

# Sérum rico em tripeptídeo Waglerina-1 no tratamento antienvelhecimento da pele

Felipe M. Soares, MD, MSc; Matheus M. Soares, MD, MSc; Mirela D.G. Seixas, PhD; Vitor C. Seixas, PhD; Mariana S.C.S. de Lima; Márcio Akita, MSc; Ada Mota, PhD.

<sup>1</sup>Adcos dermocosméticos, Brasil.

## INTRODUÇÃO

As chamadas rugas dinâmicas ou linhas de expressão são resultado de movimentos repetidos dos músculos faciais que tendem a permanecer na pele facial em áreas como o canto dos olhos, formando os pés de galinha, a testa e a glabella<sup>(1)</sup>. Devido ao impacto negativo dessas rugas, o relaxamento da musculatura tornou-se um tratamento procurado na dermatologia principalmente pela injeção subcutânea de toxina botulínica<sup>(1)</sup>. No entanto, a aplicação tópica de Waglerin-1 como peptídeo para prevenir e reduzir rugas dinâmicas e melhorar os sinais de envelhecimento ainda não foi bem demonstrada<sup>(2)</sup>. Além das rugas, a perda de firmeza e elasticidade da pele também são preocupações que podem ocasionar sofrimento psicológico em muitos indivíduos. Baseado nisso, estudos têm demonstrado o efeito benéfico na prevenção e reversão da flacidez da pele com uso tópico de diferentes peptídeos que podem estimular a síntese de colágeno<sup>(2,3)</sup>. Enquanto na dermatologia a toxina botulínica A é o tratamento de escolha para suavizar rugas de expressão permanente, tratamentos tópicos e não invasivos, devem ser avaliados.

## OBJETIVO

No estudo foi investigada a redução da rugas dinâmicas da face e a melhora da firmeza e elasticidade da pele por meio da eficácia do tripeptídeo Waglerin-1 (diaminobutyroyl benzylamida diacetato) no tratamento de sinais de envelhecimento da pele.

## MÉTODOS

A fórmula estudada contendo o tripeptídeo mimético Waglerina-1 em associação com microcolágeno, tetrapeptídeo, silício + hidroxiapatita, niacinamida e vitamina E foi aplicada em 20 voluntários, com idade entre 40 e 65 anos, duas vezes por dia durante 56 dias. Imagens digitais da face dos voluntários foram tiradas usando uma estação de fotos. Os voluntários adotaram um sorriso neutro, sorriso forçado e arqueamento de sobrancelhas para enfatizar as rugas de expressão. Os resultados também foram avaliados por meio da técnica de cutometria para avaliar a eficácia do produto na melhoria da firmeza e elasticidade da pele. Os voluntários também responderam a um questionário de autoavaliação para avaliar as características gerais da pele por meio de uma análise subjetiva.

## RESULTADOS

O sérum rico em tripeptídeo Waglerina-1 associado a microcolágeno, tetrapeptídeo, silício + hidroxiapatita, niacinamida e vitamina E demonstrou uma redução significativa nas rugas da face. Após 56 dias de uso domiciliar do produto, a análise da imagem mostrou uma redução significativa ( $p < 0,05$ ) na intensidade das rugas e linhas de expressão de 2,8% atingindo até 4,5% com sorriso neutro, 2,9% atingindo até 4,2% com sorriso forçado e 2,9% atingindo até 4,1% com sobrancelhas arqueadas.

Houve também uma diminuição visível das rugas profundas em diferentes áreas da face, medidas pela análise de imagem, imediatamente após a aplicação, de 2,9, 2,3 e 2,5% com sorriso neutro, sorriso forçado e arqueamento das sobrancelhas, respectivamente. Esses resultados comprovaram o efeito significativo nas rugas dinâmicas<sup>(4,5)</sup> (Fig.1).

Os resultados cutométricos mostraram redução significativa ( $p < 0,05$ ) no parâmetro Uf (firmeza da pele) e aumento dos parâmetros de Ur/Uf (elasticidade da pele) após 56 dias de tratamento com o produto investigado (Fig.2). Isso indicou melhora na firmeza da pele e elasticidade após a aplicação da fórmula, comprovando a eficácia do rico sérum no tratamento de diferentes sinais de envelhecimento<sup>(6)</sup>.

Esses resultados também foram observados no questionário de autoavaliação, onde os voluntários do estudo notaram melhora significativa das condições da pele.



Figura 1: Ilustração de imagens digitais com sorriso neutro, sorriso forçado e arqueamento de sobrancelhas para enfatizar as rugas, antes e depois de 56 dias de tratamento.

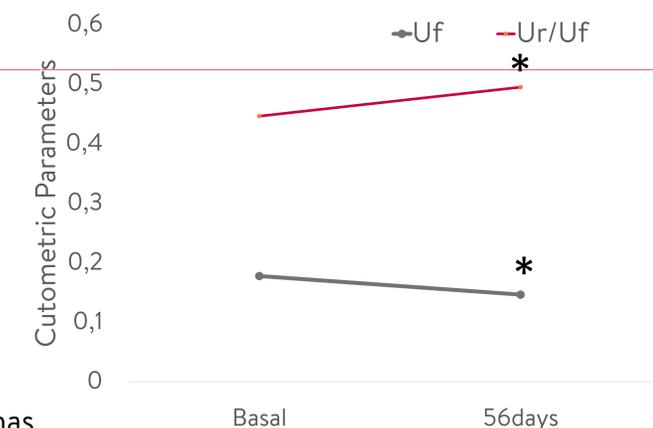


Figura2: Média dos parâmetros cutométricos Uf (firmeza da pele) e sua/Uf (elasticidade da pele) antes e depois do tratamento (\* $p < 0,05$ ).

## CONCLUSÃO

Em conclusão, usando a análise de imagem da face tensionada e relaxada foi possível mostrar os benefícios da aplicação tópica da Waglerina-1 em sérum rico em peptídeos para reduzir rugas. O estudo forneceu evidências de que a aplicação tópica do tripeptídeo ajuda a suavizar rugas de expressão facial e, assim, neutraliza sinais visíveis de envelhecimento. Além disso, o rico sérum foi capaz de melhorar a firmeza e a elasticidade da pele.

**REFERÊNCIAS:** 1) F. Gorouhi, H. I. Maibach. International Journal of Cosmetic Science, 2009, 31, 327–345. 2) J. Debono, et al. J Mol Evol, 2017, 84, pages 8–11. 3) G. Lemperle, et al. Plastic And Reconstructive Surgery, 2001. 1735-1750. 4) R. Campiche, et al. Cosmetics and Toiletries on-line, 2017 5) R. Campiche, et al. Image-based continuous p-value evaluation: A novel approach to detect and visualize integral efficacy of skin care treatments | FSCC Congress, 2018. 6) M.D. Gianeti, P.M.B.G. Maia Campos. Molecules, 2014.10;19(11):18268-82.