta a los 45 días, pudiendo llevar zapatos normal. Se aconseja de ancho especial y poco tacón. Luego se hacen revisiones periódicas hasta un año de la intervención.

### Conclusión

Vistos los casos en los que he aplicado esta técnica, del poco malestar que ocasiona a los pacientes, de los beneficios obtenidos a corto y largo plazo, considero que esta técnica bien empleada, es un instrumento en nuestras manos muy correcto.

### William A. Wood

En cuanto a la no fijación y vistos los positivos resultados obtenidos, soy de la opinión de Willian A. Wood y otros autores, los cuales afirman que "la fijación de los fragmentos óseos no asegura ni garantiza una rápida unión de los mismos, sino más bien previene de un gran desplazamiento. Más bien,

si excluimos las técnicas de Osteoclasia de Acortamiento (AO), la formación del callo óseo se realiza de la misma manera si fijamos los fragmentos que si no los fijamos". Yo creo que al ser la osteotomía intracapsular la fijación es muy estable, si además se coloca un buen vendaje, es más que suficiente.

### Stephen A. Isham. Mecanismo de defensa después de la intervención

Soy también de la misma opinión de Stephen A. Isham, sobre la no fijación y de los mecanismos que se suceden y del porque no se precisa de sujeción interna para las osteotomías, puesto que después de la intervención intracapsular se produce un mecanismo de autodefensa. La cápsula y todas las partes blandas que la rodean se contraen, produciendo un equilibrio en la zona que hace no cause un gran desplazamiento de las caras osteotomizadas. Si luego se coloca un buen vendaje, nos encontraremos el porque no utilizamos la fijación interna.

### Incorporación social y laboral de los pacientes

En cuanto a la reincorporación laboral de los pacientes, algunos a los dos días ya han podido trabajar, los más a los 5 ó 7 días. Tampoco hay que silenciar que en ocasiones nos encontramos pacientes, los menos, que por pequeña que sea la cirugía, están uno o dos meses de baja, pero por propia voluntad.

### Casos clínicos

#### 1º Caso

Mujer de 38 años, recepcionista de hotel, cuya movilidad en su puesto laboral es esencial para desarrollar perfectamente su trabajo. 1ª visita el 31 de Octubre del 2000 por dolor intenso en el juanete del pie izquierdo. Pie derecho normal. Exóstosis medial de la cabeza del 1 er. radio. La AMF es incongruente y el AIM entre 1º y 2º radio es de 16 grados, considerado grave (Figura 1). El 2º dedo es hiperlargo y en ligera garra. Debido a que el 1º lo empuja hacia lateral, se va montando sobre el 3º. Su deambulación es muy dolorosa (Figura 2). Intervenida el 9 de noviembre. Técnicas: Silver, Austin, Akin, y al 2º dedo S.Toe en cabeza 1ª fa-



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.

lange. Vendaje y control radiográfico. En la lateral nos aparece un gran desplazamiento hacia plantar de la cabeza del 1 er. radio (Figura 3). Era la primera vez que nos ocurría tan exagerado desplazamiento. Se decidió revisión radiológica a las 48 horas, advirtiéndole que era esencial la deambulacion inmediata.

El 11 de noviembre control radiográfico. Las perspectivas eran satisfactorias, pues la cabeza en solo tres días se estaba alineando (Figura 4). El alta del S.Toe el 30 de noviembre, por cierto, en esta técnica he comprobado que también ocurre el fenómeno de la retracción de la cápsula y tendones extensores y flexores, producidas por la autode-

fensa del organismo. Reflexiones sabias y ciertas de Stephen A. Isham. El Alta del resto de la intervención el 26 de diciembre. Pero la satisfacción fue enorme al hacerle Rx. lateral y verle que la cabeza y la diáfisis del primer radio, estaban en

el mismo plano (Figura 5). El 29 de diciembre se le hacen fotografías, apreciándose el beneficio de la intervención (Figura 6). Después de varios controles, el 14 de noviembre del 2001 se le hacen Rx. un año después de la in-



Figura 6.



Figura 8.



Figura 9.



Figura 7.



Figura 10.

intervención, la osificación y alineación ósea es perfecta (Figuras 7 y 8).

### 2º Caso

Varón de 32 años, dolor intenso en juanete derecho. Angulos: IMT 15 grados, MTF 29 grados (Figura 9). Intervención el 4 de julio del 2001. Técnicas: Silver. Austin y Akin. En la Rx lateral se ven los dos cortes, con ángulos alrededor de los 45 grados (Figura 10), con el agujero guía en lugar idóneo, pero la cabeza ligeramente desplazada hacia plantar. 42 días después Rx. de control (Figura 11). cortes ejecutados en el punto exacto



Figura 11.



Figura 12.

y la alineación diáfisis-cabeza es perfecta. Alta el 15 de agosto del 2001 (Figura 12).

### 3º Caso

Mujer de 24 años, camarera. 1ª visita el 10 junio de 1998. Dolor en cabeza del 1 er. radio del pie derecho, lo que le impide una normal deambulación. Presenta un Hallux Valgus muy notable para su edad y los dedos 2º, 3º y 4º en actitud de martillo, debido a la ligera tirantez de sus extensores y flexores (Figura 13). Pie izquierdo normal. AIM de 19 grados, considerado grave con una articulación metatarsofalán-



Figura 13.

gica incongruente. AMF de 35 grados, considerado severo. El Hallux Valgus que padece es impropio de su edad (Figura 14).

Intervención el 23 de junio de 1998. Técnicas: Silver, Austin, Akin, y tenotomías de los flexores y extensores de los dedos 2º, 3º y 4º. Los ángulos IMT MTF se han reducido considerablemente. No siempre se produce desviación plantar de la cabeza. (Figura 15). Alta el 7 de agosto. Los ángulos se han mantenido reducidos (Figura 16). Su trabajo era de restauradora y su reincorporación fue en pocos días, a los 8 de la intervención ya estaba desarrollando con normalidad su puesto laboral.

Al año de la intervención, el 18 de junio de 1999, se le cita para realizarle Fotos y Rx. de control, viéndose que su configuración externa e interna no se ha modificado, trabaja sin ninguna clase de molestias (Figuras 17 y 18).

### Comentario

Evidentemente cuanto mas en el lugar idóneo realicemos el agujero guía menos desviación plantar se presenta.

Lo cierto es que el Austin ha sido una técnica bien elegida para aplicarla a la corrección exagera que



Figura 14.



Figura 16.



Figura 15.



Figura 17.



Figura 18.

necesitaban los casos de referencia, puesto que la edad poco avanzada de los pacientes lo requerían. Casos muy interesantes en el que se cumplen lo referido por numerosos autores, como William A. Wood. La no fijación no retrasa la osificación, la deambulación ha de ser precoz y dejar a la naturaleza que los fragmentos se alineen. Estas técnicas de no fijación y sus buenos resultados, me han hecho decidirme a seguir por el camino emprendido.

Tiene gran importancia la opinión de Stephen A. Isham, en cuanto al fenómeno de retracción de la cápsula y tegumentos colindantes después de una osteotomía. Si además colocamos exteriormente un vendaje especializado, mantendremos las osteotomías con muy escasa movilidad, siendo ello muy conveniente para la buena osificación y estabilidad.

### Consejos

No ha sido este el único caso que me he encontrado con una desviación exagerada hacia plantar de la cabeza del primer radio, esto se produce, en principio, en la mayoría.

Por tanto yo aconsejo, al igual que lo hacen otros compañeros: tener seguridad en la elección de la técnica. Realizar el agujero guía en el lugar idóneo. Sin fijación la alineación es evidente. Un buen vendaje y que la deambulación sea precoz. Finalmente con un exhaustivo seguimiento del paciente, conseguiremos unos buenos resultados. Mi consejo es el estudio, la plena dedicación y la entrega absoluta, para conseguir estar en lo alto de la cresta, llegando a dominar estas novedosas técnicas.

### Bibliografía recomendada

- Wood, William A. Fijación y no fijación de la osteotomía del pie. *Revista JAPMA* 1986;76 II.
- Mercado, Orlando A. *Atlas de Cirugía del Pie*. Illinois. USA. 1995.
- Isham, Stephen A. *Seminario de Cirugía Podiátrica celebrado en su Clínica del Pie y Tobillo de Spokane*. WA. USA. Mayo 1994 y Octubre 1996.
- Abbot, Herbert A. D.P.M. *Seminario About Feet Podiatry Center*. Apuntes sobre Cirugía, Biomecánica y Rehabilitación del Pie. Exton. Pennsylvania. USA. Octubre 1996.