

Sobre la operación de Wladimiroff Mikulicz : trabajo presentado en Octubre de 1909 para optar a la suplencia de la catedra de medicina operatoria / por Pedro Chutro.

Contributors

Chutro, Pedro, 1880-1937.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Cordoba : La Ciencia Médica, 1910.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/fyksws58>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).

**wellcome
collection**

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

Royal College of Surgeons

SOBRE LA OPERACIÓN

3,

DE

WLADIMIROFF MIKULICZ

TRABAJO PRESENTADO EN OCTUBRE DE 1909

PARA

OPTAR A LA SUPLENCIA DE LA CATEDRA DE MEDICINA OPERATORIA

POR EL

DOCTOR PEDRO CHUTRO

CIRUJANO DEL HOSPITAL TEODORO ALVAREZ



"LA CIENCIA MÉDICA"
LIBRERIA Y CASA EDITORA DE A. GUIDI BUFFARINI
CORDOBA 2080

1910



Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/b22418623>

SOBRE LA OPERACIÓN

DE

Wladimiroff Mikulicz



Royal College of Surgeons
SOBRE LA OPERACIÓN

DE

WLADIMIROFF MIKULICZ

TRABAJO PRESENTADO EN OCTUBRE DE 1909

PARA

OPTAR A LA SUPLENCIA DE LA CATEDRA DE MEDICINA OPERATORIA

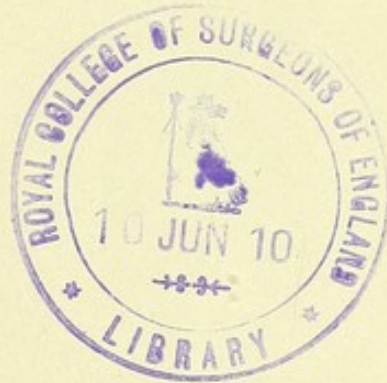
POR EL

DOCTOR PEDRO CHUTRO

CIRUJANO DEL HOSPITAL TEODORO ALVAREZ

Corrientes 754

Buenos Aires



"LA CIENCIA MÉDICA"
LIBRERIA Y CASA EDITORA DE A. GUIDI BUFFARINI
CORDOBA 2080

1910





La operación de Wladimiroff - Mikulicz es una intervención económica intermediaria entre la amputación y la resección, que consiste en la estirpación del tarso, y la extremidad inferior de los huesos de la pierna, colocando luego el pie en posición de equinismo más ó menos pronunciado; esto es: una verdadera osteoplastica de pie y pierna.

Nació en Rusia, pero permaneció ignorada para la gran mayoría de los cirujanos; y puede decirse que es en Alemania donde ha resucitado y donde más se ha practicado; en los demás países no han faltado casos, pero aún no ha llegado á generalizarse como hubiera sido de esperar.

En nuestro país no se ha generalizado aún esta operación, pues apenas hemos tenido conocimiento de cuatro casos, incluyendo los dos que motivan el presente trabajo.

Desde ya dejaremos constancia de que consideramos á esta operación como buena, y que su indicación no debe quedar limitada á casos de lesiones más ó menos malignas, sino que debe invadir el campo de la orto-

pedia, ya para alargar un miembro, ya para corregir ciertas deformidades, mejorando así las condiciones de ciertos pies paralíticos, ó pies talus, que hoy tienen como tratamiento, intervenciones más ó menos satisfactorias en el primer momento, pero que no dejan de ser semifracasos en una época alejada.

Lo que más ha detenido á los cirujanos para practicar esta operación ha sido, por una parte las dificultades de técnica que presenta; luego, las dudas acerca del resultado, en lo que á la estética se refiere, y por último la precaria nutrición que parece tener un gran muñón de pie, unido tan solo por un estrecho puente de partes blandas.

En el curso de nuestra disertación trataremos de demostrar la sin razón de estas objeciones, y como, en la mayoría de los casos, es una operación perfectamente practicable. Claro está que, según sea la causa que ha motivado la intervención así serán los resultados; pues no es posible comparar un cáncer del talón, por ejemplo, con un pie paralítico en el que se pretende alargar, con la operación, todo el miembro inferior.

Esta operación fué ideada y practicada por vez primera por Wladimiroff en el año 1871 y presentada á la Sociedad médica de Kasan, en cuyos Anales se publicó, en el año 1872. Esta publicación quedó ignorada no solamente para los cirujanos extranjeros, sino también para la inmensa mayoría de los rusos.

En 1880 Mikulicz hizo una operación, en un todo semejante por sus líneas generales á la de Wladimiroff,

la que fué dada á conocer en 1881 como un nuevo método.

Este caso fué presentado á la sociedad médica de Viena y luego al Congreso alemán de cirugía de Berlín en 1881, sin que nadie hiciera ninguna observación de prioridad.

Cuatro años más tarde, en el Congreso de Kopenhagen, el profesor Sklifassovsky, de Moscu, presentó un enfermo operado 3 años antes por el método de Mikulicz; con este motivo Lauenstein hizo saber que la operación era ya conocida en Rusia, por haberla practicado mucho antes Wladimiroff.

En 1886 Mikulicz publicó un artículo sobre la prioridad del método, comenzando su capítulo con las siguientes palabras: «Als ich im September 1880 zum ersten Male die osteoplastische Resection am Fusse ausführte, war ich der festen Ueberzeugung, dass Niemand vor mir an eine ähnliche typische Operation gedacht, geschweige denn dieselbe ausgeführt habe», que demuestra la perfecta ignorancia de lo hecho por su colega ruso.

De todos modos le corresponde á Mikulicz el haber sido el primero en establecer una incisión típica y segundo, el haber colocado el pie en la dirección del eje de la pierna, trayendo como consecuencia una disposición tal que, en la marcha, en vez de apoyar con toda la planta, solo se hace con las cabezas de los metatarsianos y los dedos .

Wladimiroff colocaba al pie oblicuamente á la pierna, en equino muy exagerado, pero hacía apoyar toda la planta en la marcha.

Después de esta breve reseña histórica es fácil darse cuenta de porque la operación lleva el nombre de los dos cirujanos.

Poco más tarde esta operación traspasó la frontera alemana, y así lo vemos practicado en Italia, en 1885, por Sodina y Caselli.

En el mismo año 1885 Röhmer llevó á cabo esta operación, por vez primera en Francia; y en 1889 ella dió motivo á una gran discusión en la Societe de Chirurgie, en la que tomaron parte Berger, Chaput, Jaboulay y Lagaite.

En Inglaterra Mc Ewen (1885) y luego Mc Cormac (1887) hicieron publicaciones al respecto.

En Estados Unidos, la primera operación de esta naturaleza la hizo Hopkins, en 1887.

Poco á poco esta operación fué generalizándose en todos los países y hoy ya pasan de cien el número de casos que se han dado á conocer.

La operación de Wladimiroff - Mikulicz fué practicada en nuestro país por vez primera por el doctor Justo en 1891, y ella sirvió de tema para la tesis presentada en el mismo año por el doctor Echeverría.

Con motivo de este trabajo tenemos la satisfacción de presentar dos casos nuestros: uno ya curado con excelente resultado, y otro aún en tratamiento.

MÉTODOS OPERATORIOS

Antes de describir los procedimientos que hemos puesto en práctica en nuestros casos, vamos á relatar los otros ya existentes, así el lector, encontrándose delante de un caso distinto á los nuestros y en el que dichos procedimientos no se puedan ejecutar, podrá elejir entre los otros el que más le convenga; además tendrá todas las bases para poner en práctica cualquier proceder atípico, cuando las circunstancias así lo exijan.

Empezaremos transcribiendo textualmente el procedimiento de Wladimiroff, tal cual él lo menciona en su comunicación á la Sociedad médica de Kasan.

«El 2 de Marzo de 1871 llevé á cabo la siguiente operación en un niño escrofuloso de 15 años, cuya articulación del cuello del pie, astrágalo y calcáneo, estaban destruidos por carie tuberculosa:

Primero si hicieron sobre el sitio de las fístulas algunas incisiones exploradoras hasta el hueso, lo que sirvió para establecer que, de todas las operaciones hasta entonces conocidas, solo la amputación supramaleolar de la pierna era practicable en este caso. Extirpé enseguida el astrágalo y el calcaneo enfermos y serré 10 centímetros de huesos de la pierna (medidos desde el maleolo interno), y con el escoplo quité las superficies cartilaginosas del escafoides y del cuboides. La mitad anterior del pie, que quedó unida á la pierna por un

punte dorsal, fué acomodada en la dirección del eje longitudinal de la pierna — en el sentido perpendicular — de modo que las superficies óseas del escafoides y del cuboides vinieron en contacto con la superficie de sección de la tibia y del peroné. En esta posición se hicieron las curaciones del pie hasta el fin de Abril. En los comienzos de Julio se constató la consolidación y entonces empezó andar el paciente con muletas».

Por lo que á la parte técnica se refiere, después de

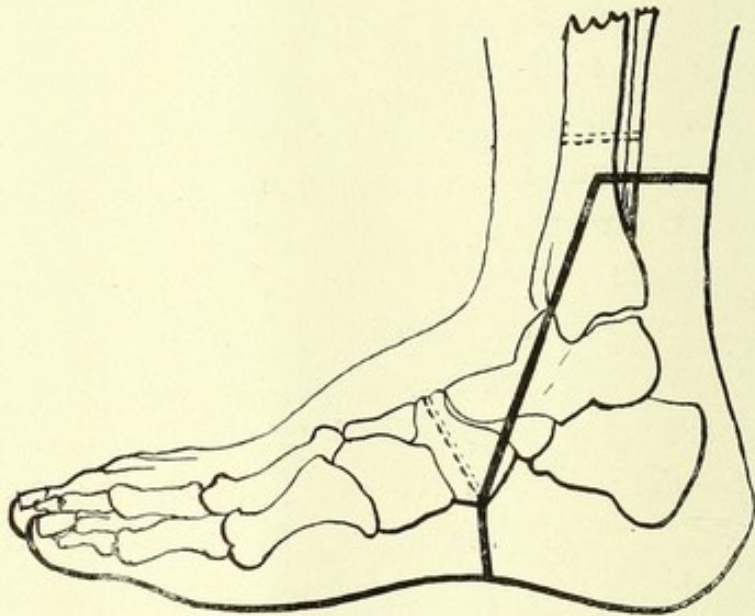


Fig. 1. — Incisión de Wladimiroff

estudios en el cadáver, Wladimiroff da las reglas siguientes: incisión transversal en la planta que empieza en el tubérculo del escafoides y termina á un traves de dedo detras de la cabeza del quinto metatarsiano; de las extremidades de esta incisión parte de cada lado otra de 13 ctm. que pasando por los nudillos, remonte sobre la pierna. Abertura de la articulación de Chopart, después de lo cual se disecan con mucho cuidado todas las partes blandas del dorso del pie.

Llegando á la tibia se desprende el periosteo de la cara anterior, para conservarlo con el puente de partes blandas dorsales.

Recien en este momento une por detras de la pierna las extremidades superiores de ambas incisiones laterales, y después de haber formado un colgajo cutáneo -perióstico de un cent., sierra transversalmente la tibia y el peroné. Con escoplo y martillo se elimina la superficie cartilaginosa del escafoides y del cuboides. Hemostasia, sutura y fijación del pie, por medio de un fanon recto.

Antes de hacer consideraciones sobre este procedimiento, vamos á transcribir, textualmente también, el METODO DE MIKULICZ, dado que la operación lleva el nombre de los dos cirujanos.

«..... El paciente fué colocado en posición ventral. Un poco por delante de la tuberosidad del escafoides empecé una incisión profunda, hasta el hueso, que, atravesando toda la planta, fué á terminar detras de la cabeza del quinto metatarsiano. De las extremidades de esta incisión partieron otras de cada lado, que, dirigiéndose hacia atras y hacia arriba, terminaron sobre el maleolo correspondiente; á su vez la extremidad superior de estas dos incisiones fué unida por otra transversal, colocada sobre la semicircunferencia posterior de la pierna, y que iba profundamente hasta el hueso.

Luego se empezó la enucleación por atras; el pie se llevó á la flexión dorsal, previa abertura de la articulación tibio astragalina; el calcáneo y el astrágalo fueron disecados enseguida, separándolos de las partes blandas dorsales; y por último, abierta la articulación de Chopart, con lo que ambos huesos quedaron eliminados. Enseguida, de atrás hacia adelante fueron

serrados los maleolos y la superficie articular, así como también las superficies cartilaginosas del escafoides y del cuboides.

La mitad anterior del pie pendía pues de un puente de tres á cuatro dedos de ancho, formado por la piel dorsal y los tendones extensores.

Después de hecha la hemostasia se llevó el pie al equi-

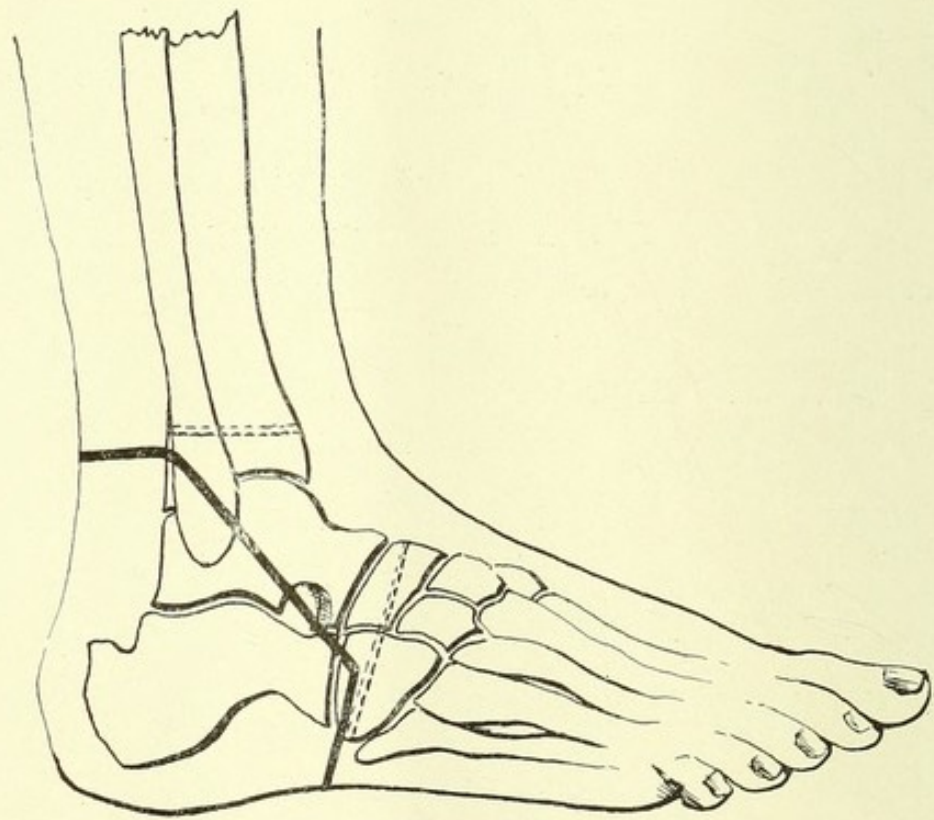


Fig. 2. — Incisión de Mikulicz

nismo puro, de modo que la superficie de sección del cuboides y escafoides vino á quedar en contacto con la del peroné y la tibia. En esta posición se hizo la consolidación de los huesos anteriormente citados, de modo que el pie quedó perpendicular, siguiendo bien el eje longitudinal de la pierna».

Comparando estos dos procedimientos se llega á la

conclusión de que, en principio son idénticos, variando únicamente en los detalles de técnica y en la dirección de la colocación del pie.

Wladimiroff, en su publicación, hizo las siguientes consideraciones: con esta operación se debe procurar que la pierna operada no sea más larga que la sana,

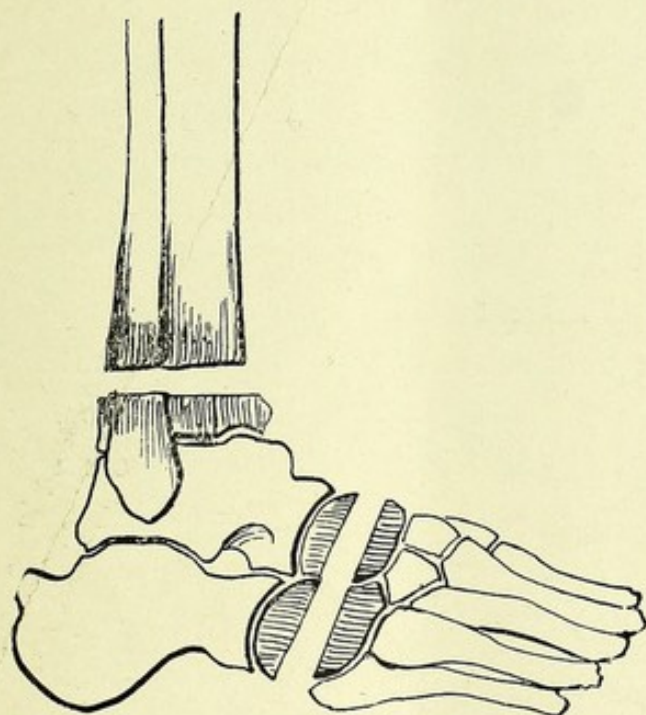


Fig. 3. — Sexión ósea según Mikulicz

porque sino tendría los inconvenientes de un pie equino congénito, dificultando la marcha y sugetando al paciente á la posibilidad de necesitar una segunda intervención.

El pie equino artificial, que se obtiene por medio de esta operación, debe, absolutamente, ser cuatro centímetros más corto que la pierna sana. Como el enfermo no está en condiciones de hacer la flexión dorsal de los dedos del pie hasta llegar al ángulo recto, aún cuando tuviera las dos extremidades del mismo largo

se vería obligado á llevar una prótesis, con lo que la pierna quedaría más larga, dificultando por consiguiente la marcha. Por esta razón dice Wladimiroff, que la pierna debe quedar más corta, y es con ese objeto que él hace una resección tan extensa de los huesos de la pierna.

Mikulicz por su parte enuncia los siguientes postulados: la pierna operada debe ser, por lo menos, tan larga como la sana y si es posible uno ó dos cent. más larga. Y esto es necesario porque según su procedimiento, él hace ejecutar, ya sea bajo anestesia ó sino paulatinamente, la hiperextensión de los dedos del pie sobre el metatarso hasta conseguir un ángulo recto, obligando al paciente á marchar sobre la cabeza de los metatarsianos, que en esta condición llenan el rol de puntos de apoyo, mientras que los dedos hacen de resorte.

En resumen pues Wladimiroff construyó un pie equino artificial que no era apto para la estación ni para la marcha, mientras no se le agregara un aparato de prótesis; en cambio Mikulicz consigue una verdadera pierna de palo, como la llama Adelman, la que es perfectamente útil para la marcha, independientemente del botín.

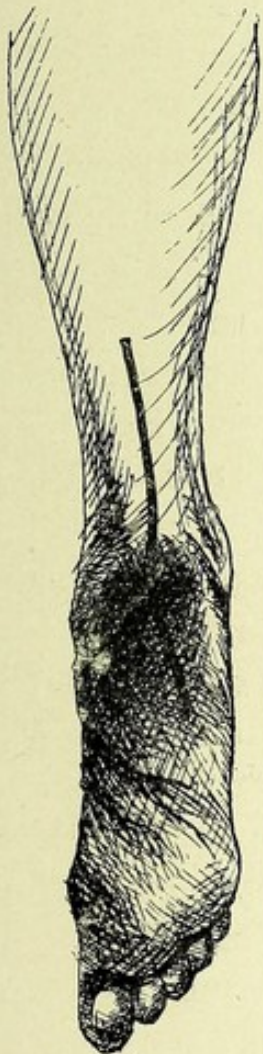
A ambos procedimientos se les puede reprochar de que son demasiado cruentos, que sacrifican partes blandas que muchas veces se podrían conservar y que tienen capital importancia para la nutrición y sensibilidad del pie, como son los vasos y nervios tibiales posteriores.

Estos inconvenientes han hecho que se idearan modificaciones en la manera de seccionar las partes blandas. Además las variantes de extensión de la lesión en el esqueleto, trajo como consecuencia modificaciones, en lo que al límite de sección de los huesos se refiere,

creando procedimientos que se diferencian mucho de los primitivos; y por último, la posibilidad de usar esta operación con fines ortopédicos, ha hecho que se estudien métodos en extremo conservadores, que hoy ya se ponen en práctica.

Vamos á dar á conocer las principales de estas modificaciones.

PROCEDIMIENTO DE OLLIER — Este cirujano



ideó su método en el anfiteatro, pues hasta entonces no se le había presentado la ocasión de practicar esta operación en el vivo; y se decidió á estudiar un procedimiento económico en vista del gran sacrificio de partes blandas que requerían los viejos procedimientos, sobre todo en lo que se refiere al paquete vásculo nervioso posterior, pues la sutura nerviosa indicada y practicada por Roser no daba los resultados que fueran de desear.

Ollier describe su operación del modo siguiente: «De un punto situado á ocho centímetros por encima de la tuberosidad posterior del calcáneo sobre el borde externo del tendón de Aquiles, se empieza una incisión que se dirige hacia abajo costeando dicho tendón; se le prolonga en la misma dirección hacia atrás y hacia abajo del talón, y se la continúa en el medio de la planta, inclinándola hacia afuera,

Fig. 4
Incisión de Ollier
hacia la apófisis del quinto metatarsiano, para seguir así

la dirección del nervio plantar externo y no cortar ni este nervio ni la arteria que lo acompaña.

Esta incisión comprende únicamente la piel, cuyos labios se separan para cortar el tendón de Aquiles; luego se incinden profundamente todos los tejidos hasta la articulación tibio tarsiana hacia arriba, y hasta el calcáneo en el resto de su extensión. Es necesario tener cuidado de no cortar el nervio y vasos plantares externos, á los que se les rechazará en cuanto se los perciba en la herida. Cuando se esté delante de un caso de osteitis se hará una resección subperiostica; pero cuando la lesión sea de naturaleza maligna, será necesario emplear un método parostal, teniendo siempre la precaución de evitar en lo posible la sección del paquete vasculo nervioso tibial posterior.

Se estirpa el calcáneo y luego el astrágalo. Se aviva la superficie ósea del pie, se hace otro tanto con la de la pierna y luego se afrontan ambas. Fijación de los huesos por medio de la sutura ó de tornillos.

Este procedimiento es muy anatómico, muy conservador, pero desgraciadamente yendo á la práctica se ve que son las menos las veces que se puede ejecutar; porque, como hemos dicho anteriormente, muchos de estos casos se presentan con ulceraciones ó fístulas, que obligan á sacrificar un poco de partes blandas. La conservación del paquete vasculo nervioso es la parte ideal del procedimiento; pero veremos que hay otros en los que se obtienen este mismo resultado, ajustándose más á las necesidades de la práctica, siendo por lo tanto los preferidos aunque sacrifiquen una pequeña porción de partes blandas.

PROCEDIMIENTO DE KOCHER — Lo mismo que

el de Ollier, este es un método sumamente económico, y practicable en aquellos casos en los que las partes blandas están intactas. Kocher practica la resección total del tarso valiéndose de una incisión que es común á todas las intervenciones en esta región, teniendo por lo tanto la ventaja de cambiar de operación, por así decirlo, si las lesiones que se encuentran así lo requieren.

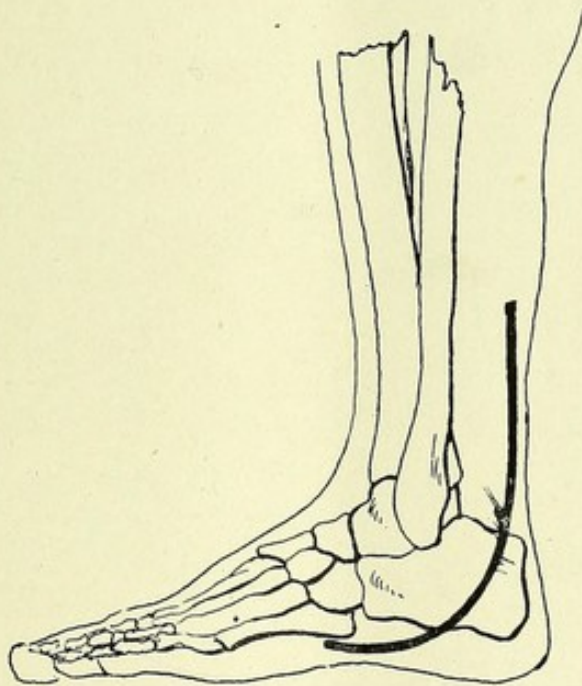


Fig. 5. — Incisión de Kocher

sin que el cirujano se encuentre obligado á hacer una nueva ó modificar la ya hecha.

Incisión arqueada postero externa que empieza á unos 10 cent. por encima de la articulación del cuello del pie y que desciende, pasando detras del maleolo externo y de los tendones peroneos, hasta el quinto metatarsiano.

Si la lesión lo permite subperióstica sino parostalmente, se van desprendiendo y rechazando hacia adelante los tendones peroneos laterales y el peroneo an-

terior; luego se secciona el tendón de Aquiles, se libera la cara superior del calcáneo, se abre la articulación del cuello del pie cortando los ligamentos externos, se disecciona cuidadosamente en el lado interno la gotera del calcáneo y finalmente se abre la articulación de Chopart. Con la sierra se estirpa la extremidad inferior de los huesos de la pierna, se aviva el escafoides y el cuboides, y desde este momento pueden afrontarse los segmentos á la manera de Mikulicz.

Kocher aconseja extirpar el escafoides en aquellos casos en que se quiera tener una ancha superficie de fijación, que quedará entonces constituida por la cara cruenta del cuboides y la de las tres cuñas.

Las partes blandas del talón, que quedan muy exuberantes, dan un feo aspecto á la operación; pero éstas más tarde se retraen; en cambio se tiene la seguridad de que la nutrición del pie es perfecta.

BERGER — Ha usado un procedimiento típico, en algunos casos en los que la piel no estaba invadida por la lesión.

La incisión empieza en el borde externo del tendón de Aquiles, y pasando por debajo del maleolo externo, va á terminar entre el cuarto y el quinto metatarsiano. Sobre ésta viene á caer perpendicularmente una segunda incisión que siga la dirección del peroné, la que se prolonga hacia arriba tanto cuanto sea necesario.

El procedimiento para eliminar las partes enfermas es idéntico al anterior. Berger considera suficiente el afrontamiento de las superficies óseas cruentas y su fijación con puntos periféricos de catgut. En cuanto á la posición que dá al pie se acerca mucho al viejo procedimiento de Wladimiroff.

Vamos á ocuparnos ahora de otros procedimientos, en los que se sacrifica una porción de las partes blandas; pero en los que se respeta los órganos de importancia



Fig. 6. — Incisión de Berger

vital, sin llegar por lo tanto á los grandes sacrificios de las primitivas intervenciones.

Entre estos métodos deben distinguirse dos clases: los típicos y los atípicos. Los segundos son verdaderos procedimientos de necesidad y es imposible hacer una descripción de ellos, porque cada caso trae indicaciones distintas; el único principio que debe tenerse siempre presente es el de conservar los vasos siempre que esto sea posible.

Por lo que á los típicos se refiere, los más importantes son los siguientes:

PROCEDIMIENTO DE MICHAUX— Este cirujano hizo estudios en el cadáver para llegar á establecer las reglas de una operación típica, que no tuviera los inconvenientes de las primitivas, y que á su vez á una práctica

fácil se uniera un resultado positivo. Terminando sus estudios tuvo ocasión de operar un enfermo con excelente resultado; entonces dió á conocer su procedimiento, que mereció los mejores elogios de Berger, y que él describe del siguiente modo:

Primer tiempo — Incisión de las partes blandas. Para comodidad de la descripción hizo suponer de que se trataba del pie derecho. La articulación escafo cuneana y el relieve del tendón del extensor propio del dedo gordo son marcados previamente como puntos de reparo.

El cirujano lleva el antepie hacia la derecha; luego, al nivel del tendón de Aquiles y sobre su borde externo, cerca de su inserción calcaneana, empieza una incisión que pasa horizontalmente bajo la punta del maleolo externo y va á ganar directamente la articulación escafo cuneana, un poco hacia afuera del punto en que esta articulación es cruzada por el tendón del extensor propio del dedo gordo. Esta incisión se recurva entonces en ángulo agudo para ganar el borde externo del pie hacia el tubérculo del quinto metatarsiano, cortando los tegumentos de las caras dosal y externa, un poco hacia atras de la interlínea tarso metatarsiana. Llegada al borde externo del pie, en la unión de este y de la cara plantar, se la recurva hacia atras, siguiendo siempre los límites de la cara plantar, para llevarla á su punto de partida por el borde externo de la cara posterior del calcáneo.

La incisión comprende la piel, los tendones del extensor común de los dedos, peroneo anterior y peroneos laterales. Las partes blandas comprendidas entre esta incisión deben ser extirpadas conjuntamente con los huesos enfermos.

Segundo tiempo — Desarticulación tibio tarsiana. El cuchillo divide de afuera á adentro el ligamento lateral externo; luego penetrando por la interlínea corta todos los medios de unión articulares; siguiendo el ma-

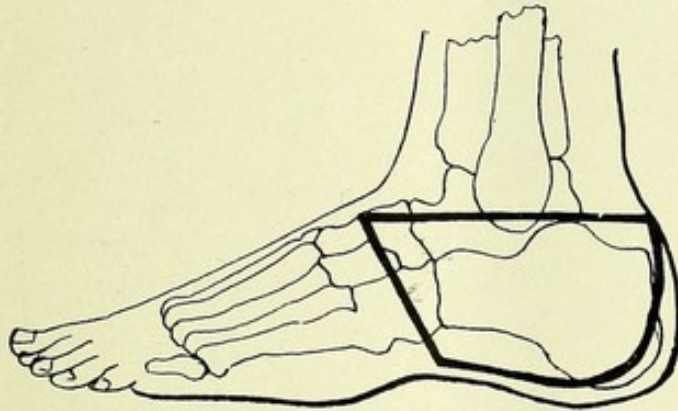


Fig. 7. — Incisión de Michaux

cizo óseo tarsiano en todos sus contornos, desprende de la gotera calcaneana los vasos y nervios tibiales posteriores, conjuntamente con todas las partes blandas. Haciendo salir fuera de la herida la porción posterior del tarso ya desprendida es fácil hacer la disección de todas las partes anteriores.

Tercer tiempo — Resección del tarso. La resección *ideal* debe ser hecha sobre las extremidades posteriores de los metatarsianos; la sección debe hacerse siguiendo la dirección de la articulación de Lisfranc, pues la ligera oblicuidad que resulta favorece la coaptación de los fragmentos y el buen resultado funcional. Si se conserva una parte de los huesos del tarso, es necesario sacar mayor cantidad de tibia y peroné que en el caso anterior, para evitar el excesivo alargamiento del miembro.

Cuarto tiempo — Sutura ósea. Una vez afrontados los

dos fragmentos, se mantienen en contacto las superficies cruentas, por medio de hilos metálicos, ó sino mejor, como ya lo había hecho Berger, con cuatro ó cinco puntos de catgut grueso. Posteriormente se hace la flexión dorsal de los dedos para favorecer la marcha.

PROCEDIMIENTO DE JABOULAY — LAGUAITES — LOTHEISSENS — Este procedimiento, ideado por los dos cirujanos lioneses y practicado en Alemania por el tercero de los nombrados, es bueno siempre que las partes blandas lo permitan. Berger ha usado uno muy parecido, en casos en que el estado del miembro no le permitía su incisión en J.

Primera incisión que, partiendo del lado interno del tendón de Aquiles, se dirige horizontalmente hacia afuera, pasando por encima del maleolo externo; y llega hacia adelante hasta el nivel de la interlínea escafo cuneana; segunda incisión que, continuando la precedente, se dirija transversalmente bajo la planta, hasta el nivel del borde interno del cuboides; tercera incisión que, partiendo de este punto, divida la planta de adelante hacia atrás y de afuera hacia adentro, para ir á alcanzar el borde interno del tendón de Aquiles.

Incindidas las partes blandas se abre, por el lado externo, la articulación del cuello del pie, se secciona el tendón de Aquiles, se disecan cuidadosamente todas las partes blandas del lado interno, y por último se hace la desarticulación de Chopart. Con la sierra se elimina la mortaja tibio peronea y la superficie articular del escafoides y del cuboides. El pie se fija como en los otros métodos.

Nosotros hemos tenido ocasión de practicar dos veces la operación de Wladimiroff-Mikulicz, usando en

el primer caso un procedimiento típico, modificación de los anteriores, más económico, más sencillo y que nos

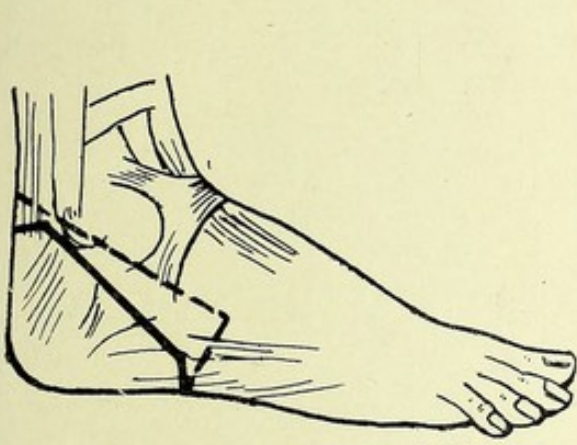


Fig. 8. - A.

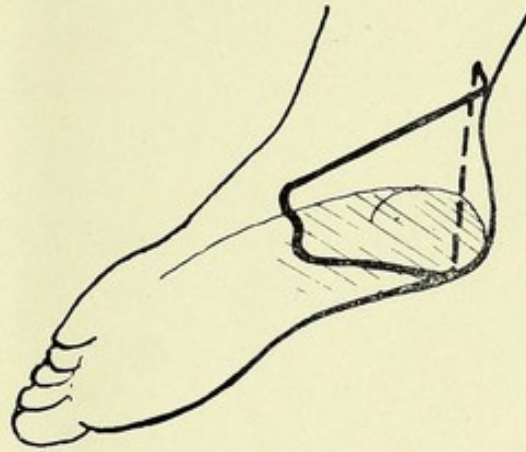


Fig. 8. - B.

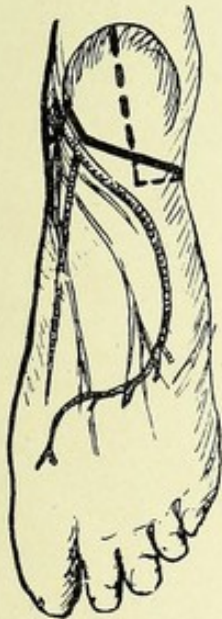


Fig. 8. - C.

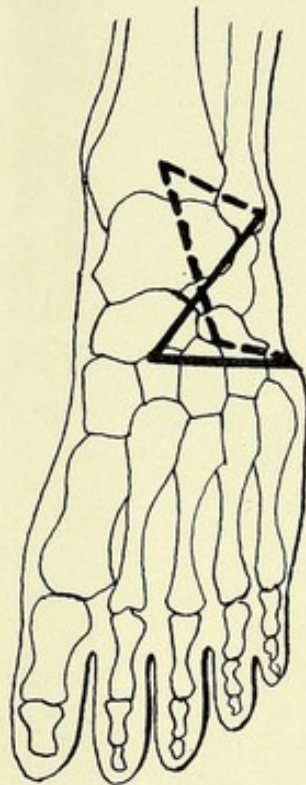


Fig. 8. - D.

Fig. 8. — Incisión de Jaboulay, Laguaites, Lotheissens

ha dado un excelente resultado. En el segundo caso tuvimos que variar la incisión, pero siempre guardando los mismos principios.

Como se verá por la descripción adjunta, nuestro procedimiento es sencillamente una modificación del de Michaux.

Incisión horizontal — Perpendicular al eje de la pierna — que, partiendo del borde externo del tendón de Aquiles, pasa sobre la punta del maleolo externo y llegué hasta un centímetro ó centímetro y medio por delante de éste; segunda incisión, que forme un ángulo obtuso con la primera, dirigida de arriba á abajo, de atras hacia adelante y algo de adentro hacia afuera; que

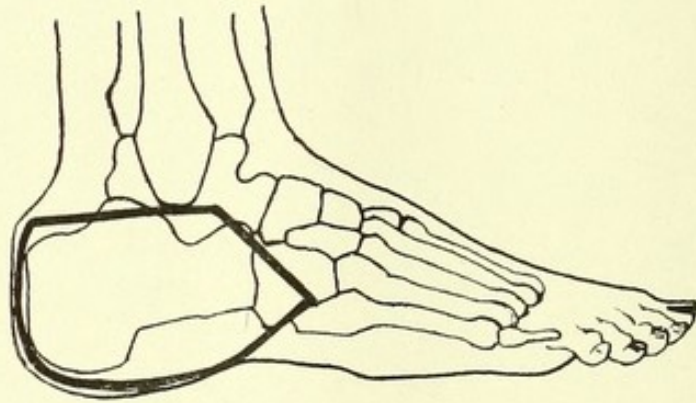


Fig. 9. — Incisión del autor

partiendo de donde termina la anterior llegue hasta la extremidad posterior del quinto metatarsiano; de aquí parte una tercera incisión, que forme un ángulo agudo con la anterior, y que dirigida de adelante hacia atras y de arriba á abajo, alcance el borde externo de la planta al nivel ó un poco atras de la interlínea calcáneo cuboidea; por último la incisión continúa el borde externo de la planta hasta llegar á la parte más posterior, donde redondea para alcanzar el punto de partida, siguiendo el borde externo del tendón de Aquiles.

Se repasa el cuchillo en la incisión, profundamente,

seccionando el tendón de Aquiles y ambos peroneos laterales. Se ataca la articulación del cuello del pie por el lado externo y una vez cortados todos los ligamentos se hace rotar el pie hacia adentro de modo de exponer á la vista toda la superficie articular del astrágalo; en este momento se abre la línea de Chopart seccionando el ligamento en V, maniobra que facilita la estirpación de los dos huesos posteriores del tarso, pudiendo eliminarse primero el astrágalo y enseguida el calcáneo. Hay que poner especial cuidado al vaciar la gotera calcaneana, para no herir los órganos vecinos. Resecado el esqueleto, si hubiera partes blandas enfermas, se las extirpa cuidando siempre los vasos y nervios. En el caso en que el escafoides y el cuboides estuvieran enfermos, es muy fácil eliminarlos. Luxando fuera de la herida los huesos de la pierna, estos se seccionan á un centímetro por encima de la superficie articular.

Con escoplo y martillo se elimina la superficie cartilaginosa del escafoides y del cuboides. Hecha bien la toilette de todas las partes blandas se afrontan las superficies óseas y se las fija con dos puntos laterales exportables, con hilo de bronce-aluminio; ó sino con varios puntos periósticos de catgut grueso al yodo. En el centro de la herida se pone una mecha de Gersuny (Docht), que sirve de drain y de taponamiento. Por último la sutura de la piel. Esta se hace de modo tal que al fin resulta una T; esto es: los dos labios horizontales (primero y cuarto tiempo de la incisión) se suturan en la dirección del eje mayor del pie; mientras que las dos ramas que antes formaban el ángulo, ahora reducidas á una línea, se suturan en el sentido de un plano transversal al pie. Curación algonada hasta la rodilla, sin ningún protector. Una vez cicatrizado po-

ner por un tiempo un protector (gotera) de yeso, y hacer la hiperextensión paulatina de los dedos.

En el segundo caso el procedimiento ha variado á causa de la existencia de una gran abertura en el lado externo, otra en el interno y una gran úlcera de decúbito en el talón.

La incisión de forma lanceolar, empezó en el borde externo del tendón de Aquiles, siguió descendiendo á lo largo de este borde, y luego redondeando, circunscribió la parte ulcerada para invadir la planta y dirigirse hacia afuera y adelante, hasta detenerse á un centímetro de la extremidad posterior del quinto metatarsiano.



Fig. 10. — Incisión atípica

Desde este punto empezó una segunda incisión ligeramente curva, con concavidad inferior, que pasando por la punta del maleolo llegó al punto de partida, circunscribiendo así la úlcera del talón y la abertura externa ya existente en el cuello del pie. Se extirpan las partes blandas conjuntamente con el calcáneo. Se eliminan y

cauterizan todos los fungus; se regulariza el orificio del lado interno, y después de avivar la mortaja y los huesos del tarso, se fijan como en los casos anteriores. Quedaron entonces dos puentes carnosos: uno anterior y otro postero-interno donde corrían los vasos.

Antes de terminar con estas modificaciones, en lo que á la sección de las partes blandas se refiere, vamos á mencionar un procedimiento puesto en práctica por Gelle, en un caso de flegmón de los huesos del tarso, y del que Berger hizo un rapport á la Societe de Chirurgie de París.

Como primer tratamiento del flegmón Gelle había

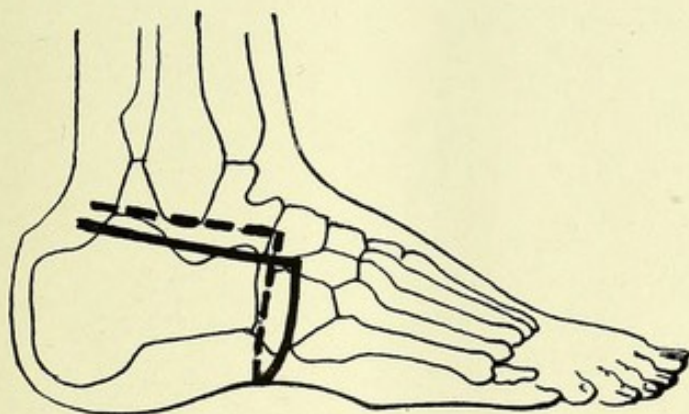


Fig. 11 — Incisión de Gelle

hecho dos amplias incisiones laterales, horizontales, una á cada lado de la articulación del cuello del pie. Dado que la lesión no permitía conservar los huesos del tarso, se desidió á hacer una operación á la Wladimiroff-Mikulicz. Como ya tenía dos incisiones laterales, no hizo más que unir sus extremidades anteriores á traves de la planta, seccionando profundamente todas las partes blandas. El resultado fué una amplia incisión en U que de-

limitaba un gran colgajo; este colgajo fué separado cuidadosamente del esqueleto, hasta llegar al punto deseado para serrar los huesos de la pierna.

Eliminó las partes óseas como en cualquiera de los otros procedimientos y después de adaptar los fragmentos, repuso el colgajo, suturandolo completamente; en el talón hizo un orificio para el drenage.

El procedimiento es ingenioso, pero adolece del mismo defecto de los primitivos, esto es: la sección de los vasos y nervios de la planta.

Estas son las principales modificaciones hechas á los viejos procedimientos, en lo que se refiere á la incisión de las partes blandas; vamos á ocuparnos ahora de las variantes que se han presentado en las secciones óseas.

Casi todas estas variantes son debidas á que las lesiones óseas no estaban limitadas al esqueleto del tarso posterior, obligando á un mayor sacrificio del lado de la pierna; ó por el contrario se habían extendido hacia el antepie, obligando por lo tanto á conservar una mínima porción de éste; la extensión de la lesión en los dos sentidos también se ha presentado.

No haremos más que mencionar algunas de estas modificaciones, porque ellas se apartan ya del tema que nos ocupa.

Gutsch, en 1885, tuvo ocasión de intervenir en un caso de panartritis tuberculosa del pie, en el que ya había practicado resecciones parciales, pero que presentaba aún lesiones fistulosas hasta 12 centímetros por encima de la inserción del tendón de Aquiles. En este enfermo usando una incisión semejante á la de Wladimiroff, llegó á sesecar 10 centímetros de los huesos de la

pierna; en el pie hizo la sección en la articulación de Lisfranc.

Kümmell y Montonovesi, y luego otros cirujanos, han hecho esta osteoplástica, sacrificando una mínima porción de los huesos de la pierna, esto es: seccionando inmediatamente por encima de la superficie cartilaginosa; y haciendo por el contrario, un gran sacrificio en el esqueleto del pie, haciendo pasar la línea de sección por el metatarso, por delante de la extremidad posterior de los metatarsianos.

Goldammer refiere un caso en el que valiéndose de la incisión dorsal de Hüter, hizo la resección ósea como en el procedimiento anterior, con la diferencia que colocó el pie casi en posición normal.

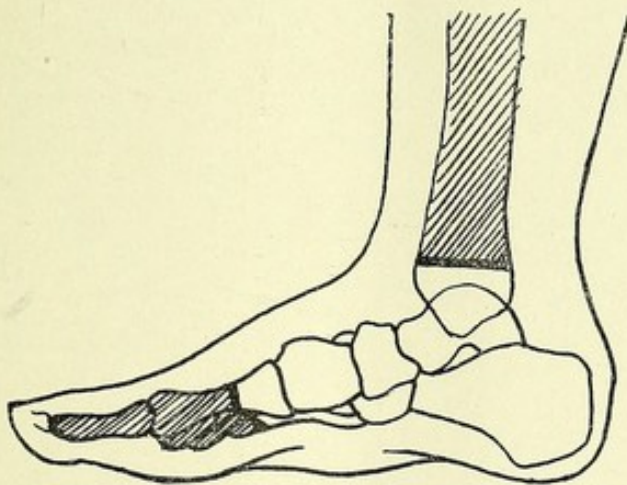


Fig. 12. — Método de Kümmell

Wieting dió á conocer dos casos operados por Rieder, uno por sarcoma del peroné, y otro por pseudoartritis del tercio inferior de la pierna, en los que la sección se hizo, por el lado de la pierna: en la unión del tercio medio con el inferior; y por el lado del pie

en el medio del astrágalo y del calcáneo, extirpando solo la mitad posterior de estos dos huesos.

Kausch, en un caso de sarcoma de la extremidad inferior de los huesos de la pierna, practicó la siguiente operación: resección del tercio inferior de la tibia y peroné, idem de la porción posterior del calcáneo, reu-

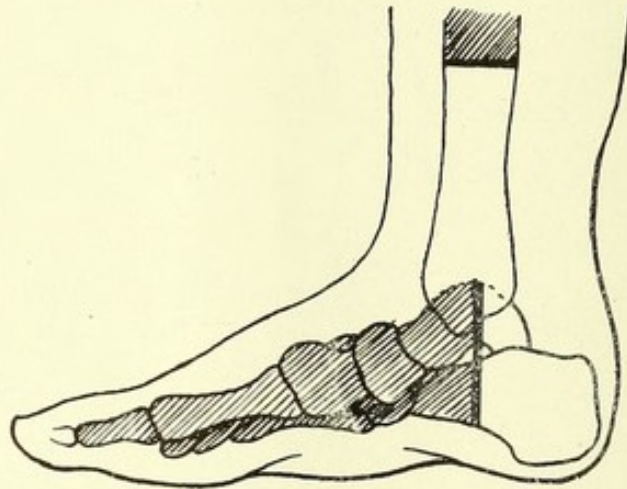


Fig. 13. — Método de Riedler

nión de ambas superficies de sección colocando el pie verticalmente, previa resección de la polea astragalina, flexión dorsal de los dedos hasta el ángulo recto, y anquilosis de las pequeñas articulaciones del pie por medio de inyecciones de solución de Lugol.

Brodnitz y Tietze, han hecho una modificación del procedimiento primitivo, para los casos de lesiones avanzadas del lado de la pierna, que consiste en la sección de los huesos tal cual lo indica la fig. 14, en la conservación de la parte blanda de la planta, y en la colocación del pie en un ángulo de 90 grados.

Dentro de estos límites extremos que acabamos de señalar caben todas las modificaciones posibles; en to-

En todos los casos la naturaleza y el grado de la lesión darán la norma de conducta á seguirse.



Fig 14. — Según Tietze

Los progresos de la técnica quirúrgica en general, y las mejoras introducidas en los métodos operatorios, hizo que se idearan modificaciones especiales con fines ortopédicos, siempre partiendo del procedimiento primitivo; y cuyas indicaciones hemos de mencionar más adelante.

En todos los procedimientos ideados con este fin se trata de conservar intacta la articulación de Chopart, dejando in situ la parte anterior del astrálogo y del calcáneo.

La operación de Wolkowitschs llena ese requisito, pero como no le vemos ninguna ventaja sobre las otras no haremos más que representarla en la fig. 15.

Mikulicz y Samter han modificado la primitiva opera-

ción, ideando el siguiente procedimiento: Incisión horizontal sobre la semicircunferencia posterior de la pierna, empezando y terminando un poco por arriba y atrás de

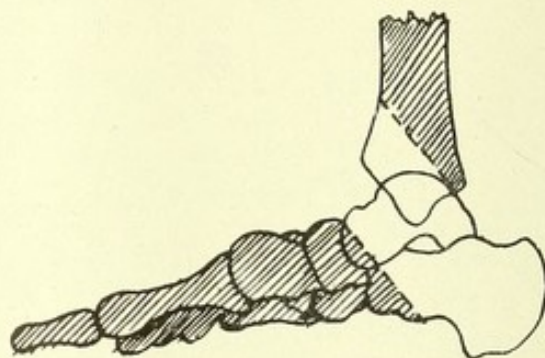


Fig. 15. — Operación de Wolkowitschs

la extremidad de los dos maleolos; uniendo las extremidades de ésta se hace otra incisión, en estribo, perpendicular y que cruce todo el talón.

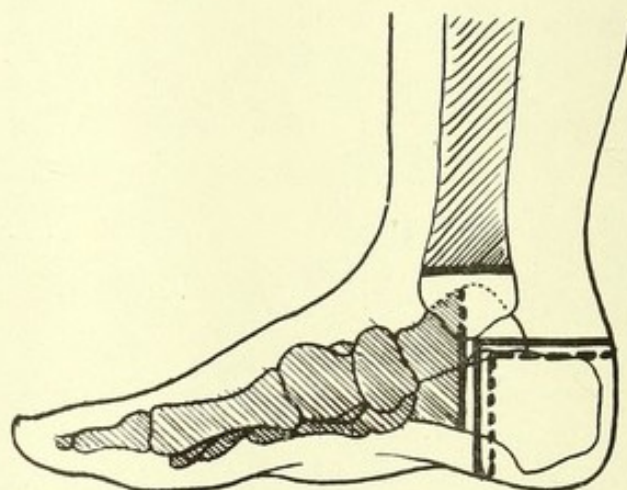


Fig. 16. — Procedimiento de Mikulicz - Samter

Ambas incisiones deben ser profundas, hasta el hueso. Enseguida se secciona, con la sierra, el astrálogo y el calcáneo en la dirección de la incisión en estribo,

lo que corresponde más ó menos á la parte media de dichos huesos; en un último tiempo se elimina la mortaja tibio-peronea. Con un poco de tracción y presión se consigue adaptar las dos superficies óseas, colocando el pie en la dirección del eje de la pierna. Si los tendones dorsales fueran un gran obstáculo para esto, se puede hacer su tenotomía. Fijar las dos extremidades óseas con puntos metálicos; sutura de las partes blandas. Gotera de yeso colocada en la cara anterior ó dorsal para mantener el miembro inmovilizado. A este procedimiento debemos hacerle las mismas objeciones que al primitivo: sacrifica demasiado; y esto tiene suma importancia sobre todo tratándose de pies paralíticos, en los que todo lo que poseen es poco aún para la buena nutrición.

Tratando de subsanar estos inconvenientes hemos hecho estudios en el cadáver, para poder obtener un procedimiento que sacrifique únicamente partes óseas, y que á la vez pueda dar buenos resultados. Todavía no hemos tenido ocasión de llevarlo á la práctica, así es que no podemos abrir juicio sobre sus resultados.

He aquí nuestro método:

(Pie izquierdo) Incisión en S itálica acostada que empieza á un centímetro delante del maleolo externo, sobre el relieve del peroneo anterior; de este punto se dirige hacia la planta, perpendicularmente á ella, en la extensión de un centímetro y medio, luego se encurva bruscamente para dirigirse horizontalmente hacia atrás, pasando debajo del pico del maleolo, y llegar hasta el medio de la cara posterior del tendón de Aquiles; en este punto vuelve á incurvarse para dirigirse nuevamente de arriba á abajo, siempre siguiendo la línea media de

la cara posterior de dicho tendón, y llegar justamente hasta la planta (en el talón).

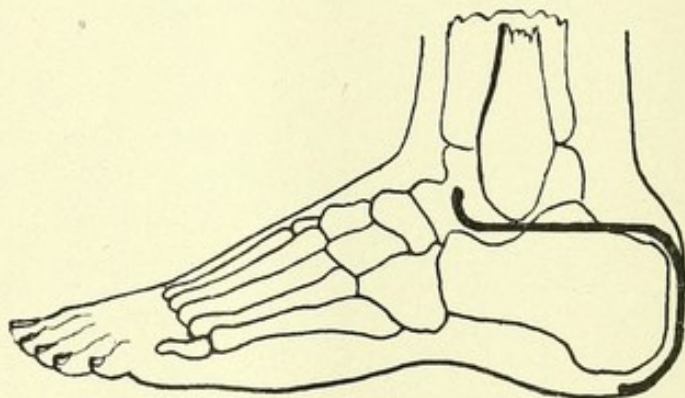


Fig. 17. — Procedimiento del autor

Repasar el cuchillo en la incisión, cortando los tendones de los peroneos laterales. Abrir, por el lado externo, la articulación del cuello del pie; dividir las partes blandas de la cara superior del calcáneo, inclusive el periosteo, en la misma dirección de la incisión cutánea; y seccionar el tendón de Aquiles de adelante hacia atrás y de afuera adentro, sin separarlo de la piel.

Con la legra se levanta el periosteo de la cara externa del calcáneo, en su mitad ó dos tercios posteriores, conjuntamente con todas las partes blandas; en la cara superior se levanta el periosteo hasta la línea articular astrálago calcaneana; se continua desprendiendo la cara posterior. Desde este momento puede abrirse ampliamente la articulación del cuello del pie, poniendo á la vista la cara interna ó gotera calcaneana, la que será legrada con mucho cuidado, para evitar de herir el paquete vascular que está contiguo; como tiempo terminal legrar la cara inferior del calcaneo, en su mitad ó dos tercios posteriores. Hecho esto se luxa el

pie hacia adentro, exponiendo á la vista la mortaja tibio peronea.

Se disecan todas las partes blandas contiguas en la extensión de tres centímetros. Enseguida se marca un punto situado en el eje mediano de la mortaja, á tres centímetros por encima del reborde articular, y es á este punto donde van á converger las dos secciones oblicuas, que, partiendo de la extremidad de los maleolos, dividen el hueso en forma de una V invertida.

En los niños se hace esta sección con un bisturí fuerte, en los adultos con una sierra de lámina delgada.

En los huesos del tarso es necesario practicar dos cortes exactamente en la misma dirección de los anteriores, lo que se facilita luxando fuera de la herida toda la porción deperiostada.

El corte debe pasar á una altura tal que elimine el tercio posterior de el astrálogo y algo más que la mitad del calcáneo. Para esto colocar la sierra perpendicularmente al eje mayor de este hueso, sobre su cara externa, y hacer una sección dirigida hacia adentro y atras, hasta llegar á la parte media del hueso. A la misma altura, sobre la cara interna empezar otra sección que venga á encontrar á la anterior.

Queda formada una cuña que va adaptarse á la sección correspondiente hecha en los huesos de la pierna.

Se hace la hemostasia y luego se afrontan las superficies óseas; éstas se adaptan muy bien quedando el pie en excelente posición. Hay que tratar que la interlínea astrálogo-calcaneana quede en el centro de la mortaja, asi los dos huesos toman apoyo en ella. Como la extensión de la superficie ósea de los dos huesos del tarso, en el sentido antero-posterior, es mayor que la de los huesos de la pierna, resulta que el astrágalo so-

bresale más de un centímetro, haciendo un relieve visible en las partes blandas anteriores, y el calcáneo sobrepasa en otro centímetro en la parte posterior. Creemos conveniente no rebajar estas saliencias, porque favorecen dando mayor amplitud á la superficie de apoyo.

Una vez coaptados los dos muñones, es fácil darse cuenta de que no es necesario ningún punto metálico, pues el pie encajado como cuña no puede desviarse hacia los costados.

Si se tratara de un pie talus con acortamiento de los músculos extensores, y en el que estos fueran un obstáculo para la colocación del pie en la buena posición, se hace una tenotomía de todos ellos, lo más cerca posible de los dedos, pues así se tiene la seguridad de no herir ningún órgano de importancia, fuera de que, estando los tendones ahí directamente bajo la piel, son mucho más accesibles.

Se unen las partes blandas con varios puntos de catgut fino, y se coloca un pequeño drenage si se le considera necesario.

Curación con gasa simple de la rodilla á los dedos, recubierta por una espesa capa de algodón esterilizado, mantenido con vendas almidonadas ó con una gotera de yeso.

Con este procedimiento se alcanza el sumum del alargamiento, no se hiere ningún órgano de importancia y se tiene una fijación ideal.

ELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

De acuerdo con las consideraciones anteriores, debemos tener en cuenta dos variedades de casos: los típicos y los atípicos.

Dentro de la primera variedad están comprendidos aquellos casos que no presentan lesiones de la piel, y en los que la lesión ósea está limitada á los huesos del tarso y cuello del pie.

En esta circunstancia la elección debe hacerse entre los procedimientos de Ollier, Kocher, Berger, Michaux, ó el nuestro. Los otros deben abandonarse por la razón de que son poco anatómicos y no respetan los órganos nobles de la región.

Se ha hecho la objeción de que los métodos nombrados son antiestéticos; es muy fácil refutar este cargo diciendo que es cierto que en los primeros tiempos después de la operación queda un muñón de partes blandas, saliente en la parte postero-inferior de la pierna; pero este muñón no tarda en retraerse, de modo que al cabo de un poco más de tiempo, no queda sino una ligera saliencia formada por el talon, sin afectar en lo más mínimo la estética y la conformación de la pierna. En cambio, cuanto ha ganado la buena nutrición del pie!

Para los casos atípicos, es decir aquellos que presenten fístulas, ulceraciones del talon, ciertos tumores malignos, ó lesiones avanzadas en los huesos, elegir dentro de los

procedimientos descritos, aquel que más se adapte á las necesidades del momento.

La conservación del paquete vásculo-nervioso tibial posterior debe ser la preocupación continua del cirujano, salvo aquellos casos en los que la naturaleza de la lesión le impida. Aún en el caso que quedara un estrecho puente para conservar esos órganos, hay que guardar dicho puente, que asegurar la mitad del éxito de la operación. Más tarde, al hacerse la cicatrización se unirá al puente anterior y recubrir la parte interna de la neoartrosis.

Si se persiguen fines ortopédicos debe optarse entre el método de Ollier  el nuestro, que son los que reunen las mayores ventajas.

CUIDADOS CONSECUTIVOS

Una vez de llevado á cabo el acto operatorio, tal cual lo hemos descripto en los distintos métodos arriba mencionados, vienen los cuidados consecutivos, los que tienen tanta ó más importancia que la operación misma, en lo que á resultados se refiere.

Fuera de aquellos casos en que se practica la operación con fines ortopédicos, — en los que puede hacerse una hemostasia perfecta, una exacta reunión de las partes blandas, y en los que la amplitud de la herida no alcanza la enorme extensión de la de los operados con otros fines — creemos de buena practica dejar siempre un drenage.

Nosotros empleamos con este fin las mechas de Gersuny, que ofrecen como ventaja: 1.º de servir de drain y de tapon; 2.º que pueden ser sacadas sin traer hemorragias secundarias, aún en el caso de dejarlas varios días, su extracción se va haciendo hilo por hilo.

Estas mechas van empapadas en bálsamo del Perú, preparado por Merck especialmente para cirugía.

Cuando la herida es única, colocamos el drenage en el lado externo, detras del punto de reunión de los segmentos óseos, en medio de las partes blandas que allí forman una proeminencia.

Luego se recubre con gasa esterilizada todo el segmento de miembro comprendido entre la rodilla y los

dedos; se recubre á ésta, á su vez, con una capa espesa de algodón esterilizado.

Algunos cirujanos aconsejan de hacer en este momento la flexión dorsal, forzada, de los dedos; á esta maniobra la consideramos innecesaria, porque no puede ni debe ser mantenida por el vendage; y en los muchos días que dura la cicatrización los dedos vuelven á recuperar su posición primitiva. De modo pues que este tiempo debe ser abandonado para el final del tratamiento.

Colocada la curación aséptica solo resta hacer el vendage del pie; este puede practicarse con protectores ó sin ellos .

Usando protectores, estos no deben colocarse en la cara posterior, por la dificultad de adaptarlos á las irregularidades que presenta la región en este momento; además la presión del aparato sobre la herida puede producir perturbaciones y traer dolores; por estas razones aconsejamos colocarlo en la cara anterior

Se usaran de preferencia los fanones de cuero, hechos expresamente con ese objeto; no disponiendo de ellos, pueden improvisarse con buen resultado, los fanones de cartón. Con este objeto se toma un cartón de medio centímetro de espesor, cuya longitud alcance de la rodilla á los dedos, teniendo como ancho un poco más de los tercios de la circunferencia del miembro. Se moja en agua bien caliente y se le amolda enseguida bajo forma de una gotera, la que se coloca sobre el algodón con la concavidad hacia atrás.

Si no se tuviera cartón puede hacerse rápidamente una gotera en igual forma con yeso. Con este objeto se toma una pieza de crinolina del comercio se le da ocho dobleces, y se corta una tira que tenga las mismas dimensiones asignadas al cartón; con unas cuantas puntadas se

cosen sus bordes, y luego se la empapa bien en una lechada de yeso, bastante espesa, preparada con agua fría y sal.

La tela así preparada se distiende sobre el algodón, amoldandola á la pierna (lo que se consigue más fácilmente que con cualquier otro medio, al cabo de unos minutos se habrá endurecido y se tendrá una gotera ideal. Cualquiera que sea la clase de fanon que se use, se le fijará por medio de unas vueltas de venda, la que debe mantener, pero nunca comprimir, la vitalidad del pie podría sufrir.

En nuestros casos hemos eliminado todo aparato, por considerarlo innecesario; los vendajes en espica, hechos con simples vendas de Cambric han dado excelente resultado.

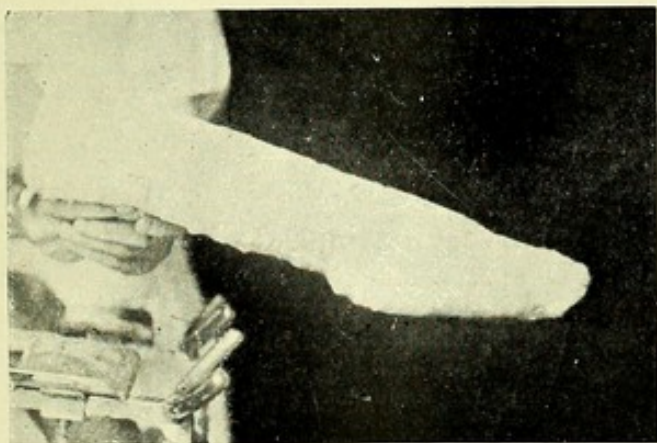


Fig. 18. — Fotografía de un vendage

Cuando se trate de operaciones hechas con fines ortopédicos, puede colocarse desde el primer momento un aparato enyesado completo, el que se dejará durante un mes, si antes no ha habido indicaciones para retirarlo.

Cuando la intervención ha sido motivada por tumor

maligno, ú otro proceso de naturaleza no infecciosa, el primer drenage será retirado á los cuatro días, reemplazándolo con uno más pequeño, y así sucesivamente, de modo que á los 12 ó 15 días la herida está casi cicatrizada.

Tratándose de operados por procesos infecciosos, no tuberculosos, las curaciones deben hacerse todos los días, ó día por medio, según la cantidad de pus que haya.

Los drain irán siempre empapados en bálsamo del Perú, con lo que se hará desaparecer rápidamente la supuración, se evitará el mal olor, y se favorecerá la granulación de la superficie cruenta.

En los casos de tuberculosis cerrada, no supurada y en los que se tiene la seguridad de haber extirpado todos los tejidos enfermos, hay que proceder como en los casos de tumor maligno, de modo que en pocos días la herida esté cicatrizada y pueda colocarse un aparato de yeso inmovilizador, el que favorecerá la consolidación, al mismo tiempo que la terminación de la curación del proceso tuberculoso.

Cuando la intervención ha sido hecha por tuberculosis abierta, viejas fístulas de caries, la herida debe ser drenada ampliamente, colocando mecha á los dos lados. Igual conducta hay que observar en aquellos casos en que la invasión de las partes blandas es tan grande, que se hace casi imposible la extirpación de todas las fungosidades, ó por lo menos le queda á uno la duda de que así sea.

Las curaciones se harán todos los días.

Nuestro primer caso fué tratado con bálsamo del Perú; en el segundo, como no disponíamos de este preparado, recurrimos al líquido de Calot con excelente resultado.

Su fórmula es la siguiente :

Aceite de oliva	120	gramos
Creosota	8	»
Iodoformo	20	»
Ether sulfúrico	80	»

(Agítese antes de usarlo).

En el segundo caso, tratándose de una tuberculosis abierta y con infección secundaria, después de la operación la supuración fué de caracteres tales que, durante la primer semana, hizo dudar de que pudiera conservar el pie ; sin embargo el uso diario de esta solución hizo que todo entrara poco á poco en orden .

Durante los primeros días, á pesar de los puntos metálicos, el pie conserva su movilidad exagerada, razón por la cual es necesario prestar mucha atención á los vendajes, para evitar una mala posición que pueda comprometer el resultado de la intervención.

Cuando se hacen las curaciones es bueno no tirar de la punta del pie, porque de lo contrario las superficies óseas tienden á separarse, y pueden permitir la interposición de partes blandas, que retardarían ó impedirían la consolidación.

Queremos dejar constancia de un hecho que nos ha llamado mucho la atención durante el tratamiento, y es: la hemorragia secundaria.

Durante la tercera y cuarta semana, cada vez que se retiraban las mechas, y á pesar de hacerse esta maniobra con toda suavidad, aparecía una hemorragia en napa, tan profusa que muchas veces hicimos comprimir momentáneamente la femoral y dos veces tuvimos que recurrir al termo cauterio para poderla contener. La sangre salía de todas partes, ningún vaso de importancia se veía en la herida.

A medida que la curación avanza se va notando mayor fijeza en el pie; á esta altura del tratamiento los vendajes tienen suma importancia, porque de ellos depende la posición definitiva del miembro.

Para las curaciones nosotros acostumbramos hacer tener la pierna horizontal, mantenida en el aire desde la rodilla por un asistente, dejando caer el pie por su propio peso. El pie nunca va más hacia atrás del eje de la pierna, porque las partes blandas se lo impiden; de ese modo se está seguro de no desplazarlo por las maniobras de los asistentes. Mientras la herida no ha cicatrizado mantenemos al paciente en cama, haciéndole un tratamiento apropiado, ya sea de sobrealimentación ó reconstituyente, según sea la causa que ha motivado la intervención.

Una vez cicatrizada la herida viene el verdadero tratamiento ortopédico del que nos ocuparemos en el siguiente capítulo.

TRATAMIENTO ORTOPÉDICO

La herida operatoria ha cicatrizado en un tiempo más ó menos largo, pero casi siempre antes que se haya hecho la consolidación de las superficies óseas puestas en contacto; es necesario por lo tanto ayudar á esta consolidación, lo que se consigue inmovilizando el miembro dentro de un aparato de yeso. Desde este momento el paciente empezará el aprendizaje de la marcha, lo que constituye el tiempo terminal del tratamiento.

El aparato de yeso será cerrado, ó por lo menos una gotera completa, que se extienda desde la parte superior de la pierna hasta el principio del metatarso; el yeso se colocará encima de una delgada capa de algodón, para evitar la presión directa del aparato sobre las partes blandas.

En cuanto á la posición en que se debe enyesar el pie, es necesario tener presente dos casos distintos:

Cuando la resección de partes óseas ha sido muy grande y se teme por lo tanto un acortamiento, ó cuando la operación se ha hecho con el único fin de conseguir un gran alargamiento del miembro, entonces es necesario colocar el pie en la dirección del prolongamiento del eje longitudinal de la pierna.

Pero en aquellos otros casos en los que el sacrificio de esqueleto ha sido relativamente pequeño y no se teme un acortamiento, entonces se puede aprovechar la

circunstancia de que la consolidación aún no se ha terminado, para dar una ligera inclinación al pie, de un grado tal que forme un ángulo de 160 grados, abierto hacia adelante. Pudiendo conseguir esto, se ha ganado mucho en el sentido de que la prótesis será más fácil.

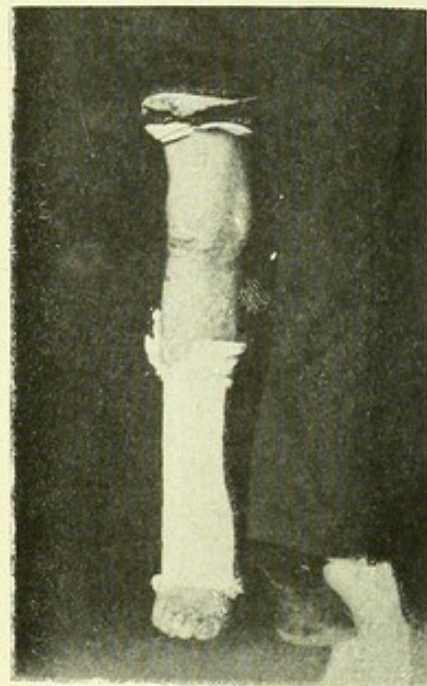


Fig. 19. — A.

Fig. 19. — B.

Del enyesado de frente y de perfil

Durante la primera semana de colocado el aparato de yeso, se deja al paciente en cama, y se aprovecha estos días para hacerle movimientos forzados — paulatinamente en aumento — de hiperextensión ó flexión dorsal de los dedos; al cabo de este tiempo se llega sin ningún dolor hasta un ángulo de 150 grados. La anestesia generalmente es innecesaria.

Una vez llegado á este resultado, se provee al paciente de dos muletas y se le hace levantar, para que

aprenda á caminar; los primeros días tienen dificultad por el cambio sufrido en la estática del pie.

En nuestro primer enfermo observamos que la parte de antepie que quedaba fuera del aparato de yeso, después de un poco de ejercicio de marcha, se ponía tumefacta, edematosa, á pesar de que el aparato no ejercía ninguna presión sobre el pie. Esto hay que atribuirlo á perturbaciones circulatorias; en efecto el reposo durante unas horas en posición horizontal, con la pierna elevada, hacía desaparecer por completo el edema. Después de 15 días este fenómeno desapareció.

Entre tanto la flexión dorsal de los dedos va acentuándose con la marcha. Es interesante como caminan estos operados en sus comienzos.

Después de los estudios de Meyer y Braun y Fischer conocemos perfectamente las leyes que rigen la estática del cuerpo, tanto en la estación parada como en la marcha.

Los individuos que han sufrido la operación á la Wladimiroff - Mikulicz se apartan de estas leyes y deben ser incluídos en la categoría de los pies equinos puros. Dentro de esta categoría hay que distinguir tres agrupaciones diferentes; pertenecen á la primera, aquellos casos en que el miembro operado ha quedado de la misma longitud que el sano; á la segunda: aquellos en quienes el lado operado es más corto que el sano; y á la tercera: los que presentan equinismo y alargamiento al mismo tiempo.

Cuando ambos miembros son de la misma longitud, la marcha se hace como en los casos de desarticulación de Chopart, ó de osteoplástica de pie, sin ofrecer por lo tanto nada de especial.

En cambio si del lado operado ha quedado un pie

equino con acortamiento, se observa que, en los primeros tiempos de marcha, mueven el muslo y la pierna como de una pieza, sin utilizar la rodilla; tienen además un ligero movimiento de claudicación.

Veamos ahora como caminan los del tercer grupo, con equinismo y alargamiento. Para corregir el alargamiento tratan, instintivamente, de llevar el miembro á la abducción; al mismo tiempo empieza á marcarse un genu recurvatum, pareciéndose su marcha á la de ciertas pasesias del cuadriceps femoral. Por medio de estas dos anomalías de posición consiguen que la línea de fuerza vaya directamente del ala del iliaco al punto de apoyo del pie, pasando por delante de los huesos del muslo y de la pierna; esta línea de fuerza está representando así la cuerda del arco que forman dichos huesos, incurvados hacia atras.

Para ejecutar el paso echan hacia adelante el pie operado; una vez que éste apoya en el suelo, inclinan el cuerpo hacia adelante, la cabeza hacia atras, acentúan todo lo posible el genu recurvatum, y finalmente ejecutan un pequeño saltito para llevar el otro pie al lado del primero; y así sucesivamente, de modo que la marcha no es continua, sino entrecortada. Poco á poco van acostumbrándose al equinismo y ya al cabo de un mes empiezan á ejecutar cierto movimiento de flexión de la rodilla; desde este momento las cabezas de los metatarsianos reemplazan al talón, y los dedos desempeñan el mismo rol, que, al estado normal, corresponde al pie.

Cuando el enfermo ha empezado á flexionar la rodilla, se le hace dejar las muletas para que empiece á caminar con un bastón fuerte; al principio lo hacen con alguna dificultad, pero ya al cabo de quince días se han habituado. Llama la atención la facilidad con

que aprende á corregir el alargamiento del miembro, llevandolo un poco á la abducción; el enfermo se ha

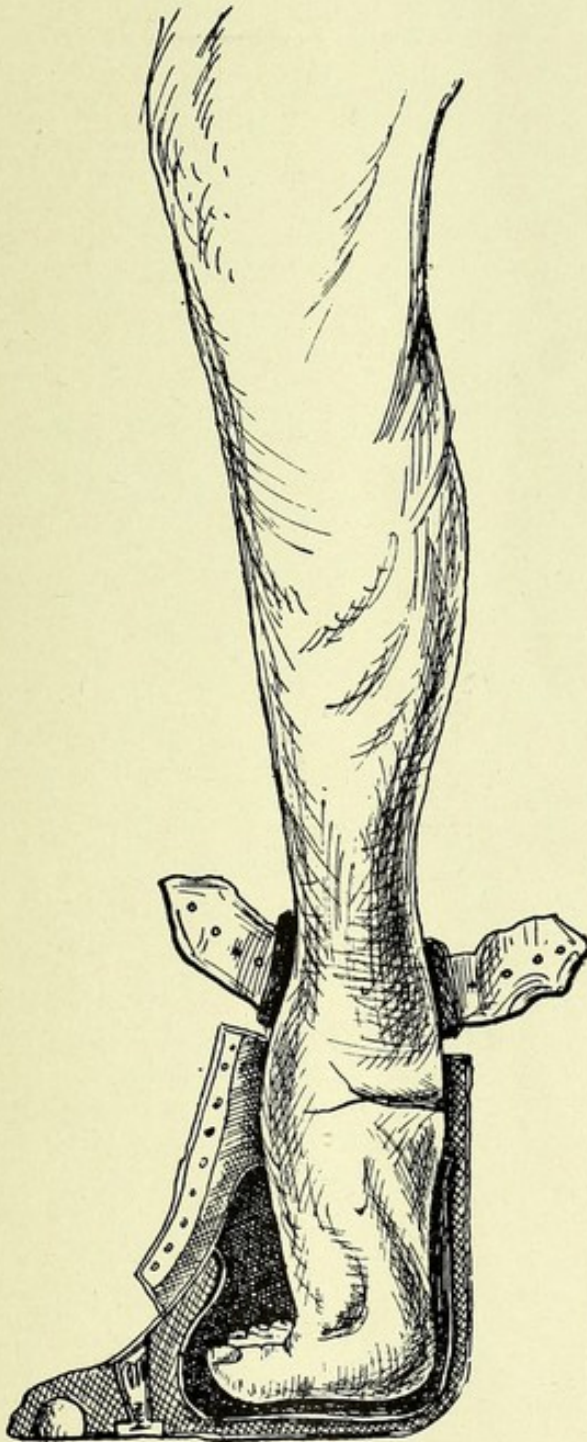


Fig. 20. — Botin de Mikulicz

acostumbrado á flexionar la rodilla y á caminar utilizando toda la longitud de los dedos .

Un mes más de marha con el bastón y ya está en condiciones de caminar sin protector ; desde este momento hay que pensar en colocarle un botín que le permita entregarse á sus ocupaciones habituales.

Mikulicz, en su primer trabajo, indicó un modelo de botín muy sencillo y muy práctico.

Este botín es útil en aquellos casos en que, después de la operación, el pie queda justamente en la dirección del eje longitudinal de la pierna y no hay acortamiento del miembro. Como se vé en la figura 21, se trata de un simple botín de cuero, reforzado, en el que los dedos apoyan en la vecindad del taco ; presentando en su cuarto anterior un sencillo resorte para dar cierta elasticidad á la terminación del paso.

El botín no debe ser muy largo porque entorpecería la marcha ; generalmente debe medir en la planta dos tercios de la longitud normal.

Si después de la operación quedara un acortamiento de tres ó cuatro centímetros, bastará agregar al mismo botín una planchuela de corcho, colocada de preferencia en el interior para que pase completamente desapercibida.

Puede suceder que el acortamiento del miembro sea muy marcado, y en ese caso la prótesis será la misma que la usada para los pies equinos puros.

De preferencia se usará para estos casos, el botín de Percy Gunthorp ó de O'Connor, modificándole la parte posterior de acuerdo con la forma del pie, teniendo en cuenta la falta de talón para punto de apoyo.

Queda aún otra categoría de operados en los que el alargamiento ó acortamiento es tan pequeño que no



Fig. 21. — A.

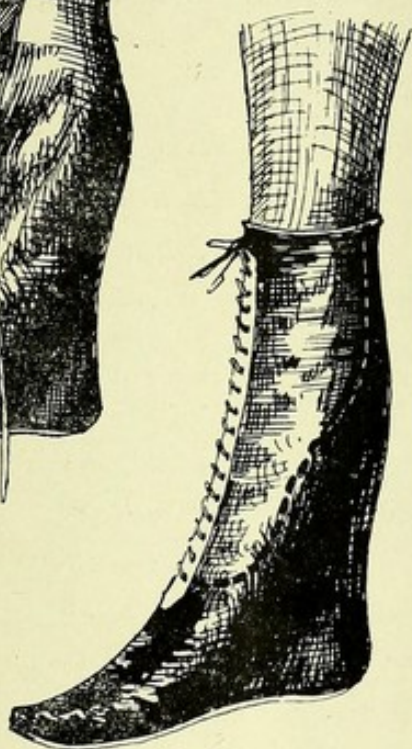


Fig. 21. — B.

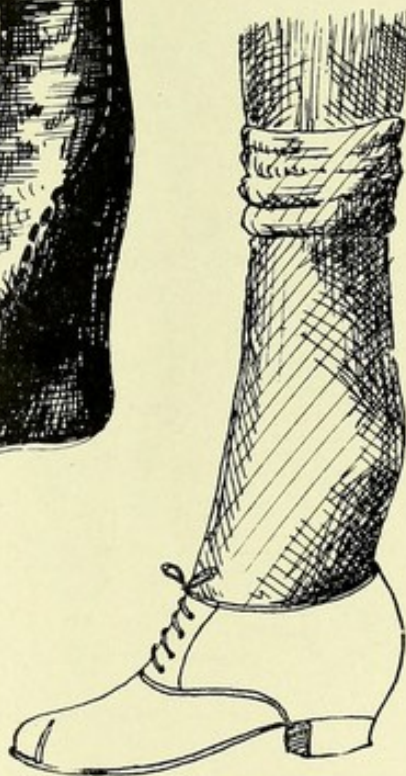


Fig. 21. — C.

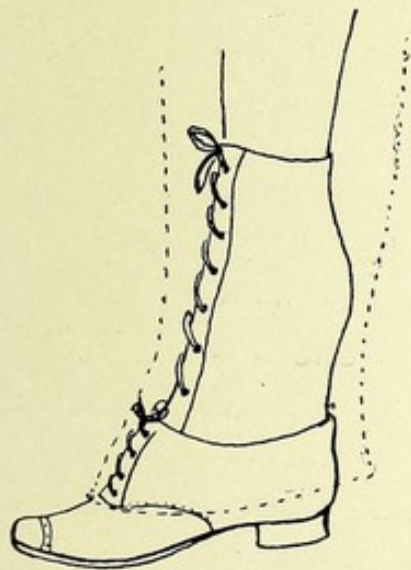


Fig. 21. — D.



Fig. 21. — E.

Botines de Gunthorp y O'Connor

se les tiene en cuenta ; pero en cambio se diferencian de los otros en que el pie en vez de estar en la dirección del eje de la pierna, forma con esta un ángulo muy abierto hacia adelante ; en este caso el botín debe presentar una disposición tal que el sujeto apoye con los dedos y también con la planta.

El corcho con que se rellena la parte posterior debe amoldarse perfectamente á las irregularidades de la planta.

Para nuestro primer caso hicimos construir un botín corto, simple, provisto de taco y con corcho en el interior para dar un pequeño punto de apoyo á la planta.

No disponiendo de estos botines, bastará una gruesa rodaja de cuero donde apoyaran los dedos, sostenido por un manchon, también de cuero que envuelve todo el pie.

RESULTADOS

Esta operación fué practicada por vez primera en un caso de carie de los huesos del tarso posterior, y desde entonces ha seguido siendo la tuberculosis la que ha motivado la gran mayoría de las intervenciones conservadoras á la Wladimiroff-Mikulicz.

A medida que las indicaciones han ido aumentando, el viejo primitivo método ha ido modificándose de acuerdo con las necesidades de cada caso, dando origen á la cantidad de procedimientos típicos y atípicos que acabamos de enumerar.

TUBERCULOSIS — Del tarso y cuello del pie.

Para su mejor estudio vamos á considerar tres formas distintas de presentación de la tuberculosis en el cuello del pie: 1ª. tuberculosis del calcáneo, que puede invadir la articulación astrágalo calcaneana; 2ª. tuberculosis que se ha iniciado en el cuello del pie, invadiendo el astrágalo, la mortaja tibio peronea y el calcáneo; 3ª. forma, la panartritis del tarso, en que además de estar tomado el cuello del pie, la lesión se ha extendido hasta el límite del metatarso.

Los casos de tuberculosis del calcáneo en individuos jóvenes, no mayores de treinta años, deben ser tratados por la resección subperióstica del hueso, resección

que en general es subperióstica teóricamente, porque en la práctica se observa que las fungosidades invaden todos los tejidos vecinos y que su extirpación ó cauterización implica el sacrificio del periosteo. Además es muy común encontrar lesiones en la piel, como fístulas, etc., etc.

Ollier, cuando escribió su tratado de Resecciones, se declaró contrario á la operación de Wladimiroff para estos casos, sosteniendo las grandes ventajas de la tarsectomia parcial; pero es necesario tener presente que el eminente cirujano, como muchos otros franceses, no tenía experiencia personal, pues aún no habían practicado esta operación fuera de el cadáver.

Estamos perfectamente de acuerdo que en los individuos jóvenes debe tentarse ante todo la tarsectomia, que nosotros mismos hemos practicado muchas veces, porque aún en el caso que esta operación fracasara, siempre hay como hacer una resección osteoplástica de Mikulicz.

Pero en cambio, cuando se trata de individuos de mucha edad, en los que esta lesión lleva un pronóstico más serio, no hay que pensar más en regeneración ósea, y la tarsectomia da malos resultados. En estos casos, que muchos cirujanos amputan, nosotros vemos una de las primeras indicaciones de la osteoplástica de Wladimiroff-Mikulicz, que permite sacar todas las partes enfermas, inclusive la piel, y que el enfermo acepta con más gusto que la mutilación del miembro.

La segunda forma, esto es: la tuberculosis iniciada en el cuello del pie y que luego invade el tarso posterior, es de observación frecuente en los niños, en quienes la operación de Wladimiroff no es necesaria.

En los adultos jóvenes las resecciones comunes y el plombaje son suficientes en general; pero también á esta

edad suelen verse esos cuellos de pie globulosos, llenos de fungosidades, — fungus con caracteres verdaderamente malignos — y en los que es necesario extirpar gran parte de los tejidos blandos, al mismo tiempo que se resecan los huesos.

Ahora bien ¿cuántos de estos casos que han sido amputados no hubieran podido tener un miembro más útil con una resección osteoplástica de Mikulicz, que el que les proporciona una prótesis?

Cuando esta lesión se presenta en individuos de edad avanzada se puede ensayar el vaciamiento del tarso; pero en cuanto las lesiones no tiendan á retroceder y antes de pensar en la amputación — para la que siempre hay tiempo — debe tentarse la operación de Wladimiroff-Mikulicz, como lo demuestra el resultado de nuestro segundo caso.

Queda la tercera forma: la panartritis tuberculosa de todo el tarso y la mortaja. Lo común es ver amputar estos pies globulosos, llenos de fístulas, y muchos de ellos infectados secundariamente.

Llenos de ideas eminentemente conservadoras, siempre que sea posible, tentaremos hasta la modificación de Kümmell, antes de hacer la ablación de todo el segmento del miembro.

En resumen diremos que, siempre que las partes blandas anteriores esten conservadas, en todos aquellos casos de tuberculosis muy avanzada donde las otras intervenciones han fracasado, antes de ir á la amputación ensayaremos la resección osteoplástica, operación económica y conservadora .

Puede estar contraindicada cuando los focos tuberculosos, infectados secundariamente, hayan originado co-

lecciones purulentas que remonten muy alto, á lo largo de las vainas aponeuróticas de los músculos.

Tumores malignos. Pueden ser de dos naturalezas: sarcomatosos y epiteliomatosos.

Circunscribiéndonos á los tumores desarrollados en el tarso posterior vemos que la indicación que más se ha llenado hasta la fecha es la amputación en el sitio de elección. Esta manera de proceder está justificada en todos aquellos casos en que la lesión es muy avanzada, siendo imposible conservar el pie; pero es que la misma conducta se ha observado para las lesiones muy limitadas, á causa de los innumerables fracasos que han dado las resecciones parciales, con los otros métodos.

El sarcoma del calcáneo, de observación rara, si se diagnostica en sus comienzos, puede ser muy bien tratado por la operación de Wladimiroff - Miwulicz, tanto más que, una vez extirpado todo el tejido macroscópicamente enfermo, no tiene tendencia á reproducirse *in situ*. Como decíamos, esta intervención permite eliminar todos los tejidos sospechosos, sin obligar al sacrificio de todo el miembro.

La lesión maligna que se presenta con más frecuencia en esta región es el epitelioma del talón, con ó sin invasión del calcáneo.

Berger ha sido un defensor de la operación de Miwulicz para estos casos, y á la par de él un gran número de cirujanos sostienen las mismas ideas.

Esta lesión de marcha relativamente tórpida, se presta para ser circunscrita y eliminada con todas las partes vecinas, dando grandes probabilidades de curación, al mismo tiempo que deja un miembro útil.

El vaciamiento de la ingüe debe preceder siempre á la operación.

Sobre todo, si el germen se ha difundido ya por el organismo la recidiva á distancia se producirá tanto con la amputación como con la resección osteoplástica; en cambio si la recidiva se presenta en el sitio de la operación siempre se está en tiempo para hacer una amputación.

Hay todavía una serie de padecimientos en los que la operación de Wladimiroff - Mikulicz da excelentes resultados.

ULCERAS DEL TALON.—Estas son de variada naturaleza, á saber: sifilíticas, por pérdida de substancia á causa de un traumatismo, idiopáticas. Es de todos conocido lo rebelde que suelen ser á todos los tratamientos estos procesos destructivos. En el caso que se hubieran agotado todos los medios de tratamiento, no hay que pensar en amputación, porque estos son casos ideales para la resección osteoplástica, que restituirá en poco tiempo un miembro útil al enfermo.

Algunos cirujanos, como Niche, no han limitado la indicación á los procesos ulcerativos del talón sino que han practicado esta operación, con excelente resultado, en casos de úlceras rebeldes de la parte posterior del tercio inferior de la pierna, practicando la sección de los huesos en la unión del tercio medio.

LAS OSTEOMIELITIS del calcáneo y otros procesos supurativos de la vecindad que han resistido á la trepanación del hueso y á todos los otros tratamientos conocidos, durante largo tiempo, deben tener como último recurso el procedimiento excelente, económico y conservador que nos ocupa en el presente trabajo.

Renssen dió como indicación también algunos casos de

fractura maleolar mal curados; pero seguramente hay muchas otras intervenciones racionales que se deben usar antes de llegar á la ablación del tarso.

En cambio esta intervención estará perfectamente indicada en los traumatismos, heridas de bala, que destruyan por completo el tarso posterior y aún en ciertas fracturas conminutivas expuestas, en las que no hay ninguna esperanza de restablecimiento de los huesos.

La operación en estos casos se practica en excelentes condiciones, pudiendo usarse procedimientos que respeten la integridad anatómica de los vasos y nervios, y que curaran al paciente en poco tiempo.

Si las lesiones que acabamos de mencionar vienen acompañadas de supuración que se prolonga, ó de grandes pérdidas de substancia en las partes blandas, la resección osteoplástica está más indicada aún.

Todas estas indicaciones se presentan con relativa poca frecuencia en la práctica; pero queda otra serie de pacientes en los cuales se puede practicar esta intervención, no ya para tratar una lesión local, sino que hace con fines ortopédicos, para corregir ciertas deformidades.

Nuestra opinión es que ésta debe ser la principal indicación.

Caselli, en 1885, fué el primero que practicó esta operación con el propósito de obtener un alargamiento del miembro; Rydygier, en 1890, fué su continuador.

En el mismo año 1890, Gabryszewski fué el primero que propuso conservar la articulación de Chopart con ese fin.

Posteriormente Trzebicky, V. Bruns, Mikulicz, Samter han contribuido á extender, dentro del campo de la ortopedia, los límites de sus indicaciones.

Veamos cuales son:

Todos sabemos que muchos coxálgicos, después de haber sufrido luxaciones patológicas de la cadera, llegan á curar con acortamientos muy acentuados, que los obliga á llevar botines con altas suelas, muy incómodas, y á veces aparatos costosos.

En las mismas condiciones se encuentran los que han sufrido una amplia resección de la rodilla.

En estos caso la intervención puede ser altamente beneficiosa, desde que les deja un miembro sólido y en general, del mismo largo que el normal.

Caselli consiguió un alargamiento de 7,5 centímetros; Rydygier, en estudios en el cadáver, llegó á la conclusión de que se obtenía un alargamiento de 5 cent. solamente; pero hay que tener en cuenta que ambos cirujanos empleaban procedimientos defectuosos. Con los métodos modernos y por estudios que hemos llevado á cabo en cadáveres, hemos encontrado que en la mayoría de los casos se puede tener un alargamiento de 10 á 11 cent., cifra que ya ha sido mencionada por otros autores.

Siendo así que el acortamiento que presentan los enfermos antes mencionados, oscila alrededor de esta cifra, es fácil darse cuenta de todas las ventajas que les reporte la operación.

Samter relata un caso muy interesante, en el que obtuvo un alargamiento de 11 centímetros.

El Prof. Bruns, interviniendo en dos casos de pie equino paralítico, estableció una nueva indicación para esta operación, la que luego ha sido seguida por otros cirujanos.

Estos pies equino-paralíticos, en los que una transplatación de tendones es imposible, son tratados por lo general con aparatos ó con la artrodesis; pero esta

es una intervención que fracasa en muchos casos, y que en otros deja el pie en malas condiciones; además, con el transcurso de los años, hay un acortamiento del miembro por falta de crecimiento.

Teniendo en cuenta esto último es que nos adherimos á la opinión del Prof. Bruns, sosteniendo la bondad de la operación de Mikulicz para los casos avanzados de pie equino - paralítico.

Mikulicz practicó su operación ortopédica en un caso de pie talus, en el que una osteotomía de los huesos de la pierna no había dado ningún resultado. Es indudable que, para casos de esta naturaleza, la resección osteoplástica y ortopédica es un gran recurso, pues todos sabemos lo ingrato que son todos los demás tratamientos, fuera de que ninguno de ellos corrige el acortamiento que más tarde sobreviene.

El mismo tratamiento debe aplicarse á los pies de polichinela, en los que hay atrofia del esqueleto y partes blandas de la pierna y pie, agregándole una artrodesis, ó inyecciones de cáusticos esclerosantes en las articulaciones del medio del pie, para dar mayor solidez al miembro.

Después de esta somera reseña vemos el gran número de indicaciones que puede tener esta operación, tan olvidada y que da sin embargo tan buenos resultados.

PRONÓSTICO Y COMPLICACIONES

El pronóstico de los enfermos que han sufrido esta intervención está sujeto ante todo á la causa que la ha motivado. Asi, será muy reservado para los casos de tumor maligno de toda especie; más favorable para las tuberculosis y mucho más aún para los otros padecimientos.

La intervención en sí no encierra pronóstico grave, porque se hace en poco tiempo, con raquianestesia (stovaina 0,05 cent. en suero fisiológico), y en blanco pues la venda de Esmarch debe usarse en todos los casos.

El pronóstico está pendiente de las complicaciones que se pueden presentar.

Tratándose de tumores malignos la mayor complicación será siempre la reproducción; si ésta se hiciera en el sitio de la intervención se recurrirá inmediatamente á la amputación; en cambio si se hace á distancia (metástasis), sabemos lo poco que hay que hacer.

Los más sugetos á complicaciones son los casos de tuberculosis abierta. Si la extirpación de los focos óseos y de las fungosidades no ha sido completa la lesión se reproduciría, ó mejor dicho, seguirá avanzando, obligando á una intervención más ó menos radical, de acuerdo con el grado de la lesión. Suele observarse que la porción de escafoides y cuboides que queda con el antepie, tiende á eliminarse algunos días después de la

operación; en ese caso lo mejor es extraerlos para no retardar la curación. Si aparecen algunas fungosidades se las cauteriza con termocauterio.

Del mismo modo, cuando el tejido de brotación sangra con mucha facilidad es bueno cauterizarlo con el termo cauterio.

Lo más desagradable es que después de la operación, en tuberculosis ya infectadas secundariamente, se formen flemones ó colecciones purulentas que invadan los músculos de la pierna, pues en ese caso la ablación del miembro será la única manera de salvar la vida del sujeto.

Las otras complicaciones que pueden presentarse son comunes á todas las causas que hayan motivado la operación, ó mejor dicho son propias de la intervención misma.

La hemorragia se evita con una buena hemostasia.

La sección del paquete vascular posterior puede dar origen á gangrenas parciales en el pie, y aún á la necrosis completa, porque el paquete anterior no siempre es suficiente para nutrir todo el pie.

La sección del nervio tibial posterior ó del plantar interno en muchos sujetos no trae consecuencias de ninguna especie, pero en otros en cambio, se ha observado la gangrena paralítica, y la anestesia de una región del pie.

Ya Roser, temiendo esta complicación, había propuesto librar el nervio en una gran extensión, y si después de la operación resultaba exhuberante, desecar una porción suturando los dos cabos .

Los procedimientos mejorados que hemos indicado más arriba evitan esta complicación.

Todas estas perturbaciones tróficas y de nutrición de-

ben ser tratadas con el método de Bier, de aire caliente á 100 — 105 grados.

La consolidación en mala posición se evita con buenos vendajes.

Otra complicación desagradable que puede presentar es la falta de consolidación del miembro; en ese caso el tratamiento con aire caliente, unido á los otros métodos conocidos, activando la circulación puede ser altamente beneficioso.

INDICACIONES

Teniendo en cuenta que esta es una operación á la que se recurre, en general, como último recurso, las estadísticas nos muestran que sus resultados son excelentes .

Nuestros dos casos lo confirman; el primero ya se ha entregado á sus ocupaciones habituales, y el segundo lo hará en breve.

Dejando de lado los números, siempre más ó menos exactos, diremos que un sesenta y cinco por ciento son éxitos.

La marcha se hace *casi* como en el estado normal, desde el momento que ambos miembros son de la misma longitud. El punto de apoyo varía entre un tercio y la mitad de la longitud total del pie, lo que es perfectamente suficiente para el paso. La piel plantar habituada á la presión no tiene que sufrir transformación de ninguna especie.

No hay necesidad de insistir en mayores detalles para demostrar que un pie en equinismo es siempre preferible al mejor de los aparatos que se coloquen después de una amputación de la pierna.

Berger, gran partidario de esta intervención, decía en su comunicación á la Societe de Chirurgie de París: «Estos resultados excelentes observados por la mayoría, pocos meses después de la operación, dejan muy

atrás los mejores que nos puedan dar las amputaciones de la pierna en el sitio de elección».

Como el objeto de este trabajo es tratar de la técnica operatoria, no entraremos en detalles que el lector podrá encontrar en los trabajos citados en la completa bibliografía adjunta.

CASOS CLINICOS

HOSPITAL TEODORO ALVAREZ

SERVICIO DEL DOCTOR CHUTRO

Abraham B. — 52 años, italiano, cocinero. Ingresa el 20 de Octubre 1908. Los antecedentes no tienen importancia; no hay sífilis ni tuberculosis. Ha sido gran bebedor. Hacen 14 años sufrió quemaduras con agua caliente en el mismo sitio donde hoy presenta su lesión.

Su enfermedad actual se ha iniciado hace muchos días con ligeros dolores y algo de tumefacción en la parte posterior del pie. En la semana pasada los dolores y la tumefacción se hicieron mucho más marcados, sobre todo por la noche, impidiéndole tanto el reposo como la marcha.

Estado actual — Sugeto de buena constitución con un estado general algo precario. Arterias algo duras, pero que laten bien hasta en sus ramas terminales.

La piel de la parte posterior del cuello del pie de color ligeramente violáceo; todos los relieves normales han desaparecido, contrastando con la parte anterior que aparece normal. La región posterior ocupada por una tumefacción situada en las goteras retromaleolares y en la vecindad de la cara posterior del calcáneo.

A la palpación, que es un poco dolorosa, se constata un poco de edema, y una consistencia pastosa de los tejidos, que hace pensar en fungosidades. El calcáneo doloroso á la presión, pero poco espesado. Los movimientos del cuello del pie limitados en los dos sentidos. No hay temperatura.



Fig. 22. -- A.

Se le instituye tratamiento de reposo, baños calientes salinos, salicilato de metilo etc.

5 de Noviembre — A pesar del tratamiento ha empeorado; tiene dolores por la noche, la tumefacción ha aumentado. A la palpación se nota que el calcáneo está más espesado y doloroso, se tiene la sensación de falsa renitencia que dan las fungosidades. Se decide una intervención.

6 de Noviembre. — Operación — Dr. Chutro — Raquia-

nestesia con 0,05 cent. de stovaina en suero fisiológico. Incisión exploradora, transversal, que empieza en el tendón de Aquiles y se extiende hasta delante del maleolo externo; se ve una gran cantidad de fungus, color carne de águila, y una carie completa del calcáneo. La articulación del cuello del pie con un poco de líquido, la astrágalo - calcaneana llena de fungosidades. Nos decidimos por una resección osteoplástica, para lo cual extendimos la incisión hasta cerca del quinto metatarsiano, luego retrocedimos hacia la planta para seguir el borde externo de ésta y llegar al punto de partida. Conjuntamente con la piel circunscrita eliminamos el calcáneo y el astrágalo, así como las fungosidades, cuidando mucho los vasos posteriores. Termocauterio. Extirpación de la mortaja por encima del cartílago articular; avivamiento del escafoides y del cuboides.

Hemostasia de los pequeños vasos. Colocación del antepie en la posición de Mikulicz y fijación con un hilo metálico exportable. Mecha - tapón de Gersuny en el centro de la herida y estrechamiento de lo restante suturando la piel en forma de T. Apósito hasta la rodilla.

10 de Noviembre. — Se levanta la primera curación y se cambia la mecha por una más pequeña. El muñón aparece antiestético por el pelotón de partes blandas que ha quedado en la cara posterior de la pierna.

16 de Noviembre. — Se retiran los puntos de sutura cutáneos; drenaje más pequeño.

25 de Noviembre. — Se retira el hilo metálico; el pie queda un poco balant.

Curaciones con bálsamo del Perú.

2 de Diciembre. — Desde hace varios días, al sacar la mecha, el tejido de granulación da tanta sangre que



Fig. 22. — B.



Fig. 22. — C.



por dos veces ha sido necesario colocar la venda de Esmarch; cureta y termocauterío.

13 de Diciembre. — Desde hace diez días la herida va cicatrizando rápidamente y el pie se va consolidando.

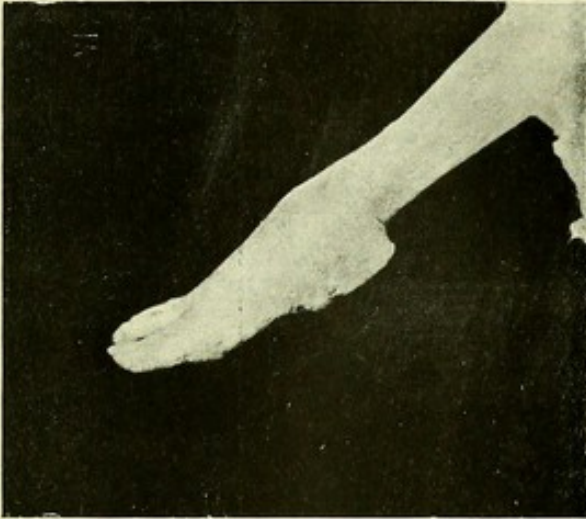


Fig. 23. — A.

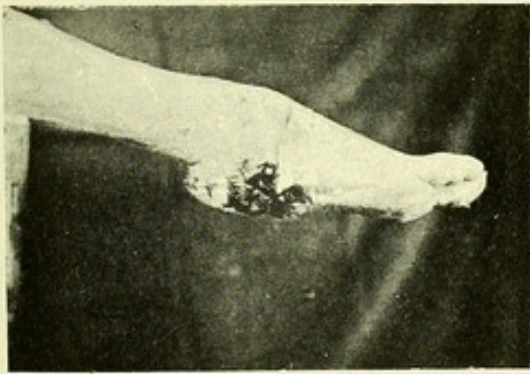


Fig. 23. — B.

Hace dos días que el enfermo empezó á sentir grandes dolores en el dedo gordo, que se ha puesto violáceo y tumefacto, con una ampolla que hace temer la gangrena.

15 de Diciembre. — El proceso en el dedo gordo se ha limitado y en partes ha retrocedido.

24 de Diciembre. — Hace ocho días que se le ha suprimido el drenaje. La lesión del dedo gordo ha curado sin consecuencias. El pie fijo.

14 de Enero. — Completamente cicatrizado.

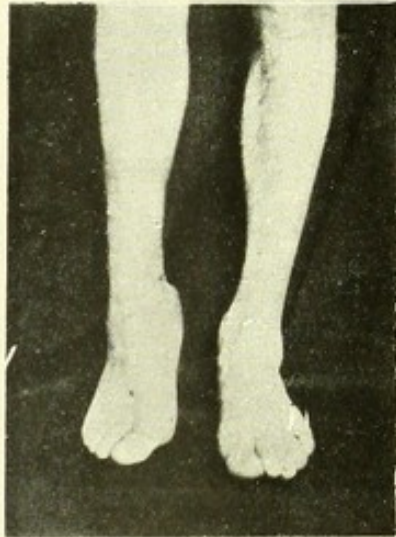


Fig. 24 — A.

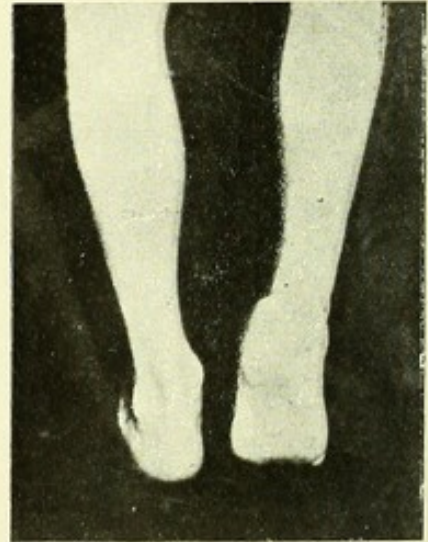


Fig. 24. — B.

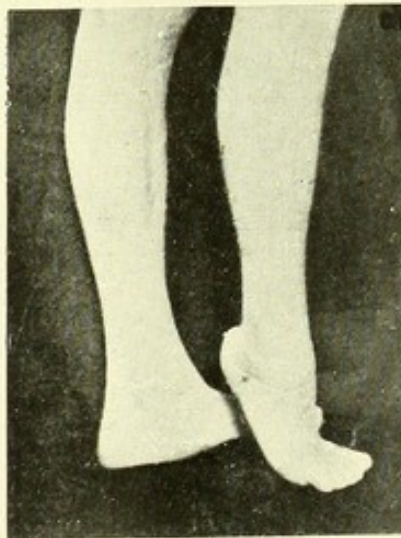


Fig. 24. — C.

20 de Enero. — Se le coloca un aparato de yeso para que empiece á caminar con muletas. Ejercicios conti-

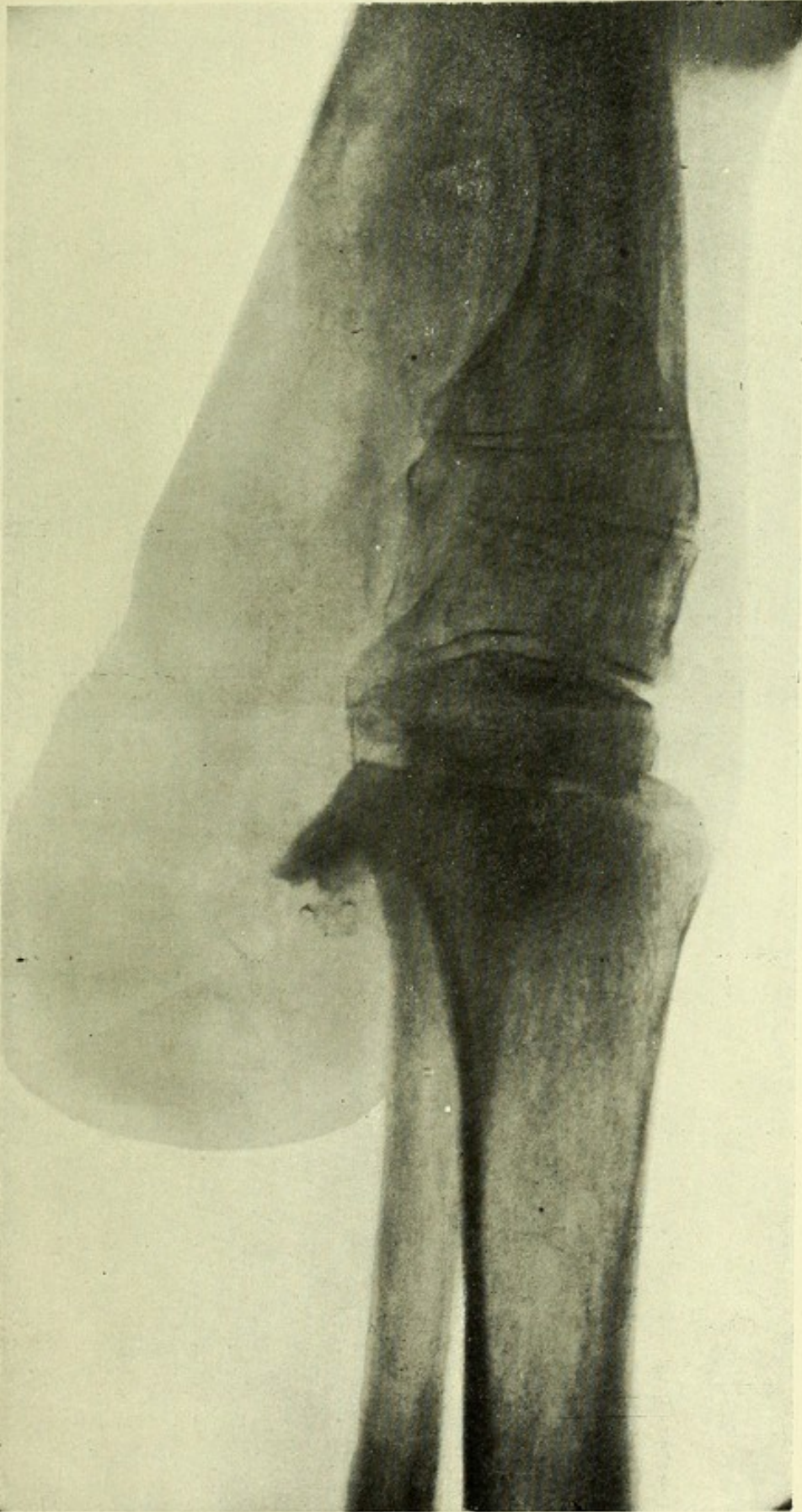


Fig. 25.



nuados de flexión dorsal de los dedos que han quedado libres, fuera del aparato .

3 de Enero. — Se le retira el yeso y se le hace caminar sin protector ; consolidación perfecta. Botín apropiado.

22 de Junio. — Sale de alta en el estado que demuestran las fotografías.

Camina perfectamente sin ningún protector, como han podido constatarlo en la Sociedad Médica, donde fué presentado.

Tiene dos cent. de alargamiento, que lejos de incomodarle más bien le favorece para su equinismo.

SEGUNDO CASO

CARLOS M. — 38 años — argentino, carrero. Ingresa el 27 de Febrero de 1909. Antecedentes sin importancia.

Su enfermedad actual se inició á mediados de Septiembre pasado, con ligeros dolores en el cuello del pie, que el enfermo atribuye á un paso dado en falso. Una semana más tarde recibió un golpe en el mismo pie y desde ese momento empezó á notarse una ligera tumefacción, con dolores y dificultad para la marcha. Cuatro meses más tarde se abrió espontáneamente, dando salida á una cantidad de líquido seroso, según su descripción.

ESTADO ACTUAL. — Sujeto indio, de mala constitución física ; hábito baciloso. El cuello del pie globuloso, haciendo contraste con la atrofia marcada de todas las partes blandas de la pierna. En el lado interno, sobre el maleolo, se ha desarrollado una tumefacción

del tamaño de media naranja, recubierta por piel de color violáceo, que presenta en su centro una ulceración, por la que asoman las fungosidades. La tumefacción es blanda, falsamente renitente, y por su situación y carácter hace pensar que el hueso está lesionado.

En el lado externo la tumefacción abarca una gran extensión tomando la región pre y retromaleolar, é invadiendo el tercio inferior de la pierna. Aquí también hay varios puntos fistulosos por los que sale un pus muy fluido, semejante al de los abscesos fríos. El dorso del cuello del pie está libre. Espesamiento del pliegue cutáneo. Los movimientos activos del pie reducidos á su mínima expresión. Cuando pretende caminar siente dolores que le impiden hacerlo.

La lesión es tan típica que no hay que insistir más para hacer el diagnóstico de OSTEOARTRITIS TUBERCULOSA DEL CUELLO DEL PIE.

Marzo 1º. — Operación Dr. Chutro — Raquianestesia con 0,06 cent. de stovaina. Incisión losángica en el lado externo del cuello del pie, circunscribiendo los orificios fistulosos, que se prolonga en la pierna para abrir la colección purelenta. Pequeña incisión en el lado interno. Se reseca el astrágalo, los maleolos, la parte superior del calcáneo; se extirpan las fungosidades; cauterización con termo-cauterio. Hemostasia. Taponamiento de la herida. Vendaje del pie en ángulo recto.

1º. de Abril. — Se le han hecho curaciones diarias con líquido de Calot. La herida no supura; pero empieza á reaparecer algunas fungosidades que se cauterizan.

10 de Abril. — Desde hace ocho días el estado del miembro ha desmejorado mucho; se inicia una úlcera de decúbito en el talón; el pie va al equinismo; la re-

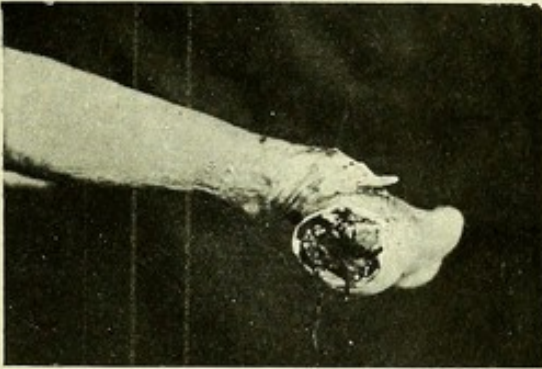


Fig. 26. - A.

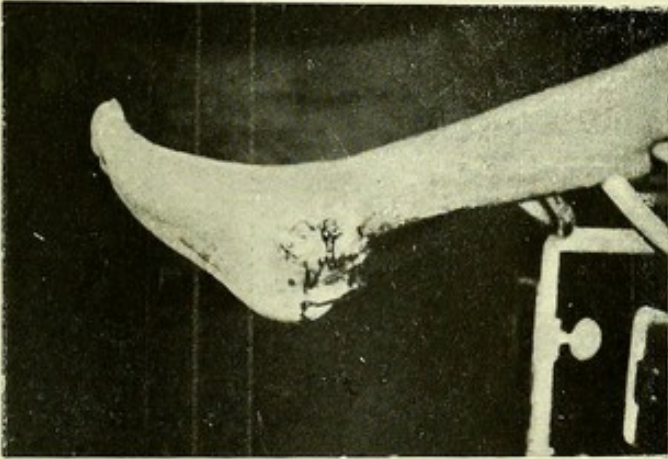


Fig. 26. - B.



Fig. 26. - C.



gión está algo tumefacta, dolorosa y sangra con mucha facilidad.

17 de Abril. — La ulceración toma ya todo el talón, segregando un líquido sanioso y de mal olor. Todo el cuello del pie muy tumefacto y sangrando mucho. A través de la herida se ve la mortaja recubierta de fungosidades. El antepie en buenas condiciones, sin edema y con la pedia que se siente latir. La superficie cartilaginosa del escafoides y del cuboides sana. En cambio el calcáneo se deja perforar por la simple presión de un estilete, estando allí colocado como un secuestro. Adenitis inguinal.

En estas condiciones el enfermo pide la amputación; pero nosotros decidimos tentar antes una operación de Wladimiroff.

19 de Abril. — Operación Dr. Chutro. — Raquianestesia con 0,06 cent. de stovaina. Se empieza una incisión que partiendo del tendón de Aquiles pasa por el maleolo y llega hasta el intersticio escafo-cúneo, circunscribiendo la abertura existente; de aquí empieza otra incisión curva que llega hasta la mitad de la planta, contornea la úlcera del talón, y vá á encontrarse luego con el principio de la anterior.

Sección del tendón de Aquiles, de los peroneos laterales, extirpación de los restos del calcáneo, fungosidades, y partes ulceradas y necróticas de la piel. Se levanta un pequeño manchón de periosteo de la tibia y peroné y se serrucha la extremidad inferior de estos huesos.

Con escoplo y martillo se aviva la superficie articular del escafoides y del cuboides. Una vez extirpadas todas las fungosidades se avivan los bordes de la herida

interna y luego se cauteriza profundamente toda la superficie cruenta con termo-cauterio.

Se coloca el pie en la posición de Mikulicz y se fija con un hilo metálico exportable, que pasa por el peroné y el cuboides. Mecha-tapón de Gersuny en el lado interno y en el externo; estrechamiento de la herida cutánea. Terminada la operación el pie queda como lo muestra la instantánea tomada en ese momento.

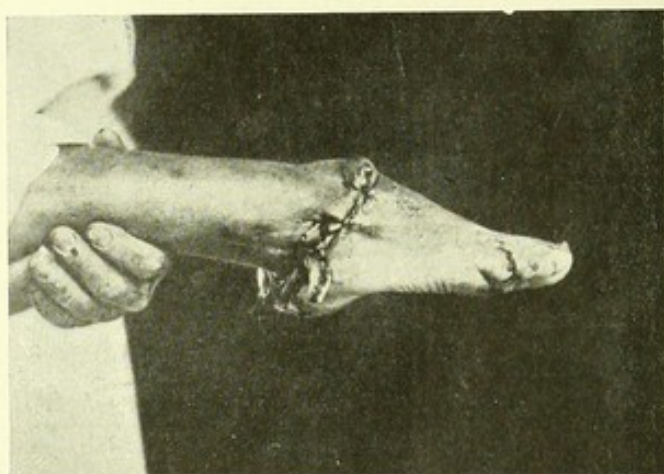


Fig. 27. — Fotografía después de operado

Curación simple hasta la rodilla. Vendaje sin protector.

20 de Abril. — Se le cambia la parte externa del vendaje porque está pasado de sangre; lo restante se empapa en líquido de Calot. Ninguna perturbación por la stovaina.

6 de Mayo. — Las curaciones se mantienen limpias: la herida del lado interno recubierta de brotes carnosos de buen aspecto, está reducida á la mitad. La del lado externo va cerrando más lentamente. El pie cada día más fijo; aunque ya se han retirado los puntos cutáneos, se mantiene aún el hilo metálico. Las curaciones siempre con líquido de Calot. El estado general ha mejorado mucho.

10 de Mayo. — Se le punza un pequeño abceso en la cara dorsal del pie.

27 de Mayo. — Se le abre un nuevo abcesito en la planta.

10 de Junio. — La abertura externa es solo de dos cent. y la interna un poco más pequeña; las otras fístulas son puramente cutáneas. Hace ocho días que se le ha retirado el hilo metálico; pero el pie se mantiene en la buena posición. El estado general cada día mejor. Curaciones diarias con líquido de Calot.

28 de Junio. — Cauterización con termo de los pequeños brotes que faltan para la completa cicatrización. El pie se va anquilosando y las partes blandas retrayendo de modo que es de esperar que dentro de pocos días, una vez cicatrizado, se le pondrá un aparato de yeso, para completar la cicatrización.

La fotografía muestra el estado del pie en el día de la fecha.

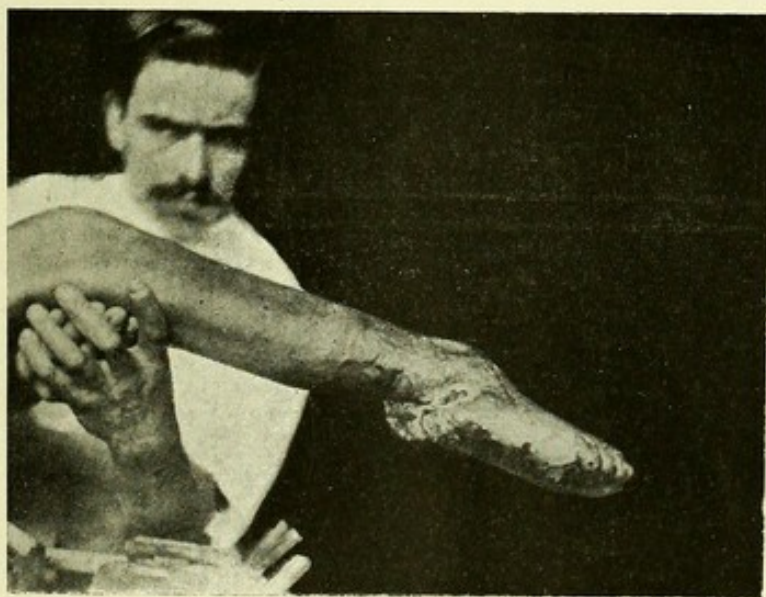
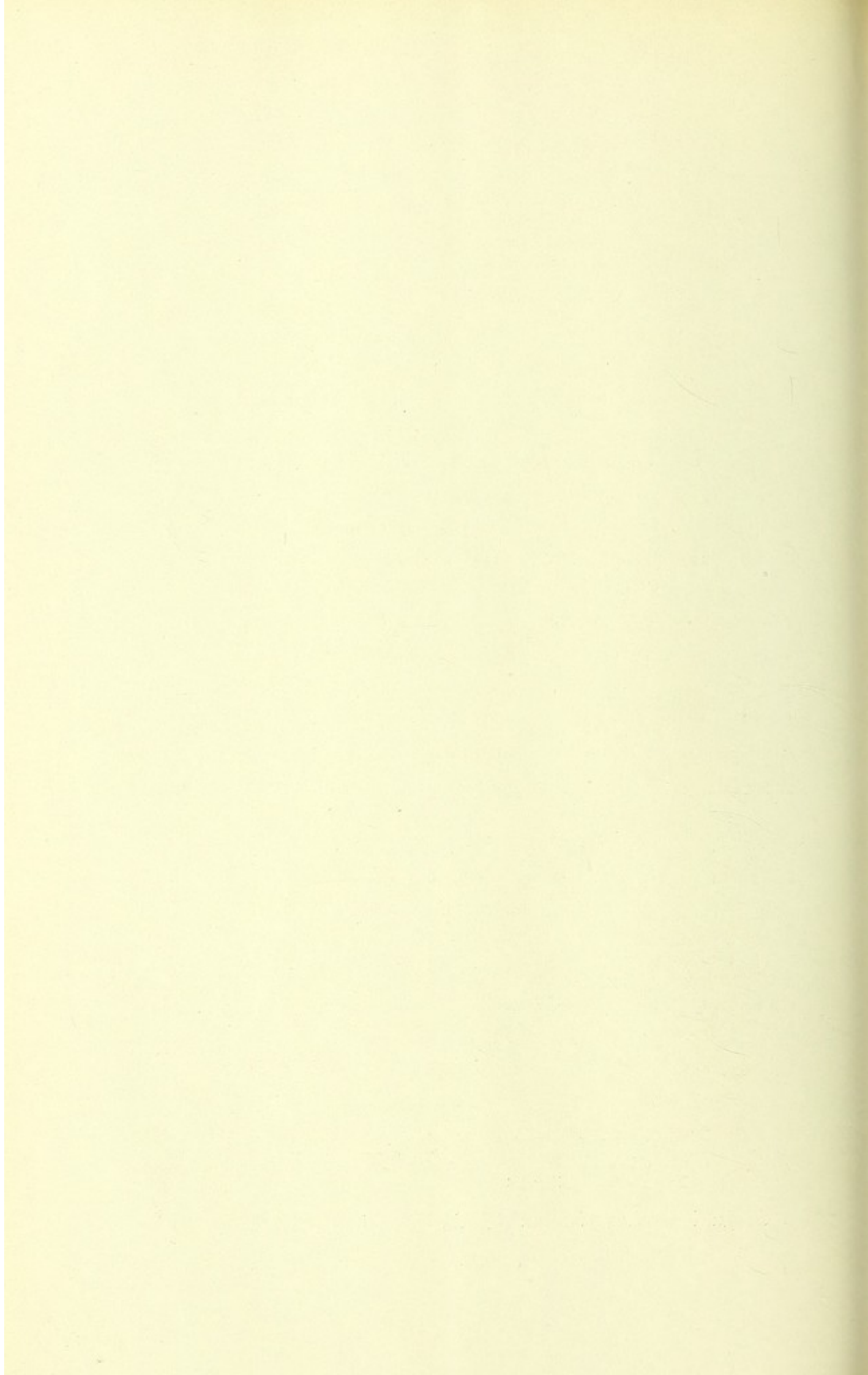


Fig. 28

30 de Junio. — Las fístulas del dorso se han cerrado.



BIBLIOGRAFIA

- Bauerhahn* — Beitrag zur Würdigung der Res. ped. osteoplastische nach Wladimiroff - Mikulicz. Deutsche Zeit. für Chirurgie 1888 Bd. 27.
- Berger* — Sur la resection osteoplastique du cou de pied. Bulletins et Mem. de la Societe de Chirurgie de Paris 1889.
- Berger et Chaput* — Idem 1889.
- Berger* — Epithelione du talon. Wladimiroff - Mikulicz. Revue de chirurgie Juin 1908 pag. 735.
- Bickham* — Operative Surgery 1904 pag. 452.
- Brodnitz* — Deutscher Chirurgenkongress 1906.
- Bruns* — Zur Technik der osteoplastischen Fussresektion nach Wladimiroff - Mikulicz. Beitr. z. Klin. Chir. 1897 Bd. 18.
- Butz* — Ein Beitr. zur Beurteilung & (Wladimiroff - Mikulicz) Saint Petersburger mediscinische Wochenschr. 1888 cit.
- Caselli* — La Riforma medica 1885.
- Cohnstädt* — Dissertation über die osteoplastische Fussresektion nach Mikulicz. Greisswald 1887.
- Cormak Mc* — British medical Journal. May 1888.
- Dalle Ore* — Sulla resezione osteoplastica del piede alla Wlad. Mikulicz Raccoglit. med. 1891.
- Echeverría* — Resección osteoplástica del tarso posterior

- según Wladimiroff - Mikulicz. Tesis de Buenos Aires 1891.
- Filatow* — Zur Wladimiroff'schen Operation. Chirurgia 1897 (ruso) cit.
- Fischer* — Zur osteoplastischen Fussgelenkresektion nach Wladimiroff - Mikulicz. Deutsche Zeits. für Chir. 1885 Bd. 23 s. 162.
- Gabryszewski* — Eine neue Indikation && über Wladimiroff - Mikulicz Przegląd. lek. 1890 cit.
- Goldammer* — Kasuistischer Beitrag zur osteoplastischen Fussresektion Beiträge z. Klin. Chirurgie Bd. 55 s. 293.
- Gutsch* — Ueber die Erweiterungsfähigkeit der Grenzen Mikulicz'scher osteoplastischer Fussresektion. Arch. f. Kli. Ch. Bd. 34 s. 501.
- Haberern* — Demonstration eines anatomischen Präparates nach Mikulicz' Fussresektion. Deutscher Chirurgenkongress 1884.
- Hopkins* — American Medical News. 1887 Dec.
- Jaboulay et Laguaite* — Nouveau procede pour pratiquer l'amputation osteoplastique de l'arriere - pied. Lyon medical 1889.
- Kappeler* — Ueber grosse atypische Resektionen am Fusse. Deutsche Zeit. für Chirurgie Bd. 13 s. 432.
- Kausch* — Beiträge z. klinis. Chirurgie Bd. 52.
- Kocher* — Chirurgie operatoire 1904 pag. 520.
- Kohlhaas* — Ueber Wladimiroff - Mikulicz & Beitr. z. klin. CHIR. Bd. 8
- Korzeniowsky* — Wladimiroff - Mikulicz. Przegląd Chir. Chir. 1893 cit.
- Kümmell* — Ueber Wladimiroff && Deutscher Chirurgenkongress 1895.

- Kummer* — Etude comparative de la resection du tar-
se posterieur. Revue de Chirurgie 1891.
- Lammert* — Die osteoplastische Fussresection nach Mi-
kulicz. Münchener medis. Wochenschrift 1890.
- Lauenstein* — Ueber die Verwendung der osteoplastischen
Fussresection nach Mikulicz. Zentralblatt für
Chirurgie 1884.
- Lewschin* — Ueber eine neue Methode der osteoplastis-
chen Verlängerung des Unterschenkels nach Ex-
artikulation des Fusses. Archiv f. klin. Chirur-
gie 1897 Bd. 55.
- Lewschin u. Spassokukotzkis* — Modifikationen der Wla-
dimiroff - Mikulicz'schen Operation. Zentralblatt
für Chirurgie 1898.
- Löbker* — Chirurgische Operationslehre 1893 s. 322.
- Lotheissen* — Eine Modifikation der osteoplastischen Fus-
sresection nach Wladimiroff - Mikulicz. Beiträge
klin. Chir. Bd. 18.
- Matwejew* — Osteosarcom des calcaneus. Wratch 1886
(ruso) cit.
- Menard* — Tuberculose grave, traite par la postero-tar-
sectomie typique part. et totale. Congress fran-
çais de Chirurgie 1895.
- Michaux* — Sur un procede de resection osteoplastique
du pied. Bull. et Memoir. de la Societe de Chi-
rurgie 1891.
- Mikulicz* — Eine neue osteoplastische Resectionsmetho-
de am Fusse. ARCH. für klinis. Chirurgie. Bd.
26 s. 494.
- Mikulicz* — Zur Prioritätsfrage der osteoplastischen Re-
section am Fusse. Archiv f. klin. Chirurgie Bd.
33 s. 220.

- Mikulicz* — Zwei Fälle von osteoplastischer Resection des Fusses. Wiener medicinische Wochenschrift. 1883 n. 50.
- Monastyrski* — Eine Beitrag zur Geschichte und Kasuistik der osteoplastischen Resection nach Wladimiroff - Mikulicz. Saint Petersburger medic. Wochenschrift. 1886 cit.
- Müller* — Zur Technik der Wladimiroff - Mikulicz'schen Operation. Zentralblatt für Chirurgie 1898.
- Niche* — Eine neue Indication und Modification der osteoplastischen Fussresection nach Wladimiroff - Mikulicz Archiv. für klin. Chirurgie Bd. 49 s. 259.
- Ollier* — Tarsectomie posterieur &. Revue de Chirurgie 1891.
- Ollier* — Traite des Resections Tom. 3 pag. 691.
- Peters* — Nederl. Tydschr. F. Geneesk. 1884 cit.
- Riddell* — Osteoplastic resection of the foot by the Wladimiroff - Mikulicz method Scot. medical and surgical Journal 1898 Mai.
- Rose* — Wladimiroff Mikulicz Operation. Zentralblatt f. Chirurgie 1900. (Freie Vereinigung der Chirurgen, Berlin).
- Roser* — Eine Aenderung des Wladimiroff - Mikulicz'schen Operation. Zentralblatt f. Chirurgie 1886.
- Rydygier* — Deutscher Chirurgenkongress 1890.
- Samter* — Ueber die Bedeutung der osteoplastischen Resection des Fusses nach Wladimiroff - Mikulicz als orthopädischer Operation. Archiv f. klin. Chirurgie Bd. 45. s. 335.
- Simon* — Contribution á l'étude de l'opération de Wladimiroff - Mikulicz These de Paris 1889.

- Smith* — Medical News 1888.
- Sodina* — Rivista veneta di scienze mediche 1885.
- Tietze* — Zur Diskussion über die osteoplastische Fussgelenksresection Zentralblatt f. Chirurgie 1908 s. 19.
- Trofirnow* — Die osteoplastische Operation nach der Methode Wladimiroff - Mikulicz. Chirurgie 1897 (ruso) cit.
- Trzebicky* — Eine Beitrag zur osteoplastischen Resection des Fusses nach Wladimiroff - Mikulicz Wiener medis. Wochenschrift. 1894.
- Wenglowski* — Ueber die Operation von Wladimiroff - Mikulicz Chirurgie 1902 (ruso) cit.
- Wladimiroff* — Einige neue osteoplastische Operationen an der untere Extremität. Kassin 1872 (ruso) trad.
- Wieting* — Zur Verwertbarkeit der Mikulicz'schen Fussplastic Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. 1903.
- Wright* — British medical Journal. 1888 p. 1411.
- Zoega v. Manteuffel* — Fussresection nach Wladimiroff - Mikulicz. Saint Petersburger medicinische Wochenschrift., 1888 (ruso) cit.

