



## C A P Í T U L O 5

# RECUPERAÇÃO FOLICULAR PÓS-AGRESSÃO QUÍMICA E TRAÇÃO CRÔNICA EM CABELOS AFRO: AVALIAÇÃO TERAPÊUTICA COM *CAFEÍNE'S THERAPY*

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3932528085>

**Jackeline de Souza Alecrim**

**Amanda Alexandre dos Santos de Moraes**

**Edna Cruz Meireles**

**Mariane Parma Ferreira de Souza**

**RESUMO:** Cabelos afrodescendentes apresentam características estruturais que os tornam mais suscetíveis a danos químicos e mecânicos, como a curvatura acentuada, a porosidade elevada e a fragilidade das pontes de dissulfeto. Apesar disso, produtos alisantes altamente alcalinos continuam sendo amplamente utilizados, contribuindo para quadros frequentes de alopecia por tração e disfunção folicular química. Este estudo de caso clínico observacional teve como objetivo avaliar a resposta terapêutica de uma paciente afrodescendente com alopecia não cicatricial, após histórico prolongado de alisamentos alcalinos e tração mecânica, submetida a um protocolo capilar com *Cafeïne's Therapy* por 90 dias. O protocolo incluiu aplicação tópica três vezes por semana, acompanhada de máscara nutritiva e orientações para evitar interferências externas no couro cabeludo. Após o período de acompanhamento, foram observadas melhoras significativas na densidade capilar, textura dos fios, espessamento da haste e cobertura das áreas rarefeitas, especialmente nas regiões frontal e temporal. A intervenção também resultou em satisfação subjetiva da paciente, com impacto positivo sobre sua autoestima. Os achados sugerem que o uso de *Cafeïne's Therapy* tópica, associada à suspensão de práticas agressivas, pode favorecer a recuperação folicular em quadros não cicatriciais, reforçando a importância de abordagens terapêuticas seguras e culturalmente adequadas à população afrodescendente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alopecia não cicatricial; *Cafeïne's Therapy*; Cabelos afrodescendentes; Alisantes químicos; Disfunção folicular.

## FOLLICULAR RECOVERY AFTER CHEMICAL AGGRESSION AND CHRONIC TRACTION IN AFRO HAIR: THERAPEUTIC EVALUATION WITH CAFFEINE'S THERAPY

**ABSTRACT:** Afro-textured hair presents structural characteristics that make it more susceptible to chemical and mechanical damage, such as pronounced curvature, high porosity, and fragile disulfide bonds. Despite this, highly alkaline hair relaxers continue to be widely used, contributing to frequent cases of traction alopecia and chemically induced follicular dysfunction. This observational clinical case study aimed to evaluate the therapeutic response of an Afro-descendant female patient with non-scarring alopecia, following a long history of alkaline relaxer use and mechanical traction. The patient underwent a 90-day hair treatment protocol using *Caffeine's Therapy*. The protocol included topical application three times per week, followed by a nourishing mask and guidance to avoid external interference on the scalp. After the follow-up period, significant improvements were observed in hair density, fiber texture, shaft thickness, and coverage of previously thinned areas, particularly in the frontal and temporal regions. The intervention also resulted in the patient's subjective satisfaction, with a positive impact on self-esteem. These findings suggest that topical use of *Caffeine's Therapy*, combined with the cessation of harmful hair practices, may support follicular recovery in non-scarring alopecia, reinforcing the importance of safe and culturally sensitive therapeutic approaches for the Afro-descendant population.

**KEYWORDS:** Non-scarring alopecia; *Caffeine's Therapy*; Afro-textured hair; Chemical relaxers; Follicular dysfunction.

### INTRODUÇÃO

Cabelos afrodescendentes apresentam características morfoestruturais singulares, como curvatura acentuada, haste de formato elíptico e menor número de pontes de dissulfeto, conferindo-lhes uma fragilidade intrínseca. Apesar dessa suscetibilidade, produtos alisantes com pH altamente alcalino (geralmente entre 11 e 14) continuam sendo amplamente comercializados e direcionados a esse grupo, desconsiderando os riscos de lesões no couro cabeludo e de danos irreversíveis à unidade folicular (SANTOS *et al.*, 2019).

A literatura evidencia que muitas mulheres negras recorrem ao alisamento químico como forma de adaptação a padrões estéticos socialmente impostos. No entanto, essa prática está fortemente associada a condições capilares severas, como alopecia por tração, alopecia cicatricial central (CCCA) e disfunções foliculares de origem química — muitas vezes irreversíveis, especialmente quando diagnosticadas tardiamente (ARYIKU *et al.*, 2015).

A exposição prolongada a alisamentos químicos alcalinos, associada a práticas de tração como tranças, implantes e apliques costurados, leva a alterações estruturais e funcionais progressivas no couro cabeludo e na haste capilar. Essas agressões repetidas promovem miniaturização dos fios, rarefação capilar, perda de elasticidade, alterações na textura dos fios e, nos casos mais avançados, fibrose cicatricial com comprometimento permanente da unidade pilossebácea (GEISLER *et al.*, 2022).

Neste contexto, o estudo de caso da paciente Carla, 66 anos, foi selecionado para exemplificar as consequências das práticas capilares agressivas frequentemente direcionadas a mulheres negras, com ênfase na exposição prolongada a alisantes alcalinos e à tração mecânica. A análise do caso visa contribuir para a compreensão dos impactos cumulativos dessas práticas sobre a saúde capilar e reforçar a necessidade de abordagens terapêuticas específicas e protocolos preventivos para esse público.

## OBJETIVO

Analisar os resultados clínicos do uso do Cafeïne's Therapy em paciente com disfunção folicular não cicatricial associada a danos químicos e tração crônica, com base em parâmetros observacionais, fotográficos e relatos clínicos evolutivos.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso clínico observacional, com acompanhamento longitudinal por 90 dias, voltado à análise da resposta terapêutica de uma paciente submetida a protocolo capilar específico após histórico prolongado de alisamentos alcalinos e tração mecânica contínua.

### Intervenção terapêutica:

A paciente seguiu protocolo padronizado com os seguintes componentes:

- I **Produto principal:** *Cafeïne's Therapy*
- I **Frequência de aplicação:** três vezes por semana
- I **Modo de uso:** aplicação tópica com massagem estimulante no couro cabeludo durante 5 minutos
- I **Tratamento complementar:** aplicação subsequente de máscara nutritiva da linha Wid Care, seguida por creme de pentear da mesma linha
- I **Orientações adicionais:** recomendação para manter o couro cabeludo livre de interferências externas, como lenços, próteses capilares ou implantes costurados

## Monitoramento clínico:

Foram realizadas avaliações mensais durante o período de 90 dias, com registro fotográfico padronizado das áreas frontal, temporal e parietal, a fim de documentar a evolução clínica.

## Critérios de avaliação clínica:

- Aumento da densidade capilar observável
- Melhora da textura e aparência dos fios
- Redução da rarefação capilar nas regiões afetadas
- Percepção clínica de aumento da cobertura capilar nas áreas frontal e temporal

## RESULTADO DE DISCUSSÕES

Ao início do acompanhamento, a paciente apresentava rarefação capilar intensa nas regiões frontal e temporal, com fios frágeis, miniaturizados, de baixo calibre e textura áspera. Apesar da perda capilar significativa, a ausência de sinais clínicos de cicatrização como fibrose, atrofia cutânea ou ausência de orifícios foliculares, sugeria que o quadro ainda era compatível com alopecia não cicatricial, apresentando, portanto, potencial para reversibilidade mediante intervenção adequada.

Após 90 dias de tratamento com o protocolo proposto, foi possível observar melhora progressiva e consistente em diferentes parâmetros clínicos. Houve aumento perceptível da densidade capilar nas áreas anteriormente rarefeitas, especialmente na região frontal, com crescimento de novos fios e cobertura mais homogênea do couro cabeludo. A textura da haste capilar também apresentou melhora significativa, com fios mais hidratados, brilhantes, resistentes ao toque e visualmente mais saudáveis. Além disso, foi notado o espessamento gradual da haste, indicando não apenas crescimento, mas também fortalecimento estrutural dos fios.

A documentação fotográfica comparativa evidenciou a cobertura parcial das falhas e uma melhora estética global do couro cabeludo. A paciente relatou satisfação com os resultados, referindo maior autoestima diante do volume capilar recuperado e da aparência natural dos fios. Embora o relato subjetivo não substitua medidas objetivas, ele reforça a relevância clínica da intervenção proposta no impacto sobre a qualidade de vida da paciente.



Figura 1 - Antes e após 90 dias de tratamento.

Fonte: elaboração própria.

O caso clínico apresentado ilustra de forma emblemática os impactos cumulativos das práticas capilares agressivas sobre cabelos afrodescendentes, em especial o uso prolongado de alisantes alcalinos e tração mecânica constante. A paciente, com sinais clássicos de alopecia não cicatricial, apresentou resposta positiva ao protocolo terapêutico proposto, o que reforça a importância da interrupção das práticas danosas e da adoção de abordagens bioestimulantes direcionadas à recuperação folicular.

Cabelos afrodescendentes possuem menor número de camadas cuticulares, curvatura mais acentuada e alta porosidade natural, o que os torna intrinsecamente mais suscetíveis a danos estruturais (VELASCO *et al.*, 2009). O uso de agentes químicos com pH altamente alcalino, como hidróxido de sódio, guanidina e tioglicolato de amônio, compromete a integridade da haste, rompendo pontes de dissulfeto essenciais para a estabilidade da queratina. Além disso, tais compostos provocam inflamação do couro cabeludo, aumento da fragilidade folicular e desencadeiam quadros de disfunção progressiva, muitas vezes silenciosos e cumulativos (WILSON, 2021).

Nesse contexto, a utilização do *Caféine's Therapy* surge como uma alternativa terapêutica promissora, especialmente para casos de alopecia não cicatricial em pacientes afrodescendentes. A cafeína, seu principal ativo, atua como modulador da enzima 5 $\alpha$ -redutase, inibindo a conversão de testosterona em di-hidrotestosterona

(DHT), um dos principais fatores envolvidos na miniaturização folicular. Estudos demonstram que a cafeína tópica é capaz de penetrar rapidamente no folículo piloso, prolongando a fase anágena do ciclo capilar e estimulando o crescimento dos fios. Além disso, ela promove vasodilatação local e aumento da microcirculação, favorecendo a oxigenação e o aporte de nutrientes às células da matriz folicular (ALECRIM; SOUZA, 2022).

Os ativos complementares presentes no protocolo, como extratos vegetais antioxidantes e substâncias nutritivas da linha Wid Care, potencializam o efeito da cafeína ao atuarem na redução do estresse oxidativo, na restauração da barreira lipídica e na melhora da resistência da haste. O efeito cumulativo desses fatores contribui para a regeneração do microambiente folicular, criando condições favoráveis à retomada da atividade capilar em áreas ainda viáveis.

Apesar dos avanços cosmeceúticos, a realidade regulatória brasileira expõe uma fragilidade preocupante. Produtos de alisamento com pH entre 11 e 14, classificados como de “uso profissional”, continuam amplamente disponíveis em farmácias e supermercados, sem controle efetivo sobre sua comercialização ou aplicação. Essa negligência institucionaliza o risco e transfere ao consumidor leigo a responsabilidade por produtos cujo potencial tóxico é elevado, sobretudo para cabelos já vulneráveis (MIRANDA-VILELA et al., 2014).

O caso clínico aqui discutido reforça, portanto, a urgência de protocolos personalizados, o estímulo à pesquisa voltada à população afrodescendente e a necessidade de revisão das práticas regulatórias que hoje colocam em risco a integridade capilar de milhões de consumidores. A resposta positiva ao *Caffeine's Therapy* indica que, mesmo diante de quadros crônicos, há espaço para recuperação funcional, desde que as estratégias adotem uma abordagem segura, fisiológica e culturalmente sensível.

## CONCLUSÃO

O presente estudo de caso demonstrou que a interrupção de práticas capilares agressivas, associada ao uso do protocolo com *Caffeine's Therapy*, promoveu melhora significativa em parâmetros clínicos de densidade, textura e cobertura capilar em paciente afrodescendente com alopecia não cicatricial. A resposta positiva observada reforça o potencial terapêutico da cafeína tópica na recuperação folicular e evidencia a importância de abordagens individualizadas, seguras e adaptadas às particularidades do cabelo afro.

Além disso, destaca-se a necessidade de maior fiscalização sobre produtos alisantes de pH extremo e o incentivo à produção científica voltada à saúde capilar da população negra.

## REFERÊNCIAS

ALECRIM, Jackeline de Souza; SOUZA, Mariane Parma Ferreira. **New strategies for the use of topical products in the treatment of androgenetic alopecia**. Ponta Grossa – PR: Atena Editora, 30 jan. 2022. 14 p. DOI: 10.22533/at.ed.1592422300110.

ARYIKU, S. A. et al. **Clinical and anthropological perspectives on chemical relaxation of afrotextured hair**. *Revista da Academia Europeia de Dermatologia e Venereologia*, v. 29, n. 9, p. 1689-1695, 2015.

ASCO, Maria Valéria Robles et al. **Characteristics of hair fiber and methods for evaluating the physical and mechanical properties of hair**. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 45, p. 153-162, 2009.

DE OLIVEIRA, Luiz Fernando Cappa; DOS SANTOS, Jordana Dias; EDWARDS, Howell G. M. **Raman spectroscopy and electronic microscopy structural studies of Caucasian and Afro human hair**. *Heliyon*, v. 5, n. 5, 2019.

GEISLER, Amaris N.; OYERINDE, Oyetewa; SCOTT, Deborah A. **Hairstyling practices to prevent hair damage and alopecia in women of African descent**. *Cutis*, v. 109, n. 2, p. 98-100, 2022.

MIRANDA-VILELA, Ana Luisa; BOTELHO, Adelaide J.; MUEHLMANN, Luis A. **An overview of chemical straightening of human hair: technical aspects, potential risks to the hair fiber, and health and legal issues**. *International Journal of Cosmetic Science*, v. 36, n. 1, p. 2-11, 2014.

WILSON, Ingrid. **Treatment of Afro hair loss: signs, symptoms and specialist interest**. *Journal of Aesthetic Nursing*, v. 10, n. 5, p. 190-197, 2021.