

Revascularización de la mano, luego de heridas graves de puño con sección de sus ejes vasculares

Dres. Federico Nusspaumer, Eudoxio Vivas,
Isabel Lizaso y Pablo Matteucci*

Se presentan 2 observaciones de revascularización de la mano, luego de heridas graves de partes blandas de la cara anterior del puño, con lesiones nerviosas, tendinosas y sección completa de los pedículos vasculares radial y cubital. En ambos casos existían manifestaciones de isquemia distal severa. Se realizó la reparación de los 2 ejes arteriales por sutura directa y la reparación primaria de los nervios y tendones flexores profundos afectados. La evolución postoperatoria fue muy buena. Se preconiza frente a este tipo de lesiones, el tratamiento integral primario, de urgencia, de todas las estructuras afectadas. La fisioterapia precoz es fundamental para lograr un buen resultado funcional.

Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS:
Wrist injuries, therapy.

El presente trabajo se referirá a dos casos de revascularización de la mano luego de la reparación de las arterias radial y cubital seccionadas en el curso de heridas graves que incluían la sección de los nervios mediano y cubital, y tendones flexores. La reparación total se efectuó en primera instancia y en un solo acto operatorio.

En nuestro medio, no hay publicados trabajos similares. Danza (1) se ha ocupado de accidentes arteriales agudos de origen traumático de los miembros. En la literatura extranjera, han aparecido en las dos últimas décadas algunos trabajos comunicando reparaciones similares (3,4) o aun lesiones más graves, amputaciones totales, solucionadas satisfactoriamente (3). Yun Ching y col. (5) presentan cuatro casos en 1966. Mac Neil y Wilson (2) en 1970 reúnen 51 casos de reimplantación de miembros superiores seccionados, en la literatura mundial.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay, el 3 de abril de 1974.

Adjunto de Clínica Quirúrgica, Médicos Auxiliares, Docente Adscripto de Cirugía y Cirujano de Guardia del Hospital Pasteur.

Dirección: Coronel Raíz 1854, Montevideo. (Dr. Nusspaumer).

Servicio de Emergencia. Hospital Pasteur. Montevideo.

OBSERVACIONES

Caso 1.— M. C., hombre de 61 años, que ingresa al Servicio de Emergencia del H. Pasteur el 22-IX-1973 presentando herida grave en la cara palmar del puño izquierdo, provocada por sierra circular una hora antes. No descompensación circulatoria.

Balance lesional primario: 1) Herida contusocortante de todo el plano palmar del puño. Mano fría y cianótica. Punción de los pulpejos digitales da salida a escasas gotas de sangre oscura. 2) Impotencia absoluta de flexión digital (sección aparato flexor). 3) Anestesia de territorios sensitivos del mediano y cubital, y parálisis completa de los músculos intrínsecos de mano. (Sección de nervios mediano y cubital).

Operación: Anestesia por bloqueo regional con Xilocaína al 2%. La exploración mostró que existía sección completa de arterias radial y cubital, las que no presentaban lesiones arterioesclerosas. Sección completa de nervios mediano y cubital, y de todos los tendones flexores comunes superficiales y profundos, flexor largo propio del pulgar, palmares mayor y menor y parcial del cubital anterior. La sierra asimismo pasó por el espesor del cúbito y radio, en forma parcial, a un centímetro de las epifisis.

La reparación consistió en:

—Anastomosis terminoterminal previa regularización de cabos y adventicectomía de las arterias radial y cubital. Suturas con puntos separados de seda 6 ceros previo lavado de cabos y del lecho distal con suero heparinizado. Mejoría inmediata del estado circulatorio de la mano, desapareciendo la cianosis y comenzando a sangrar venas del cabo distal.

—Suturas de los tendones flexores común profundo y largo del pulgar con lino 60 (puntos de Bunnell).

—Sutura de los nervios cubital y mediano, previa regularización, con seda 6 ceros.

Postoperatorio: Satisfactorio, salvo discreta dehiscencia de piel, cerrando en forma secundaria.

Control angiográfico: A los quince días, mostrando buena permeabilidad de ambas arterias (Fig. 1).

Evolución alejada: A los seis meses (marzo 1974) no hay trastornos tróficos. Excelentes pulsos distales. Buena motilidad para flexión de los dedos. Dificultad para la oposición del pulgar y de los movimientos de

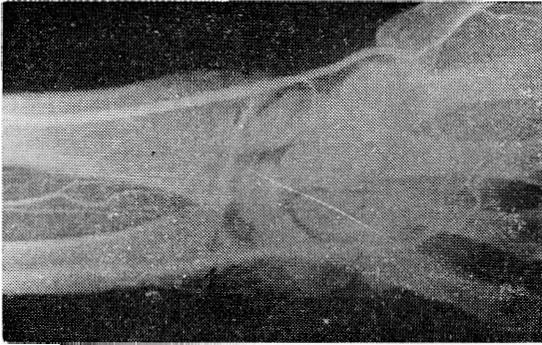


FIG. 1.—Arteriografía postoperatoria correspondiente al primer caso. El trazo de sección parcial por la sierra en el radio marca con exactitud el sitio de las suturas.

abducción-adducción de los dedos entre sí. Recuperación de la sensibilidad hasta la primer falange de los dedos.

Caso 2.—N. M., hombre de 46 años, que ingresó al Servicio de Emergencia del Hospital Pasteur el 6-X-73, presentando gran herida en cara anterior del puño izquierdo, provocada al caer en estado de ebriedad entre vidrios.

Balance lesional primario. 1) Herida cortante irregular, sobre cara anterior de puño izquierdo. Mano fría, no cianótica, sangrando débilmente la punción de los pulpejos. 2) Impotencia para la flexión de la interfalángica del pulgar (sección del flexor largo del pulgar). Moviliza las interfalángicas distales de los demás dedos, no así a proximales. 3) Anestesia de los territorios del mediano y cubital, y parálisis de la musculatura intrínseca de mano.

Operación.—Anestesia por bloqueo regional con xilocaina al 2%. La exploración mostró sección completa de ambas arterias, de pequeño calibre, especialmente la cubital. Sección completa de mediano y cubital y tendinosa del flexor largo del pulgar y flexor común superficial. Se hizo sutura tendinosa sólo del flexor largo del pulgar; arterial y venosa, todas siguiendo la misma técnica del caso 1.

Postoperatorio. Bueno.

Control angiográfico. Buena permeabilidad de la radial, y obstrucción de la cubital a nivel del sitio de la sutura. Buena circulación colateral (Fig. 2).

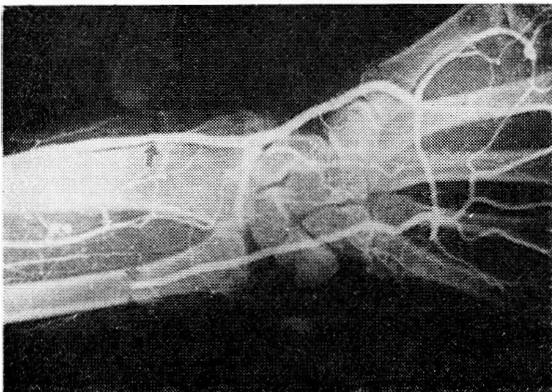


FIG. 2.—Arteriografía postoperatoria correspondiente al segundo caso. La arteria cubital se obstruyó en el sitio de la sutura.

Evolución alejada. A fines de diciembre de 1973 buena evolución desde el punto de vista vascular y motor. Zonas de anestesia en los dedos.

COMENTARIO

Este tipo de lesiones se ven con relativa frecuencia en los Hospitales de Urgencia de nuestro medio, lo que debe exigir que los cirujanos de guardia estén capacitados para solucionarlos.

La reparación secundaria, debe ser formalmente proscrita. Todos los trabajos modernos concuerdan en que debe realizarse la reparación de todas las estructuras lesionadas de urgencia. De haber lesión ósea la misma debe ser también tratada. En el postoperatorio, una fisioterapia progresiva precoz, es fundamental para lograr el máximo resultado funcional.

RÉSUMÉ

Revascularisation de la main par suite de blessures graves du poignet avec sectionnement de ses axes vasculaires.

Présentation de deux observations de révascularisation de la main par suite de blessures graves des parties molles de la face antérieure du poignet, avec lésions nerveuses, tendineuses et sectionnement complet des pédicules vasculaires radial et cubital.

Les deux cas présentaient des manifestations d'ischémie distale très prononcée. On procéda à la réparation des deux axes artériels par suture directe et à la réparation primaire des nerfs et tendons flexeurs profonds affectés. L'évolution post-opératoire fut très bonne. Nous préconisons dans ce type de lésions le traitement intégral primaire d'urgence de toutes les structures affectées. La physiothérapie précoce est fondamentale pour obtenir un bon résultat fonctionnel.

SUMMARY

Revascularization of the hand after severe wounds of the wrist with section of its vascular pedicles.

Two cases of revascularization of the hand, after severe wounds in the soft parts of the anterior face of the wrist, with lesions of nerves, tendons and complete section of radial and ulnar vascular pedicles, are reported. In both cases there was evidence of severe distal ischemia. Repair of the two arterial axis was effected by direct suture, as well as primary repair of nerves and the profundus flexor tendons affected. The postoperative course was very good. In the case of this type of lesions it is recommended that primary integral emergency treatment be applied to all the structures affected. Prompt physiotherapy is essential to obtain good functional results.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. DANZA R, ARIAS J. Accidentes arteriales agudos de origen traumático de los miembros. *Cir Urug*, 43: 199, 1973.
2. MAC NEILL I, WILSON J. The problems of limb replacement. *Br J Surg*, 57: 365, 1970.
3. MALT R, Mc KHANN C. Reimplantation of severed arms. *JAMA*, 189: 716, 1964.