

# **Resección ósea por vía dorsal en el tratamiento del Mal Perforante Plantar. Evaluación de los resultados a mediano plazo**

J. I. Fernández Montequirín - A. Ascaño Ortega - B. Lima Santana - H. Alvarez Duarte - J. Montalvo Diago - N. Velasco Armas - E. Rodríguez Corrales y J. Mc Cook Martínez

**Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular  
Departamento de Angiopatía Diabética  
Ciudad de La Habana (Cuba)**

## **RESUMEN**

*Se efectúa un estudio sobre el Mal Perforante Plantar de 30 enfermos diabéticos, entre enero de 1985 y diciembre de 1992, a quienes se les practicó una resección ósea por vía dorsal con resultado positivo.*

## **SUMMARY**

*An study about the Plantar Perforans Disease was made between January of 1985 and December of 1992. The Study group was composed of 30 diabetic patients that have underwent a bone resection by dorsal approach with positive results.*

## **Introducción**

La población diabética se ve afectada entre un 28 a un 32% de una Macroangiopatía de la pierna y/o el pie (1, 2), siendo conocida la presencia de la microangiopatía lesional. Ello contribuye, de persistir su desarrollo y de asociarse a sepsis, neuropatía, alteraciones óseas, musculares y cambios en la forma de apoyar el pie, a la aparición de un Mal Perforante Plantar. Múltiples tratamientos médicos y quirúrgicos se han ensayado en la curación de esta entidad (3, 4). La afección principal del Mal Perforante Plantar es en la base de los huesos 2º, 3º y 4º me-

tatarsianos. Basándose en que las protusiones óseas producidas a consecuencia de los procesos degenerativos que ocurren en el pie diabético intervienen determinantemente en el mecanismo de formación de la úlcera neurotrófica del pie diabético, se introdujo la técnica de resección ósea por vía dorsal, la cual se enuncia con resultados positivos (5, 6, 7).

## **Objetivos**

1) Evaluar a mediano plazo la aparición de recidivas de Mal Perforante Plantar en una serie de pacientes diabéticos sometidos a la técnica quirúrgica enunciada.

## **Material y método**

En nuestro estudio una serie de 30 pacientes diabéticos portadores de un Mal Perforante Plantar en su pie y que crea tributarios del proceder quirúrgico a evaluar fueron consultados, operados y evolucionados posteriormente, en un período comprendido entre enero de 1985 y diciembre de 1992. Los pacientes sometidos al proceder quirúrgico fueron evaluados por el equipo de cirujanos vasculares del Dpto. de Angiopatía Diabética del Instituto nacional de Angiología y Cirugía Vascular, los cuales decidían el momento de realizar la intervención quirúrgica. En el estudio se incluyeron los pacientes que aceptaban el tratamiento y fueron excluidos aquellos que una vez operados abandonanaban el seguimiento por consulta externa. Los pacientes eran tratados pre y postoperatoriamente con medidas higiénico-dietéticos medicamentosos según las normas del Departamento.

Del total de 30 pacientes fueron excluidos 5 por abandono del seguimiento.

A todos los pacientes le fueron practicados RX simple de los huesos del pie correspondiente, estudios hemodinámicos, arteriografía del miembro inferior, de ser necesario, y exámenes hemoquímicos, según normas del Dpto. de Angiopatía Diabética.

## Técnica quirúrgica

Paciente en decúbito supino, antisepsia, paños de campo. Para los huesos metatarsianos del 2º, 3º y 4º dedos, incisión en la cara dorsal desde la base del dedo del pie hasta 6 cm aproximadamente. Dissección aguda, cuidadosa, rompa de los tejidos hasta llegar al hueso, hemostasia cuidadosa evitando la tensión de las arterias digitales. La cabeza metatarsiana y distal de 1,5-2 cm del vástago, son liberadas subperiósticamente y se divide el hueso. Deben resecarse los pedazos sueltos de cápsula y ligamentos articulares. Cierre de piel con nylon o sutura no absorbible. La incisión en caso del 1º y 5º dedos puede hacerse lateral. Curas locales diarias. Se retiran los puntos a los siete días.

Una vez de alta el paciente, asistió a consulta, siendo evaluado por un médico especialista, proceso que se realizó en el período señalado anteriormente.

Para el análisis estadístico se hicieron registros de los informes operatorios e historias clínicas de los pacientes; el análisis cualitativo, por cálculo de las medianas. Se considera recidiva cuando después de 30 días de curado aparece lesión ulcerosa en el mismo lugar que motivó la intervención quirúrgica.

## Resultados y discusión

Los 25 pacientes por nosotros estudiados promediaron una edad de 60,5 años, primando el diabético tipo I (75% de los casos) y del sexo femenino (58,4%), lo cual está de acuerdo con los conocimientos previos al respecto. El número de operados fue incrementándose paulatinamente (Tabla II) teniendo su máxima expresión en 1990 (11 casos).

Los casos que recidivaron fueron 3 (12%) y no recidivaron 22 (88%) de los operados. De los que recidivaron, uno ocurrió a los 13 meses por trauma y sepsis de la región; una

Tabla I

### Casos operados de resección por vía dorsal. Datos generales

Edad promedio	60,5 años
Diabetes tipo I	18 (75%)
Diabetes tipo II	6 (25%)
Masculino	10 (41,6%)
Femenino	14 (58,4%)

Tabla II

### Casos operados de resección por vía dorsal. Recidiva

Año de operación	Operados	Recidivaron	No recidivaron
1985	1	0	1
1986	2	1	1
1987	2	0	2
1988	0	0	0
1989	1	0	1
1990	11	2	9
1991	6	0	6
1992	2	0	2
	25	3	22(88%)

Tabla III

### Casos operados de resección por vía dorsal. Período de recidiva

	Recidivas	Período de recidiva
1986	1	13 meses
1990	1	24 meses
1990	1	12 meses

segunda recidiva de un operado en 1990 se presentó 24 meses después; y otra, también de ese año, a los 12 meses. Estos casos de recidiva coincide con el año en que más casos se operaron; y además hay que señalar que ninguno tuvo en su postoperatorio calzado especial, sino adaptado; también contribuyó a su recidiva el grado de neuropatía e higiene del paciente.

**Singer** y cols. tienen reportado con éxito una serie de 6 casos sin recidiva. Este equipo hace hincapié en las necesidades de un calzado especial.

**Martin** y cols. (8) introducen modificaciones que incluye resección en bloque de la úlcera plantar, bota postoperatoria de yeso y curas con gasa vaselinada por 30 días o más. En nuestra serie ninguno de los casos

que fue sometido a resección en bloque del lecho ulceroso le fue aplicada botas de yeso, obteniéndose resultados positivos.

Nuestros pacientes han sido tratados con éxito desde el punto de vista quirúrgico, toda vez que un 88% de no recidivas, utilizando calzado adaptado solamente y tener recidivas a un plazo largo, nos permite asimilar esta técnica entre nuestras armas terapéuticas, por lo que consideramos como muy efectiva la técnica quirúrgica evaluada en esta serie de pacientes.

El método asegura un rápido proceso de curación, disminuye días de la estadía intrahospitalaria y reduce gastos.

## Conclusiones

1) De los 25 pacientes estudiados,

la edad promedio es de 60,5 años, primando el diabético tipo I (75%) y del sexo femenino (58,44).

2) El número de operados fue incrementándose paulatinamente (Tabla II) alcanzando su máxima expresión en 1990 (11 casos).

3) Los casos que recidivaron fueron 3. Uno a los 13 meses de operado por mala higiene del paciente, otro a los 24 meses y otro a los 2 meses por un alto grado de neuropatía. Estos casos fueron operados en 1990, año en que más intervenciones quirúrgicas se realizaron. Por tanto, se presentan las recidivas en un plazo largo de tiempo.

4) El 88% de los casos no recidió, lo que nos permite asimilar la eficacia de la técnica evaluada.

## BIBLIOGRAFIA

- MC COOK y cols.: Hacia una dosificación del pie diabético. INACV, 1976.
- MC COOK y cols.: Pie diabético. Epidemiología. «Rev. Cub. Hig. y Epidemiología».
- FARIS, I.: Foot lesions in diabetic patients, pathogenesis and management. «Med. J.», 1: 623-33, 1977.
- SIZAR, J.: Digital amputations in diabetic patients. «Surgery», 72: 980-9, 1972.
- SINGER, A.: Surgical treatment of mal perforans. «Arch. Surg.», 11: 964-8, 1976.
- REEV, T. S.: Citado por MARTIN.
- MC COOK, J.: Surgical treatment of mal perforan in diabetics. Allen, Barker, Hines. «Vascular Diseases», 1952.
- MARTIN, J.; DELBRIDGE, L.: Radical Treatment of mal perforans in diabetics with arterial insufficiency. «J. Vasc. Surgery», Vol. 12. N.º 3, pp. 264-268, Sept. 90.