



doi: 10.35366/104368

# Lesión penetrante del pulgar por herida con un gancho para tejer

## *Penetrating injury of the thumb caused with a knitting hook*

Luis Justino Fernández Palomo,\* Natalia Domínguez Chacón,\*  
Ramón González Pola,\* Francisco Guillermo Castillo Vázquez†

**Citar como:** Fernández PLJ, Domínguez CN, González PR, Castillo VFG. Lesión penetrante del pulgar por herida con un gancho para tejer. An Med ABC. 2022; 67 (1): 48-51. <https://dx.doi.org/10.35366/104368>

### RESUMEN

Las lesiones de la mano son frecuentes, ya que corresponden a la región anatómica más utilizada en forma activa, tanto en el ámbito laboral como en el hogar. Deben ser valoradas de forma detallada, clínica y radiográficamente para evitar lesión de estructuras neurovasculares o tendinosas. Se presenta el caso clínico de una paciente que tuvo una herida penetrante por un gancho para tejer en la región palmar del pulgar izquierdo.

**Palabras clave:** Mano, pulgar, cuerpo extraño, nervio.

### ABSTRACT

*Hand are common injuries, because they are related to the most used anatomic region at home and at labor environments. They must be evaluated clinically and radiographically to avoid further damage to vascular, neurologic or tendon structures. A case of a penetrating injury with a knitting hook to the volar aspect of the thumb is presented.*

**Keywords:** Hand, thumb, foreign body, nerve.

## INTRODUCCIÓN

Las lesiones de la mano son frecuentes, ya que corresponden a la región anatómica más utilizada en forma activa, tanto en el ámbito laboral como en el hogar. Las más comunes son las fracturas, quemaduras, heridas cortantes y amputaciones parciales. Las lesiones por objeto penetrante no son la excepción y deben ser cuidadosamente valoradas ya que existe la posibilidad de daño a diversas estructuras como vasos, nervios o tendones.<sup>1</sup>

La mano representa el segmento corporal más utilizado de forma activa, debido a su papel protagónico durante la realización de actividades de la vida diaria es altamente vulnerable a sufrir lesiones traumáticas. Las lesiones digitales penetrantes son una de las causas más comunes de visita a los servicios de urgencia hospitalarios, sólo en los Estados Unidos se tienen reportes de un millón de casos por año.<sup>1-3</sup>

Los cuerpos extraños de tejidos blandos o las heridas asociadas con cuerpos extraños son causados

\* Cirujano Ortopedista.

† Residente de Ortopedia.

Recibido: 16/11/2020. Aceptado: 16/03/2021.

Correspondencia: Luis Justino Fernández Palomo

E-mail: [ljfernandez@abchospital.com](mailto:ljfernandez@abchospital.com)



por traumatismos contusos, abrasivos o penetrantes, presentándose con síntomas agudos o tardíos.<sup>3</sup> Los cuerpos extraños en tejidos blandos o sus heridas asociadas son el resultado de un traumatismo contuso/abrasivo o uno penetrante, pudiéndose presentar como una plétora de signos y síntomas, tempranos o tardíos. Los cuerpos extraños son extremadamente comunes y variados, algunos requieren remoción en el quirófano, mientras que otros son removibles en el Servicio de Urgencias.<sup>4,5</sup> Saber cómo, pero también cuándo y cuándo no retirarlos es clave.

Las estructuras neurovasculares serán la principal preocupación. Pueden dañarse en el punto de la lesión o tener riesgo de daño iatrogénico a través de la exploración e intento de extracción en urgencias. Una indicación absoluta para la exploración y el intento de extracción de un cuerpo extraño es cualquier paciente que presente compromiso neurovascular o infección. El dolor continuo, el deterioro funcional y la sensación de material extraño es una fuerte indicación para la cirugía. Las indicaciones relativas para cirugía son por solicitud del paciente y la deformidad cosmética.<sup>6,7</sup>

La literatura actual recomienda realizar una exploración neurovascular temprana (sensibilidad discriminatoria, llenado capilar, etcétera), explorar probables laceraciones tendinosas, deformidades cosméticas, alteración funcional y dolor como los datos más sugestivos de la presencia de un cuerpo extraño digital. Se recomienda en todos los casos de sospecha realizar estudios de imagen (radiografía o ultrasonido)<sup>8,9</sup> con la intención de identificar los objetos y su extensión; en la mayoría de los casos en los que haya algún dato positivo en la exploración estará indicado siempre realizar una exploración



**Figura 1:** Recorte de cuerpo extraño en quirófano para facilitar el acceso quirúrgico.



**Figura 2:** Planeación del abordaje quirúrgico.

de herida en quirófano, para lograr así el retiro del cuerpo extraño. Los pacientes que pueden no requerir exploración y extracción de cuerpos extraños son aquellos con heridas limpias sin evidencia de infección, cuerpo extraño diminuto o inerte, y donde es probable que sea más traumático localizar y extraer el cuerpo extraño.<sup>10-13</sup>

En nuestra institución, el tratamiento de este tipo de traumatismo se basa en guías sobre la remoción de objetos extraños en tejidos blandos,<sup>1-5</sup> realizándose en su mayoría en quirófano bajo anestesia, con la intención de evitar lesiones iatrógenas de estructuras circundantes y para permitirnos una adecuada exploración de herida con reparación de lesiones concomitantes en caso de ser necesario.<sup>1</sup>

## CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 59 años sin antecedentes de importancia que inicia su padecimiento al presentar herida penetrante con gancho de tejer en superficie cubital de articulación interfalángica del pulgar izquierdo. La paciente intentó retiro del mismo sin éxito mediante maniobra de tracción, por lo que se traslada al servicio de urgencias para valoración.

A la exploración clínica se identificó objeto penetrante en superficie palmar cubital del pulgar izquierdo sin hemorragia activa y con llenado capilar de un segundo, con disestesias en borde cubital de pulpejo, movilidad limitada de articulación interfalángica distal. Se solicita radiografía lateral de pulgar en la cual se aprecia contacto de cuerpo extraño con superficie articular sin evidencia de fractura ni

invasión articular. Se ingresa para manejo quirúrgico y se decide realizar exploración de herida, así como retiro del cuerpo extraño.

Durante la preparación se realiza recorte del gancho para facilitar el acceso, así como la región a disecar (*Figuras 1 y 2*), se localiza la punta del gancho anclado al nervio digital cubital paquete neurovascular (*Figura 3*), siendo posible retirarlo manteniendo íntegra la arteria y nervios digitales cubitales; además, se evidencia integridad de cápsula articular, se realiza lavado profuso de herida con solución salina al 0.9% y se procede a realizar cierre de herida por primera intención con puntos separados de nylon 4-0.

Se colocó un vendaje y se permitieron movimientos libres del pulgar.

## DISCUSIÓN

Los cuerpos extraños digitales son una causa frecuente de atención en el Servicio de Urgencias, presentándose la mayoría en pacientes jóvenes con una vida laboral larga con consecuencias severas para la funcionalidad de la mano en caso de no ser identificados de forma rápida, los datos clínicos más sugestivos de presencia de cuerpo extraño son alteraciones en la exploración neurovascular, movilidad del dedo y dolor, las radiografías simples siguen siendo el estudio de imagen de elección por su alta capacidad para identificar la mayoría de los objetos asociados a estas lesiones, a excepción de los tejidos vegetales. La exploración quirúrgica con anestesia



**Figura 3:** Integridad de paquete vascular digital cubital de pulgar sin sección del nervio digital.

local y uso de torniquete es actualmente el tratamiento de elección que permite el retiro de cuerpos sin daño de estructuras adyacentes y la reparación de cualquier lesión asociada en el mismo tiempo quirúrgico.

La principal complicación es el daño neurovascular, ya sea iatrogénico, durante la exploración, cirugía o directamente por la lesión del paciente. Dependiendo de la extensión del daño, se indicaría si se requeriría alguna otra intervención.

Con cualquier operación, la infección es un riesgo; esto es particularmente relevante con cuerpos extraños y una herida penetrante, a pesar de realizar un aseo y lavado exhaustivo, pudiendo requerir de un tratamiento antibiótico prolongado o inclusive desbridamiento quirúrgico. En una herida limpia y no contaminada, no hay evidencia que sugiera que se requieran antibióticos.<sup>14</sup> En cualquier herida sucia o contaminada, los antibióticos deben usarse de acuerdo con la política del hospital o en conjunto con el microbiólogo del mismo. Dependiendo del cuerpo extraño, es prudente averiguar el estado del tétanos del paciente y actuar en consecuencia.

## CONCLUSIÓN

Los cuerpos extraños y las heridas causadas por los mismos siempre deben ser explorados con detalle en pacientes que presentan síntomas agudos en las manos luego de un antecedente de trauma. Un examen minucioso y una imagenología adecuada para una localización precisa, seguidos de una exploración quirúrgica son esenciales para prevenir futuras complicaciones.

## REFERENCIAS

1. Saaiq M. Epidemiology and management of foreign bodies in the hand: Pakistani perspective. *World J Plastic Surg.* 2014; 3 (1): 13-17.
2. Agarwal A. Foreign body-related extremity trauma in children: a single-center experience. *Indian J Orthop.* 2018; 52 (5): 481-488.
3. Rupert J, Honeycutt JD, Odom MR. Foreign bodies in the skin: evaluation and management. *Am Fam Physician.* 2020; 101 (12): 740-747.
4. Halaas GW. Management of foreign bodies in the skin. *Am Fam Physician.* 2007; 76 (5): 683-688.
5. Potini VC, Francisco R, Shamian B, Tan V. Sequelae of foreign bodies in the wrist and hand. *Hand.* 2013; 8 (1): 77-81.
6. DeBoard RH, Rondeau DF, Kang CS, Sabbaj A, McManus JG. Principles of basic wound evaluation and management in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am.* 2007; 25 (1): 23-39.

7. Ingraham CR, Mannelli L, Robinson JD, Linnau KF. Radiology of foreign bodies: how do we image them? *Emerg Radiol.* 2015; 22 (4): 425-430.
8. Rooks VJ, Shiels III WE, Murakami JW. Soft tissue foreign bodies: A training manual for sonographic diagnosis and guided removal. *J Clin Ultrasound.* 2020; 48 (6): 330-336.
9. Skinner EJ, Morrison CA. Wound foreign body removal. *StatPearls [Internet].*
10. Yildiran G, Sutcu M, Akdag O, Tosun Z. Foreign body inside the tunnel: a rare cause of acute cubital tunnel syndrome. *Surg J (NY).* 2019; 5 (4): e170-171.
11. Dearing M, Lewis TJ. Foreign body lodged in distal phalanx of left index finger-taser dart. *Emerg Radiol.* 2005; 11 (6): 364-365.
12. Rajasekaran S. Locked finger due to foreign body in the flexor sheath. *J Hand Surg Br.* 1991; 16 (4): 460-461.
13. Hocaoglu E, Kuvat SV, Ozalp B, Akhmedov A, Dogan Y, Kozanoglu E et al. Foreign body penetrations of hand and wrist: a retrospective study. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2013; 19 (1): 58-64.
14. Lane JC, Mabvuure NT, Hindocha S, Khan W. Current concepts of prophylactic antibiotics in trauma: a review. *Open Orthop J.* 2012; 6: 511-517.