

Artroplastia Metatarsofalángica en el Pie Reumático

Dr. Federico Fernández Palazzi *

La artritis reumatoide (A.R.) es una enfermedad inflamatoria de la sinovial de origen desconocido. Aún en la etapa precoz, la enfermedad invade las articulaciones metatarsofalangicas (MTF), donde se manifiesta por hinchazón y tumefacción. Casi todos los autores coinciden en que en el 46% de los pacientes afectos de A.R., ésta se localiza en dichas articulaciones, y es esta la primera localización en el 16% de los enfermos. (1, 2, 3, 4) Si bien en un comienzo, el 30% de los pacientes tienen esta afectación en un solo pie, eventualmente el 95% se vuelve bilateral.

La sinovial inflamada actúa como un tumor distendiendo y destruyendo los ligamentos laterales y la cápsula, e invadiendo el hueso subcondral. Progresivamente la falange proximal se luxa hacia atrás y arriba por la tracción del extensor y la pérdida de función de los ligamentos. Al dislocarse la falange, la cabeza de los metatarsianos es empujada en sentido plantar protuyendo en la planta del pie y dando lugar a las típicas callosidades.

Las deformidades del antepié pueden ser: dedos en garra, juanetes, luxaciones MTF y sus combinaciones (5) Fig. 1. En el retropié también hay afectación, principalmente en las articulaciones subastragalinas y astragaloescafoideas. (6,7,8) Una vez establecidas las deformidades, los síntomas pasan a ser consecuencia del desajuste mecánico más que de la propia artritis, por lo que los tratamientos médicos, inyecciones locales, calor, etc. son de poco efecto.

La razón por la que el paciente acude a la consulta es siempre la misma, el dolor y la deformidad de los pies, que entorpece la marcha y hace muy difícil encontrar calzado apropiado. Este suele ser hecho a la medida con suelas flexibles, barras metatarsianas y otras correcciones con resultados no muy satisfactorios.

* Miembro del Departamento de Cirugía del Hospital Privado Centro Médico de Caracas. Trabajo presentado en el III Congreso Bolivariano y I Congreso Venezolano de Reumatología. Caracas, Noviembre 1975.

Como consecuencia de la hinchazón y la tumefacción aparece el dolor que se inicia al final del paso, en la flexión dorsal del dedo. Este dolor se produce por el deslizamiento de los ligamentos sobre las áreas erosionadas a nivel de las caras laterales de las cabezas de los metatarsianos. (9).

Si no es tratado, a la larga, el paciente se convierte en un inválido debido al dolor que padece, tanto en apoyo como en reposo, y a las deformidades progresivas de sus pies. Aparecerán callosidades por presión, úlceras a veces infectadas, etc., en resumen un pie plano transversal contracto, con hallux valgus y dedos en martillo. El paciente camina con dificultad y sin despegar los pies del suelo. (10) En las radiografías se aprecian subluxaciones MTF con o sin destrucción de las cabezas de los metatarsianos y/o las falanges proximales.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

La excisión de las cabezas de los metatarsianos en la A.R. fue recomendada por HOFFMAN en 1912. Esta operación fue divulgada por HYBINETTE que, en 1936 resecaba las cabezas del 2º, 3º y 4º metatarsianos, dejando las del 1º y 5º, con buenos resultados. FOWLER en 1959 reseca la mitad de las falanges proximales y remodela la cabeza metatarsiana, resecando una elipse de piel plantar. (2, 9). La incisión plantar tiene el inconveniente de que deja una zona dolorosa, independientemente de la presión de los metatarsianos. CLAYTON, en 1960, publica su técnica de resección de cabeza de metatarsianos y base de falanges con excelentes resultados. Esta técnica es la más utilizada hoy en día. Con este procedimiento se corrigen las deformidades más pronunciadas e incluso los dedos en martillo, (11) y el pie adquiere forma prácticamente normal. La longitud del pie disminuye sólo un poco, pues la pérdida de longitud real se compensa al eliminar la luxación articular MTF y al corregir los dedos en martillo. **Fig. 2.** Deben resecarse todas las articulaciones MTF para evitar posteriores alteraciones de presión, excepto cuando el quinto dedo no está luxado, que sólo se reseca la cabeza del metatarsiano, y cuando el primer metatarsiano es muy corto se reseca sólo la base de la falange proximal (2).

La intervención aislada del hallux valgus o del dedo en martillo está contraindicada ya que trae como consecuencia un rápido empeoramiento de los dedos vecinos con aumento de la luxación MTF. La sinovectomía precoz no se justifica ni se recomienda ya que no resuelve el trastorno mecánico de desequilibrio muscular y deformidad, verdadera causa del dolor (12).

No es necesario esperar que la A.R. esté inactiva para operar, ya que se ha demostrado que la cirugía no exacerba la enfermedad. La actividad reumática NO es contraindicación para cirugía, como tampoco lo es que el paciente esté o haya estado bajo tratamiento con cortisona (13).

El tratamiento quirúrgico del pie anterior poliartritico constituye una de las misiones más agradecidas del cirujano ortopédico.

TECNICA QUIRURGICA

Hemos utilizado la técnica de CLAYTON con ligeras variaciones. En vez de usar la incisión transversal arqueada en la base de los dedos, practicamos las incisiones recomendadas por VAINIO, una incisión longitudinal para el primer dedo, separada de la incisión transversal para los otros cuatro dedos (14). De esta forma es menor el riesgo de retraso en la curación de la piel del primer dedo,

que debe ser ampliamente separada cuando se practica sólo la incisión transversal. También seccionamos y resecamos 2 centímetros del tendón extensor de los dedos dejando in situ el pedio, como recomiendan MARMOR y SCHWARTZMANN (6, 5). De esta forma se disminuye la fuerza de tracción dorsal del extensor y se evita la recidiva de hiperextensión y dedos en martillo (15, 10).

Para la intervención el paciente se coloca en decúbito supino con torniquete neumático en las bases de ambos miembros inferiores. Con una incisión longitudinal dorsal se procede a una intervención de KELLER-BRANDES para el hallux valgus, con sinovectomía y sin interposición capsular. Con una incisión transversal dorsal, en la base de los otros cuatro dedos se procede cuidadosamente con una disección roma respetando en lo posible las venas longitudinales. Se aborda la articulación y se secciona longitudinalmente la cápsula donde encontraremos una sinovial vellosa que debe extirparse. Se procede a una exposición subperióstica de las falanges proximales que se resecan parcialmente con cizallas de hueso. Luego se seccionan las cabezas de los metatarsianos en su punto de transición a las diáfisis. La exposición del segundo dedo presenta mayor dificultad técnica por falta de espacio, requiriéndose una presión desde la planta para exponer la cabeza, y la separación y sección de los ligamentos laterales. Las superficies de sección del metatarso y falanges deben regularizarse con lima de hueso, especialmente en su cara plantar. La sección debe ir decreciendo desde el segundo dedo, que debe quedar a igual nivel del primero, hasta el quinto. **Fig. 3.**

Una vez terminada la resección se coloca un tubo de aspiración cerrada tipo Redón que partiendo del quinto espacio, recorra hasta el primero para salir dorsalmente en un punto más proximal con respecto a la herida. Se cierra en dos planos y se coloca un grueso vendaje compresivo bien almohadillado, con separación de cada uno de los dedos. **Fig. 4**

POSTOPERATORIO

El paciente debe sentarse y mover las articulaciones del pie desde el primer día. Al quinto día se coloca una cura menos voluminosa y se le permite levantarse y apoyarse solamente en el talón. Una vez retirados los puntos se permite el apoyo completo en sandalias de goma tipo japonés. Durante tres meses se debe practicar gimnasia de movilización de dedos, especialmente flexores, para evitar que los dedos queden despegados del suelo. Cuando haya cedido la hinchazón postoperatoria se puede usar calzado normal con barra de apoyo retrocapital. **Fig. 5.**

MATERIAL

La casuística pertenece a la Consulta de Cirugía Reumática del Hospital Universitario de Caracas, Servicios de Traumatología y Ortopedia y de Medicina 1, y fueron operados en la Cátedra de Traumatología.

Desde Enero de 1973 hemos operado 14 pacientes, de los cuales 13 eran bilaterales, lo que hace un total de 27 pies operados. Consideramos los resultados evaluables a los seis meses de la operación, por lo tanto, de los 14 pacientes operados, reportamos sólo sobre 12 que cumplen con el requisito de tiempo postoperatorio. Once casos eran bilaterales y al doceavo solo se le operó el pie derecho. En el pie izquierdo se le practicó una osteotomía cuneiforme con artrodesis para corregir un equino varo. Revisamos un total de 23 pies, 12 derechos y 11 izquierdos.



Fig. 1 - Foto preoperatoria. Observese las deformidades del antepié.

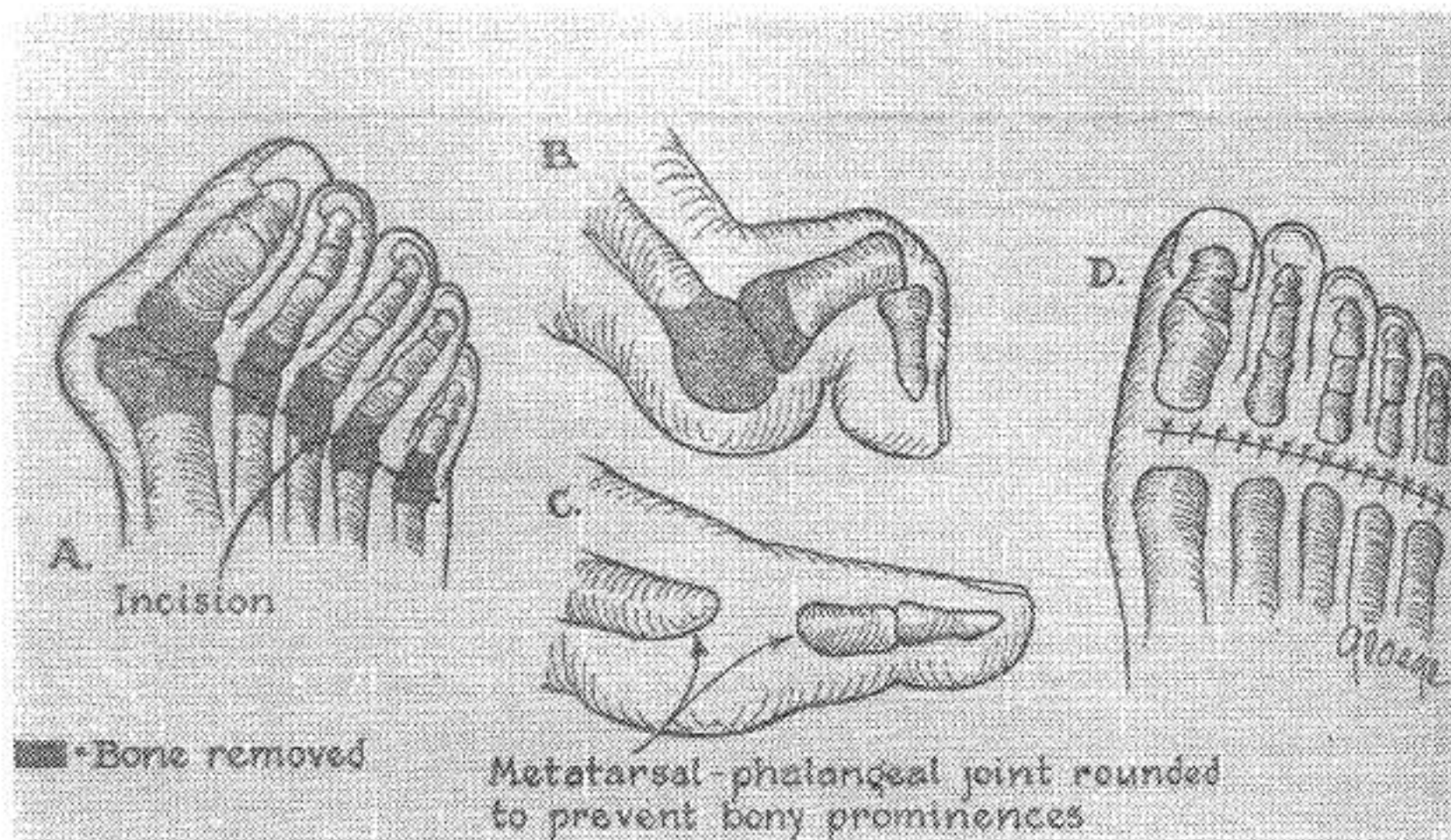


Fig. 2 - Esquema de la operación de CLAYTON. Según MARMOR.

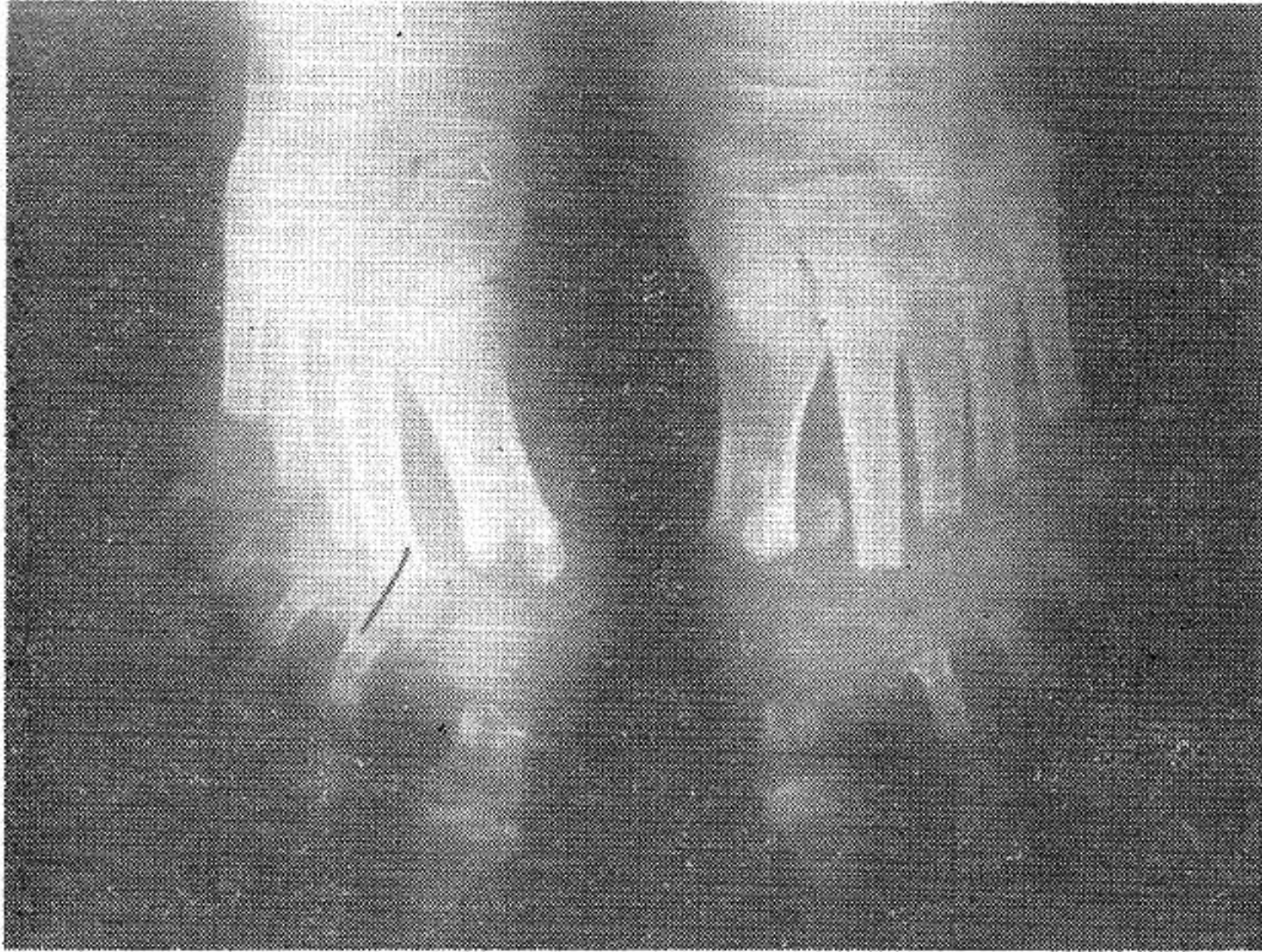


Fig. 3 - Radiografía postoperatoria para demostrar los límites de sección ósea.

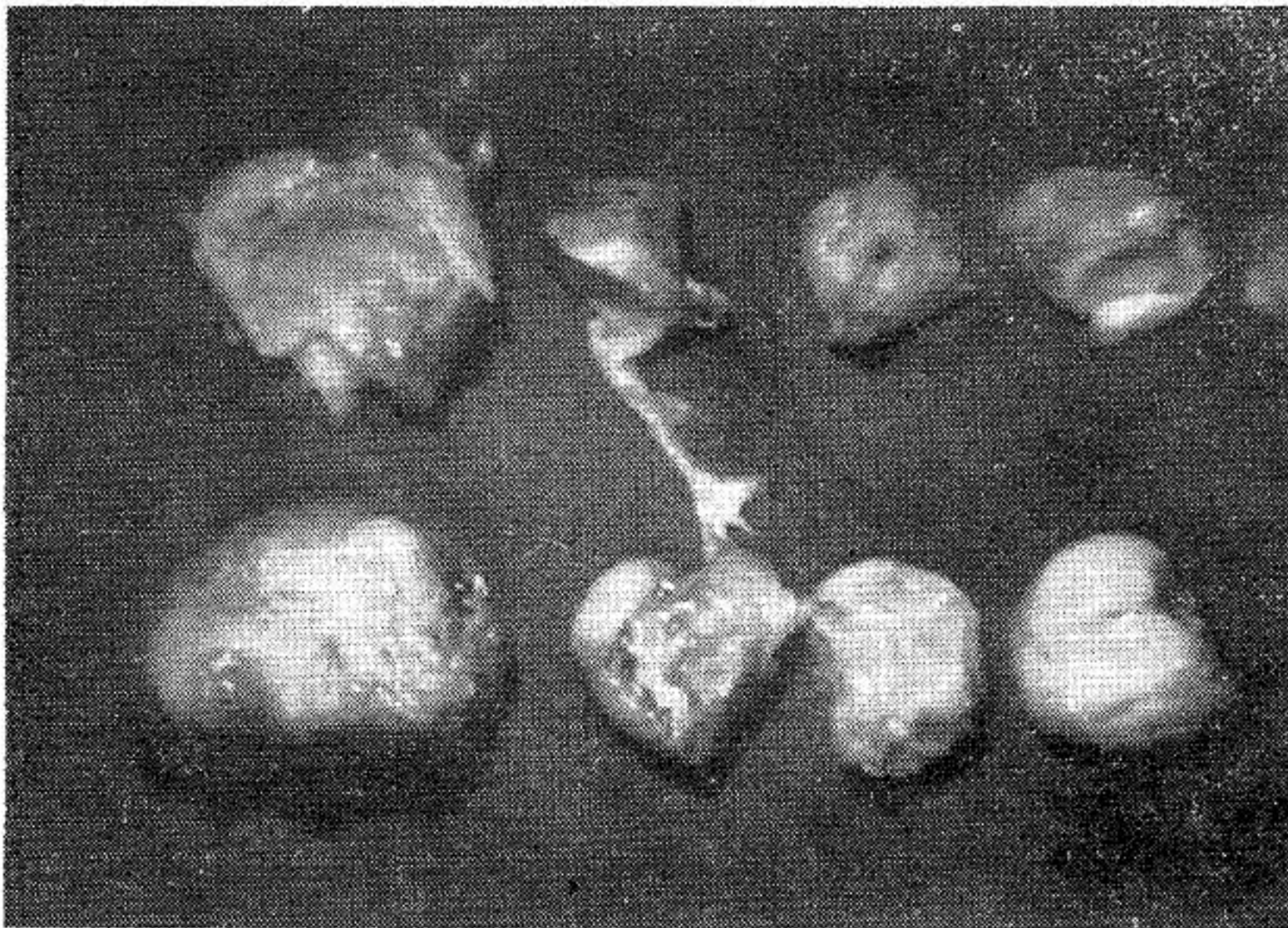


Fig. 4 - Material resecado en la operación.



Fig. 5 - Resultado postoperatorio.

Entre los pacientes 10 eran mujeres y sólo 2 hombres, lo que concuerda con las estadísticas publicadas que dan una mayor afectación en mujeres en proporción de 3 a 1.

Las edades oscilaban entre 27 y 70 años, con un promedio de 43 años. En la década de los 20 tenemos 3 casos, en la de los 30, 4 casos, en la de los 40 un caso, en la de los 50 dos casos y en las de 60 y 70 un caso en cada una.

El tiempo de evolución de la A.R. en cada paciente variaba desde 6 hasta 40 años, con un promedio de 14 años de evolución.

RESULTADOS

El síntoma subjetivo, es decir, el dolor, desapareció totalmente en 10 pacientes; el caso unilateral manifestó molestias esporádicas, y en el otro paciente las molestias persistieron y dificultaban la marcha (se trataba de un paciente con A.R. avanzada y gran afectación de casi todas las articulaciones).

El síntoma objetivo, es decir, la deformidad, se corrigió en los 23 pies, permitiéndoles usar calzado normal, no fabricado a la medida.

En el postoperatorio inmediato encontramos en un paciente diabético, esfacelo discreto de las incisiones transversales de ambos pies, que curaron en el lapso de un mes. Otro paciente tuvo una ligera dehiscencia de la herida longitudinal del pie derecho, que cicatrizó perfectamente. Fue el paciente de mayor edad entre los operados.

Casi todos los pacientes están satisfechos con el resultado de su operación, logrando una marcha normal e indolora. Muchos de ellos han regresado a la consulta para someterse a intervenciones en otras articulaciones. Fig. 5.

RESUMEN

Se expone la experiencia en la operación de CLAYTON (artroplastia resección metatarsofalángica) en 12 pacientes afectos de artritis reumatoide. Se evalúan los resultados sobre 23 pies operados en el Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Universitario de Caracas. Los resultados son francamente halagueños, animándonos a continuar con su uso en futuros pacientes.

BIBLIOGRAFIA

- 1 CLAYTON, MACK L. Surgery of the forefoot in reumathoid arthritis. Clin. Ortho. 16, 136, 1960.
- 2 GSCHWEND, NORBERT. Operaciones en el pie anterior. En: Tratamiento quirúrgico de la poliartritis crónica progresiva. Pág. 203, Ed. Toray S. A. Barcelona, 1971
- 3 LEWIS FANNING, E. Report on an enquiry into aetiological factors associated with rheumatoid arthritis. Annals Rheum. Diss. Suplemento 94, 9, 1950.
- 4 SHORT C. L.; BAUER W., REYNOLDS W. E. Rheumatoid arthritis. Harward University press. Cambridge 1957.
- 5 SCHWARTZMANN, J. R. The surgical management of foot disorders in rheumatoid arthritis. Clin. Orth. 36, 86, 1964.
- 6 MARMOR, LEONARD. Surgery of the rheumatoid foot. Surg. Gyn. and Obst. 119, 1009, 1964.
- 7 MARMOR, LEONARD. The rheumatoid foot. Geriatrics 21, 630, 1968.
- 8 MARMOR, LEONARD. Surgery for rheumatoid arthritis. Amer. Jour. of Surg. 115, 630, 1968.
- 9 SENTI MONTAGUT V. Pie. En cirugía de la artritis reumatoide. Pág. 98, Publicaciones del II Congreso Hispano-Argentino de Ortopedia. Madrid 1970.
- 10 PRESTON, ROBERT L. Reconstruction of the metatarsophalangeal joints. En: The Surgical Management of rheumatoid arthritis. Pag. 399, Ed. W. B. Saunders Co. 1963.
- 11 CLAYTON, MACK L. Surgical treatment of the rheumatoid foot. En: Foot Disorders. N.Giannestras. Pag. 444. Ed. Lea y Febiger. 2ª Ed. 1973.
- 12 MADRIGAL ESCUDER, J. Organización de la cirugía reumática en Finlandia. An. de Med. Secc. Cir. 4, 292, 1964.
- 13 VAINIO, KAUKO J. The role of surgery in the rehabilitation of rheumatoid arthritis patient. Proceedings if the IV European Rheumatological Cosgress. Istambul. Sept. 1959. Pag. 223.
- 14 VAINIO, KAUKO J. Comunicación Personal.
- 15 MARMOR, LEONARD. The foot. En: Surgery of rheumatoid arthritis. Ed. Lea y Fabiger 1967, Pag. 224.