Relato de Caso

Tratamento Alternativo para Dermatoporse Iatrogênica

Fernanda Cassain^{1,*}, Marisa Gonzaga², Jeovana Soares¹, Renata Viana², Márcio Serra³

¹ Prática Privada, Ceará, Brasil.

² Prática Privada, São Paulo, Brasil.

³ Prática Privada, Rio de Janeiro, Brasil.

* Correspondência: cassain@yahoo.com.

Resumo: Uma paciente de 60 anos, saudável e com histórico de Síndrome de Quervain, apresentou dermatoporse induzida por corticosteroides após receber injeções intra-articulares de corticosteroides. Ela apresentou pele frágil e desconforto estético devido à atrofia dérmica e uma mácula violácea no local da injeção. O tratamento com biostimulador de hidroxiapatita de cálcio (CaHA) foi iniciado, resultando em melhorias significativas na qualidade da pele e na pigmentação. Após duas sessões, a paciente relatou aumento da autoestima e satisfação com os resultados do tratamento. Este caso destaca o potencial do CaHA como uma opção terapêutica eficaz para o manejo dos estágios iniciais da dermatoporse.

Palavras-chave: Púrpura senil; Dermatoporse; Hidroxiapatita de cálcio; Regeneração da pele.

Citação: Cassin F, Gonzaga M, Soares J, Viana R, Serra M. Tratamento Alternativo para Dermatoporse Iatrogênica. Brazilian Journal of Case Reports. 2025 Jan-Dec;05(1):bjcr37.

<https://doi.org/10.52600/2763-583X.bjcr.2025.5.1.bjcr37>

Recebido: 10 Setembro 2024

Aceito: 8 Novembro 2024

Publicado: 21 Novembro 2024

Copyright: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

1. Introdução

A dermatoporse é uma condição comum em pacientes idosos, caracterizada pela fragilidade dos vasos sanguíneos devido à atrofia dos tecidos cutâneos. É uma síndrome crônica de insuficiência e fragilidade excessiva da pele, descrita pela primeira vez por Kaya e Saurat em 2007 [1]. Essa condição é tipicamente causada pela exposição solar crônica, envelhecimento e fatores farmacológicos, levando ao aparecimento de hematomas roxos escuros, comumente encontrados nas superfícies extensoras das mãos e antebraços. Esses hematomas surgem sem trauma aparente, desaparecem após alguns dias e deixam uma descoloração amarronzada devido a depósitos de hemossiderina. A condição está frequentemente associada à atrofia dos tecidos cutâneos e subcutâneos, gerando desafios estéticos e funcionais potenciais para os indivíduos afetados [2].

Corticosteroides tópicos ou intralesionais, especialmente em pacientes idosos, podem levar à atrofia da pele e aumentar a suscetibilidade a traumas. Esses medicamentos exercem um efeito inibitório na proliferação de queratinócitos e na síntese de colágeno (tipos I e III), além de inibir a atividade dos fibroblastos, resultando em uma redução de ácido hialurônico na matriz extracelular, causando, em última instância, atrofia dérmica [3, 4]. Além disso, os corticosteroides comprometem a função dos lisossomos contendo hialuronano em queratinócitos epidérmicos, prejudicando ainda mais a integridade da pele [5].

Embora a atrofia cutânea induzida por corticosteroides não revele infiltração significativa de células inflamatórias, o exame microscópico mostra atrofia da epiderme e da derme, achatamento das cristas interpapilares e diminuição da produção de melanina. Essas alterações, juntamente com a redução da síntese de colágeno, contribuem para a maior fragilidade da pele e dos tecidos subcutâneos [6–8]. Uma revisão sistemática, incluindo 87 estudos sobre injeções extra-articulares de corticosteroides, relatou atrofia de tecidos moles em uma faixa de 1,5% a 40%. Também foi relatada a ocorrência de

hipopigmentação da pele em até 4% dos casos, destacando a relevância clínica dessa complicação [9].

Atualmente, não há tratamento bem estabelecido para a atrofia tecidual induzida por corticosteroides, e a escolha do tratamento e da intervenção muitas vezes depende da gravidade e extensão da lesão. Enquanto o enxerto de gordura pode ser uma opção eficaz de tratamento em casos mais pronunciados [10], bioestimuladores como a Hidroxiapatita de Cálcio (CaHA) podem se tornar uma alternativa promissora nos estágios iniciais da dermatoporse. A CaHA não apenas pode restaurar potencialmente o volume tecidual, mas também estimular a produção de colágeno, melhorando a resiliência da pele e reduzindo a fragilidade [11, 12].

Este artigo apresenta um caso de púrpura actínica crônica, tratada com sucesso com Hidroxiapatita de Cálcio.

2. Relato de Caso

Uma paciente de 60 anos, sem comorbidades significativas, foi diagnosticada com Síndrome de Quervain e recebeu injeções intra-articulares de dipropionato de betametasona e fosfato dissódico no compartimento extensor. Embora esse tratamento tenha aliviado a dor articular, resultou em dermatoporse secundária iatrogênica, causando atrofia dérmica e o aparecimento de uma mácula violácea no local da injeção. De acordo com a classificação de Kaya [1], a paciente apresentou dermatoporse em estágio 1, experimentando fragilidade cutânea e desconforto estético por quatro anos (Figura 1A). Tratamentos tópicos não proporcionaram melhora significativa, e nenhum procedimento invasivo foi tentado antes da intervenção relatada.

O tratamento consistiu em duas sessões utilizando um biostimulador de colágeno à base de hidroxiapatita de cálcio (CaHA) - STIIM (Ilikia, CGBio – Coreia) – que apresenta tecnologia Lattice-Pore. O produto foi diluído na proporção de 1:2 (0,75 ml de CaHA em 1,25 ml de solução salina e 0,25 ml de cloridrato de lidocaína a 2% com epinefrina). Uma cânula romba de 22G foi usada para injetar o produto em um padrão em leque, depositando aproximadamente 0,75 ml por vetor (Figura 2). Por questões logísticas, as sessões foram espaçadas em 40 dias. As injeções foram administradas de forma retrógrada no plano subdérmico, garantindo uma distribuição uniforme do produto.

Figura 1. As imagens ilustram a área tratada antes e após a intervenção. A. A imagem pré-tratamento mostra a condição da pele antes dos tratamentos, destacando a atrofia dérmica e a mácula violácea resultante da dermatoporse. B. A segunda imagem, tirada 40 dias após a primeira sessão de tratamento com hidroxiapatita de cálcio (CaHA), revela melhorias significativas na qualidade da pele e na pigmentação, demonstrando a eficácia do tratamento. C. A terceira imagem, obtida quatro meses após a conclusão do tratamento com CaHA, mostra uma pele visivelmente mais saudável e uniforme, com melhora estética considerável em comparação com o estado inicial.

Figura 2. A marcação da técnica em leque indica o padrão específico para a aplicação da hidroxiapatita de cálcio (CaHA) diluída. Essa técnica assegura a distribuição uniforme do produto durante as retroinjeções, permitindo uma cobertura otimizada e eficácia na área alvo.

Quarenta dias após a primeira sessão, foi observada uma melhora notável na qualidade da pele em comparação com as imagens pré-tratamento (Figuras 2A e 2B). Essa melhora foi ainda mais acentuada após a segunda sessão (Figura 2C). Quatro meses após o tratamento, a área apresentou uma restauração significativa, especialmente em termos de pigmentação. Nenhum evento adverso foi relatado, e a paciente expressou alta satisfação com o resultado, destacando também um impacto positivo em sua autoestima.

3. Discussão

O caso envolveu uma mulher de 60 anos que desenvolveu atrofia dérmica e uma mácula violácea após uma única injeção intra-articular de corticosteroide. A condição persistiu por mais de quatro anos, causando fragilidade significativa da pele e desconforto estético. Duas sessões de tratamento com um biostimulador de colágeno à base de CaHA resultaram em melhorias substanciais na qualidade da pele e pigmentação, sem eventos adversos. A paciente relatou alta satisfação com os resultados.

A dermatoporse iatrogênica secundária refere-se a uma forma de dermatoporse causada pelo uso crônico de corticosteroides tópicos ou sistêmicos [1]. Neste caso, hipotizamos que o extravasamento do corticosteroide para o tecido circundante levou à atrofia dérmica. Enquanto os tratamentos tópicos não proporcionaram melhora de longo prazo, a aplicação de CaHA estimulou a regeneração dérmica, promovendo a produção de colágeno e elasticidade [11].

Relatos anteriores demonstraram o uso bem-sucedido da hidroxiapatita de cálcio no tratamento da púrpura actínica, uma condição caracterizada por máculas roxas escuras resultantes da fragilidade cutânea. O CaHA pode aumentar a proteção dos vasos dérmicos ao promover o espessamento da derme, prevenindo assim o extravasamento de eritrócitos e a deposição de hemossiderina [13]. Além disso, ao estimular a expressão de

colágeno dos tipos I e III, elastina e neovascularização, o CaHA promove uma pele mais firme e elástica, o que pode reduzir a incidência de rupturas vasculares e resultar em melhorias clinicamente perceptíveis na púrpura actínica e em pacientes com atrofia cutânea [13]. Não encontramos casos na literatura semelhantes ao descrito neste relato. No entanto, é importante reconhecer que esta hipótese se baseia em relatos de casos limitados, e mais pesquisas são necessárias para confirmar esses achados. Ensaios clínicos futuros devem avaliar a eficácia a longo prazo do CaHA em uma população de pacientes mais ampla.

4. Conclusão

Este caso destaca o potencial da hidroxiapatita de cálcio (CaHA) como um tratamento viável para os estágios iniciais da dermatoporse. Apesar das limitações dos relatos de casos, como o tamanho reduzido da amostra, este caso demonstra a eficácia do CaHA na restauração da pele. Ensaios clínicos futuros são necessários para avaliar completamente a eficácia, segurança e dosagem ideal do CaHA no manejo de condições cutâneas como a dermatoporse.

Financiamento: Nenhum.

Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa: Declaramos que a paciente aprovou o estudo assinando um termo de consentimento informado e que o estudo seguiu as diretrizes éticas estabelecidas pela Declaração de Helsinki.

Agradecimentos: Nenhum.

Conflitos de Interesse: Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referência

1. Kaya G, Saurat JH. Dermatoporosis: A Chronic Cutaneous Insufficiency/Fragility Syndrome. *Dermatology*. 2007;215(4):284–94.
2. Hafsi W, Masood S, Badri T. Actinic Purpura. 2024.
3. Oikarinen A, Autio P. New aspects of the mechanism of corticosteroid-induced dermal atrophy. *Clin Exp Dermatol*. 1991 Nov 27;16(6):416–9.
4. Abraham A, Roga G. Topical steroid-damaged skin. *Indian J Dermatol*. 2014;59(5):456.
5. Barnes L, Tran C, Sorg O, Hotz R, Grand D, Carraux P, et al. Synergistic Effect of Hyaluronate Fragments in Retinaldehyde-Induced Skin Hyperplasia Which Is a Cd44-Dependent Phenomenon. *PLoS One*. 2010 Dec 16;5(12):e14372.
6. Dahl PR, Zalla MJ, Winkelmann RK. Localized involutinal lipoatrophy: A clinicopathologic study of 16 patients. *J Am Acad Dermatol*. 1996 Oct;35(4):523–8.
7. Ahmed I. Post-Injection Involutinal Lipoatrophy. *Am J Dermatopathol*. 2006 Aug;28(4):334–7.
8. Pace CS, Blanchet NP, Isaacs JE. Soft Tissue Atrophy Related to Corticosteroid Injection: Review of the Literature and Implications for Hand Surgeons. *J Hand Surg Am*. 2018 Jun;43(6):558–63.
9. Brinks A, Koes BW, Volkers AC, Verhaar JA, Bierma-Zeinstra SM. Adverse effects of extra-articular corticosteroid injections: a systematic review. *BMC Musculoskelet Disord*. 2010 Dec 13;11(1):206.
10. Imagawa K, Ohkuma S. A case of fat injection for treating subcutaneous atrophy caused by local administration of corticosteroid. *Tokai J Exp Clin Med*. 2010 Jul 20;35(2):66–9.
11. Aguilera SB, McCarthy A, Khalifian S, Lorenc ZP, Goldie K, Chernoff WG. The Role of Calcium Hydroxylapatite (Radiesse) as a Regenerative Aesthetic Treatment: A Narrative Review. *Aesthet Surg J*. 2023 Sep 14;43(10):1063–90.
12. Tzikas TL. A 52-Month Summary of Results Using Calcium Hydroxylapatite for Facial Soft Tissue Augmentation. *Dermatologic Surgery*. 2008 Jun;34(s1):S9–15.
13. de Souza GP, Serra MS. Treatment of actinic purpura with calcium hydroxyapatite. *Surgical and Cosmetic Dermatology*. 2018;10(4):353–6.