

Tratamiento quirúrgico de la falange distal bífida por traumatismo de mano en la infancia

Surgical treatment of distal bifid phalanx post of hand trauma in childhood



Passos da Rocha, F.

Passos da Rocha, F.*, André Pires, J.**, José Fagundes, D.***, Wilson Rocha Almeida, M****

Resumen

La extremidad distal de los dedos es la parte de la mano que más frecuentemente se lesiona. Las principales complicaciones que pueden derivar de ese tipo de lesiones traumáticas incluyen: infecciones, retracciones de la piel, deformidades óseas y amputaciones.

El presente artículo tiene como objetivo presentar el tratamiento quirúrgico seguido en un paciente de 16 años que sufrió traumatismo sobre la falange distal del segundo dedo de la mano derecha a los 2 años de edad, a consecuencia del cual se produjo deformidad ósea y falange bífida asociada a retracción de la piel en el punto de la lesión.

Abstract

The distal extremity of the fingers of the hand is the most frequently injured. The main complications that can occur as a result of these traumatic injuries include: infections, retraction of the skin, bone deformities and amputations. This article aims to report the surgical treatment of a 16 years old patient who suffered a trauma in the distal phalanx of the second finger of right hand when he was 2 years old, resulting in bone deformity and distal phalanx bifid associated with retraction of the skin at the site where the injury occurred.

Palabras clave Traumatismo de mano, dedos, falanges, falange bífida, zetaplastia.

Código numérico 324-3101

Key words Hand trauma, finger, phalanx, bifid phalanx, zetaplasty

Numerical Code 324-3101

* Cirujano plástico, Profesor Asistente del Departamento de Cirugía de La Universidad Católica de Pelotas (UCPEL), Santa Casa de Pelotas, Pelotas- RS, Brasil.

** Académico de Medicina de la Universidad Federal de Pelotas (UFPEL) Pelotas- RS, Brasil

*** Profesor Asociado del Departamento de Cirugía de la Universidad Federal de São Paulo, Escuela Paulista de Medicina (UNIFESP-EPM), São Paulo-SP, Brasil.

**** Residente de Cirugía Plástica del Instituto Ivo Pitanguy, Rio de Janeiro, Brasil

Introducción

La extremidad distal de los dedos es la parte de las manos que más frecuentemente resulta lesionada, debido a que está en contacto directo con los objetos de uso cotidiano y a que es la última parte en escapar durante el acto reflejo de retirada ante un agente agresor (1).

Las complicaciones principales que pueden aparecer como consecuencia de este tipo de lesiones traumáticas incluyen: infecciones, retracciones de la piel, deformidades óseas y amputaciones, teniendo como consecuencia pérdidas funcionales significativas para los pacientes que las padecen (2).

Este artículo tiene como objetivo presentar el tratamiento quirúrgico practicado en un paciente de 16 años de edad que sufrió un traumatismo en la falange distal del segundo dedo de la mano derecha cuando tenía 2 años, a consecuencia del cual se produjo deformidad ósea, falange distal bífida y retracción de la piel de la zona donde se produjo el traumatismo.

Caso clínico

Paciente varón de 16 años de edad, de raza blanca, con deformidad ósea en falange distal de segundo dedo (índice) de mano derecha y retracción cutánea a consecuencia de una caída de bicicleta sufrida cuando tenía 2 años (Fig. 1). El examen radiológico presentaba falange bífida y luxación con desvío radial de la falange distal (Fig. 2). El examen clínico mostraba conservación de la movilidad funcional de la falange distal a pesar de la deformidad existente.



Fig. 1. Detalle de la deformidad del 2º dedo de la mano derecha. Vista posterior y anterior.
Fig.1. Detalhe da deformidade do 2º dedo da mão direita. Vista posterior e anterior.

El planteamiento quirúrgico para corrección del defecto incluyó resección quirúrgica de la base bífida de la falange distal, realización de zetaplastia en la zona de retracción y alineamiento y fijación de la falange distal con aguja de Kischer número 1.

El paciente fue intervenido bajo anestesia general, con medidas habituales de asepsia y antisepsia y se empleó manguito neumático de isquemia sobre miembro superior derecho para control del sangrado operatorio.



Fig. 2- Imagen radiológica del dedo con el defecto
Fig. 2- Rx do dedo com o defeito.

Realizamos una incisión de 2,5 cm de extensión en la cara medial del dedo índice y disección por planos hasta articulación interfalángica distal, lo que nos permitió identificar el exceso óseo localizado en la base de la falange distal (Fig. 3), que fue resecado, pudiendo de esta manera llevar a cabo una alineación de la falange distal en sentido medial.

En la cara lateral de dedo realizamos una segunda incisión también de 2,5 cm, hasta la base de la falange distal en su borde lateral, identificando el exceso óseo y resecándolo también.



Fig. 3- Base de la falange distal.
Fig. 3 - Base da falange distal.



Fig. 4- Marcaje de la zetaplastia
Fig. 4- Marcação da zetaplastia.

La retracción cicatricial cutánea se trató mediante zetaplastia, lo que nos permitió un avance látero-medial de la piel y la ruptura de la línea de fuerza (Fig. 4). La sutura de piel se hizo con poliamida 3-0 y se colocó una aguja de Kirschner número 1 transarticular, tranfixiando las falanges distal y media, para inmovilizar la alineación de las estructuras óseas. La guja se retiró a las 2 semanas de postoperatorio.

Discusión

El resultado estético y funcional de los traumatismo de la mano dependerá del tratamiento realizado al paciente. En el caso que presentamos, el no haber realizado en su momento un reposicionamiento óseo, conllevó un desalineamiento lateral de la falange distal y la cicatrización de la piel, una retracción cicatricial.

El reposicionamiento óseo inadecuado puede ocasionar defectos como el que presentamos, falange distal bífida, que puede semejar un defecto congénito de tipo I según la clasificación de Wassel (falange distal bífida con epífisis común que se articula con la falange proximal normal, pudiendo existir una uña común o dos uñas distintas), que se clasifica en 7 tipos diferentes según el lugar de la duplicación y el número de falanges (3).

La retracción cutánea interfiere también en la osteogénesis. Si existe retracción, la parte ósea que sufre la tracción será microfracturada y reabsorbida y el lado opuesto se verá estimulado a crecer, como ocurrió en el dedo del paciente que presentamos (4,5).

El resultado del procedimiento fue el restablecimiento funcional y la mejora desde el punto de vista estético y de satisfacción del propio paciente. Al recuperar su funcionalidad (flexión de la falange distal), mejoró también su apariencia (la falange volvió a ser única) y el procedimiento en conjunto se valoró como satisfactorio, ayudando al paciente a recuperar su autoestima (Fig.5).

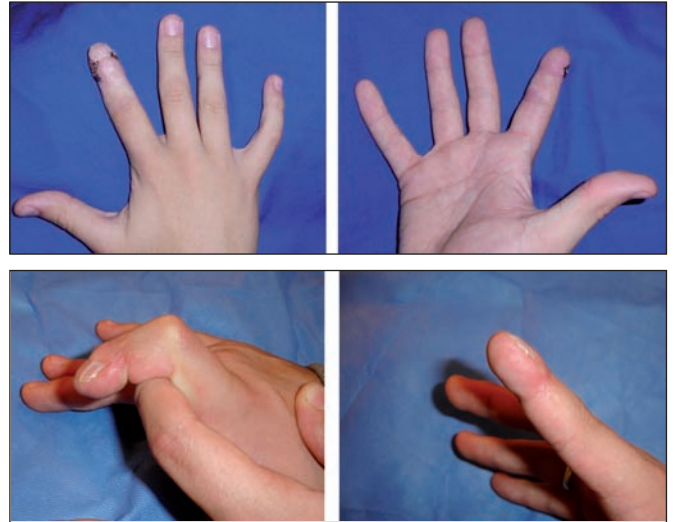


Fig. 5. Postoperatorio al año. Detalle de la flexión y extensión de la falange distal.
Fig. 5. Pós-operatório de 1 ano. Detalhe da flexão e extensão da falange distal.

Conclusiones

La técnica utilizada en el caso que presentamos resultó ser eficaz. La zetaplastia corrigió la retracción cicatricial y produjo un avance látero-medial que facilitó la flexión de la falange. La resección del exceso óseo y la fijación transarticular fueron necesarias para realinear la falange. Finalmente, señalar que para una completa rehabilitación, es importante la colaboración del fisioterapeuta que ayudará a la recuperación del movimiento.

Dirección del autor

Dr. Fernando Passos da Rocha.
Praça Piratinino de Almeida,13.
Pelotas, RS, 96030-001, Brasil.
e-mail: fprocha.sul@terra.com.br

Bibliografía

1. **Holm, A., and Zachariae, L.:** "Finger tip lesions: an evaluation of conservative treatment versus free skin grafting". Acta Orthop. Scand.,1974, 45:382
2. **Beasley, R.W.:** "Upper Limb Amputations". In: Beasley's surgery of the hand. Hieme Ed. New York, 2003. Cap.17, P: 299.
3. **Wassel H.D.:** "The results of surgery for polydactyly of the thumb". Clin Orthop, 1969, 64: 175.
4. **Junqueira L.C., Carneiro, J.:** "Tecido Ósseo". In: Histologia Básica. Guanabara Koogan Ed. Rio de Janeiro, 2008. Cap.8, P: 148.
5. **Tortora, G., Grabowsky, S.:** "O Sistema Esquelético: Tecido Ósseo". In: Princípios de Anatomia e Fisiologia. Guanabara Koogan Ed., Rio de Janeiro, 2002. Cap.6, P: 240.

Tratamento cirúrgico de falange distal bífida pós traumatismo de mão na infância

Passos da Rocha, F.*, André Pires, J.***, José Fagundes, D.***, Wilson Rocha Almeida, M****

- * Cirurgião Plástico Professor Assistente do Departamento de Cirurgia da Universidade Católica de Pelotas – UCPEL – Pelotas – RS, Brasil.
** Acadêmico de Medicina da UFPEL. Universidade Federal de Pelotas – UFPEL – Pelotas – RS, Brasil.
*** Prof. Associado do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina - UNIFESP – EPM, São Paulo, Brasil.
**** Residente de Cirurgia Plástica do Instituto Ivo Pitanguy – Rio de Janeiro-RJ. Instituto Ivo Pitanguy – Rio de Janeiro – RJ, Brasil.

RESUMO

A extremidade distal dos dedos é a parte da mão mais freqüentemente lesionada. As principais complicações que podem ocorrer como conseqüências dessas lesões traumáticas incluem: as infecções, as retrações da pele, as deformidades ósseas e as amputações. O presente trabalho tem como objetivo relatar o tratamento cirúrgico de um paciente de 16 anos que sofreu um trauma na falange distal do segundo dedo da mão direita aos dois anos de idade, resultando em deformidade óssea e falange distal bífida associada a retração de pele no local onde ocorreu a lesão.

PALAVRAS-CHAVE: Trauma de mão, dedo, falange bífida, zetaplastia.

INTRODUÇÃO

A extremidade distal dos dedos é a parte da mão mais freqüentemente lesionada, devido estar em contato íntimo com os objetos e por ser a última a escapar durante o reflexo de retirada (1).

As principais complicações que podem ocorrer como conseqüência dessas lesões traumáticas incluem as infecções, as retrações da pele, as deformidades ósseas e as amputações resultando em perdas funcionais significativas para as vítimas (2).

O presente trabalho tem como objetivo relatar o tratamento cirúrgico de um paciente de 16 anos que sofreu um trauma na falange distal do segundo dedo da mão direita aos dois anos de idade, resultando em deformidade óssea e falange distal bífida associada a retração de pele no local onde ocorreu a lesão.

RELATO DE CASO

Paciente de 16 anos, masculino, branco, com deformidade óssea na falange distal de 2º dedo (indicador) de mão direita após queda da bicicleta aos 2 anos de idade (Fig. 1). Ao exame radiológico observou-se falange bífida e luxação com desvio radial da falange distal (Fig. 2), ao

exame clínico havia preservação da mobilidade funcional da falange distal apesar da deformidade existente.

O planejamento cirúrgico incluiu a ressecção cirúrgica da base bífida da falange distal, realização de zetaplastia no local da retração com fixação e alinhamento da falange distal com fio de Kirchner número 1.

O paciente foi operado sob anestesia geral respeitadas as técnicas de anti-sepsia e assepsia sendo utilizado garrote pneumático para controle do sangramento.

Foi realizada uma incisão de 2,5 centímetros de extensão na face medial do dedo indicador fazendo a dissecação por planos até a articulação interfalangeana distal o que nos proporcionou a identificação do excesso ósseo localizado na base da falange distal (Fig.3), o qual foi ressecado permitindo desta maneira um deslocamento e um alinhamento da falange distal no sentido medial.

Na face lateral do dedo foi realizada uma segunda incisão de 2,5 centímetros de extensão atingindo a base da falange distal pelo seu bordo lateral identificando o excesso ósseo e ressecando-o.

O tratamento da retração cicatricial foi realizado por meio de uma zetaplastia permitindo desta maneira o avançamento latero-medial da pele e quebra da linha de força (Fig.4). A síntese da pele foi realizada com poliamida 3.0 sendo colocado um fio de Kirchner número 1 transarticular, transfixando a falange dista e média, para imobilização e alinhamento das estruturas ósseas, retirado após três semanas. Posteriormente foi realizado curativo cirúrgico de rotina.

DISCUSSÃO

O resultado estético e funcional dos traumatismos de mão dependerá do tratamento instituído ao paciente. No caso do paciente do relato, o não reposicionamento ósseo resultou em desalinhamento lateral da falange distal e a síntese da pele resultou em uma retração cicatricial.

O reposicionamento inadequado do osso poderá ocasionar defeitos como a falange distal bífida objeto deste

relato que pode ser equiparada ao defeito congênito do tipo I na classificação de Wassel (Falange distal bífida com epífise comum que se articula com a falange proximal normal podendo existir uma unha comum ou duas unhas distintas) que a classifica radiograficamente em sete tipos segundo o local da duplicação e o número de falanges (3).

A retração da pele interfere na osteogênese. Assim, se existe retração, a parte óssea que sofre a tração, será microfraturada e reabsorvida e o lado oposto estimulado a crescer, como ocorreu no dedo do paciente do presente artigo (4-5).

O resultado do procedimento foi avaliado pela equipe cirúrgica que teve como parâmetros o restabelecimento funcional a melhora no ponto de vista estético e a satisfação do paciente. Por ter recuperado a funcionalidade

(flexão da falange distal) e melhorado a aparência (falange voltar a ser única), e relato da satisfação do paciente, o procedimento foi considerado satisfatório. Foi mantida a funcionalidade do dedo e o restabelecimento estético, fazendo o paciente retomarem sua auto-estima (Fig. 5).

CONCLUSÃO

A técnica utilizada mostrou-se eficaz. A zetaplastia corrigiu a retração cicatricial fazendo com que houvesse um avançamento latero-medial a fim de promover a flexão falangeana. A ressecção do excesso ósseo e a fixação com fio de Kichsner transarticular são necessárias para realinhar a falange. Por fim, para uma total reabilitação é importante o encaminhamento a um fisioterapeuta que auxiliará na reabilitação dos movimentos.