

Instituto Traumatológico. — Director: Dr. José L. Bado

CIRUGIA DE LOS TENDONES. REPARACION PRIMARIA, SECUNDARIA, TRASPLANTES Y TRASLADOS. RESUMEN SINTETICO DE NUESTRA EXPERIENCIA ()*

Dr. Pedro V. Pedemonte
Cirujano Asistente
y Encargado de la Cirugía Plástica

En la media hora previa de la sesión del día 11 del mes pasado, se presentó en esta Sociedad un caso de reparación de los tendones de los dedos. Este es un tema de gran importancia por la dificultad de la solución de algunos de sus puntos. Nuestra experiencia sobre el particular es bastante grande. Desde que del año 1938 nos dedicamos a la cirugía plástica hemos realizado numerosas reparaciones tendinosas. En el año 1945, hemos visto en Norte América trabajar a la figura máxima mundial de la cirugía tendinosa, el Dr. Sterling Bunnell y hemos aprendido mucho de él.

De los numerosos casos operados, casi todos del Instituto Traumatológico, presentamos algunos documentos completos, otros de enfermos en evolución y además presentaremos algunos pacientes.

En este primer caso — Fig. 1 — grave trauma reciente de la mano, herida del dorso, con sección de todos los tendones extensores y fractura expuesta de los 4 últimos metacarpianos con gran desplazamiento — problema traumatológico de difícilísima solución — hicimos previo tratamiento de la herida, reducción en el quirotractor de Bado, de las fracturas; sutura cabo a cabo diherida 48 horas, de los tendones con un resultado sino perfecto, muy bueno. Cierta adherencia limitó la movilidad de las articulaciones metacarpofalángicas. El paciente, conforme con el re-

(*) Comunicación presentada en la sesión del 1º de setiembre de 1948.

sultado obtenido y con la pensión otorgada por el Banco de Seguros por su incapacidad, rechazó continuar el tratamiento que seguros estamos, hubiera mejorado mucho las condiciones en que fué necesario darle el alta.

En un caso — Fig. 2 — semejante, pero que llegó a nuestras manos tardíamente, hemos reparado la piel del dorso de la mano, por medio de un colgajo bipediculado de la pared del tronco, para proceder en un tiempo ulterior a la reparación tendinosa, que necesitará seguramente trasplante de tendones. Está en evolución.

Mostraré ahora algunos casos de reparación tendinosa secundaria.

En este caso — Fig. 3 — sección del corto extensor del pulgar y por consiguiente imposibilidad de extender activamente la primera falange, hicimos sutura cabo a cabo con un punto retirable o extraíble de Bunnell con hilo de acero inoxidable N° 35, con excelente resultado.

Lo mismo en este otro caso — Fig. 4 — de sección del largo extensor del pulgar con imposibilidad de extender la segunda falange.

La sección de este tendón se nos ha presentado como siendo la más frecuente y hemos tratado 7 casos con la misma técnica y el mismo resultado.

También la misma técnica y con igual resultado ha sido empleada en este caso — Fig. 5 — de sección del corto y largo extensor de pulgar con imposibilidad de la extensión activa de la 1ª y 2ª falanges.

En este caso — Fig. 6 — sección de todos los tendones extensores de los 4 últimos dedos a nivel del puño más gran adherencia por reparación primaria fracasada y rigidez casi completa de todas las articulaciones, hicimos primero intenso tratamiento fisioterápico hasta obtener una buena movilidad pasiva de las articulaciones y después reparación tendinosa, liberando cada uno de los extremos, y sutura cabo a cabo con puntos a doble ángulo recto, con un hilo sintético irreabsorbible y que no origina sino mínima reacción tisural.

El resultado, como puede apreciarse, ha sido bastante bueno y será indudablemente mejor con el tiempo, ya que siendo un

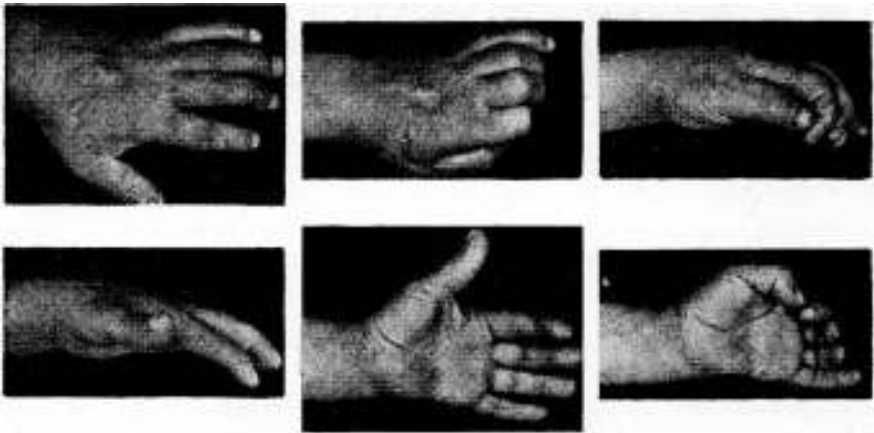
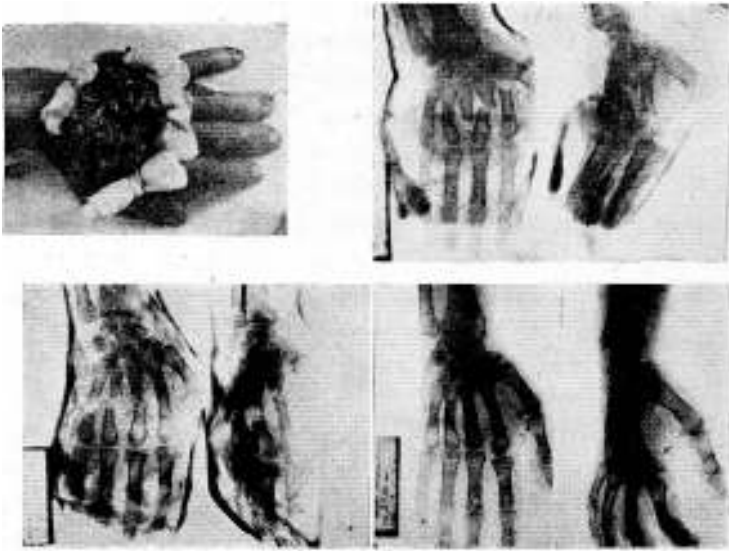


FIG. 1

sujeto que estaba en el establecimiento en calidad de preso fué necesario darlo de alta poco tiempo después de quitada la férula de yeso inmovilizadora y por consiguiente sin que recuperara la movilidad completa de sus dedos.

Como se ve pues, en todos estos casos de reparación secundaria de tendones extensores, el éxito ha sido completo. Sabido

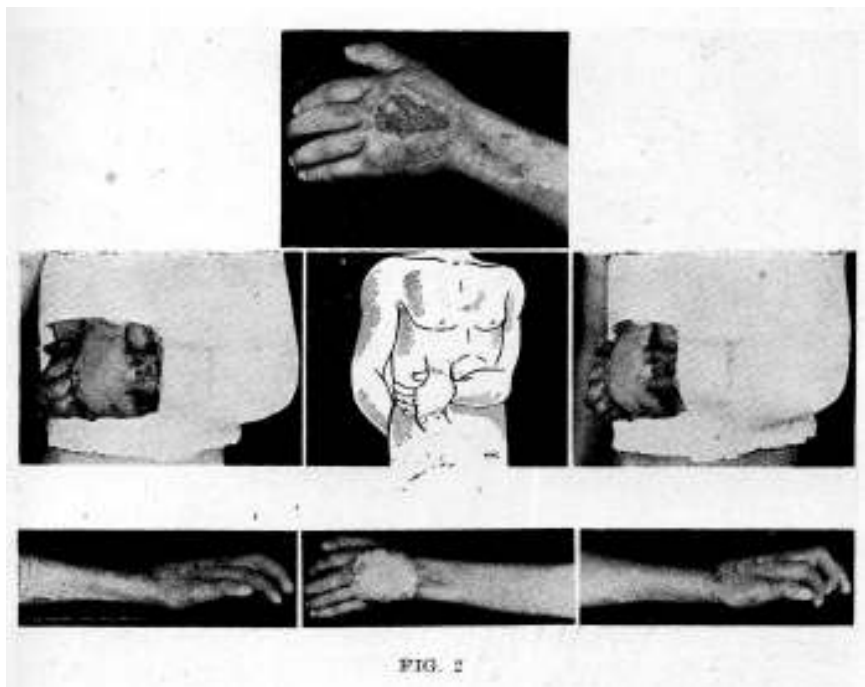


FIG. 2



FIG. 3

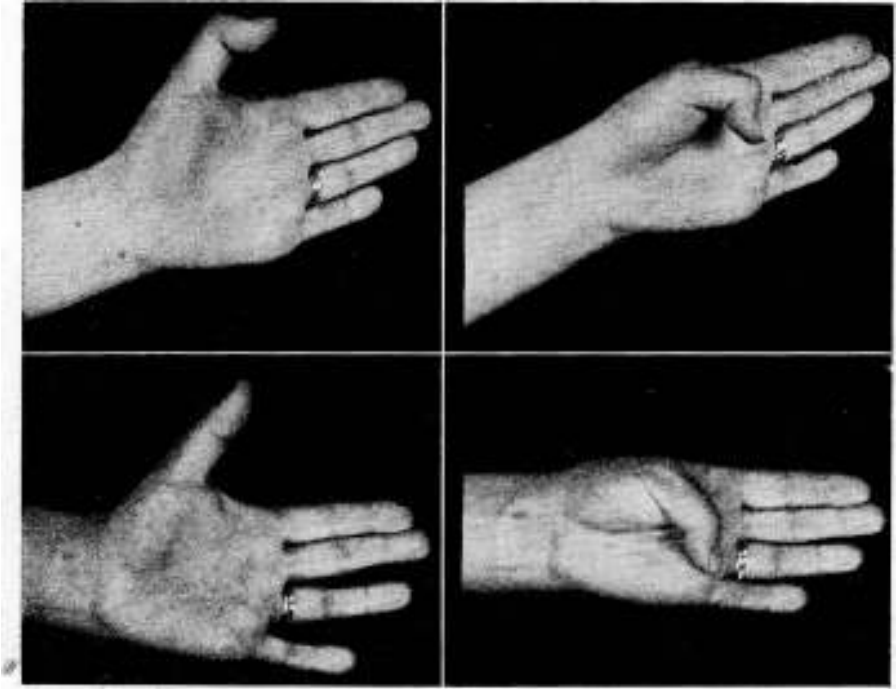


FIG. 4

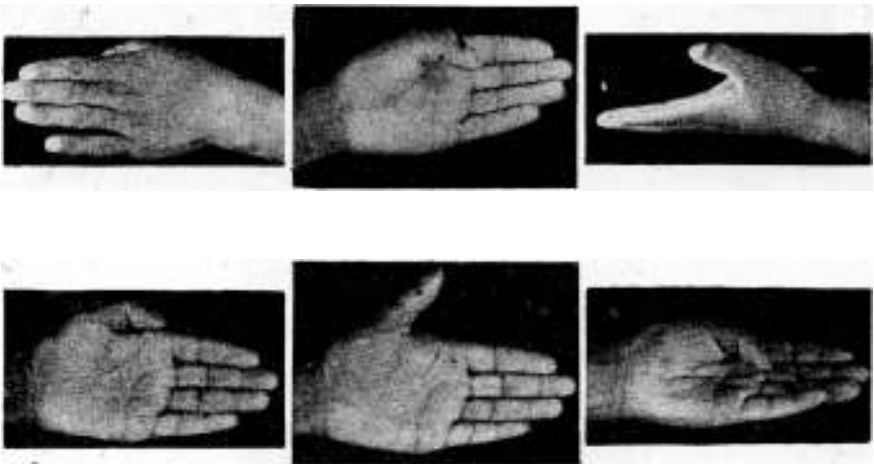


FIG. 5



FIG. 6



FIG. 7

es el relativo buen pronóstico de la seccion de los tendones extensores, tan diferente al tan grave de los tendones flexores.

Nuestra experiencia sobre este punto puede resumirse así: la reparación primaria de los tendones extensores de la mano y de los dedos debe siempre realizarse ya que no es necesario condiciones especiales para obtener éxito y sólo es suficiente para ello, realizarla correctamente. Correctamente efectuada, el éxito

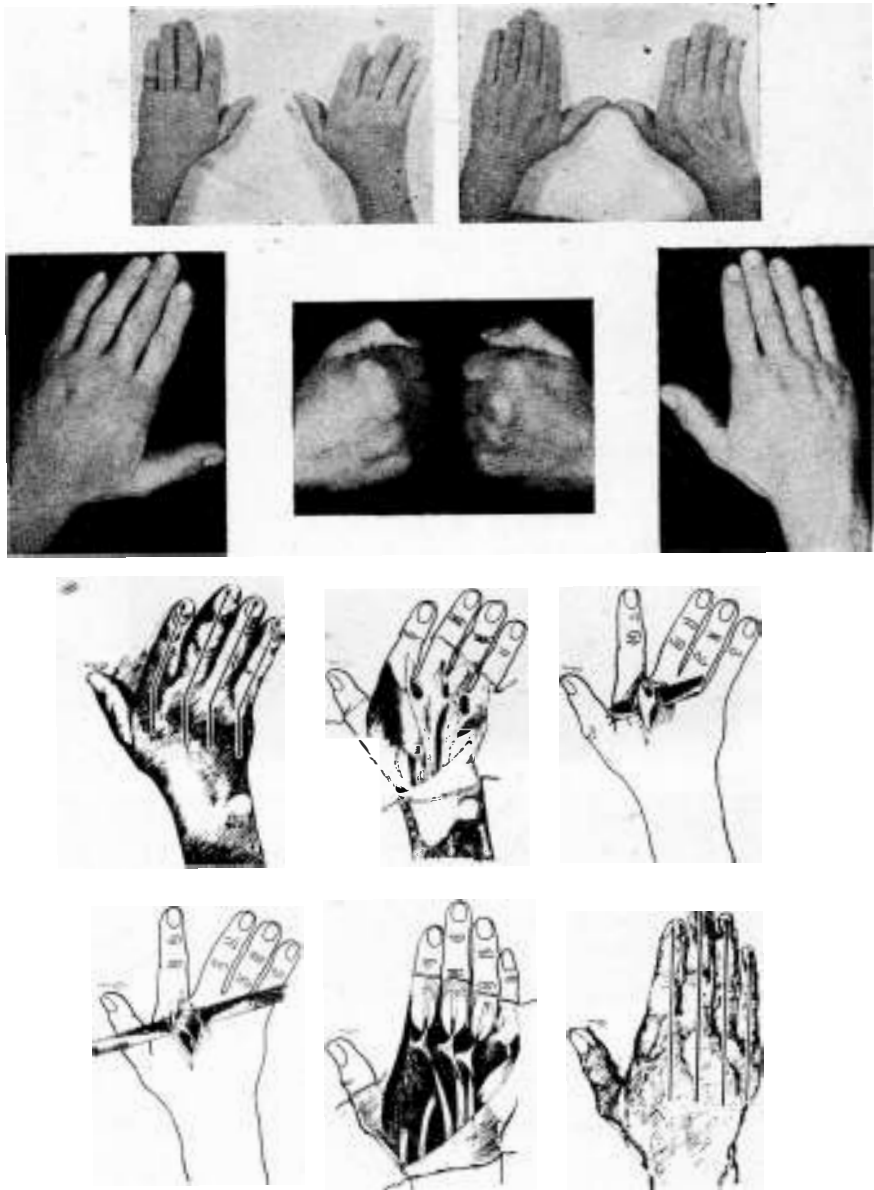


FIG. 8

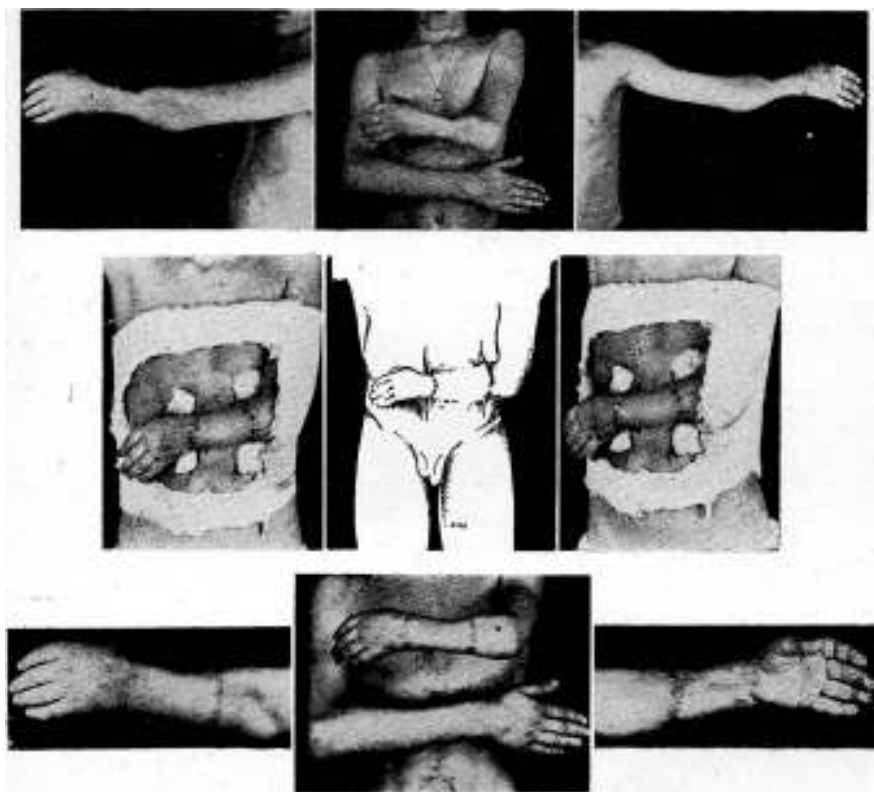


FIG. 9

es siempre seguro también en la reparación secundaria. La sutura cabo a cabo es casi siempre posible y sólo en los casos de grandes pérdidas de tendón los trasplantes tendinosos serán necesarios.

Este otro — Fig. 7 — es un caso de adherencia de los tendones flexores del dedo medio, consecutiva a herida de la palma a nivel de su parte media y reparación defectuosa primaria. La vaina estaba seccionada pero no los tendones. La adherencia imposibilitaba la flexión y la extensión del dedo. Resecamos la cicatriz, liberamos los tendones adheridos entre sí y a los tejidos vecinos y con los lumbricales correspondientes los aislamos de manera que no volvieran a adherirse. El resultado, como puede verse, ha sido completo.

El elemento adherencia es la sombra negra de las reparacio-

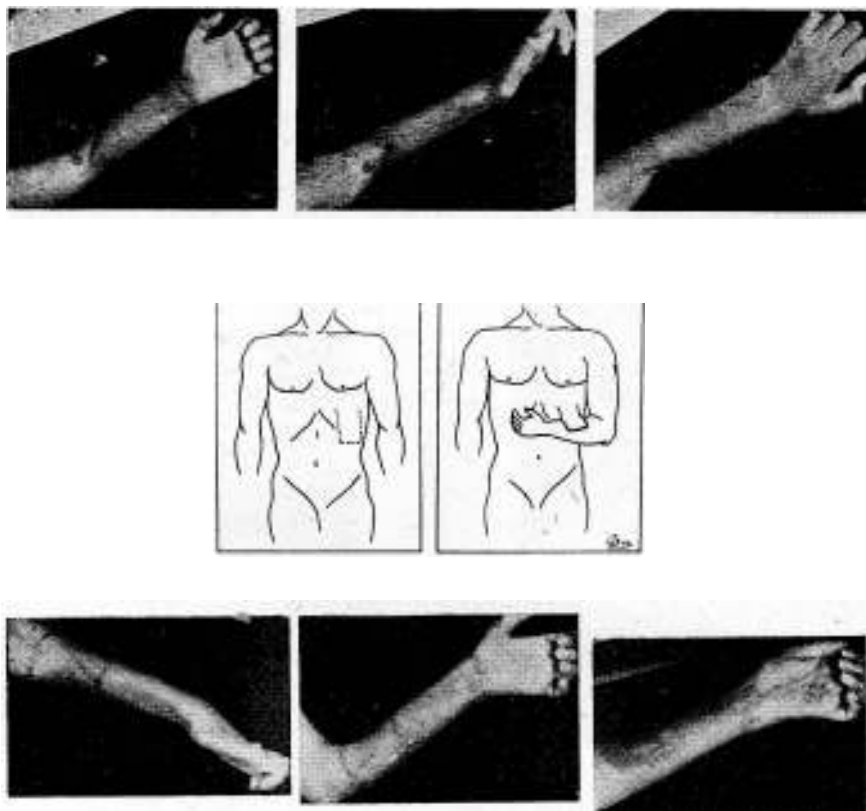


FIG. 10

nes tendinosas, ya que constituye la causa de la^a inmensa mayoría de los fracasos. Ella no sólo se hace presente en los casos de reparación a evolución accidentada, supuración, sino aún en muchos de cicatrización por primera.

Su esencia es un demasiado grande proceso inflamatorio post-operatorio, consecuencia de trauma operatorio exagerado. El principio de la cirugía atraumática tiene en la reparación tendinosa, un inmenso valor. El cirujano que quiera obtener éxitos en esta clase de reparación debe conocerlo y respetarlo perfectamente.

Este otro caso — Fig. 8 — es de sumo interés por lo excepcional.

Es único en nuestro país y según mis conocimientos también

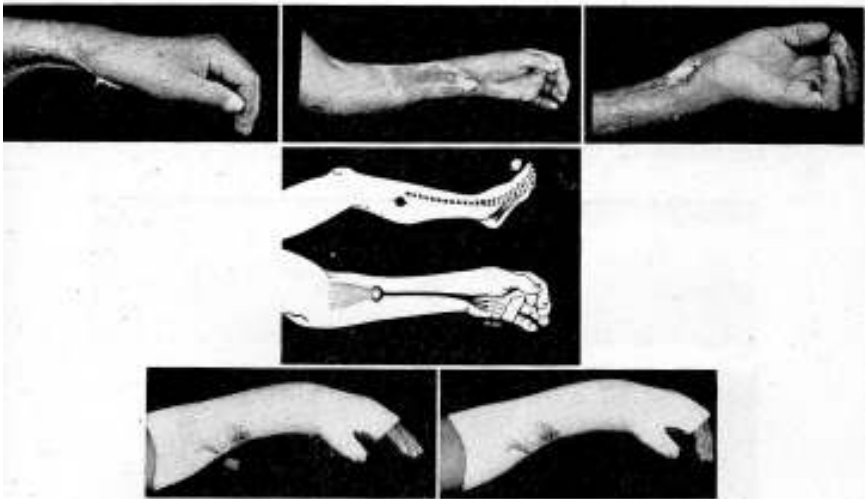


FIG. 11

en el mundo. Se trata de un joven de 18 años con los cuatro últimos dedos de la mano derecha y los 2º y 3º de la izquierda en permanente posición de inclinación cubital. Tiene este defecto desde que se conoce. La patogenia del defecto consistía en un desplazamiento de los tendones extensores que en lugar de estar en la cúspide de las articulaciones metacarpofalángicas como habitualmente, se hallaban en el espacio interarticular cubital correspondiente. Catalogamos este caso como un tipo de clinodactilia. No debe considerarse como un caso de luxación recidivante de los tendones extensores, ya que éstos se hallaban permanentemente en su viciosa posición.

Hicimos en este caso sección de las bandeletas intertendinosas y rotando cada tendón extensor — como se muestra en los esquemas de la operación, Fig. 8 — los volvimos a colocar en su posición normal. El defecto desapareció, lo que confirmó la patogenia y el resultado fué excelente.

Presentaré ahora cuatro casos muy interesantes. Son cuatro casos de gravísima lesión del plano flexor del antebrazo, consecutivas a traumas accidentales o durante el tratamiento de fractura del húmero deficientemente tratada. Nos han llegado a nuestras manos ya terminado el episodio inicial y con una extensa y pro-

funda cicatriz, adherente a los huesos con desaparición de todos los elementos blandos, piel, tejido celular, aponeurosis, músculos, vasos y nervios del plano flexor. Son casos gravísimos y parecerían estar fuera de toda terapéutica reparadora.

La mano en estos casos, móvil solamente por los músculos

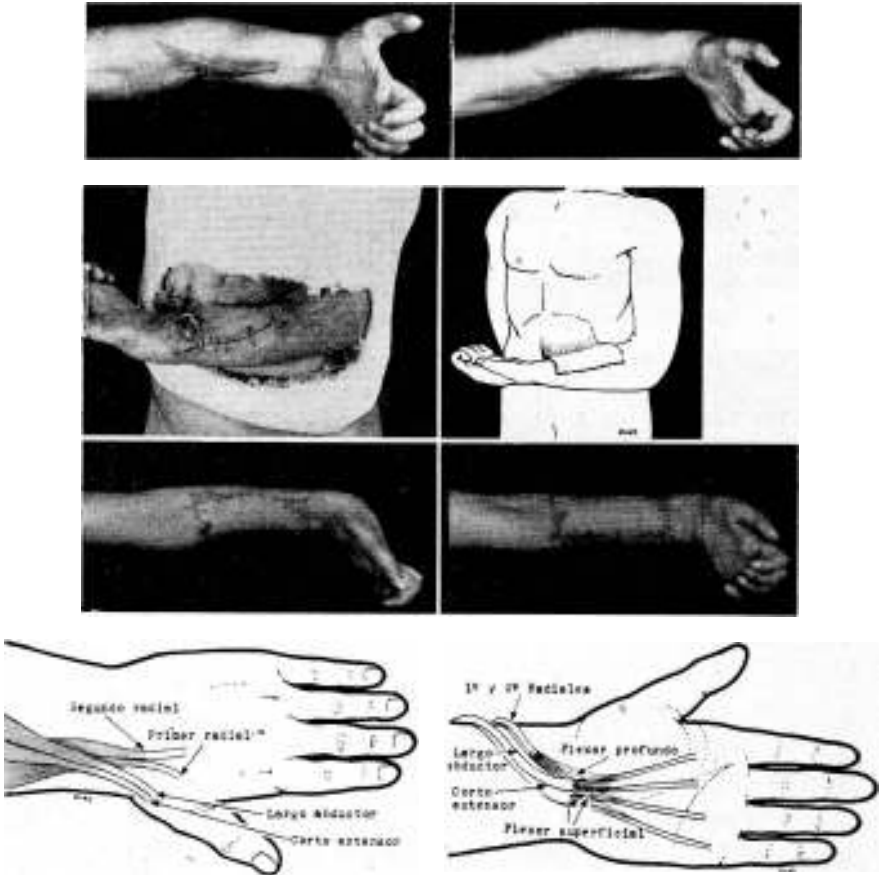


FIG. 12

extensores intactos, carecía de los movimientos de flexión y era por lo tanto completamente inútil.

Lo fundamental, en el plan reparador, era darle a los dedos, motores flexores.

En todos ellos un primer tiempo reparador fué necesario, extirpar toda la cicatriz y rehacer un plano blando espeso, deslizante

que permitiera los tiempos reparadores ulteriores. Esto lo logramos por medio de un colgajo monopediculado tomado de la pared del tronco.

En estos 2 casos (Fig. 9 y 10) hemos ya realizado este primer tiempo. Ahora procederemos a la reparación de los motores flexores.

En este otro, fig. 11, cumplido el primer tiempo y existiendo

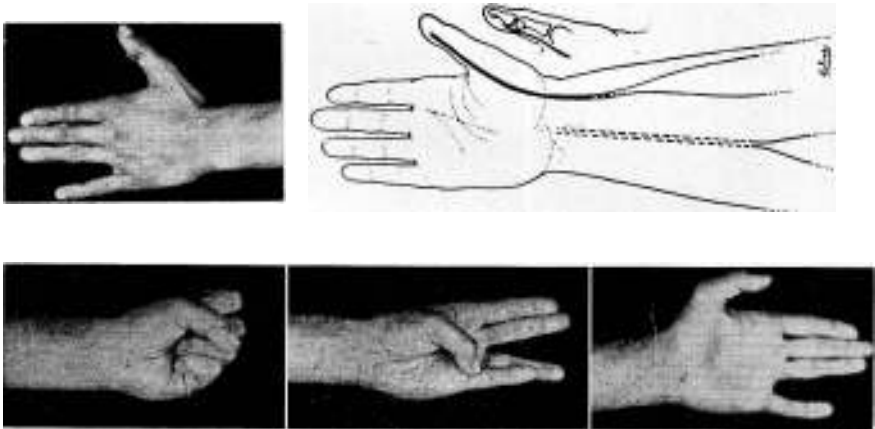


FIG. 13

en el tercio superior del antebrazo un muñón contráctil de los músculos flexores realizamos el segundo por medio de un trasplante del extensor común de los dedos del pie derecho, uniéndolos arriba a dicho muñón y abajo cada una de las cuatro digitaciones de este tendón a los cabos distales, — superficial y profundo — de los tendones de los cuatro últimos dedos. Colocamos un yeso inmovilizando el puño y las primeras falanges y como puede verse en las fotos, la flexión de las 2^a y 3^a se realiza ya bastante bien. Hay todavía mucho por hacer pero el trasplante del tendón nos ha dado un resultado promisor.

En este otro caso (fig. 12) reparado el plano cutáneo utilizamos como motores flexores músculos extensores. El largo abductor y el corto extensor del pulgar lo pasamos subcutáneamente por el borde radial del antebrazo y lo fijamos a los cabos distales del flexor superficial y el 1^o y 2^o radiales, en la misma forma a los del profundo.

Como en el caso anterior el resultado ha sido bastante bueno ya que la enfermita puede flexionar bastante bien las 2as. y 3as. falanges. Está aún en tratamiento.

Son éstos, como ya he dicho casos muy graves, en los cuales una recuperación sensitivo motriz completa sólo es posible en manos de cirujanos de una experiencia extraordinaria como la de Bunnell por ejemplo. Nosotros si logramos obtener motores fle-

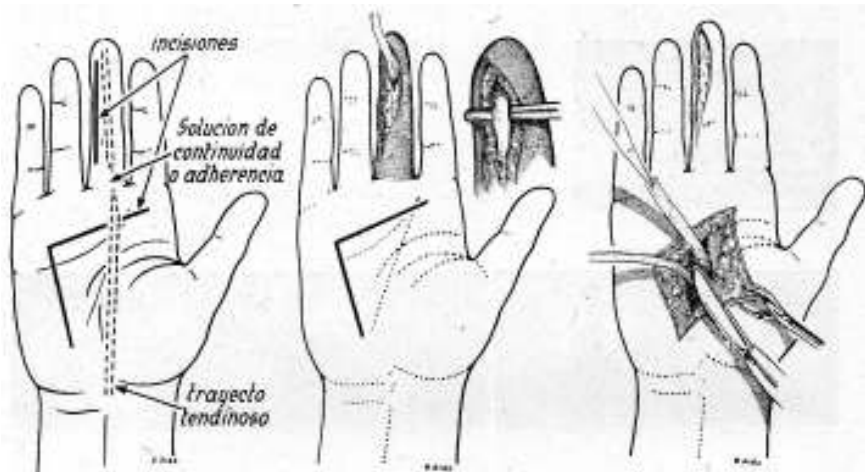


FIG. 14

FIG. 15

FIG. 16

xores — y por lo actuado parece posible — nos daremos por muy satisfechos. Obtendremos así de una mano totalmente inútil, una útil.

Deliberadamente hemos dejado para el final, el punto de más difícil solución, la reparación de los tendones flexores seccionados en el tercio distal de la palma y en el tercio proximal de los dedos.

Para el tendón del largo flexor del pulgar — caso particular por ser un dedo de un tendón único — la sección asienta generalmente a nivel de la primera falange.

Este caso (fig. 13) es uno de ellos. Lo hemos presentado ya en esta Sociedad, trayendo el enfermo, y el caso está publicado en los Boletines en el tomo XVIII N° 4.

Se trata de una reparación secundaria. La sutura cabo a cabo es posible pero muy dificultosa e insegura. Lo reparamos por la técnica de Bunnell al cual se la vimos realizar. Resección total del

tendón seccionado y substitución por un largo trasplante tomado del pequeño palmar.

El resultado ha sido perfecto. La flexión activa de la segunda falange se hace como normalmente. En otros 4 casos, con la misma técnica, el resultado ha sido idéntico.

Para los otro cuatro dedos, la sección de los dos tendones flexores, en la zona indicada, el pronóstico es aun más grave. Yo

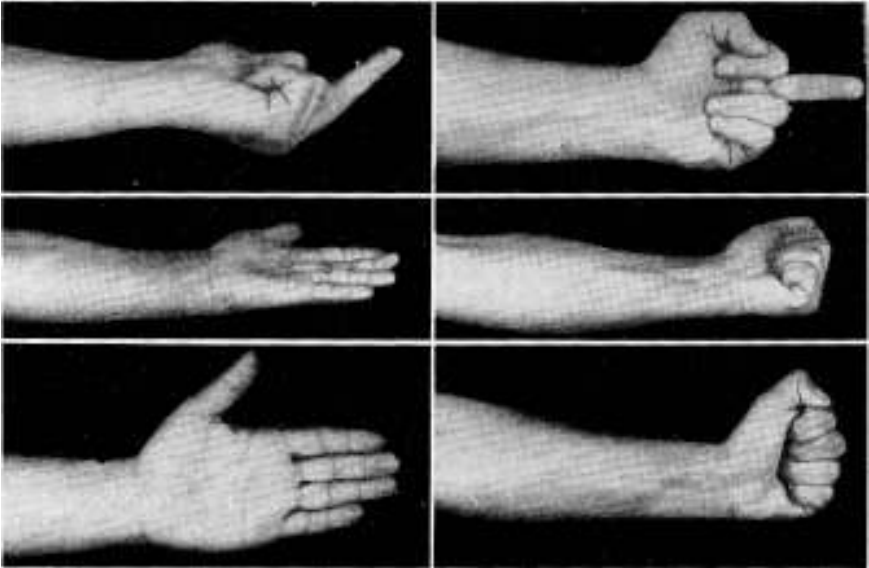


FIG. 17

podría repetir aquí las palabras de Boyley, cirujano Norte Americano con más de 25 años de experiencia “no he visto un solo caso de éxito de reparación sea primario o secundario por sutura”. El caso presentado en la sesión del 11 del mes pasado tampoco fué seguido de éxito.

Yo he tratado varios de estos casos. Es una lesión relativamente frecuente en los obreros asegurados que concurren al Instituto.

Siempre hemos efectuado la reparación secundaria por la técnica de Bunnell (fig. 14, 15 y 16) extirpación de los cabos distales, extracción de un fragmento del cabo proximal del superficial y reparación con éste, del profundo.

La reparación primaria exige tres condiciones para que pueda

realizarse: 1º) un cirujano que sepa bien lo que se debe hacer y tenga tiempo, deseo y voluntad de hacerlo; 2º) instrumental quirúrgico especial y 3º) medio quirúrgico adecuado. Sin estas condiciones, más vale no intentar la reparación primaria ya que su fracaso siempre deja las cosas peor que antes.

Es éste uno de los problemas de técnica más difícil de toda la cirugía. Mucho más difícil que la gastrectomía por ejemplo. Muchos cirujanos hay que cuentan en su haber con más de una gastrectomía exitosa y muy pocos en cambio que puedan mostrar un solo caso de estas reparaciones, con buen resultado.

Considerar que es este un problema que puede ser resuelto en cualquier Servicio de Puerta de cualquier hospital, por los practicantes de guardia o por los cirujanos generales es un gravísimo error.

Hoy tengo la inmensa satisfacción de presentar dos casos de estas secciones reparadas por mí, uno con resultado bastante bueno y el otro excelente. (Se presentan los enfermos).

En este caso, sección de los dos tendones flexores del índice izquierdo a nivel de la 1ª falange, el resultado es incompleto. El paciente puede flexionar la 2ª y 3ª falanges pero no totalmente. Esto demuestra que el tendón desliza dentro de la vaina y no se ha adherido, como sucede frecuentemente. Creo que la causa de no lograr un éxito completo es debido a que el fragmento de tendón trasplantado ha sido demasiado largo y que podría completarse el buen éxito por un simple acortamiento del tendón pero el enfermo no aceptó operarse nuevamente.

En este caso, por último, el resultado no pudo ser mejor (fig. 17). Sección de los tendones flexores del dedo medio izquierdo a nivel también de la 1ª falange.

Operado 2 meses después del accidente y hace un año. Movilidad activa completa de todas las articulaciones del dedo. Siendo un obrero asegurado, fué dado de alta sin indemnización por incapacidad, lo que demuestra lo completo de la recuperación. El dedo tiene tanta fuerza flexora como si tuviera los dos tendones.

Es éste según mis conocimientos, el único caso exitoso entre nosotros, de reparación de la sección de los tendones flexores de los dedos de la mano, cuando esta sección asienta en la zona comprendida entre el tercio distal de la palma y el tercio proximal de los dedos.