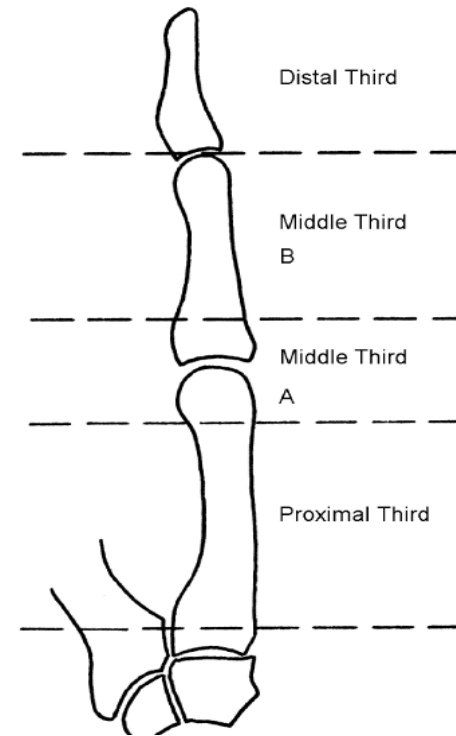


**AMPUTACION BILATERAL DE PULGAR
TRATAMIENTO CON OSTEÓGENESIS
DISTRACCIONAL BILATERAL COMO
ALTERNATIVA NO MICROQUIRURGICA.
REPORTE DE CASO**

Autores: Jhon Fredy Castañeda López,
Marla Karín Cuello Díaz, Diego Fernando
Rincón Cardozo

INTRODUCCION

- El pulgar contribuye al 40% de la función de la mano, afectando el agarre de pinza y puño (1).
- La osteogénesis distraccional (OD) es una alternativa a procedimientos microquirúrgicos y de alargamiento agudos que pueden tener desventajas como morbilidad de la zona donante o compromiso neurovascular (1).
- Existen múltiples estudios que soportan el uso de la OD como tratamiento de alargamiento del pulgar (1-7), pero no hay evidencia en la literatura en el tratamiento de amputación bilateral.



Clasificación de Strickland y Kleinman. Zona de pulgar amputado.

- Previa autorización del paciente con firma de consentimiento informado para el reporte de caso

OBJETIVO: Describir el resultado funcional de un paciente con amputación bilateral de pulgar de la clasificación Strickland y Kleinman IIA tratado con OD bilateral

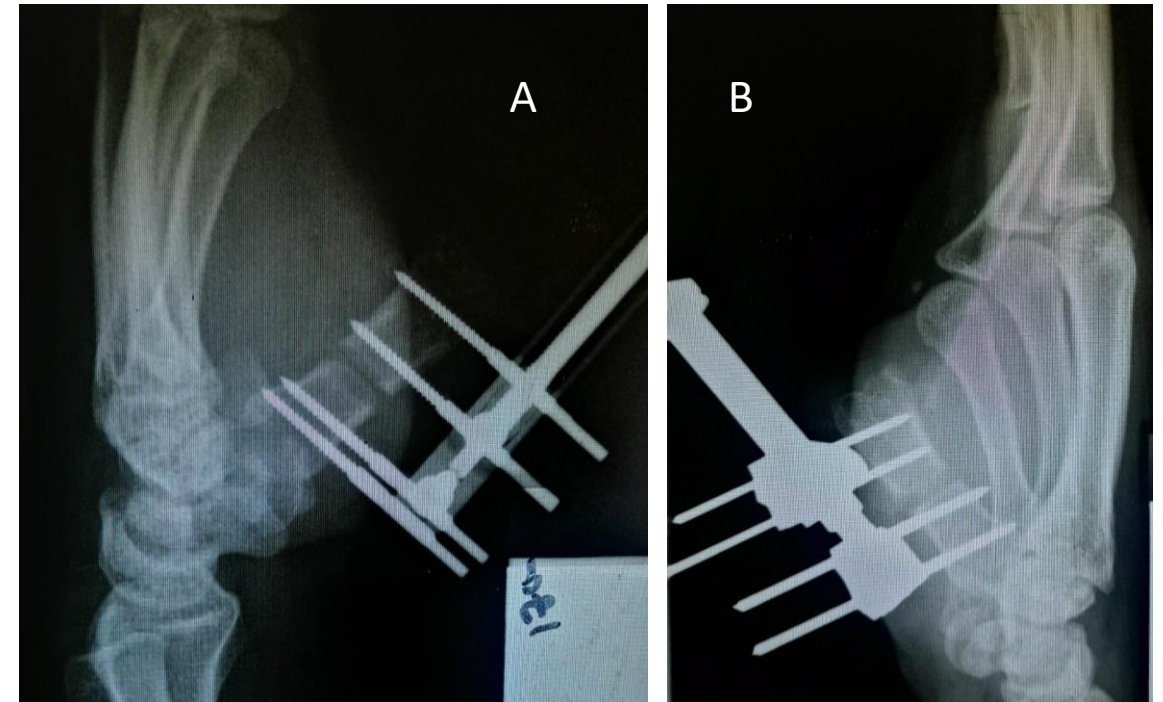
REPORTE DE CASO

- Paciente masculino de 26 años, accidente laboral quemadura eléctrica en ambas manos y necrosis postraumática por lo que requirió de amputación de ambos pulgares.
- 6 meses posterior fue valorado en consulta particular donde se realiza procedimiento quirúrgico.



Amputación bilateral clasificación IIA

- En la mano derecha: Osteotomía y fijación externo para OD, luego de una semana se inicia distracción con cuarto de vuelta al día, y si dolor en región de muñón media vuelta cada 12 horas. Retiro de fijador a los 10 meses al evidenciar consolidación y comisuroplastia adicional. Mano izquierda inicio de tratamiento a los 9 meses de evolución, uso de fijador por 6 meses al evidenciar consolidación, se realiza liberación de primer espacio interdigital.



Osteotomía diafisaria en región de primer metacarpiano y fijador externo para OD. A). Mano derecha (Fijador externo Johnson & Johnson), B). Mano izquierda (Fijador externo Arthrex).

REPORTE DE CASO

- Paciente con buena evolución a los 15 meses POP (Figura 4), adicional a rehabilitación con el fijador externo (Figura 5).
- 5 años de evolución posoperatoria: Reincorporación a actividades, satisfacción, DASH: 2,28, alargamiento de 3.5 cm en mano derecha y 4 cm en mano izquierda.



Figura 4. A). Mano derecha 1 año y 3 meses de evolución. B). Mano izquierda 6 meses de evolución.

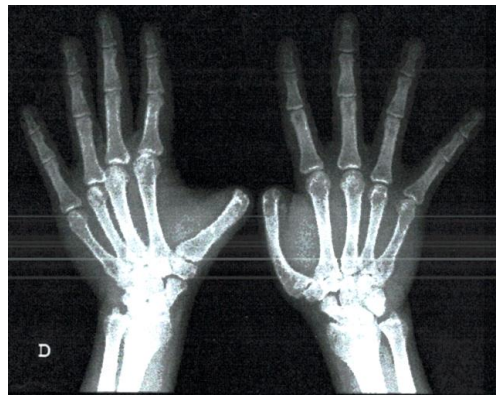


Figura 6. 5 años de evolución POP. Radiografía con alargamiento en pulgar derecho e izquierdo y actividades reintegradas.



Figura 5. Mano derecha reincorporación de función y proceso de rehabilitación en mano izquierda.

DISCUSION

- No hay reportes de OD bilateral del pulgar en la literatura. Se realizo el tratamiento con excelente resultado, con independendencia en actividades para el paciente.
- La literatura muestra buenos a excelentes resultados en estudios de serie de casos, pero efectuados de manera unilateral (1-7).
- En casos en que no existe la falange proximal, los alargamientos mayores a 3 cm pueden ocasionar pseudoartrosis y recomiendan el uso de injerto y fijación con placa adicional (3, 7), que en este caso no se presentó a pesar de 3.5 cm en mano derecha y 4 cm en mano izquierda.

VENTAJAS:

- Relativamente sencilla.
- No morbilidad zona donante.
- Ganancia de longitud 3 cm aproximadamente.

DESVENTAJA:

- Tiempo prolongado de tratamiento.

BIBLIOGRAFIA

1. Chung WH, Eo CK, Muspirah Z, Sood A. Metacarpal Lengthening Of The Thumb Via Distraction Osteogenesis: A Case Report. *Malays Orthop J.* 2015;9(1):41-43.
2. Zimmermann R, Reconstrucción del pulgar amputado mediante alargamiento del primer metacarpiano, *Tech Quirurg en Ortopedia y traumatología Vol12 Num 2(2003)* – 82-91.
3. Lamban_mascaray N., et al, Metacarpal Enlargement of the Amputated Thumb using Callotaxis: An Observational Study, *Rev Iberam Cir Mano* 2017;45:3–11.
4. Saleem A, Sharma RK, Kumar P. Distraction Lengthening of First Metacarpal in Traumatic Thumb Amputations. *Indian J Plast Surg.* 2019;52(3):309-313.
5. Kömürçü M, Kürklü M, Demiralp B, Atesalp AS, Alsancak S, Basbozkurt M. First ray reconstruction with distraction osteogenesis. *Prosthet Orthot Int.* 2008;32(1):50-56.
6. Bosch M, Granell F, Faig-Martí J, Henríquez A. First metacarpal lengthening following traumatic amputation of the thumb: long-term follow-up. *Chir Main.* 2004;23(6):284-288.
7. immermann R, Sailer R, Pechlaner S, Gabl M. Functional outcome with special attention to the DASH questionnaire following callus distraction and phalangization of the thumb after traumatic amputation in the middle one-third. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2003;123(10):521-526.