



ORIGINAL

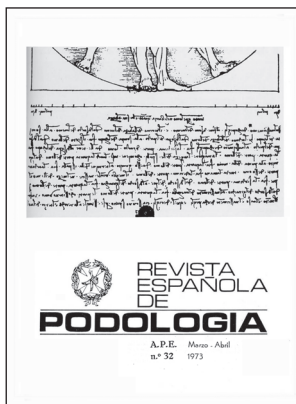
Artículo en español

Rev Esp Podol. 2018;29(Supl. 2):9-16

Revista Española de Podología 1973;(32):27-32

## Minicirugía del dedo en martillo

Luis Aycart Vijuesca



La *lógica de la investigación científica*<sup>1</sup> es un libro de Karl Popper escrito en 1934. Popper argumenta que la ciencia debe seguir un método basado en la *falsación*, ya que por muchos que sean los experimentos que se realicen para verificar o confirmar una teoría, solo basta uno para demostrar que es falsa. Para este autor, la ciencia nunca puede confirmar de modo concluyente una hipótesis, pero sí puede refutarla definitivamente deduciendo una consecuencia observable de la

misma y mostrando que dicha deducción no se cumple; el contrastar una teoría significa intentar refutarla mediante un contraejemplo; si no se llega a su refutación, dicha teoría queda corroborada, pudiendo quedar aceptada, de modo provisional pero no verificada, es decir, ninguna teoría es verdadera en su totalidad, sino a lo sumo “no refutada”. El falsacionismo es un pilar del método científico.

Luis Aycart Vijuesca proponía su revolucionario tratamiento *incruento* y ambulatorio para el dedo en martillo: “El método quirúrgico más comúnmente empleado por los cirujanos es la amputación de toda la falange o de una parte... Cuando no existe anquilosis u otra fijación, es suficiente la liberación de la articulación y la restauración de su alineación, y se obtienen buenos resultados sin necesidad de cortar el hueso (operación más dramática que la que presentamos)”.

El sistema de salud de aquellos años precisaba de hospitalización y complejos protocolos anestésicos y quirúrgicos, sin olvidar las bajas médicas. Luis Aycart provocó un cambio definitivo en la asunción de los supuestos básicos de la ciencia, dentro de la teoría dominante del momento. Luis Aycart propuso que la cirugía digital puede realizarse en el entorno ambulatorio de las clínicas podológicas con todas las garantías que se reclaman para tales procedimientos quirúrgicos y fuera del ámbito hospitalario.

Los casos que presentaba se corregían y monitorizaban mediante radiografía intraoperatoria. Al mismo tiempo, conminaba a respetar todas las pautas periquirúrgicas de asepsia, limpieza de la piel y manipulaciones estériles.

“Estos métodos no producen incapacidad para la deambulación, de tal modo que casi todos los pacientes pueden reanudar sus actividades normales, ligeras, y abandonar la consulta por su propio pie.”

La anestesia digital se realizaba mediante bloqueo parcial, obviando la zona dorsal por evitar al máximo la toxicidad de la inducción anestésica; además introducía una mínima cantidad de anestésico intrarticularmente, con el objeto de ensanchar el espacio por efecto de la introducción anestésica para facilitar las posteriores manipulaciones.

La liberación de los segmentos óseos se realizaba mediante incisión punzante en la superficie plantar, a nivel de la articulación afectada y en sentido transversal, con una hoja de bisturí del número 15. Con otra hoja se profundizaba en la primera incisión, en la dirección de la articulación, cortando al mismo tiempo los ligamentos y la cápsula plantar de la articulación. De seguido se liberaban los ligamentos laterales internos. Después se hacía la misma maniobra sobre los ligamentos externos, evitando que la maniobra incidiera en los límites de los ligamentos laterales.

La manipulación correctiva se realizaba según estuvieron los fragmentos posicionados. Si no hubiere mal-alineación o desviación del eje longitudinal, se hacía una tracción longitudinal con reconstrucción de la forma normal; si hubiere desviación del eje longitudinal, deberían combinarse los movimientos rotatorios con la tracción longitudinal.

“Para corregir un dedo en mazo, se actuará en la articulación interfalángica distal y en las otras, sujetando la falange media con los dedos de la mano izquierda y con los de la derecha, la falange distal; primero impulsaremos para separar más aún las carillas articulares, para después tirar a distal y levantarla gradualmente hasta alcanzar la posición buscada. Se repetirá la actuación en cada articulación afectada.”

El autor también describía el curso postoperatorio tomando radiografías de control y continuando las manipulaciones si fueran necesarias. La herida se espolvoreaba con *sulfatiazol*, se cubría con *gasatub* estéril y una lámina interior de *foam*. Sin necesidad de sutura. En la primera cura, el dedo se ferulizaba con el vecino.

“Resumiendo, la mala alineación y contracción de los dedos más pequeños contribuyen a la aparición de las excrescencias dorsales y distales que producen los dolores articulares. En muchas ocasiones, la práctica de quitar las cabezas y los cóndilos de los huesos por operaciones abiertas (de cirugía mayor) puede ser innecesaria. Una simple operación en nuestro gabinete que no produce inhabilitación de las funciones habituales, como las presentadas en este trabajo, pueden utilizarse satisfactoriamente en dedos en martillo, en mazo y rotados. Esta operación de MINICIRUGÍA,



que el autor viene realizando desde hace 10 años en su gabinete, permite deambular al paciente de inmediato usando un pequeño apósito, y también continuar su trabajo habitual.

*En la mayoría de los casos, puede llevarse puesto el mismo zapato que traía antes de la operación, por su simplicidad, puede realizarse en consulta, ayuda a mejorar los espacios articulares, y a corregir y mejorar la alineación de los dedos.”*

El tratamiento quirúrgico del dedo en martillo continúa su evolución, el contrastar una teoría significa intentar refutarla mediante un ejemplo opuesto. Ninguna teoría es verdadera en su totalidad, sino a lo sumo, “no refutada”.

*Manuel González San Juan. Podólogo*

*Javier Aycart Testa. Podólogo*

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Popper KR. La lógica de la investigación científica. Título original: Logik der Forschung. Mohr Siebeck; 1934.

Hemos leído para Vds.

# Minicirugía del dedo en martillo

Por LUIS AYCART

Entre los factores más específicos de la formación de helomas, se encuentran las presiones intermitentes del calzado, irregularidades y alineación defectuosa de las falanges, que junto con las rugosidades de los huesos, dan como resultado periostitis crónicas con osificaciones subperiósticas y formación de exóstosis.

También influyen factores de orden general, tales como deficiencias vitamínicas, desequilibrio del metabolismo hormonal de la piel y cambios degenerativos circulatorios y neurológicos.

La formación de helomas sobre el segundo o sobre los dedos más pequeños, y su cronicidad es debida a la contracción de los mismos, de origen congénito o adquirido, y se agrava por los microtraumatismos continuados que el uso de zapatos produce.

Si estudiamos detalladamente la anatomía de las falanges de los dedos más pequeños, descubriremos por qué se mantiene la mala alineación de estas falanges y la cronicidad de los helomas.

Las falanges proximales presentan unas facetas ovaladas cóncavas en su extremo proximal para su articulación con sus correspondientes del metatarso. Las falanges medias tienen doble faceta en sus extremos proximales para su articulación con dos cóndilos de la parte distal de la falange proximal. Los extremos distales de las falanges medias son de forma similar. Y los extremos proximales de las falanges distales están

también doblemente facetados. Las falanges medias decrecen en su tamaño a medida que se alejan del plano sagital. Mientras en el segundo dedo tienen forma y tamaño bien definido, en la correspondiente al quinto será un nódulo de hueso irregular. Lo mismo ocurre en menor grado si se aplica a las falanges distales. Donde frecuentemente existe una soldadura o fusión entre las falanges media y distal del quinto dedo, con mucha menor frecuencia aparece esta irregularidad en otros dedos.

Es obvio que la flexión, la extensión, la rotación, la abducción o la adducción, tienden a situar los cóndilos y las prominencias óseas unos contra otras, y llegarán a estar más expuestos a las presiones del calzado y a las fricciones entre sí. Cuando estas posiciones se mantienen por largos períodos de tiempo, la formación de helomas es su consecuencia.

Los dedos en martillo, los dedos en mazo, los dedos rotados, las deformidades de los dedos más cortos se identifican casi siempre por estar acompañadas del heloma correspondiente.

El método quirúrgico más comúnmente empleado por los cirujanos es la amputación de toda la falange o de una parte. Es opinión del autor —el podólogo norteamericano D. Roven—, que cuando no existe anquilosis u otra fijación, es suficiente la liberación de la articulación y la restauración de su alineación y se obtienen buenos resulta-

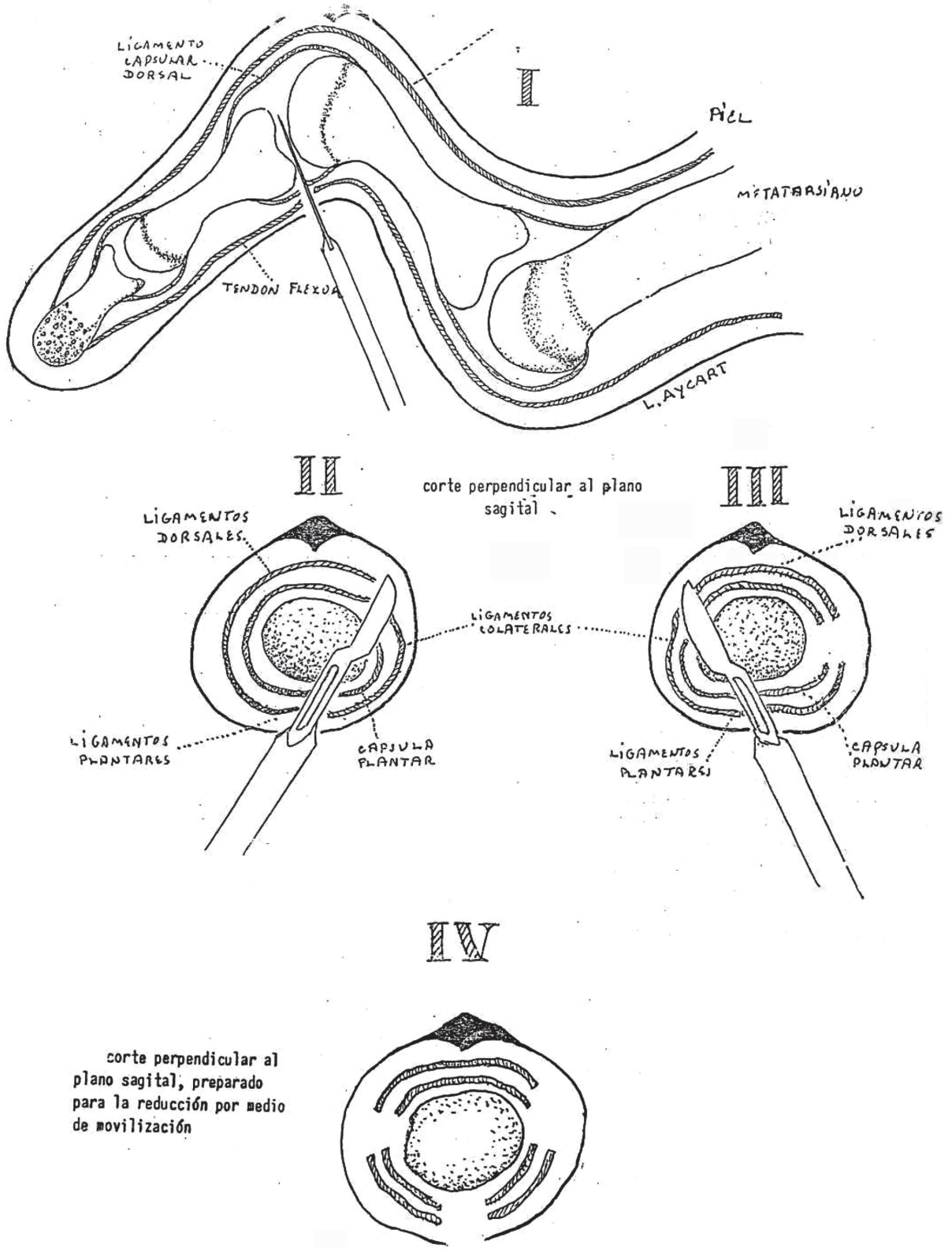


FIGURA A

dos sin necesidad de cortar el hueso (operación por otra parte, más dramática, que la que presentamos).

En casos cuidadosamente estudiados y seleccionados, el autor ha sido capaz de liberar a los dedos de sus contracturas, reducir superposiciones de falanges, e incrementar los espacios interarticulares al mismo tiempo que corregir alineaciones defectuosas de los mismos. Es decir, liberar la articulación interfalángica en su cara plantar y conseguir con hábiles manipulaciones el aflojamiento de la estructura plantar.

En los casos tratables por este procedimiento, que existe hiperflexión de una o dos articulaciones interfalángicas de los dedos pequeños asociados con rotación lateral de los mismos, es necesario la obtención de placas radiográficas para asegurarse de que las superficies articulares no presentan cambios artríticos, hipertróficos o degenerativos de una extensión o una intensidad que pudieran contraindicar la intervención.

Este método no produce incapacidad para la deambulación o lo hace en muy contados casos; de hecho, casi todos los pacientes pueden reanudar sus actividades normales ligeras, y abandonar la consulta por su propio pie. No obstante aunque el método es simple, debe seguirse el examen preoperatorio corriente y hacerse con todas las precauciones quirúrgicas normales, asepsia, limpieza de la piel y manipulaciones estériles.

Las tres fases importantes de esta operación son: anestesia, liberación de los segmentos óseos y manipulación correctiva.

#### ANESTESIA

Se efectuará mediante bloqueo por la base del dedo afectado en inyección de clorhidrato de mepivacaína (Scandicain) al 2%. Como no ha de actuarse sobre la superficie dorsal del dedo, el autor no encuentra necesario hacer el bloqueo completo. A continuación se inyecta 1/2 c.c. de anestésico intraarticular sobre la que nos proponemos manipular. Esta inyección ensancha la cápsula ya que en algunos casos puede ser fibrótica y adherente, al mismo tiempo que facilita las posteriores manipulaciones. En un reducido

número de casos se ha efectuado esta operación con la anestesia producida por la inyección intraarticular solamente, con mucha frecuencia, esto no ha sido suficiente para una operación indolora.

#### LIBERACION DE LOS SEGMENTOS OSEOS

Para conseguirlo se hace una incisión punzante en sentido transversal en la superficie plantar a nivel de la articulación afectada (fig. a I) siguiendo el surco natural con un bisturí del n.º 17 (Martín). Con otra hoja igual se profundiza la primera incisión en dirección a la articulación (como indica la misma figura a I), para penetrar en la misma han de cortarse al mismo tiempo los ligamentos plantares y la cápsula plantar de la articulación. A continuación con esta misma hoja manipulando lateralmente (fig. a II) se cortará, junto con parte de la cápsula lateral los ligamentos laterales internos. Después se extrae la hoja, y con otro bisturí del mismo número se vuelve a introducir con el corte en dirección opuesta (fig. a III) por la misma herida para seccionar la cápsula y los ligamentos correspondientes del lado externo, sin que el corte en ambos lados traspase los límites de los ligamentos laterales. Ha de efectuarse con el tacto suficiente, «sintiendo» materialmente el corte, para no acercarse a la superficie lateral de la piel de la articulación de ambos lados (fig. a IV). Durante estas incisiones hay una pequeña hemorragia que puede detenerse por compresión digital y aplicando espongostán.

#### MANIPULACION CORRECTIVA

Acabada la sección de ligamentos y cápsulas se efectuarán las maniobras que aconsejen cada deformidad.

Si no existe mala alineación o desviación del eje longitudinal, lo recomendable es hacer tracción longitudinal y reconstrucción de la forma postural más adecuada. Si la parte a corregir presenta desviación del eje longitudinal, deberán combinarse los movimientos rotativos con la tracción longitudinal.

En toda maniobra correctiva, una mano (la izquierda), actuará como fijadora, mientras

que la herecia actuará como movilizador. Para corregir un dedo en mazo en el cual solamente se presenta en flexión plantar la articulación no están afectadas. Se actuará articulación interfalángica distal y las otras arde la siguiente forma. Con los dedos de la mano izquierda del operador sujetamos la falange media, mientras que con los dedos de la mano derecha sujetamos la falange distal afectada, en primer lugar impulsaremos todavía más en su flexión plantar, para separar las carillas articulares opuestas, para después tirar de la misma en dirección distal y levantarla gradualmente hasta alcanzar la posición óptima buscada.

Hay que insistir que nunca deberá forzarse hacia la posición óptima de la falange distal, sin desplazarla primero en dirección plantar, para que las carillas articulares se separen una de otra, si no se sigue esta norma podría producirse una fractura con bastante facilidad.

Cuando exista hiperdorsiflexión de la articulación metatarso falángica y flexión plantar de la articulación interfalángica proximal, la técnica operativa ha de ajustarse como sigue: La cabeza de la falange proximal se inmoviliza hacia abajo (dirección plantar) con la mano izquierda, con los dedos de la mano derecha se moviliza la falange media en la misma dirección para «abrir» la articulación. A continuación se tira de la falange media hacia adelante y arriba, mientras que la falange proximal es suavemente presionada hacia abajo.

Si un dedo en mazo estuviera asociado con otra clase de deformación, se puede corregir al mismo tiempo, pero debe hacerse otra incisión en la articulación interfalángica distal y practicarse la maniobra por separado para la segunda articulación.

Donde hay flexión plantar en ambas articulaciones interfalángicas, lo corriente es que una sola de ellas produzca la queja principal, por lo tanto solamente debiera tratarse una de ellas.

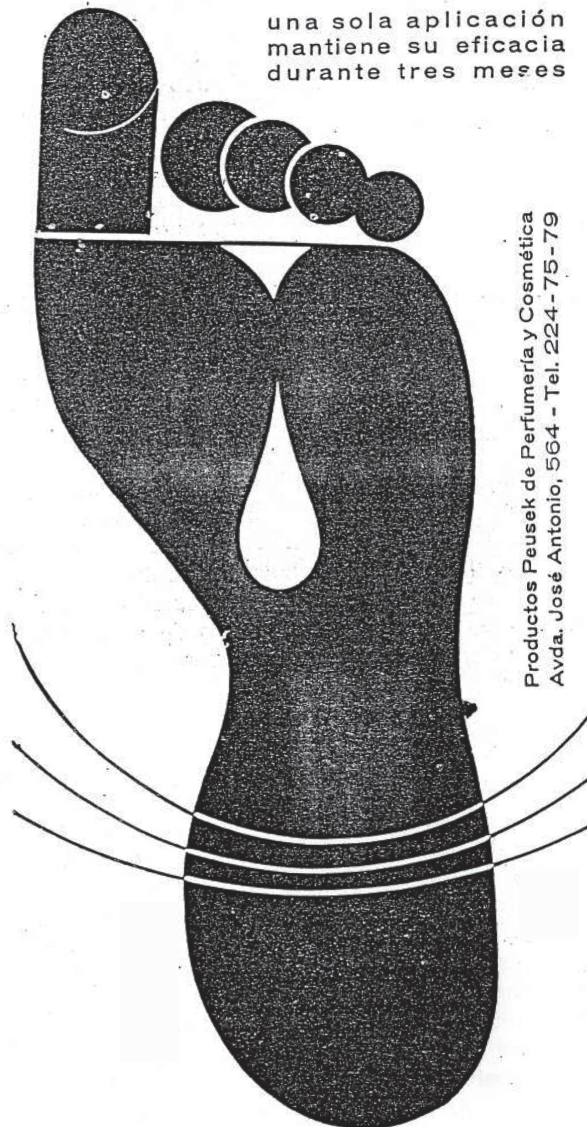
Postoperatorio. — Para determinar si las maniobras correctivas han sido satisfactorias, se tomará una placa radiográfica, y se efectuarán posteriores manipulaciones si fueran necesarias.

30

para evitar el sudor de los pies...

**Peusek**  
MARCA REGISTRADA

una sola aplicación  
mantiene su eficacia  
durante tres meses



Productos Peusek de Perfumería y Cosmética  
Avda. José Antonio, 564 - Tel. 224-75-79

La herida se espolvorea con sulfatiazol, se cubre con gasatubo estéril con una lámina fina de foam interiormente, todo ello estéril. No es necesario suturar. Para curas posteriores se puede emplear bioenzima.

En la primera cura el dedo operado debe de ferularse con el vecino. Si la deformidad corregida ha sido extensa se puede añadir sobre el vendaje, y en su región plantar, una cuña de fieltro, al mismo tiempo que se fija con elastoplast al otro dedo, cuidando de no aplicarlo sobre la herida. Si hubiera hinchazón de todo el pie, podremos vendarlo con elastoplast de 3 pulgadas.

El valor de éste u otro procedimiento puede estar determinado por la frecuencia y extensión de las recurrencias. El autor ha podido seguir 65 casos operados por un período de tiempo desde 3 semanas a 15 meses. Los resultados más sobresalientes suelen aparecer en los dedos en mazo, donde se corrigió la mala alineación junto con el dedo en mazo. Las lesiones de la cabeza de la falange proximal y las deformidades del dedo en varo responden bien. En la rotación del quinto dedo, frecuentemente hay recurrencias, por existir causas modificantes, tales como el uso de calzado de vestir. Las lesiones próximas a la uña o sobre el dorso del dedo no tienen recurrencias.

**Contraindicaciones.** — Como en cualquier sistema u operación, ésta tiene sus contraindicaciones. Cada caso debe estudiarse con anticipación. Un dedo rígido en una posición fija con una cabeza deformada artrítica no es un candidato a esta operación. Si el enderezamiento de la contracción fuera a crear un dedo excesivamente largo y causar problemas de calzado,

El acortamiento del dedo por medio de osteotomía, podría ser la solución al problema. También está contraindicada la operación cuando hay síntomas de inflamación, infección o espasmo muscular. Una maniobra correctiva donde están presentes estos signos clínicos o enfermedad de la articulación, incluyendo procesos inflamatorios agudos, tales como artritis aguda, osteomielitis y gota, está completamente contraindicada.

Antes de empezar una operación de esta índole, debe de revisarse cuidadosamente la

anatomía de los dedos. Cada articulación interfalángica distal o proximal tiene una cápsula articular envuelta con una membrana sinovial. El tendón extensor, forma la cápsula dorsal, los ligamentos colaterales refuerzan las cápsula lateral, y los ligamentos plantares completan a cápsula plantar de cada dedo.

Los ligamentos laterales son la principal ligadura de la articulación que mantiene la contigüidad de las superficies articulares. Las contracturas capsulares son la mayor resistencia a la reducción de un dedo en martillo formadas por los ligamentos colaterales y plantares. Los tendones flexores y extensores no son estructuralmente resistentes. Así que la sección de los mismos difícilmente ayudan a corregir la deformidad, los acortamientos acomodativos de músculos y tendones que aparezcan en el dedo tratado por este sistema, son de la importancia muy secundaria.

Cuando la deformidad de un dedo en martillo está completamente desarrollada, ya ha tenido lugar en el mismo cambios estructurales, principalmente en las fibras plantares de los ligamentos colaterales y en el ligamento plantar de las articulación interfalángica proximal. En la mayoría de los dedos en martillo, las superficies hialinas entran dentro de las articulaciones interfalángicas que estarán rodeadas y embebidas de tejidos blandos y presentarán contracturas.

Cuando efectuemos las manipulaciones el paciente deberá estar relajado. La sujeción de la falange proximal deberá ser firme, pero no constrictiva. El movimiento para la movilización deberá hacerse como un brinco rápido, como un golpe de muelle, de empujón y tirón, iniciado después de conseguirse el aflojamiento de la articulación afectada.

Para hacerse en dos articulaciones debería realizarse en distintas ocasiones. El autor tiene combinada esta operación con la reducción por medio de limas de las exostosis existentes que se oponen a la movilización y ha obtenido resultados satisfactorios.

Resumiendo, la mala alineación y contracción de los dedos más pequeños son la más importante contribución en la etiología y cro-

nicidad de las excrescencias dorsales y distales que producen dolores articulares. En muchos casos de helomas recurrentes la práctica de quitar las cabezas y los cóndilos de huesos por operación abierta (de Cirujía mayor) puede ser innecesaria. Una simple operación en nuestro gabinete que no produce inhabilitación de las funciones habituales del paciente como la presentada en este trabajo, que ha sido utilizada satisfactoriamente en dedos en martillo, dedos en mazo y dedos rotados, y en otra deformidades de una o

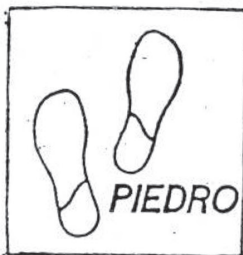
más falanges de los dedos.

Esta operación de MINICIRUJIA, que el autor viene realizando desde hace 10 años en su gabinete, permite deambular al paciente inmediatamente, usando un pequeño apósito, y le permite también continuar su trabajo habitual. En la mayoría de los casos puede llevarse puesto el mismo zapato que traía antes de la operación por su simplicidad puede realizarse en consulta, ayuda a mejorar los espacios articulares, corregir y mejorar la alineación de los dedos.



## INCLUSO LA MEJOR PROTESIS PEDICA

será poco menos que inoperante si el calzado no mantiene el pie en posición **CORRECTA** y **CONSTANTE** sobre ella, con buena sujeción de retropié y empeine. Si el calzado no es **INDEFORMABLE**, la acción de apoyo será fugaz...



Un buen calzado **AYUDA** a la acción de la prótesis; un mal calzado la anula. Estudie cuanto hay en el mercado...

Estudie luego **PIEDRO**

Consulte a **PIEDRO Internacional** Apartado 7053 tel. 239 53 06  
BARCELONA (Delegación de **PIEDRO CENTRUM - BERKEL** en **RODENRIJS - Z. HOLLAND**)