INJERTO INERVADO DE PULPEJO DE PULGAR

Dr. GILBERTO VALLEJO

Hospital "Eugenio Espejo"

Con el incremento que ha tomado la industria mecanizada, el obrero manual por la naturaleza misma de su trabajo, frecuentemente se lesiona sus manos. Los traumatismos de las manos, encabezan la lista de lesiones por accidentes de trabajo y son las responsables de una gran parte de gastos por compensación. Desde el punto de vista social, la función normal de este valioso miembro, es vital para el trabajador manual.

Aparte de su armazón ósea, la mano tiene elementos anatómicos y tejidos muy delicados y altamente especializados, que constituyen sus mecanismos de exactitud y refinamiento. Los traumatismos e infecciones, destruyen fácilmente estos elementos creando graves problemas de reconstrucción. Es el caso de tendones y nervios esfacelados, pérdidas más o menos considerables de piel, que al dejar al descubierto estructuras tan delicadas, ensombrecen seriamente el pronóstico.

Uno de los problemas más frecuen-

tes y difíciles de resolver, es el que se relaciona con la pérdida del pulpejo del pulgar.

El primer dedo, por sí solo, representa el 60%, o más de la capacidad funcional de la mano. Su pulpejo, dotado de terminaciones nerviosas, altamente diferenciadas: táctiles ligeras, térmicas, algésicas y táctiles estereognósicas, es a la vez el segmento motor efector del dedo.

La reposición ideal de este segmento motor efector del pulgar, tiende a dotar al dedo lesionado de un nuevo pulpejo sensible y duradero. De ahí que, es conveniente —siempre que sea posible— reponer la piel del extremo o zona táctil del pulgar, con un colgajo de piel remanente del mismo pulgar o de la mano que conserve inervación. Esto, en vista de que sólo la piel de la mano, con sus corpúsculos del tacto especializados y conexiones nerviosas naturales, puede conseguirlo y no la piel de otras regiones: abdomen, muslo, etc. (1). Littler, basado en estos principios,

describe por primera vez un nuevo procedimiento de reposición del pulpejo del pulgar, con miras a dotar al dedo lesionado de un pulpejo altamente sensible y duradero.

Este procedimiento lo hemos juzgado eficiente, por lo que aplicamos en el tratamiento de un caso que describimos a continuación: Sra. de 55 años de edad, sufrió la pérdida del pulpejo de su pulgar derecho. Cuando ingresó al servicio, el 8 de Julio del año pasado, la herida era sucia e infectada. Realiz-

amos curaciones diarias y tratamiento médico general, y cuando las condiciones locales lo permitieron, realizamos la operación de Littler, el 28 de Julio.

Técnica operatoria: El fundamento de esta operación consiste en trasplante de un colgajo de piel, de un determinado sitio de los dedos: medio, anular, o meñique (preferentemente del segundo segmento, lado cubital), pudiendo intentarse el trasplante directamente del pulpejo de los tres últimos dedos.

Este colgajo de piel llevará consigo

FIGURA 1

Puede apreciarse: a) la incisión en Z en palma de la mano; b) la zona lesionada del pulgar y c) el lado cubital, segundo segmento, dedo medio (abajo, a mayor ampliación).

FIGURA 2

Ramas terminales del nervio mediano. Tomado de "Cirugía de mano", Dr. F. Ortíz, México, 1961.

FIGURA 3

Arco palmar superficial y sus colaterales. Tomado de "Cirugía de mano", Dr. F. Ortiz, México, 1961.

su pedículo: arteria, venas y nervios subcutáneamente hasta la zona lesionada del pulgar (2). Nosotros aplicamos la técnica en la siguiente forma: trazamos una amplia incisión en Zeta, en la palma de la mano, respetando en lo posible los pliegues normales de flexión. Esta incisión avanzó a través de la comisura, por el lado colateral palmar del dedo donante y en nuestro caso preferimos el lado cubital del dedo medio (Fig. 1).

Abierta la aponeurosis palmar, dise- camos y aislamos en el extremo supe-

FIGURA 4

Sexta rama terminal del mediano dividida longitudinalmente.

rior de la herida, el nervio mediano y sus ramas terminales, que nacen inmediatamente por detrás y por debajo del ligamento anular anterior del carpo. Estas ramas terminales, después de su origen inmediatamente divergen y se dirigen a los dedos (3).

Nos interesó la sexta rama, que se dirige oblicuamente hacia el tercer espacio interóseo. Esta rama en la raíz de los dedos se divide en dos colaterales que forman el colateral palmar interno del medio, y el colateral palmar externo del anular (Fig. 2).

El arco palmar superficial, está situado a 2 cm. poco más o menos, por debajo del ligamento anular anterior del carpo, entre la aponeurosis palmar que lo cubre y los tendones del flexor superficial de los dedos, cuya dirección cruza. De su convexidad salen las cuatro arterias digitales, que se dirigen a los cuatro primeros dedos, a los cuales están destinados, suministrando en su trayecto algunos ramitos a los músculos lumbricales, a los tendones flexores y a la piel de la región (Fig. 3).

La tercera arteria digital sigue el tercer espacio interóseo y se bifurca un poco más abajo de la articulación metacarpo-falángica, cerca de la comisura, en dos ramas divergentes que constituyen la colateral externa del anular y la colateral interna del medio (4).

Se abrió el perineuro de la sexta rama terminal del mediano y se procedió a dividirla longitudinalmente desde su sitio de bifurcación en la raíz de los dedos anular y medio hacia arriba, en una extensión que permitía hacer con el nervio colateral cubital un "pivote" satisfactorio en su trayecto hacia su nuevo destino (Fig. 4).

Se ligó la arteria colateral palmar externa del anular, cerca de la comisura y las ramitas destinadas a los lumbricales, los flexores y la piel. Esto permite liberar la arteria digital en una buena extensión hacia arriba. Con igual procedimiento se trataron las venas digitales correspondientes (Fig. 5).

Progresó la disección y liberación del paquete vásculo-nervioso, por el lado cubital del primer segmento del dedo donante, hasta que esta liberación per-

mite desprender el colgajo de piel con su colchoneta de tejido celular subcutáneo y su pedículo vásculo-nervioso.

Se transportó el colgajo pediculado, subcutáneamente, a través de una incisión sobre el pliegue de flexión del pulgar y luego, asimismo, subcutáneamente a través de la cara palmar del pulgar, anclándolo finalmente en el lecho receptor, constituido por la herida original del dedo lesionado (Fig. 6).

Fijamos el injerto con puntos sueltos de seda 000. Cubrimos la zona dadora con un injerto libre de piel de Tiersh (5), tomado de cara anterior de antebrazo y suturamos, finalmente la herida operatoria con puntos sueltos de seda. Vendaje algodónado. La primera cura se hizo a los 4 días y los hilos se retiraron a los 10 días. La paciente recuperó buena parte de la funcionalidad de su dedo pulgar.

Comentario: El injerto de Littler, dotado de pedículo vásculo-nervioso, dota al pulgar lesionado de un nuevo pulpejo sensible y duradero. Los injertos libres de piel (abdomen, antebrazo, muslo, etc.) y los injertos de pulpejo de dedos de pie (recomendados para los tres últimos dedos) adquieren cierto grado de sensibilidad al tacto ligero y al pinchazo, pero no estereognosia como un pulpejo verdadero.

El injerto prende bien. Es necesario sin embargo vigilar su vascularización en las primeras 24-48 horas.

Si no se presentan fenómenos propios de la manipulación operatoria, traducidos por hipoestésias o anestésias pasajeras, la sensibilidad del nuevo pulpejo se manifiesta en pocas semanas.

FIGURA 5

Arteria colateral palmar externa del anular ligada.

Se recomienda el injerto inervado de pulpejo de pulgar, como el ideal para lesiones que comprometan el segmento motor efector del primer dedo.

RESUMEN

Mujer de 55 años de edad, fue admitida al servicio hospitalario por haber sufrido la pérdida del pulpejo de su pulgar derecho.

Al momento del ingreso la herida era sucia e infectada. Cuando las condiciones locales de la herida mejora-

FIGURA 6

Herida suturada: injerto anclado en zona lesionada del pulgar.

ron, se realizó la operación de Littler, con excelentes resultados.

SUMMARY

A 55 years old woman was admitted to the Orthopedics and Traumatology services of the "Eugenio Espejo" Hospital, due to a loss of the front ventral pulp of her right thumb. The wound was dirty and infected at the time of her arrival. When the local conditions of the wound improved, Littler's operation was performed obtaining excellent results.

BIBLIOGRAFIA

- 1) BUNNELL, S.: Cirugía de la mano, 1a. ed., José Janés, Edit. Barcelona, 1951.
- 2) LITTLER, J. W.: Basic principles of reconstructive surgery of the hand. S. Clin. North Am. 40: 383, 1960.
- 3) TESTUT, L.: Anatomía humana, 7ª ed., III Tomo, Ed. Salvat, Barcelona.
- 4) TESTUT, L.: Anatomía humana, 7ª ed. II Tomo, Ed. Salvat, Barcelona.
- 5) ORTIZ MONASTERIO, F., SERRANO, A.: Cirugía de la mano. Publicaciones de la Academia Mexicana de Cirugía, México, 1961.