

SOCIEDADE PORTUGUESA DE
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA

Rev Port Ortop Traum 26(1): 60-66, 2018

CASO CLÍNICO

A IMPORTÂNCIA DO SUBSTITUTO PLÁSTICO NO TRATAMENTO DA AVULSÃO UNGUEAL COMPLETA EM CONTEXTO DE URGÊNCIA – CASO CLÍNICO

*Marcos Carvalho, Vítor Pinheiro, João Boavida, André Pinto, João Francisco Oliveira,
António Mendonça, José A. Marques, Pedro Matos*

Serviço de Ortopedia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Marcos Carvalho, Vítor Pinheiro, João Boavida, André Pinto, João Francisco Oliveira
Interno Formação específica em Ortopedia

António Mendonça
Assistente Hospitalar Graduado em Ortopedia

José A. Marques, Pedro Matos
Assistente Hospitalar em Ortopedia

Submetido em 02 agosto 2017

Revisto em 08 janeiro 2018

Aceite em 08 janeiro 2018

Tipo de Estudo: Estudo Terapêutico

Nível de Evidência: V

Declaração de conflito de interesses: Nada a declarar.

Correspondência

Marcos Carvalho

Direção do Serviço de Ortopedia do
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
Praceta Prof. Mota Pinto

3000-075 COIMBRA

Telefone: 239 400 461

marcosfernandescarvalho@gmail.com

RESUMO

A unha assume uma importante função na mão, facilitando a pinça, protegendo a superfície dorsal da falange distal e aumentando a sensibilidade da extremidade distal dos dedos. A avulsão ungueal completa é uma lesão grave da extremidade distal dos dedos, que exige uma avaliação inicial e tratamento primário adequados, a fim de evitar sequelas dolorosas ou resultados imprevisíveis. Apresenta-se um caso de avulsão ungueal completa tratada com um substituto plástico flexível de polipropileno de uma seringa esterilizada, realizado em contexto de serviço de urgência sob anestesia digital transteal. Através desta técnica foi possível alcançar um excelente resultado funcional e estético com reduzida morbilidade.

Palavras chave: *Avulsão ungueal; Substituto plástico; Anestesia digital transteal*

ABSTRACT

Fingernail assumes an important role in hand function, facilitating the pinch, protecting the dorsal surface of distal phalanges and increasing sensitivity of fingertips. Fingernail avulsion is a severe injury of fingertips, which requires a prompt initial evaluation and adequate treatment, in order to avoid secondary deformities, painful sequels or unpredictable outcomes. We report a case of a patient with a complete fingernail avulsion, treated in the emergency service with a plastic flexible propylene substitute obtained from a sterile reservoir of a common infusion set with transthecal digital block. Using this technique it was possible to achieve an excellent functional and aesthetic outcome with low morbidity.

Key words: *Fingernail avulsion; Plastic substitute; Transthecal digital block*

INTRODUÇÃO

A unha assume uma importante função na mão, facilitando a pinça, protegendo a superfície dorsal da falange distal e aumentando a sensibilidade da extremidade distal dos dedos. A avulsão ungueal completa é uma lesão grave da extremidade distal dos dedos, que exige uma avaliação inicial e tratamento primário adequados, a fim de evitar sequelas dolorosas ou resultados imprevisíveis^{1,2}. A formação da unha depende de vários fatores (idade, género e hábitos individuais) sendo a taxa de crescimento ungueal de aproximadamente 0,1mm/dia^{1,3}. O mecanismo de lesão ungueal mais comum é o esmagamento da extremidade distal dos dedos e ocorre maioritariamente em crianças ou adultos jovens^{2,4-7}, associando-se em 50% dos casos a fraturas da falange distal^{1,4}. Na presença de uma lesão ungueal severa, o crescimento ungueal cessa durante cerca de 21 dias, fase após a qual se observa um aumento da taxa de crescimento ungueal durante aproximadamente 50 dias⁸. Após esta fase de maior crescimento, observa-se uma redução da taxa de crescimento durante cerca de 30 dias, alcançando-se um crescimento ungueal normal após 100 dias do trauma inicial⁸. A avulsão ungueal quando associada a lesões do leito, deve ser criteriosamente abordada, exigindo-se a sutura do leito ungueal, preferencialmente sob magnificação ótica e com monofilamento absorvível 6.0 ou 7.0¹. Após a restituição anatómica do leito ungueal, a unha, quando presente, deve ser preservada e reposicionada através de uma sutura à prega ungueal, funcionando como penso biológico, molde ao leito ungueal e evitando aderências entre a matriz e o eponíquio e entre o leito e a lâmina ungueal. A reposição da unha deve ser precedida da execução de alguns orifícios que permitam a drenagem do potencial hematoma subungueal. Nos casos em que a unha não esteja presente, a sua função deverá ser garantida por substitutos ungueais que devem ser aplicados e fixos entre o leito ungueal proximal e a prega ungueal, evitando aderências entre estes e possibilitando o crescimento ungueal adequado¹. Diferentes substitutos ungueais podem ser utilizados, tais como compressas, esponjas de poliuretano, fragmentos adaptados de películas de Rx ou de invólucros de fios de sutura, estando

os mesmos descritos como insuficientes para a proteção do leito ungueal face à dor e à pressão ou ainda associados a um maior risco de infeção por não serem dispositivos totalmente estéreis⁹⁻¹². Por este motivo, alguns autores defendem a utilização de um substituto ungueal de polipropileno recortado de uma seringa esterilizada, permitindo a flexibilidade adequada para adaptação ao leito ungueal e ao mesmo tempo a rigidez necessária para a sua proteção^{1,13}. O fácil acesso a este tipo de material em condições estéreis no serviço de urgência e o reduzido custo inerente da sua utilização, associado aos bons resultados funcionais e estéticos que permite alcançar, tornam-no uma opção válida e em crescimento no tratamento da avulsão ungueal¹.

DESCRIÇÃO DO CASO

Doente de 33 anos recorre ao serviço de urgência por ferida traumática da extremidade distal do 2º dedo da mão direita com avulsão ungueal completa após traumatismo com racha-lenha. Sem défices sensitivo-motores ou de perfusão cutânea distal, radiograficamente não se verificavam lesões traumáticas agudas aparentes (Figura 1). O doente tinha o plano nacional de vacinação atualizado e não referia qualquer antecedente patológico relevante. Após terapêutica sintomática, profilaxia antibiótica, lavagem e desinfecção profusas da ferida traumática,



Figura 1: Avulsão ungueal completa do 2º dedo da mão esquerda após traumatismo com racha-lenha.

foi observado o leito ungueal e constatada a sua preservação. No contexto do serviço de urgência e após uma anestesia digital transteal, foi efetuada a sutura da ferida e a aplicação de um substituto ungueal de componente plástico de uma seringa esterilizada, suturado à prega ungueal proximal (Figura 2). O doente foi reavaliado uma semana após o traumatismo, com uma boa evolução da ferida e sem sinais inflamatórios locais (Figura 3). Ao 15º dia após o traumatismo foram retirados os pontos e mantido o posicionamento prévio do substituto ungueal plástico com *steristrips* (Figura 4). Às 4 semanas de evolução foram retirados os *steristrips* e o substituto ungueal plástico, permitindo-se o crescimento ungueal de novo já em curso (Figura 5). Às 10 semanas era visível um crescimento ungueal parcial, sem dor ou distrofia aparentes (Figura 6). Aos 6 meses de evolução, o doente refere um elevado grau de satisfação, sendo visível um crescimento ungueal completo com uma unha não dolorosa ou distrófica e de aparência indistinguível das restantes (Figura 7).

DISCUSSÃO

A manutenção da unha como protector biológico deve ser uma opção sempre que possível, permitindo preservar a forma do leito ungueal, evitar aderências entre a lâmina ungueal e o leito e servir de suporte ou tala a eventuais fraturas da extremidade distal do dedo¹⁴. Na ausência da unha original, esta deve ser mimetizada através de substitutos plásticos que devem ser firmemente fixos à prega ungueal proximal, evitando espaços mortos que permitam aderências entre a matriz e o eponíquio e subsequente distrofia ungueal ou deformidades secundárias^{1,14}. Dispositivos pouco rígidos como gaze ou esponjas de poliuretano têm vindo a ser usados com substitutos, embora não protejam de forma eficaz o leito ungueal da dor ou pressão exercidas¹. A utilização de um substituto ungueal de polipropileno de uma seringa esterilizada como o utilizado, surge com uma alternativa atrativa, barata e associada a excelentes resultados em contexto de urgência. Por fim, realça-se que a complexidade da avulsão ungueal completa exige um tratamento

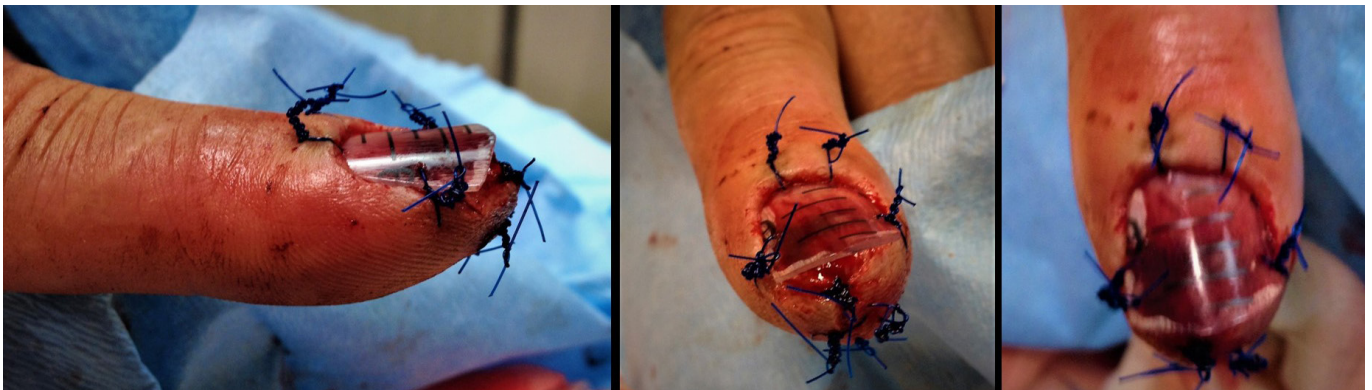


Figura 2: Aplicação de substituto ungueal plástico (polipropileno) de uma seringa esterilizada, sob anestesia digital transteal.



Figura 3: Reavaliação clínica após 7 dias: boa evolução, ferida sem sinais inflamatórios.



Figura 4: Reavaliação clínica após 15 dias: ferida sem sinais inflamatórios locais. Retirados os pontos e mantido posicionamento do substituto ungueal com steristrips.



Figura 5: Reavaliação clínica após 1 mês: retirado o substituto ungueal, observando-se um crescimento ungueal em curso.



Figura 6: Reavaliação clínica após 3 meses: crescimento ungueal parcial sem dor, deformidade ou distrofia aparentes.



Figura 7: Reavaliação clínica após 6 meses: crescimento ungueal completo sem dor, deformidade ou distrofia aparentes. Unha com aparência indistinguível das restantes.

rigoroso, sendo possível, com reduzida morbilidade, alcançar um excelente resultado funcional e estético através da aplicação de substitutos de polipropileno estéreis em contexto do serviço de urgência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tos P, Titolo P, Chirila N, Catalano F, Artiaco S. Surgical treatment of acute fingernail injuries. *Journal of Orthopaedics and Traumatology*. 2012; 13 (2): 57-62
2. Yeo C, Sebastin S, Chong A. Fingertip injuries. *Singapore Med J*. 2010; 51 (1): 78-86
3. Zaias N. The nail in health and disease. Springer Science & Business Media. 2012.
4. Vergara-Amador E, Castillo-Pérez S, Tovar-Cuellar W. Recommendations on treatment of nail and fingertip injuries in children. Cases series and literature review. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2016; 64 (3): 499-504
5. Doraiswamy N, Baig H. Isolated finger injuries in children - incidence and aetiology. *Injury*. 2000; 31 (8): 571-573
6. Salazard B, Launay F, Desouches C, Samson P, Jouve J, Magalon G. Fingertip injuries in children: 81 cases with at least one year follow-up. *Revue de chirurgie orthopedique et reparatrice de l'appareil moteur*. 2004; 90 (7): 621-627
7. Zook EG, Guy RJ, Russell RC. A study of nail bed injuries: causes, treatment, and prognosis. *The Journal of hand surgery*. 1984; 9 (2): 247-252
8. Baden HP. Regeneration of the nail. *Archives of dermatology*. 1965; 91 (6): 619-620
9. Cohen M, Hennrikus W, Botte M. A dressing for repair of acute nail bed injury. *Orthopaedic review*. 1990; 19 (10): 882-884
10. Dautel G. L'ongle traumatique. La main traumatique. Paris: Masson; 1997. p. 257-269.
11. Dove A, Sloan J, Moulder T, Barker A. Dressings of the nailbed following nail avulsion. *The Journal of Hand Surgery: British & European Volume*. 1988; 13 (4): 408-410
12. Dumontier C. Traumatismes de l'appareil ungueal de l'adulte. L'ongle Paris. vol 131. Paris: Editions Scientifiques et Medicales Elsevier; 2000.
13. Tos P, Artiaco S, Coppolino S, Conforti L, Battiston B. A simple sterile polypropylene fingernail substitute. *Chirurgie de la main*. 2009; 28 (3): 143-145
14. Weinand C, Demir E, Lefering R, Juon B, Voegelin E. A comparison of complications in 400 patients after native nail versus silicone nail splints for fingernail splinting after injuries. *World journal of surgery*. 2014; 38 (10): 2574-2579