

## LESIÓN POR INYECCIÓN A ALTA PRESIÓN DE PINTURA: A PROPÓSITO DE UN CASO

PABLO FERNÁNDEZ-VILLACAÑAS MÍNGUEZ, TOMÁS AGUSTÍN NÚÑEZ CALVO, IGNACIO DESCALZO GODOY, PAULA VELASCO  
ALCALDE, JENS JARED CÁRDENAS SALAS  
SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA.  
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA. MADRID. ESPAÑA.

### INTRODUCCION

Las lesiones por inyección de alta presión (LIAP) en la mano producen un daño extenso del tejido blando. La lesión mecánica y química produce necrosis del tejido local y oclusión vascular. Estas lesiones representan 1/600 traumatismos en la mano. Ocurre más frecuentemente en hombres jóvenes, trabajadores industriales en estrecha colaboración con productos químicos, como pintura, lubricación y combustible. La ubicación más común es el dedo índice no dominante.

Estas lesiones requieren evaluación y tratamiento quirúrgicos urgentes, ya que son heridas punzantes benignas inicialmente, pero **pueden presentar una tasa de amputación de hasta el 50%**. Una **demora quirúrgica mayor de 10 horas de evolución, da lugar a índices más altos de amputación**.

### OBJETIVO

Presentar un caso clínico de LIAP en la mano con una pistola de pintura.

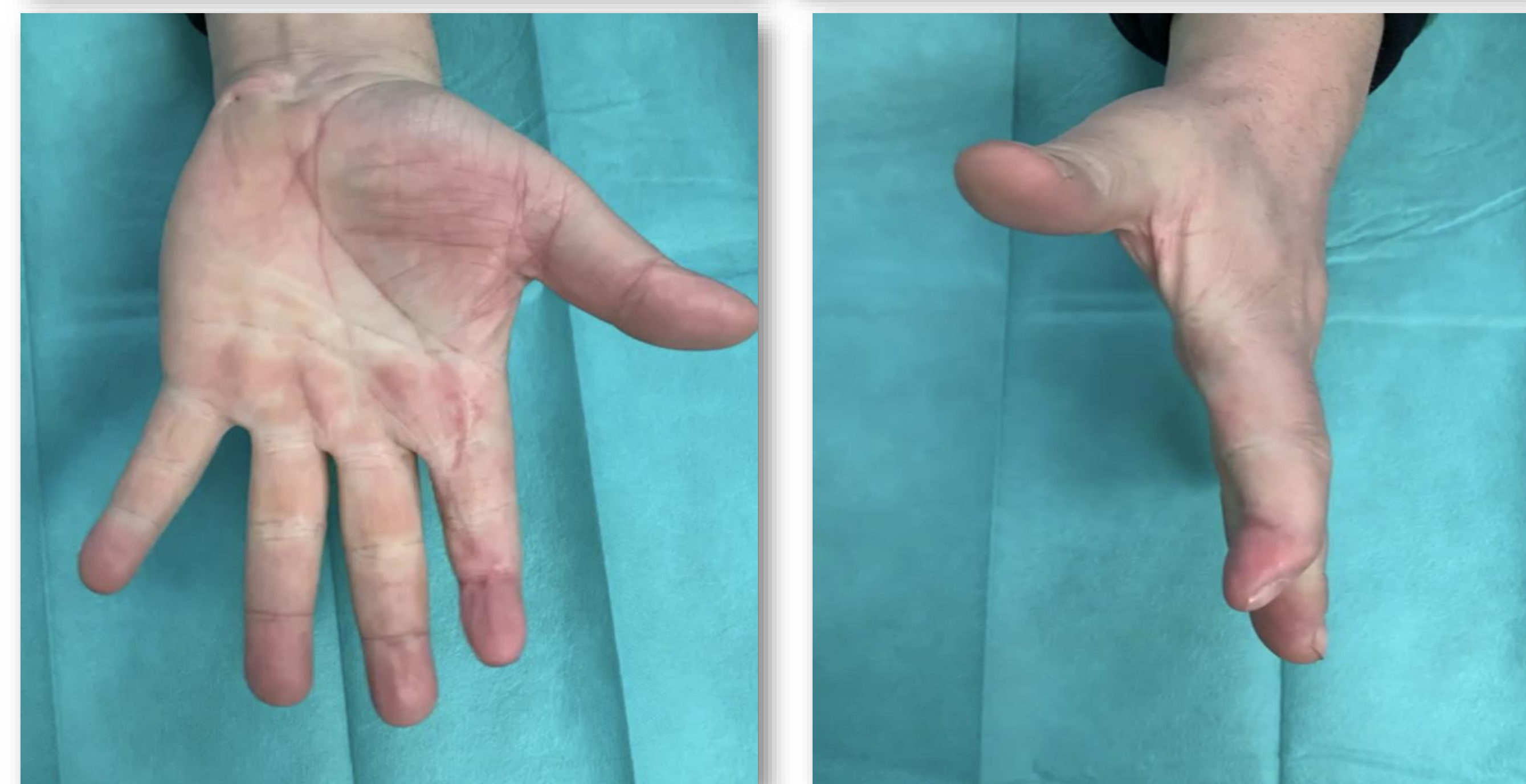
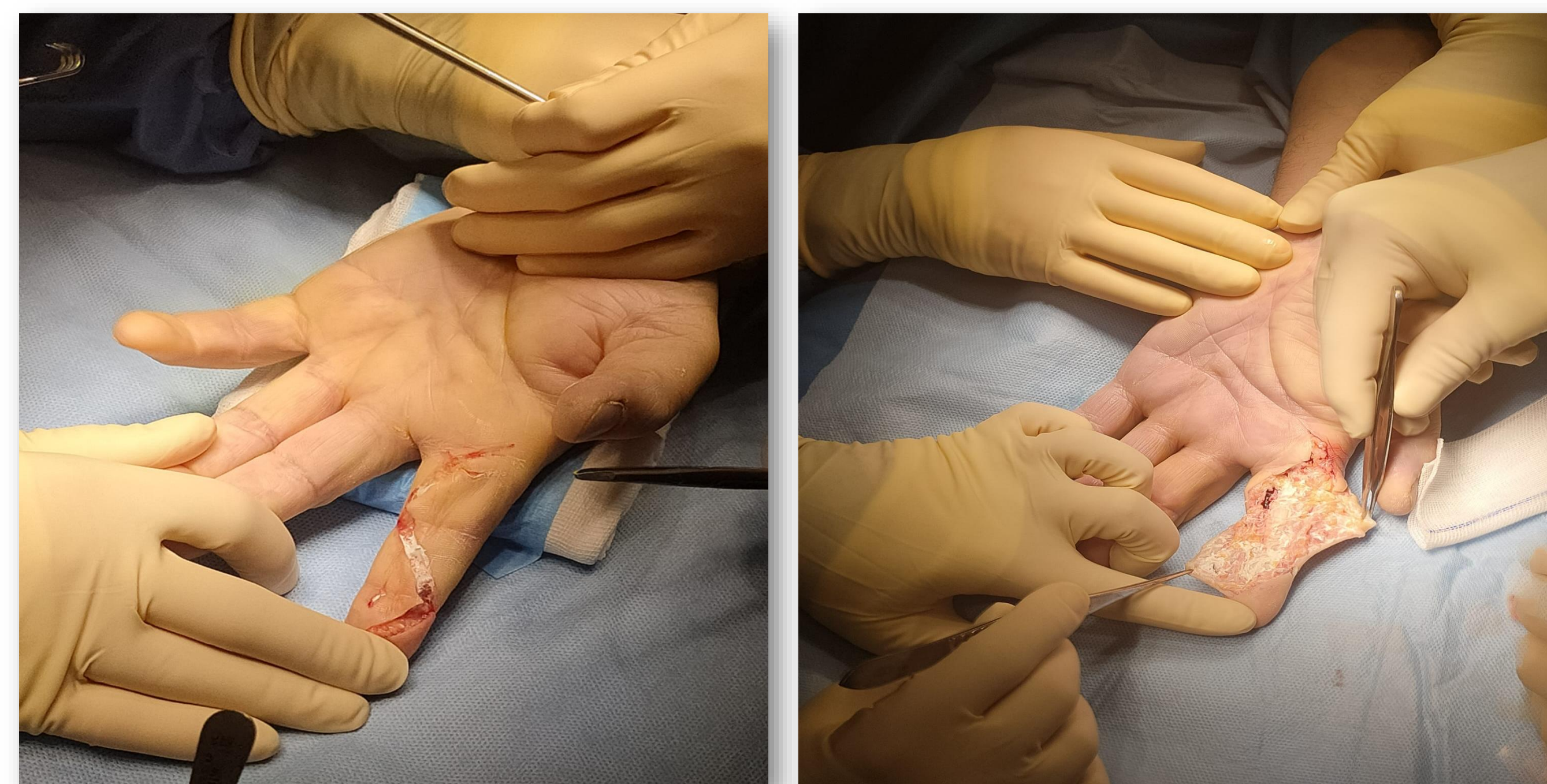
### MATERIAL Y MÉTODOS

Varón de 40 años, pintor industrial diestro, que acude a Urgencias por sufrir una inyección en el 2º dedo de la mano izquierda con pistola de pintura a alta presión mientras trabajaba. Presenta herida puntiforme en cara volar de FP, dolor, tumefacción y eritema difuso a lo largo del 2º dedo, con contractura en flexión e impotencia funcional. En la radiografía se aprecia material radio-denso distribuido de forma difusa en el 2º dedo sin lesiones óseas.



### RESULTADOS

Se realiza abordaje tipo Brunner desde articulación metacarpo-falángica hasta FD en cara volar del 2º dedo. A nivel subcutáneo, se aprecia salida de pintura. Se realiza desbridamiento del tejido isquémico, sinovectomía y neurolisis de nervios colaterales. Posteriormente, lavado con 3L de SSF + Betadine, dejando la herida abierta y tratamiento antibiótico profiláctico. Se realiza second look a los 5 días, realizando desbridamiento y lavado con cierre de piel posterior. A las 5 semanas, se autoriza comenzar con movilidad activa e iniciar rehabilitación. A los 3 meses, consigue cierre de puño casi completa y flexión MTCF 90º, IFP 45º, IFD 20º sin conseguir extensión activa de la misma.



### CONCLUSIONES

- Lesiones por inyección a alta presión producen daño severo en el tejido blando que requiere **tratamiento quirúrgico urgente**.
- Puede ser **necesario un segundo desbridamiento quirúrgico** para eliminar tejido necrótico y material adicional
- La **fisioterapia intensiva postoperatoria es fundamental** para el funcionamiento final de la mano.

➤ Green's Operative Hand Surgery. 8th Edition, Volume 1,2  
➤ Mirzayan R, Schnall SB, Chon JH, Holtom PD, Patzakis MJ, Stevanovic MV. Culture results and amputation rates in high-pressure paint gun injuries of the hand. Orthopedics. 2001 Jun;24(6):587-9. doi: 10.3928/0147-7447-20010601-17. PMID: 11430740.  
➤ Bekler H, Gokce A, Beyzadeoglu T, Parmaksizoglu F. The surgical treatment and outcomes of high-pressure injection injuries of the hand. J Hand Surg Eur Vol. 2007 Aug;32(4):394-9. doi: 10.1016/J.JHSB.2007.02.003. Epub 2007 Mar 30. PMID: 17399870.Principio del formulario  
➤ Chaput B, Nouaille de Gorce H, Courtade-Saïdi M, Apredoaei C, Rongièrès M, Chavoin JP, Grolleau JL, Garrido I. The role of a systematic second look at 48-72 hours in high-pressure injection injuries to the hand: a retrospective study. Chir Main. 2012 Oct;31(5):250-5. French. doi: 10.1016/j.main.2012.07.001. Epub 2012 Aug 9. PMID: 22981916.