



# Surgical & Cosmetic Dermatology

APOIO CIENTÍFICO:


[www.surgicalcosmetic.org.br/](http://www.surgicalcosmetic.org.br/)

## Loxoscelismo cutâneo em extremidade digital: abordagem cirúrgica com prótese de polipropileno pela técnica de Figueiredo

*Cutaneous loxoscelism in a digital extremity: surgical approach with a polypropylene prosthesis via the Figueiredo technique*

DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.2025170473>

### RESUMO

O loxoscelismo é causado pela picada de aranhas do gênero *Loxosceles* e pode resultar em lesões cutâneas graves. Este relato descreve um caso de loxoscelismo cutâneo em um paciente jovem com diabetes mellitus tipo 1 que, após administração de soro antiloxoscelíco e antibioticoterapia, foi submetido a desbridamento cirúrgico e cobertura com prótese de polipropileno pela técnica de Figueiredo. A abordagem demonstrou ser uma alternativa eficaz e de baixo custo, embora tenha resultado em perda de mobilidade e atrofia local.

**Palavras-chave:** Ferimentos e Lesões; Próteses e Implantes; Picada de Aranha

### ABSTRACT

*Loxoscelism is caused by the bite of a spider of the genus *Loxosceles* and can result in severe skin lesions. This report describes a case of cutaneous loxoscelism in a young patient with type 1 diabetes mellitus who underwent surgical debridement and coverage with a polypropylene prosthesis using the Figueiredo technique after administration of antiloxoscelic serum and antibiotic therapy. This approach proved to be a low-cost and effective alternative, although it resulted in loss of mobility and local atrophy.*

**Keywords:** Wounds and Injuries; Prostheses and Implants; Spider Bites

### Relato de Caso

#### Autores:

Alessandra Encarnação de Moraes<sup>1</sup>  
Lizandra Cunha De Carvalho<sup>1</sup>  
Beatriz Cavalcante de Carvalho<sup>1</sup>  
Bruno dos Santos Vásquez<sup>2</sup>  
Luciana Mendes dos Santos<sup>1</sup>  
Virginia Vilasboas Figueiras<sup>1</sup>  
Rima de Souza Raad<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado, Dermatologia, Manaus (AM), Brasil

<sup>2</sup> Fundação Hospital Adriano Jorge, Manaus (AM), Brasil

#### Correspondência:

Alessandra Encarnação de Moraes  
E-mail: aleencarnacao@hotmail.com

**Fonte de financiamento:** Nenhuma

**Conflito de interesses:** Nenhum

**Data de submissão:** 18/05/2025

**Decisão final:** 28/08/2025

#### Como citar este artigo:

Moraes AE, Carvalho LC, Carvalho BC, Vásquez BS, Santos LM, Figueiras VV, Raad RS. Loxoscelismo cutâneo em extremidade digital: abordagem cirúrgica com prótese de polipropileno pela técnica de Figueiredo. *Surg Cosmet Dermatol.* 2025;17:e20250473.



## INTRODUÇÃO

O loxoscelismo é uma condição clínica resultante da picada de aranhas do gênero *Loxosceles*, caracterizada por lesões cutâneas necróticas e, em casos mais graves, manifestações sistêmicas.<sup>1</sup> Diversas intervenções terapêuticas têm sido propostas, incluindo o uso de soro antiloxoscelíco, dapsona, corticosteroides e antibióticos.<sup>2</sup> No entanto, a abordagem terapêutica definitiva ainda não está estabelecida, especialmente em casos com comprometimento de extremidades, que exigem atenção especial devido à sua complexidade anatômica e importância funcional.<sup>3</sup> A técnica de Figueiredo, que utiliza próteses de polipropileno confeccionadas a partir de bolsas de soro fisiológico, representa uma alternativa de baixo custo para cobertura de lesões em extremidades, podendo evitar amputações.<sup>4</sup>

## MÉTODOS

Trata-se do relato de caso de um paciente do sexo masculino, 18 anos, portador de *diabetes mellitus* tipo 1 com mau controle glicêmico, que buscou atendimento médico 36 horas após picada de aranha na falange distal do segundo quirodáctilo direito. Foram realizados exames clínicos, laboratoriais e de imagem, seguidos de tratamento clínico e cirúrgico conforme descrito a seguir.

## RESULTADOS

Ao exame físico, o paciente apresentava úlcera necrótica com drenagem de exsudato purulento no segundo dedo de mão direita, medindo 3,1 cm em seu maior diâmetro, associada a bolhas, edema, eritema e calor que envolviam as zonas flexoras 1 e 2, com extensão dorsal (Figura 1).

Devido ao curso clínico e à história epidemiológica, foi considerado o diagnóstico de loxoscelismo cutâneo, sendo iniciado tratamento com soro antiloxoscelíco e antibioticoterapia. Nos exames complementares, o paciente apresentava leucocitose com neutrofilia, mas não alterações indicativas de hemólise. A creatinoquinase foi monitorada na admissão e após 12 horas, mantendo-se dentro dos valores de referência. Hemocultura e urocultura foram negativas. Ultrassonografia de partes moles e radiografias foram solicitadas para avaliar a extensão do quadro e descartar diagnósticos diferenciais. Os exames evidenciaram formação cístico-espessa, aumento da espessura cutânea e borramento dos planos adiposos adjacentes à lesão, compatíveis com processo inflamatório/infeccioso sugestivo de abscesso, sem sinais de fasciite necrosante ou osteomielite.

Foi realizado desbridamento cirúrgico com exposição do tendão flexor profundo do segundo dedo, seguido de novo desbridamento pelo serviço de cirurgia da mão, com ressecção total do tecido necrótico. Isso expôs as estruturas nobres, incluindo os nervos digitais radial e ulnar, tendões flexores superficial e profundo e artérias digitais. As opções eram a cobertura desses tecidos nobres com retalho microcirúrgico livre, retalho pediculado ou pela técnica de Figueiredo. Dada a comorbidade de *diabetes mellitus* tipo 1 com mau controle glicêmico, optou-se pela cobertura da lesão pela técnica de Figueiredo, utilizando uma prótese de polipropileno confeccionada a partir de bolsa de soro fisiológico, recortada conforme as dimensões da lesão. A fixação foi realizada nas bordas de pele íntegra com pontos simples e próximos, evitando tensão excessiva. A prótese foi posicionada em contato direto com a ferida e com os tecidos nobres, sem exercer pressão, para fornecer proteção mecânica e ambiente favorável à regeneração celular (Figura 2). Após a sutura, foi

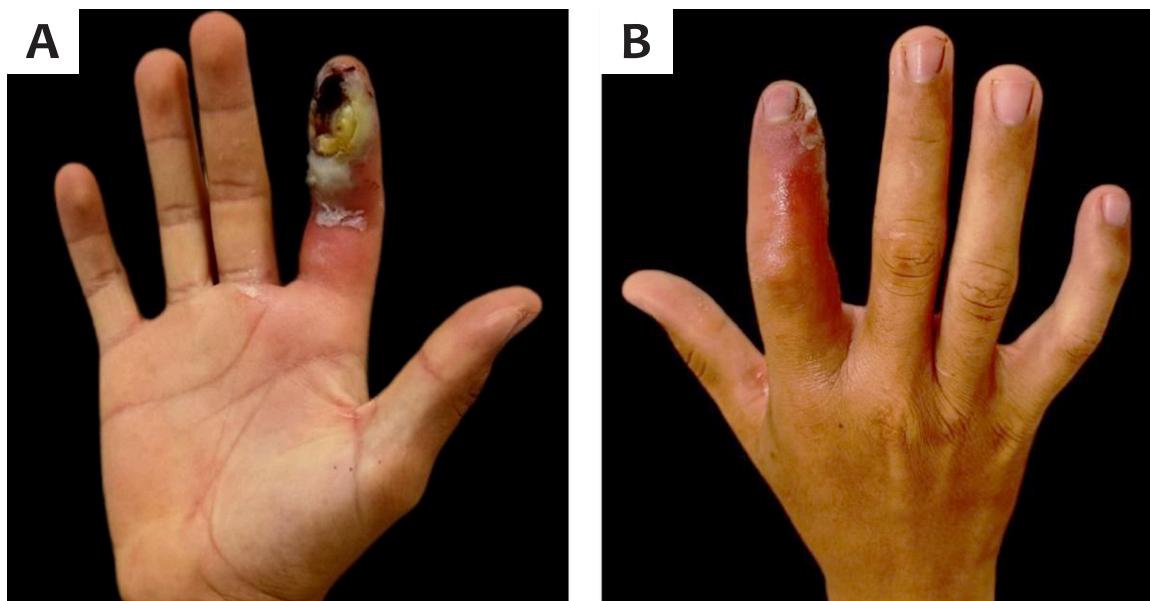
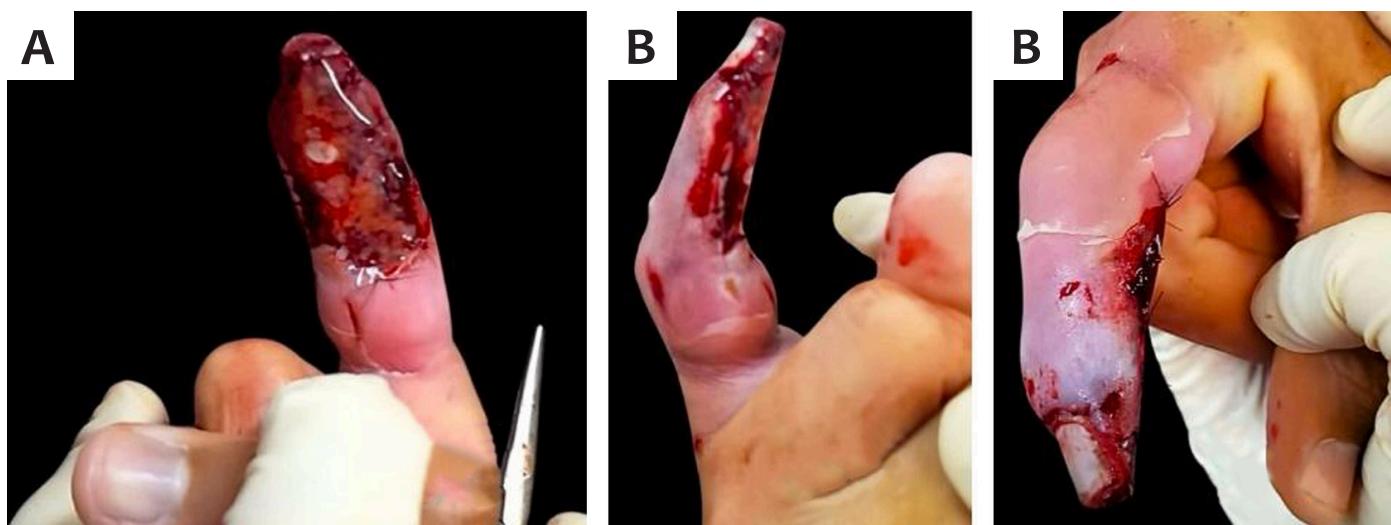
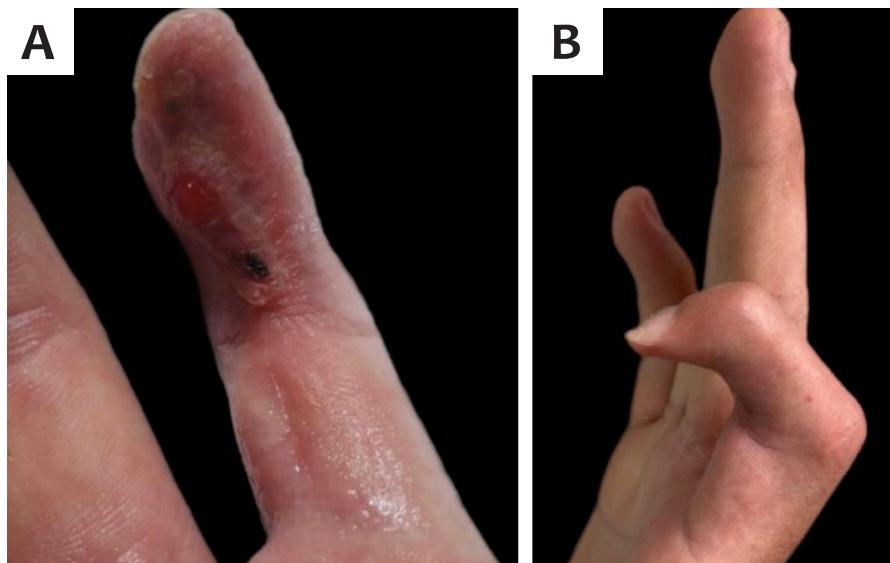


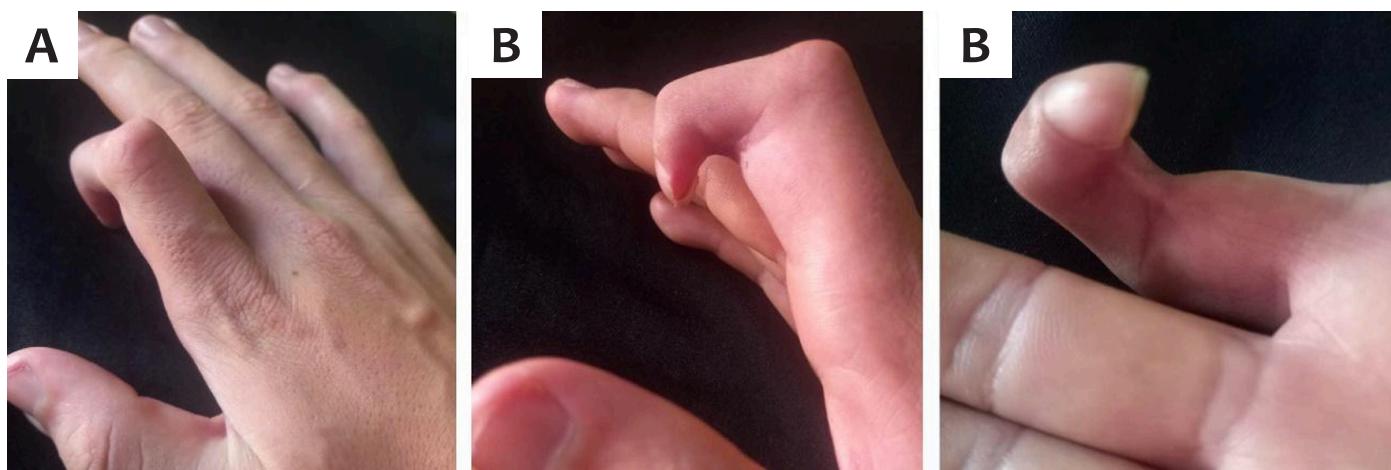
FIGURA 1: A e B - Local acometido 3 dias após picada de aranha, evoluindo com úlcera necrótica e drenagem de exsudato purulento



**FIGURA 2:** A, B, e C - Pós-operatório imediato após desbridamento amplo de tecido necrótico associado a cobertura pela técnica de Figueiredo.  
Paciente operado 12 dias após a picada de aranha



**FIGURA 3:** Lesão 2 meses A e 5 meses B após a abordagem cirúrgica



**FIGURA 4:** A, B, e C - Um ano após tratamento cirúrgico pela técnica de Figueiredo

aplicado curativo seco com gaze estéril e micropore, e a primeira troca foi realizada após 7 dias. Os curativos foram trocados semanalmente até a retirada da prótese aos 60 dias do pós-operatório. O paciente segue em acompanhamento ambulatorial multidisciplinar, com boa evolução do quadro, membro preservado, porém com redução da amplitude de movimento (Figuras 3 e 4).

## DISCUSSÃO

O manejo cirúrgico do loxoscelismo com comprometimento de extremidades representa um desafio clínico, sobretudo em pacientes com comorbidades, como o *diabetes mellitus* tipo 1, que prejudicam a cicatrização tecidual. A decisão pelo desbridamento cirúrgico precoce foi essencial para conter a evolução da infecção, possibilitar a limpeza da lesão e preservar as estruturas nobres expostas.

A utilização da técnica de Figueiredo, originalmente descrita para fechamento de lesões traumáticas em polpas digitais, tem se mostrado uma abordagem eficaz, segura e de baixo custo, especialmente em contextos com restrição de recursos e em pacientes com risco elevado de complicações cirúrgicas.<sup>4</sup> Em séries de casos recentes, a técnica apresentou bons resultados funcionais e estéticos, além de permitir a cobertura adequada de tendões, nervos e vasos em extremidades sem necessidade de retalhos microcirúrgicos.<sup>5</sup>

Neste relato de caso, a aplicação da prótese de polipropileno confeccionada a partir de bolsa de soro fisiológico proporcionou um ambiente úmido, estável e protegido, favorecendo a granulação e epitelização progressiva da ferida. O material mostrou-se compatível com o leito da lesão e foi bem tolerado, o que corrobora relatos prévios sobre sua biocompatibilidade e eficiência.<sup>6</sup>

Apesar da evolução favorável, ao final do processo cicatricial, observou-se perda parcial da amplitude de movimento do quirodáctilo acometido. Essa limitação funcional é compatível com estudos que destacam a necessidade de reabilitação precoce e seguimento multidisciplinar após a cicatrização de lesões profundas em mãos e dedos.<sup>7</sup>

O presente relato contribui para a literatura ao destacar a eficácia de uma abordagem cirúrgica de baixo custo e funcional, além de ressaltar a relevância de uma avaliação criteriosa e de uma abordagem multidisciplinar em pacientes com lesões complexas.

## CONCLUSÃO

Este relato de caso evidencia que a técnica de Figueiredo, com uso de prótese de polipropileno, representa uma alternativa cirúrgica eficaz, de baixo custo e tecnicamente simples para o manejo de lesões cutâneas profundas em extremidades acometidas por loxoscelismo. A cobertura das estruturas nobres com material inerte e moldável possibilitou a preservação do membro, mesmo em um paciente com fatores de risco para cicatrização desfavorável.

Embora o desfecho funcional tenha sido limitado por atrofia e perda de mobilidade, o resultado clínico foi satisfatório dada a gravidade inicial do quadro, evitando amputação. Reinforce-se a importância de reabilitação funcional precoce e do seguimento multidisciplinar. Assim, a técnica de Figueiredo deve ser considerada uma opção terapêutica válida em cenários semelhantes, particularmente em regiões com restrições de acesso a recursos mais complexos. ●

## REFERÊNCIAS:

1. Isbister GK, Fan HW. Spider bite. Lancet. 2011;378(9808):2039–47.
2. Lopes PH, Squaiella-Baptistão CC, Marques MOT, Tambourgi DV. Clinical aspects, diagnosis and management of *Loxosceles* spider envenomation: literature and case review. Arch Toxicol. 2020;94(5):1461–77.
3. Olan-De Los Santos AI, Manzo-Castrejón HA, Corona-Díaz E, et al. Surgical versus medical management in cutaneous loxoscelism: systematic review and update. Cir Gen. 2023;45(3):160-74.
4. Figueiredo LA, Ribeiro RS, Melo ALB, Lima AL, Terra BB, Ventim FC. Uso da prótese de polipropileno para o tratamento das lesões em ponta de dedo. Descrição de técnica cirúrgica e resultados. Rev Bras Ortop. 2017;52(6):685–92.
5. Carrai LHM, Alves VCA, Leite WCM, Silveira NFG, Martins JAS. Fechamento cirúrgico tardio (segunda intenção) pela técnica de Figueiredo: série de casos. Surg Cosmet Dermatol. 2022;14:e20220103.
6. Gomes ACS, Barreto FP, Medeiros RMC, Ferreira DO, Chaves CC. Use of Figueiredo's technique for treating extensive infected skin lesions – case report. J Foot Ankle. 2024;18(1):70–3.
7. Araújo JJ, Marques TFO, Sousa AL, Pacheco DM, Oliveira LRL. Uso da técnica de Figueiredo em lesões com exposição ósseo-tendínea: revisão de literatura. Cad Pesq. 2025;32(1):e14605.

#### CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES:

**Alessandra Encarnação de Moraes**  ORCID 0000-0001-8991-9109

Concepção e planejamento do estudo, Elaboração e redação do manuscrito, Obtenção, análise e interpretação dos dados, Participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados.

**Lizandra Cunha de Carvalho**  ORCID 0009-0007-4638-116X

Concepção e planejamento do estudo, Elaboração e redação do manuscrito, Obtenção, análise e interpretação dos dados.

**Beatriz Cavalcante de Carvalho**  ORCID 0009-0008-8775-7407

Elaboração e redação do manuscrito, Participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados, Revisão crítica da literatura.

**Bruno dos Santos Vásquez**  ORCID 0000-0002-6892-3659

Aprovação da versão final do manuscrito, Participação efetiva na orientação da pesquisa, Participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados, Revisão crítica da literatura, Revisão crítica do manuscrito.

**Luciana Mendes dos Santos**  ORCID 0000-0002-3598-8237

Aprovação da versão final do manuscrito, Participação efetiva na orientação da pesquisa, Participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados, Revisão crítica da literatura, Revisão crítica do manuscrito.

**Virgínia Vilasboas Figueiras**  ORCID 0000-0003-1960-5328

Participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados, Revisão crítica do manuscrito.

**Rima de Souza Raad**  ORCID 0009-0008-8059-1854

Participação efetiva na orientação da pesquisa, Participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados, Revisão crítica da literatura, Revisão crítica do manuscrito.