

Desosamiento de los ortijos en la osteomielitis

Dres. MARCOS WAISSMANN* y ARIEL F. WAISSMANN

Resumen: *Presentamos nuestra conducta quirúrgica en la "osteomielitis de los ortijos", que consiste en la exéresis de todo el tejido óseo enfermo por un abordaje en "pico de pato", con lo cual hemos obtenido un resultado muy satisfactorio en un alto porcentaje de casos.*

Summary: *We present our surgical approach in the "osteomyelitis of the toes", consisting in the exeresis of all the sick osseous tissue by a "pick duck" operative technique. Good results have been achieved in most cases.*

Todos hemos visto pacientes generalmente diabéticos que consultan por osteomielitis en los dedos del pie, teniendo la mayoría de ellos comprometido el hallux, y también sabemos que es un problema de difícil solución, pues a veces se los somete a más de un acto quirúrgico y, a pesar de ello, son muchos los que terminan con la amputación o desarticulación del ortijo.

En el año 1985 tuvimos la oportunidad de volver a ver a una señora no diabética a quien habíamos operado de una osteomielitis crónica del hallux derecho en 1972 (después del fracaso de dos cirugías que le habían realizado), efectuándosele entonces la exéresis total de la segunda falange ósea conservando las partes blandas y la uña, pues la paciente se resistía a una cirugía más mutilante, presentando un resultado estético y funcional excelente.

* Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital Francés, La Rioja 951, Buenos Aires.

del ortejo, después de trece años.

Este caso, sumado a la buena experiencia lograda con la resección ósea parcial de la segunda falange en los casos con exostosis subungueal, que a veces eran económicas y en otras bastante agresivas, nos decidió a ver qué sucedería si utilizábamos el mismo procedimiento quirúrgico —es decir, la exéresis de las falanges óseas afectadas— en un paciente diabético que teníamos internado con una osteomielitis grave del hallux. Se trataba de un hombre de 58 años de edad que desde hacía tres meses presentaba tumefacción y una fístula secretante en el hallux izquierdo, tratada con baños antisépticos y antibióticos. La radiografía (Fig. 1) mostraba lesiones osteolíticas importantes en ambas falanges. Fue operado el 14/8/85, efectuándosele la exéresis total de



Fig. 1. Radiografía de frente (izquierda) y oblicua (derecha) del hallux izquierdo. Las flechas señalan las graves lesiones osteolíticas que comprometen a ambas falanges casi en su totalidad.

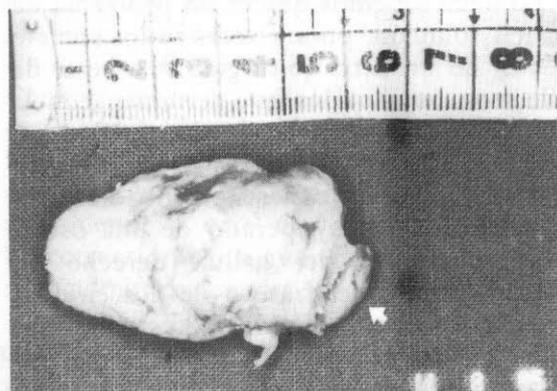


Fig. 2. Pieza anatómica vista desde el dorso que incluye a ambas falanges. La flecha señala la carilla articular de la base de la primera falange.

ambas falanges óseas (Fig. 2), obteniéndose un resultado final bueno, tanto estético como funcional (Figs. 3 y 4).

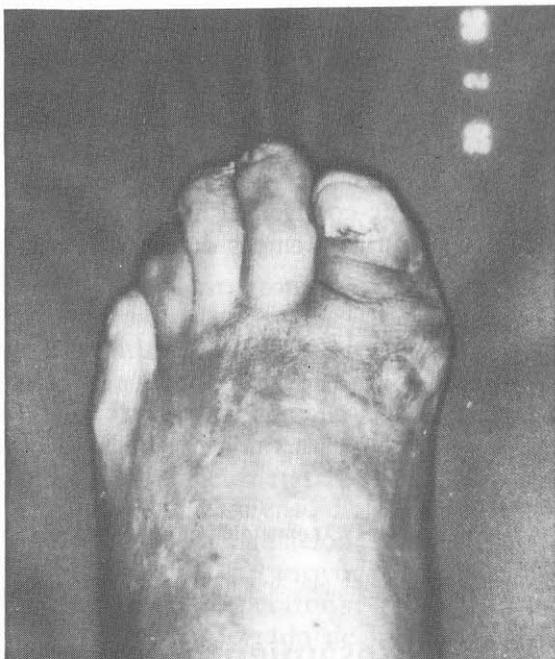


Fig. 3. Vista dorsal del antepié a los seis meses de operado. Si bien el hallux es más breve, mantiene su forma anatómica normal y conserva la uña.



Fig. 4. Vista lateral a los seis meses de operado, donde se aprecia la forma anatómica normal del hallux y que puede hacer la flexión dorsal activa del mismo (flecha).

Queremos recordar que en el año 1976, en el XIII Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología, hicimos nuestra primera presentación sobre la resección parcial de la segunda falange en 16 hallux con exostosis subungueal.

MATERIAL Y METODO

Entusiasmados con el buen resultado obtenido con el primer caso, decidimos seguir utilizando la técnica quirúrgica que luego vamos a describir y en la actualidad tenemos 16 ortejos operados, 14 son dedos gordos y dos segundos dedos, siendo todos pacientes diabéticos y vírgenes de tratamiento quirúrgico. Con respecto a la edad, el más joven tiene 41 años y el mayor 66 años, siendo 14 del sexo masculino y 2 del sexo femenino, de los cuales 10 fueron afectados del pie derecho y 6 del izquierdo.

El tiempo de seguimiento fue de 5 años el máximo y de 8 meses el mínimo.

En la selección de los casos se valoraron tres factores: 1) el estado vascular del pie; 2) los trastornos tróficos del pie, y 3) el grado de lesión de las partes blandas del ortejo afectado, desechando los que ya tenían lesiones necróticas importantes.

Todos los pacientes estaban bajo control del clínico, del cirujano vascular y del diabetólogo.

TRATAMIENTO

Como es lógico, el tratamiento es quirúrgico. Hacemos una buena higiene del pie previa a la cirugía.

Comenzamos con antibióticos 24 horas antes (el específico, si logramos su identificación, y de amplio espectro en caso contrario), que mantenemos de acuerdo con la necesidad y evolución del paciente.

Anestesia: Nunca utilizamos anestesia local, siempre general o raquídea.

No colocamos manguito neumático ni empleamos electrocoagulación.

TECNICA QUIRURGICA

— Extirpamos la uña con mucha suavidad, colocando una sonda acanalada por debajo de la misma, y la despegamos lentamente con maniobras muy delicadas, para no dañar el lecho ni la matriz ungueal (Fig. 5, números 1 y 2). Procedemos así por dos motivos: uno, porque se facilita la delicadeza de la disección del colgajo dorsal, y el otro, porque, al no existir nada “duro” como es la uña, se evita traumatizarlo innecesariamente con las maniobras quirúrgicas.

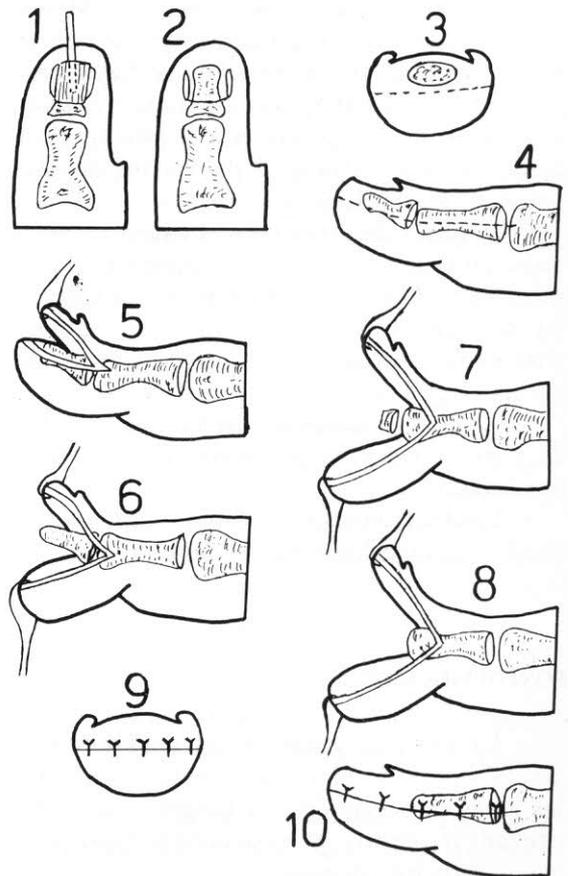


Fig. 5

— Hacemos una incisión en “pico de pato” a nivel de la línea divisoria entre la mitad dorsal y plantar del ortejo (Fig. 5, números 3 y 4), cuyas ramas laterales se

extienden proximalmente hasta la interfalángica o la metatarsfalángica, de acuerdo con la magnitud de la resección a efectuar.

— Levantamos el colgajo dorsal a punta de bisturí (Fig. 5, número 5), tomándolo con una pinza muy delicada para no comprimir los tejidos, y lo despegamos del plano óseo hasta llegar a hueso sano, tratando que la disección sea lo más prolija posible a fin de no maltratar las partes blandas.

— Procedemos de forma análoga con el colgajo plantar (Fig. 5, número 6).

— Extirpamos todo el tejido óseo enfermo, ya sea seccionando la falange con una cizalla o la desarticulación de las que fueran necesarias (Fig. 5, números 7 y 8), teniendo el extremo cuidado de no dejar algún pequeño fragmento que se haya desprendido de la parte más afectada del hueso, pues si no procedemos así, éste actuará como cuerpo extraño y provocará la persistencia de una fístula.

— Después de lavar bien el campo operatorio con suero, hacemos el cierre por primera con puntos separados bastante distantes uno del otro y sin comprimir el nudo, para evitar sufrimiento de los bordes de la herida (Fig. 5, números 9 y 10).

— A veces dejamos un drenaje de láminas de goma, cuando el proceso séptico es muy importante.

— Confeccionamos un vendaje bien acolchado con algodón y venda cadena.

POSTOPERATORIO

— La primera curación la realizamos a las 24 horas de la cirugía, para evitar que las gasas impregnadas en sangre seca compriman la herida y provoquen trastorno vascular de los colgajos.

— Si dejamos drenaje lo retiramos a las 48 horas.

— Se indican ejercicios activos del miembro y sobre todo del pie a las 24 horas, manteniendo el mismo en el plano de la cama por una semana.

— Se comienza con posiciones postura-

les de la pierna en la segunda semana, con un ritmo de dos horas con el miembro colgando y dos horas elevado para activar la circulación y evitar el edema.

— Retiramos los puntos alrededor de los 15 días.

— Autorizamos el apoyo cuando la herida está bien cicatrizada, lo que habitualmente ocurre en un tiempo promedio de 15 a 20 días.

COMPLICACIONES

Teniendo en cuenta la gravedad de la lesión que tratamos, "osteomielitis en diabéticos", no hubo grandes complicaciones y salvo alguna tardanza lógica en la cicatrización de la herida, sólo tuvimos necrosis grave en dos hallux que terminaron con amputación.

ANATOMIA PATOLOGICA

Aparte del estado inflamatorio de las partes blandas con sus trayectos fistulosos propio de todo proceso supurativo, es interesante comentar que en el hueso extraído se encuentra un exudado inflamatorio con alteración y destrucción de la trama ósea, más sectores de "micronecrosis" propios de un proceso inflamatorio (que es muy distinto de la necrosis que se observa en el pie neuropático, en el cual la destrucción es grosera), lo que justifica que sin su extracción es imposible lograr una curación de la enfermedad, ya que se favorece la reinfección.

RESULTADO

Es sorprendente la buena evolución que hemos tenido en general, ya que el proceso infeccioso retrogradó rápidamente y se obtuvo la cicatrización de la herida en un lapso promedio de 15 a 20 días.

Por supuesto que tratándose de una "osteomielitis", que ya nos dice de lo importante de la enfermedad, es necesario, para valorar el resultado final, separarlos en dos grupos:

Grupo I: Incluye los ortejos que presentaban lesiones óseas no graves y fueron intervenidos precozmente; en total 5 casos; 3 hallux y 2 segundos dedos.

Aquí el resultado final desde el punto de vista estético y funcional fue muy bueno, ya que se efectuó poca resección ósea.

Grupo II: Incluye los ortejos que presentaban lesiones óseas graves por haberse demorado el acto quirúrgico tratando de solucionar el problema sin cirugía; en total 11 casos, todos dedos gordos.

En este grupo tuvimos dos fracasos que terminaron con la amputación del ortejo, lo que representa el 18,18% del grupo y el 12,5% del total de casos operados.

El resultado final en los otros 9 dedos, si bien el aspecto estético no siempre fue muy bueno debido a la gran resección ósea efectuada, en cambio el funcional lo consideramos de bueno a muy bueno, ya que no había alteración en la mecánica digital ni del antepié.

DISCUSION

Después de todo lo dicho, surgen algunas preguntas a las que debemos responder.

1) ¿Por qué el hallux es el más frecuentemente afectado de los ortejos?

Ello se debe a que, por ser el "jefe del grupo digital" y el que mayor función desempeña, sobre todo en la etapa de despegue del pie, también necesita un mayor aporte sanguíneo, el que está restringido por las lesiones vasculares del diabético.

Tal es así que la evolución postquirúrgica está muy en relación con la existencia de los pulsos tibial posterior y pedio, pudiéndose establecer que cuando están presentes los dos el pronóstico es bueno, cuando falta uno el pronóstico es regular, y si faltan los dos entonces el pronóstico

es malo. Esto último no contraindica la técnica propuesta, siempre y cuando no haya lesiones necróticas importantes, como ya mencionamos, y además siempre estamos a tiempo para una amputación.

2) ¿A qué atribuir el buen resultado obtenido con la cirugía propuesta?

Creemos que contribuyen a ello dos factores: uno, que al quitar el hueso se provoca una "descompresión" sobre las partes blandas, lo que mejora su pobre estado circulatorio, y el otro, que al extirpar todo el tejido óseo enfermo, el que actúa como "cuerpo extraño" favoreciendo la infección y contra el cual el organismo lucha por eliminarlo, al no existir ya el mismo mejora rápidamente el estado local por aquel dicho de "muerto el perro se acabó la rabia".

3) ¿Cuándo está indicada la cirugía?

Una vez seleccionado el caso de acuerdo con los parámetros ya mencionados, se la debe realizar lo antes posible para evitar un mayor compromiso, tanto de las partes blandas como del hueso, lo que beneficiará en la recuperación más rápida del ortejo, que es lo que la experiencia nos ha demostrado.

4) ¿Cuánto hueso se aconseja resecar?

Hay que extraer todo el que sea necesario para no dejar tejido óseo enfermo, pudiéndose incluso llegar hasta la extirpación total de las falanges sin tener ningún temor, pues hemos visto que al final queda un dedo con "consistencia firme" y buena función, que en algunas ocasiones se reosifica.

5) ¿Cómo se explica la "consistencia firme" del ortejo al desaparecer el sostén óseo?

Ello se debe, por un lado, a la fibrosis reaccional que ocurre durante el proceso infeccioso, y por otro, al tejido cicatricial postquirúrgico, que en algunas ocasiones se osifica.

6) ¿Cómo es posible la movilidad activa del dedo?

Si recordamos la técnica quirúrgica vemos que despegamos prolijamente el hueso de las partes blandas, por lo cual se

conservan intactos tanto el tendón extensor como el flexor.

VENTAJAS

Las ventajas que presenta esta técnica sobre la simple limpieza quirúrgica que se realiza habitualmente son:

- Técnica simple y rápida.
- Exéresis total del hueso enfermo.
- Cierre primario de la herida.
- Postoperatorio breve.

CONCLUSIONES

Concluimos diciendo que:

- 1) Se trata de un procedimiento quirúrgico muy sencillo y rápido.
- 2) Se obtiene éxito en un gran porcentaje de casos.
- 3) El objetivo fundamental es la exéresis de todo el tejido óseo enfermo.
- 4) Se logra mejorar la pobre circulación sanguínea del orjejo al provocar descompresión sobre las partes blandas.
- 5) Se evita crear un problema estético, cual es la falta de un orjejo, sobre todo en la mujer.
- 6) Se impide la posibilidad de una desviación lateral de los orjejos vecinos, que indefectiblemente irían a ocupar el lugar "vacío" dejado por el amputado.
- 7) Es necesaria la estrecha colaboración de un equipo interdisciplinario sobre el tema.
- 8) El éxito dependerá de la buena selección del caso y de utilizar una técnica quirúrgica lo más atraumática posible.
- 9) Siempre nos queda la puerta abierta y suficiente tiempo para recurrir a una amputación.

BIBLIOGRAFIA

1. Brenner EA: El pie diabético. Actas XXI Congr Arg O y T I: 53, 1984.
2. Charosky CB: Clasificación clínico-patológica del pie diabético. Bol y Trab SAOT 48 (2): 180, 1983.
3. Duckwroth T, Boulten AJ: Plantar pressure measurements and the prevention of ulceration in the diabetic foot. JBJS 67-B (1): 79, 1985.
4. Faerman A, Brenner E et al: Tratamiento del pie diabético en un equipo multidisciplinario. Premio "Academia Argentina de Cirugía", 1975.
5. Gramuglia BJ, Palmarosso PM: Biomechanical concepts in the treatment of ulcers in the diabetic foot. Clin Podiat Med Surg 5: 613, 1988.
6. Kozak G et al: Management of diabetic foot problems. WB Saunders, London, p 97.
7. Mann R: Cirugía del pie. En: Pie diabético. Ed Médica Panamericana, Buenos Aires, 1987, p 499.
8. Perruello NN: Pie diabético. Actas XXI Congr Arg O y T I: 62, 1984.
9. Santamarta L: Mediciones objetivas no traumáticas para detectar enfermedad vascular en el pie diabético. Actas XXI Congr Arg O y T I: 51, 1984.
10. Santori FS, Ghera S: La neuro-artropatia diabetica del piede. Giorn Ital Ortop Traum 10 (3): 420, 1984.
11. Wagner FW: The diabetic foot. Orthopedics 10: 163, 1987.
12. Weissmann M: Algia subungueal del hallux. Actas XIII Congr Arg O y T, 1976.
13. Weissmann M: Exostosis subungueal del hallux. Secuela postquirúrgica. Bol y Trab SAOT XLV (4): 474, 1980.
14. Weissmann M: Exostosis subungueal del dedo gordo del pie. Acta Ortop Latinoam X (1 y 2): 11, 1983.
15. Weissmann M: Osteocondroma del dedo gordo del pie. Rev AAOT 50: 231, 1985.
16. White R, Lynch D: Management of wounds in the diabetic foot. Clin in Podiatry 2 (3): 539, 1985.

COMENTADOR

Dr. CARLOS A. N. FIRPO

Agradezco a la AAOT la designación como comentador del mencionado trabajo; la operación presentada se indica en general en osteomielitis de falanges en pies mayoritariamente diabéticos.

El primer caso, de 1972, se trató de una osteomielitis de la segunda falange del hallux con resección completa, con lo que se obtuvo buen resultado.

Luego nos comentan la experiencia en 16 casos de resección parcial de la segunda falange del hallux. En la casuística se mencionan 14 hallux y 2 segundos dedos. Todos en pacientes diabéticos. Se efectuó el enfoque multidisciplinario correspondiente a todo pie diabético.

Coincidimos con los autores en que una de las claves de esta técnica es el manejo atraumático de las partes blandas, por la seria patología circulatoria concomitante.

El segundo concepto, que compartimos ampliamente, es el de la resección total del tejido óseo enfermo, sin la cual, según principios básicos del tratamiento de las osteomielitis crónicas, no es posible curar la enfermedad.

La tercera consideración que surge de los resultados de los Dres. Waissmann, y que coincide con lo que manifestáramos en un trabajo presentado en 1960 con el Dr. Domingo Muscolo (Bol. y Trab. de la Soc. Arg. de Cirujanos, T. XXI, N° 4, pág. 106, 9/V/60, titulado "La falangectomía en los procesos dolorosos del pie"), es que la resección total de la falange produce en general resultados estéticos pobres; no obstante, nuestra experiencia no estaba referida a osteomielitis en diabéticos y por consiguiente no presentaban la fibrosis reaccional del proceso supurado mencionada.

También coincidimos con los autores en las ventajas del procedimiento y en la restricción de sus indicaciones, que deben ser cuidadosamente elaboradas; en nuestro trabajo de 1960, que tiene algunos puntos en común con el comentado, insistimos en la ventaja de ser económicos con las resecciones de falanges, pero en ciertos casos de primeras falanges breves o quintos dedos, sobre todo supraductos, no dudamos en resecar toda la falange.

Finalmente, la incisión elegida nos parece excelente siempre que, como aconsejan los autores, se mantenga dentro del límite dorsoplantar, sobre todo llegando al extremo distal del dedo, donde creemos es preferible acercarse unos pocos milímetros hacia el dorso del dedo y coincidir la incisión con el extremo distal de la falange ungueal, para no entrar en las celdas grasas del pulpejo.

Congratulo a los autores de este trabajo que ofrece a los especialistas una solución loable a un problema que resiste los tratamientos llevados a cabo con procedimientos contemporizadores. Además, este tra-

tamiento conlleva resultados funcionales, estéticos y psicológicos más satisfactorios que los proporcionados por las amputaciones clásicas.

DISCUSION

Dr. José R. Valls: Desearía conocer el motivo por el cual hacen la exéresis de la uña.

CIERRE DE DISCUSION

Dr. Marcos Waissmann: Agradecemos los conceptos vertidos por el Dr. Firpo.

Con respecto al trabajo que menciona en colaboración con el Dr. Muscolo, conozco perfectamente los detalles de la técnica utilizada, ya que durante muchos años tuve el honor de ser ayudante del Dr. Muscolo, a quien considero uno de mis grandes maestros, y quiero decir dos cosas:

1) Que la experiencia recogida fue mala, como bien dice el Dr. Firpo, pues quedaban dedos "ballant" y sin "consistencia", que no cumplían ninguna función y estéticamente eran desagradables.

Pero esto se hacía en ortejos sin trastornos de las partes blandas, a diferencia de nuestros casos, en que, por los motivos que explicamos, queda un dedo con "buena consistencia y función", como se vio en las dispositivas.

2) Estamos en total desacuerdo con la exéresis total o de la base de la primera falange en el tratamiento de los dedos en martillo o garra, con subluxación o luxación de la metatarsofalángica, como lo expresamos en un trabajo publicado (Revista de la AAOT, Vol. 51, Reseña N° 1, 1986), donde vertimos nuestra experiencia con una técnica quirúrgica utilizada desde 1969, concepto que coincide totalmente con lo expresado por Lelièvre en su libro.

Con respecto a la **incisión**, estamos totalmente de acuerdo en que es preferible

que en el extremo distal del dedo sea un poco más dorsal que plantar, para evitar el inconveniente de la celda grasosa del pulpejo.

Con respecto a la pregunta del Dr. Valls, cuando comenzamos a utilizar esta técnica en el tratamiento de la exostosis subungueal, en los primeros casos dejábamos la uña, pero observamos que a veces persistía una molestia que descubrimos era provocada por una pequeña zona de fibrosis o cicatricial en el lecho ungueal a nivel de la exostosis, provocada por su compresión, y desde entonces siempre hacemos la uñecto-

mía para resecar esa zona de fibrosis cuando existe, y ello nos demostró que, al proceder así, se facilitaban dos cosas: una, el despegamiento del lecho ungueal de la falange ósea, y la otra, el poder efectuar una técnica quirúrgica menos traumática del colgajo dorsal.

En el tema que hoy estamos tratando, en que trabajamos sobre tejidos con vitalidad disminuida, en donde insistimos que la técnica debe ser lo más atraumática posible, creemos que es fundamental para lograr dicho objetivo extraer la uña, como ya lo indicamos.