

Eficácia de Produtos Multiuso para o Benefício da Pele

CO'Connor PhD, C Messaraa, EMKearney PhD, N Robertson, LP Doyle, MWalsh

Oriflame R&D, Bray, Irlanda

A Mavon PhD

Oriflame Skin Research Institute, Estocolmo, Suécia



O objetivo deste estudo foi comparar clinicamente os efeitos do uso rotineiro de um produto multiuso para cuidados da pele versus o uso de alguns poucos produtos selecionados, da mesma categoria. Os resultados sugerem que a rotina avançada melhorou muito os aspectos da pele facial em relação à rotina mais simples.



El objetivo de este estudio fue comparar clinicamente los efectos del uso de una rutina de cuidado de la piel frente al uso de unos pocos productos seleccionados del mismo rango. Los resultados sugieren que la rutina avanzada mejoró los aspectos de la piel del rostro varias veces más que una rutina sencilla.



The goal of this study was to clinically compare the effects of using a multi-step skin care routine versus a select few products from the same range. Results suggest the advanced routine improved aspects of facial skin several times greater than a simple routine.

Diversos fatores internos e externos contribuem para o envelhecimento da pele, e o conhecimento desses fatores e de suas causas, nos permite cuidar desse tema. O envelhecimento intrínseco do organismo afeta não apenas a pele, mas também o corpo como um todo e é, em grande parte, predeterminado pela genética. No entanto, para retardar a manifestação das rugas, podemos nos ater ao papel do envelhecimento extrínseco e desenvolver abordagens para proteger a pele.¹

Como se sabe, a pele desempenha um papel protetor, regulador e sensorial fisiologicamente importante para o organismo e com grande impacto na saúde psicológica do indivíduo.^{2,3}

Assim, é fundamental defendermos nossa pele dos agressores, mas também mantermos sua aparência em benefício de nossa saúde e nosso bem-estar geral.

Os devidos cuidados com a pele ajudam a proteger a epiderme, mantendo a hidratação geral da pele e dando suporte para termos uma barreira saudável contra agressões externas. Manter o funcionamento e a saúde da pele é crítico para nossa saúde, e protegê-la, mantê-la limpa e hidratada são os componentes

fundamentais de uma rotina de cuidados com a pele que mantém sua qualidade e integridade.

Ultimamente, com frequência, vem sendo recomendada, pelos fabricantes, uma rotina completa de cuidados com a pele, para assegurar melhores resultados e para maximizar a probabilidade de se obter os benefícios declarados nos produtos. Embora seja possível esperar que uma rotina avançada proporcionará maiores benefícios à pele, o fato é que nenhuma investigação clínica conhecida foi realizada para dar um suporte científico a essa expectativa.

Fornecer resultados clinicamente comprovados é fundamental para demonstrar os benefícios finais oferecidos por tratamentos rotineiros da pele.⁴ Com esse objetivo, os autores deste trabalho investigaram clinicamente o uso de dois tratamentos de pele avançados versus um tratamento de rotina mais simples. Um estudo clínico de curto prazo visou a hidratação e a radiação após dois dias de uso do produto, e um estudo clínico mais longo, de 12 semanas, visou efeitos anti-rugas de um completo tratamento de rotina contendo 1% de um complexo tripeptídeo natural.

Parâmetros dos Participantes do Painel

Foram realizados dois estudos clínicos em uma instalação na cidade de Bray, Irlanda. Para o estudo clínico de curto prazo, de dois dias, foi recrutado um painel de 22 voluntárias saudáveis, caucasianas, com fototipos de pele I-II. Para o estudo, foi utilizado um projeto de face dividida no qual as voluntárias usaram a rotina completa em meia face e a rotina mais simples na outra metade; as rotinas serão descritas na sequência deste artigo.

Para o estudo clínico mais longo, de três meses, foi implementado um protocolo de teste cego em 45 voluntárias caucasianas, saudáveis com fototipos de pele I-II, todas com rugas sob os olhos. A idade das participantes variou entre 35 e 51 anos (média da idade = 43 anos), e elas foram reunidas em dois grupos, A e B. O Grupo A (n=27) usou a rotina completa e o Grupo B (n=18) - média de idade 45 anos - seguiu a rotina simples. O Grupo A terminou com 26 voluntárias e o Grupo B terminou com as 18 voluntárias originalmente recrutadas.

Os dois estudos foram conduzidos em conformidade com os regulamentos das Boas Práticas Clínicas (BPC) e de acordo com a Declaração de Helsinque.

Todos os procedimentos envolvidos no estudo foram detalhadamente explicados a cada uma das voluntárias e todas deram seu consentimento, informado por escrito e assinado. As voluntárias foram selecionadas após terem assegurado que não estavam tomando nenhum medicamento com potencial para interferir em suas condições de pele. Todas estavam há pelo menos duas semanas antes do início do estudo sem aplicar nenhum produto na face, inclusive maquiagem no dia das medições do estudo. Todas foram instruídas a lavar o rosto apenas

Figura 1. Esquema do projeto clínico para rotinas simples e avançada de cuidados da pele



com água, antes da visita. Elas foram informadas que seriam excluídas do estudo se: estivessem grávidas ou amamentando; tivessem feito alguma cirurgia na área a ser mensurada; tivessem feito bronzamento de pele que pudesse interferir no estudo; ou se houvesse algum desvio importante do protocolo do estudo.

Protocolos da Rotina Avançada e Simples

A rotina avançada para o estudo de curto e de longo prazo era constituída de seis produtos - produto de limpeza, tonalizante, sérum, creme para os olhos e creme para dia ou para a noite (Figura 1) - e seis etapas. Mais adiante, há uma descrição detalhada desses produtos. A rotina simples era constituída de um produto de limpeza e um creme-dia pela manhã e de apenas uma etapa de limpeza à noite. Nessa rotina foram utilizados produtos da mesma categoria dos produtos usados na rotina avançada. Os principais ingredientes dos produtos usados nos estudos de curto e de longo prazo estão destacados na Tabela 1. O estudo de curto prazo seguiu um esquema de rosto dividido, ao passo que o estudo de 12 semanas abrangeu dois grupos de pessoas.

Como esclarecimento, a rotina simples não foi planejada para atingir os mesmos objetivos da rotina avançada. Além disso, o estudo não foi projetado para comparar os efeitos de diferenças na taxa de aplicação, na ordem de aplicação etc. Esse estudo visava, simplesmente, comparar os efeitos de uma rotina consciente, mas simples e rápida, com os efeitos de uma rotina mais abrangente e exigindo maior dedicação, incluindo outras etapas além da simples hidratação. Embora se possam naturalmente esperar melhores resultados com o sistema avançado do que com o sistema usando apenas um hidratante, nenhum dado *in vivo*, aparentemente, tinha anteriormente consubstanciado essa hipótese.

Estudo de Curto Prazo

Para o estudo clínico curto, de dois dias, as voluntárias seguiram a rotina avançada de cuidados com a pele, visando a radiância e a hidratação da pele, em metade da face, duas vezes por dia, conforme a randomização. A pós um período de aclimatação de 20 minutos ($21 \pm 2^\circ\text{C}$, UR $50 \pm 10\%$), foram realizadas as medições a seguir nas voluntárias.

Hidratação da pele

A hidratação da pele foi investigada por meio dos níveis de umidade da pele medidos por medições de capacitância (Corneometer CM 825, Courage-K hazaka, Colônia, Alemanha).

CIDP
NATURALLY INNOVATIVE

SEU PARCEIRO IDEAL PARA TESTES CLÍNICOS.

MAIS SEGURANÇA E QUALIDADE PARA SEUS ENSAIOS COSMÉTICOS E FARMACÊUTICOS.

- Estudos com consumidor;
- Testes de segurança e eficácia;
- Suporte a diferentes tipos de claims;
- Registro de imagens com monitoramento online;
- Médicos experts (dermatologistas, oftalmologistas, pediatras, etc);
- Painel de participantes com todos os tipos de pele.

(21) 2221 6180
COMUNICACAO@CIDP-CRO.COM

WWW.CIDP-CRO.COM

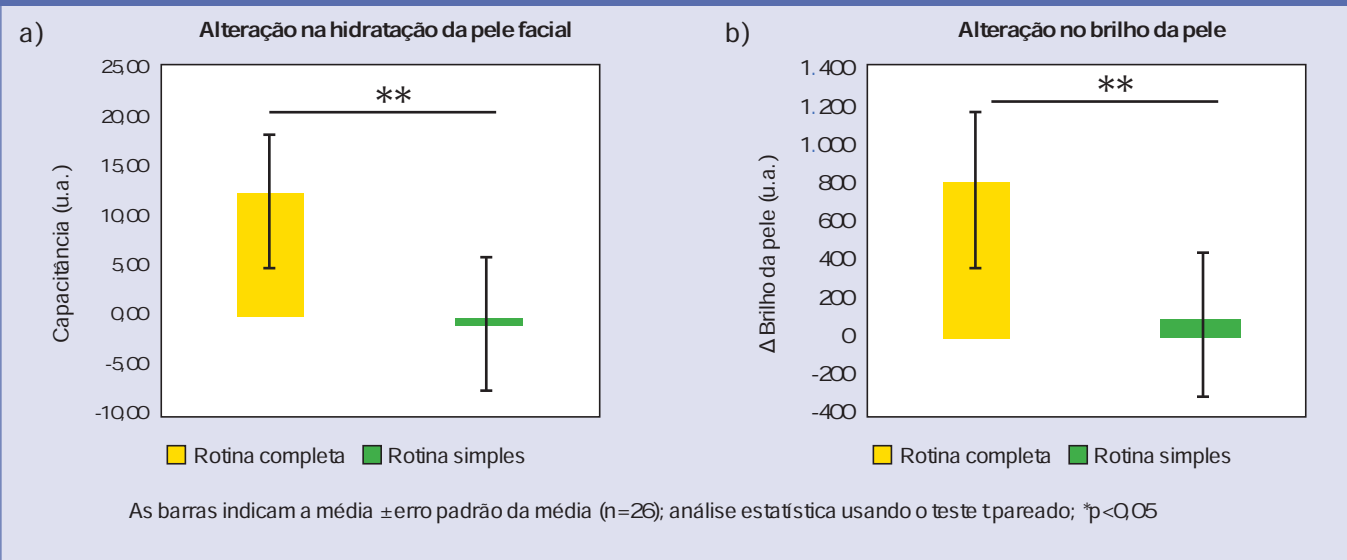
BRASIL • ÍNDIA • ILHAS MAURÍCIO • ROMÊNIA • SINGAPURA

afaq
ISO 9001
Qualidade
AFNOR CERTIFICATION

Tabela 1. Rotinas do estudo. Principais ingredientes e produtos usados

Rotina do estudo de curto prazo		
Função principal	Ingredientes (INCI)	Presentes em:
Hidratação	Glycrein	Creme-dia, creme-noite, creme para os olhos, sérum, tonalizante
	Butyle glycol	Creme-noite, creme para os olhos, sérum, tonalizante
	Betaine	Creme-dia, creme-noite
	Sodium hyaluronate	Creme-dia, sérum
Antienvelhecimento	<i>Albizia julibrissin</i> bark extract	Creme-dia, creme-noite, creme para os olhos, sérum
Antioxidante	<i>Euterpe oleracea</i> fruit extract and <i>Lactobacillus ferment</i>	Creme-dia
E moliente	Esters e Silicones	Creme-dia, creme-noite, creme para os olhos, sérum
Renovador da pele	Glycolic acid	Creme-noite, toner
	Lactic acid / salicylic acid	Toner
Radiância	Mica, CI 77891	Soro, creme-dia
Olheiras e bolsas	Caffeine	Creme para os olhos
Rotina do estudo de longo prazo		
Função principal	Ingredientes (INCI)	Presentes em:
Hidratação	Glycerin	Creme-dia, creme-noite, creme para os olhos, sérum, tonalizante
	Butylene glycol	Creme-dia, creme-noite, creme para os olhos, sérum, tonalizante
	Beatine	Sérum
	Propanediol	Sérum, creme-noite, creme para os olhos
	Sodium hyaluronate	Sérum
Antienvelhecimento	Tri-peptide complex	Creme-dia, creme-noite, creme para os olhos
	<i>Nicotiana sylvestris</i> leaf cell culture	Creme-dia, creme-noite, sérum
	Hesperidin methyl chalcon	Creme para os olhos
E moliente	Esters e Silicones	Creme-dia, creme-noite, creme para os olhos, sérum
Renovação da pele	Glycolic acid	Soro, creme-noite, tonalizante
	Lactic acid / salicylic acid	Soro, tonalizante
Proteção solar	Organic filters	Creme-dia
Olheiras e bolsas	Caffeine / <i>Euphrasia officinalis</i> extract	Creme para os olhos

Figura 2 Melhora na hidratação e brilho da pele após o tratamento de dois dias



Qualquer alteração na constante dielétrica, causada por variações na hidratação da pele, altera a capacitância de um capacitor de precisão. Essas alterações na capacitância, que dependem quase totalmente do conteúdo de água do estrato córneo, foram detectadas e avaliadas. A capacitância é digitalmente expressada em unidades arbitrárias (u.a.). Foram realizadas três medições na área de teste e a média dessas medições foi usada para definir o status de hidratação do estrato córneo.⁶

Autoavaliação

Juntamente com as medições da pele, as voluntárias realizaram autoavaliações sobre o desempenho das rotinas, no segundo dia do estudo, usando uma escala descritiva de nove pontos. Quinze minutos após a última aplicação do produto, no segundo dia, elas relataram qual lado da face parecia mais hidratado, macio, radiante etc. - ou se nenhuma diferença chegou a ser notada em nenhum dos lados da face.

Imagens de antes e depois

Também foram feitas avaliações fotográficas usando um sistema de fotografias (Visia-CR, Canfield Scientific, Parsippany, NJ, EUA) para captar fotos padronizadas das voluntárias, sob condições específicas de iluminação. Para obter fotos o mais reproduzíveis possível, o sistema dispõe de um suporte para a testa e outro para o queixo, para posicionar as voluntárias. Foi usado o modo de iluminação padrão 2 para captar imagens do rosto todo. Essa configuração e o sistema possibilitaram realizar as medições de radiância (Pro Plus software, Media Cybernetics, Rockville MD, EUA).

Estudo de Longo Prazo

Para o estudo clínico mais longo, de 12 semanas, a rotina avançada de tratamento antienvhecimento da pele constou da aplicação de: um produto de limpeza, um tonalizante, um sérum, um creme para o dia e um creme para a noite contendo 1% de tripeptídeo, e um creme de olhos para ser usado duas vezes ao dia.⁵ A rotina simples consistia no uso de um produto de limpeza duas vezes ao dia, além do creme para o dia com 1% de tripeptídeo e um creme para os olhos duas vezes ao dia. A adesão ao protocolo de aplicação foi avaliada pesando-se, a cada duas semanas, os produtos entregues às voluntárias, e pelo preenchimento, pelas próprias voluntárias, de um diário após cada aplicação.

A pós um período de aclimação de 20 minutos ($21 \pm 2^\circ\text{C}$, UR $50 \pm 10\%$), as voluntárias foram posicionadas diante de um scanner facial (Visia-3D) que fez as medições (Derma Top Blue system, Eotech, Marcoussis, França) em um olho randomicamente escolhido, basalmente e após 12 semanas de aplicação.

Imagens de antes e depois

Do mesmo modo que no estudo de curto prazo, foram obtidas imagens das voluntárias antes e após 12 semanas de uso do produto.

Medição das rugas sob os olhos

A espereza da superfície da pele foi medida (Derma Top device) sem contato com a área da têmpora, com lentes com profundidade de campo de 50 mm. O sistema de medição era formado por uma unidade de projetor e câmera, e se valeu de uma fringe projection para obter informações em 3D

da topografia da pele, como os parâmetros da rugosidade do perfil e os parâmetros da ruga. A obtenção de imagens foi realizada em um quarto escuro para evitar alteração do contraste entre as franjas. Foram usadas, em média, 50 linhas de perfil em uma área de 20 x 20 mm para gerar os valores de rugosidade.

Autoavaliação

Novamente, as voluntárias dos dois grupos preencheram um questionário sobre a pele da face, usando uma escala descritiva de nove pontos. Os questionários foram respondidos on-line (Software Media-Lab V 8.0, Empiresoft, EUA) por todas as voluntárias, basalmente e após as 12 semanas de aplicação do produto sobre a face. Essa técnica gerou dados das avaliações feitas pelas voluntárias sobre sua própria pele. Essas avaliações revelaram a opinião das voluntárias ao longo do tempo e deram informações sobre os benefícios do(s) produto(s) para a pele.

Análise estatística

Para cada parâmetro medido, em cada ponto no tempo, foram calculados os valores médios e a média do erro padrão (SEM), além da variação percentual em relação aos valores obtidos nas medições basais. As alterações observadas a partir dos valores basais e o desempenho das rotinas foram comparados com aplicação do teste *t* de Student, pareado e não pareado, conforme o caso. Todos os cálculos foram realizados por um software (V 12, Dell, EUA) com nível de significância de $\alpha=0,05$, em todas as análises.

Resultados: Estudo Clínico de Curto Prazo

O estudo de curto prazo visava comparar clinicamente os efeitos do uso de uma rotina avançada de tratamento de pele, projetada para a hidratação da pele, com uma rotina simples. Mesmo após apenas dois dias, a pele mostrou efeitos mensuráveis e perceptíveis. Em termos de hidratação da pele facial após dois dias, a rotina avançada apresentou resultados significativamente melhores na capacidade da pele ($p=0,000001$), registrando uma elevação da capacidade da pele para 12,37 em comparação com 0,05 da rotina do creme-dia e do produto de limpeza (Figura 2a).

Em termos de radiância, as imagens fotográficas novamente mostraram me-

Nossa alegria em atender nossos clientes;

Nosso otimismo diário;

Nossa auto motivação;

Nos levam ao sucesso e adiante.

vm7
specialties and fragrances

11 anos de tendências e história!

vmsete.com.br

vm7

Tabela 2 Percentual de voluntárias que responderam positivamente ao questionário

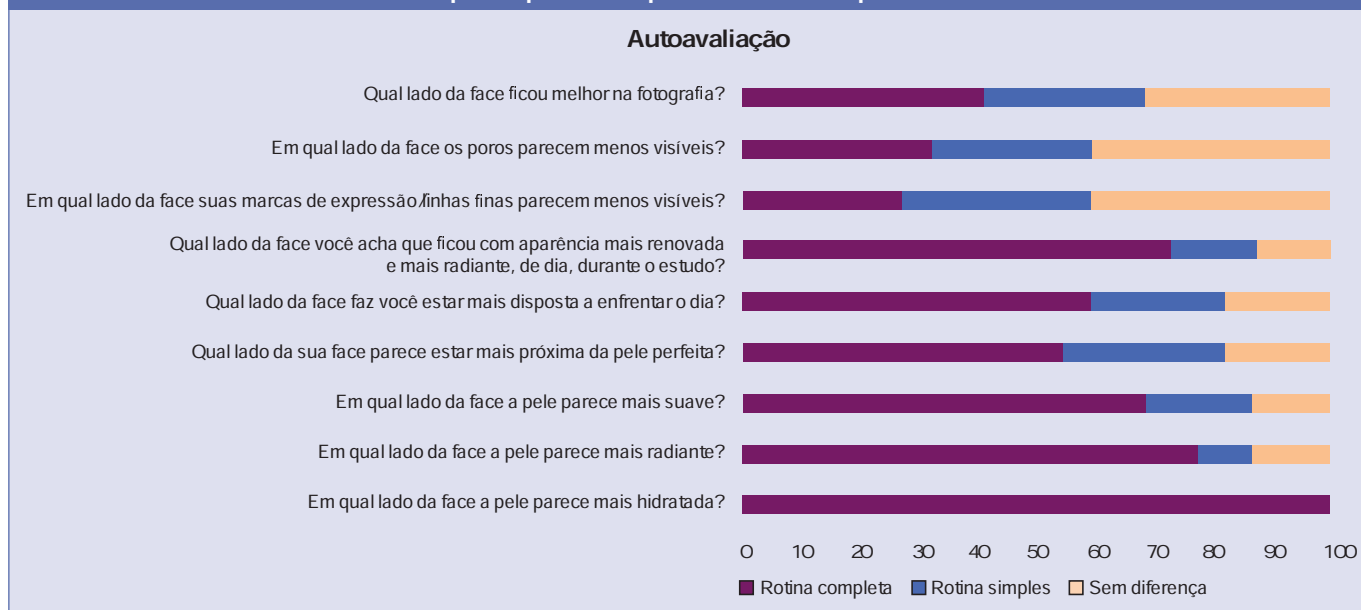


Figura 3 Antes (T0) e depois (T2) de 12 semanas de tratamento com a rotina avançada de cuidados

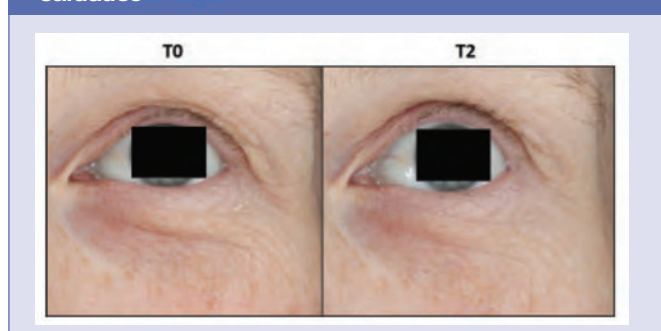


Figura 4 Percentual de diminuição da profundidade média das rugas (Stm) na área sob os olhos após 12 semanas de tratamento

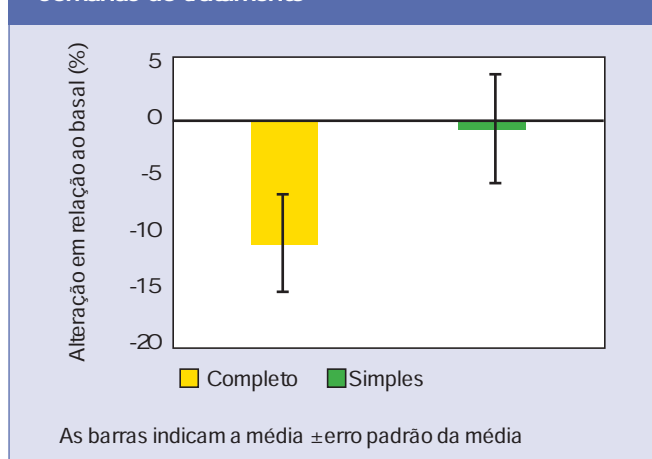


Tabela 3 Percentual de respostas positivas, em cada grupo, após 12 semanas de tratamento

Simples	Completo			
	T0	T2		
Ponto no tempo	T0	T2	T0	T2
Classificação geral da aparência das linhas finas	53%	82%	57%	96%
Classificação geral da aparência das rugas	65%	82%	64%	89%

hora significativamente maior ($p=0,003$) com a rotina avançada, e aumento de 11 vezes da radiância da pele da face em relação ao valor basal, comparado com o aumento de duas vezes obtido pela rotina simples (Figura 2b).

Juntamente com as medições da pele, como vimos, as voluntárias preencheram um questionário para esclarecer se conseguiam perceber alguma diferença em um lado da face, após o estudo. Elas declararam que a rotina avançada melhorou a hidratação, a maciez, a radiância e a aparência geral da pele, fazendo com que se sentissem mais confiantes, isto é, “ prontas para enfrentar o dia”. Esse sentimento foi proporcionado por uma pele renovada e radiante durante o dia (Tabela 2). Esse estudo inicial de curto prazo sugeriu um valor quantificável e perceptível em uma investigação da rotina avançada de cuidados com a pele.

Resultados: Estudo Clínico de Longo Prazo

Para consubstanciar os benefícios da rotina avançada de cuidados com a pele, foi conduzido um estudo mais longo, de 12 semanas, já descrito anteriormente, para medir alterações na topografia e na rugosidade da pele.⁷ A Figura 3 exemplifica os resultados na área sob os olhos de uma voluntária, com evidente diminuição das rugas.

Avaliação da topografia e das rugas

Com 12 semanas de aplicação diária de uma rotina avançada de tratamento da pele, as medições da topografia indicaram melhora significativa da rugosidade da pele (Sa) e das linhas finas/rugas (Stm), ao passo que com a rotina simples não haviam sido observadas alterações significativas (Figura 4). Mais especificamente, com 12 semanas do tratamento avançado, o parâmetro maciez da pele melhorou significativamente ($p=0,005$) em comparação com o valor basal. Contudo, ao final do estudo de 12 semanas, nenhuma diferença significativa ficou aparente na pele, embora os valores de p estivessem baixos ($p=0,08$), indicando tendência para uma

melhor resposta com a rotina completa e que a comprovação dos resultados possíveis seria possível, utilizando-se uma amostra levemente maior.

Para suportar esse resultado, dados da profundidade média das rugas (Stm) indicaram melhora significativa, com a diminuição da profundidade, em relação ao valor basal ($p=0,003$), ao passo que, novamente, nenhuma alteração foi obtida com o uso da rotina simples (Figura 4). Além disso, houve diferença significativa no efeito entre os grupos ($p=0,02$), com aumento de 10,5% na melhora das rugas em relação aos valores basais, no grupo da rotina avançada em comparação com o resultado da rotina simples (Figura 4). Como era esperado, esses resultados confirmam que uma rotina avançada de tratamento antirugas pode ter benefícios mensuráveis na maciez da pele e na redução de rugas, ao passo que uma rotina simples pode não conseguir esses resultados.

Informações dadas pelas voluntárias

Para determinar se as voluntárias tinham percebido as alterações na condição da pele, elas forneceram informações antes e após as 12 semanas de tratamento. Os resultados clínicos descritos foram confirmados por observações das voluntárias.

No caso da rotina completa, 7 em cada 10 voluntárias referiram melhora nas linhas finas em comparação com a rotina simples. A Tabela 3 mostra a porcentagem de possíveis respostas, em cada grupo, após as 12 semanas de adesão a cada uma das duas rotinas. Novamente ficou demonstrado como uma rotina holística de tratamento da pele trouxe mais benefícios percebidos, ao longo do tempo, em comparação com a rotina simples. No entanto, a rotina simples também teve méritos de melhora da pele ao longo do tempo, especialmente nas voluntárias que não tinham o hábito de usar produtos para tratamento da pele.

Discussão

Embora os estudos clínicos de cosméticos sejam tipicamente focados em demonstrar o efeito de um determinado ingrediente ativo em um veículo versus esse mesmo veículo isoladamente, e a eficácia da formulação final, ou o efeito realçador do uso combinado de formulações e dispositivos (como eletroforese), poucos

estudos exploraram o efeito “realçador” de uma rotina abrangente em relação a uma rotina mais simples.^{8,10}

Há estudos sobre o desenvolvimento de terapias para cuidados da pele, para o tratamento de afecções, como *Acne vulgaris*, xerose e prurido, que demonstraram melhoras clínicas.¹²⁻¹⁴ Porém, esses distúrbios da pele não são tratados por meio de cosméticos, mas com medicamentos sob supervisão médica.

Portanto, aparentemente, o presente trabalho é a primeira tentativa de comparar os benefícios do uso de uma rotina completa de tratamento da pele, no curto e no longo prazo, com um sistema simples. Na verdade, este estudo não apenas confirma os benefícios no curto prazo usando um sistema completo de tratamento da pele, mas também, no caso da redução de rugas, o prolongamento de seus efeitos pela aplicação diária por até 12 semanas.

Esses resultados confirmam e defendem os cuidados da pele com uma abordagem relevante de etapas, primeiramente limpando e removendo impurezas, tonificando em seguida com uma primeira carga de hidratação, preparando a pele para a aplicação de ingredientes ativos, por exemplo, usando um leve sérum texturizado enriquecido com ingredientes ativos. Os cremes para o dia e para a noite visam objetivos diferentes: o primeiro protege a pele com filtros UV e óxido antioxidantes e o segundo realiza o tratamento da pele durante a noite. Finalmente, a exposição da pele repetida a um ingrediente, presente em todos os produtos, seria o mais adequado para proporcionar os resultados desejados.

Além disso, este trabalho comprova que o projeto de uma rotina avançada para os cuidados com a pele, para problemas específicos, tem possibilidade de resultar em significativa melhora da condição da pele ao longo do tempo, ao passo que o uso de uma rotina mais simples pode não ter um impacto tão grande sobre a qualidade da pele. A melhora de certos problemas cutâneos, além de melhorar a condição da pele, vai elevar a autoconfiança e o bem-estar geral do consumidor se ele também puder perceber claramente esse benefício.

Conclusões

Ficou aqui demonstrado que uma rotina completa pode melhorar holisticamente, no curto e longo prazo, vários

Extratos Vegetais

Manteigas

Óleos Essenciais

ESSENTIAL green
a essência da vida

saúde que vem
direto
da natureza

essentialgreen.com.br

- Boas Práticas de Fabricação (GMP)
- Qualificação de Fornecedores
- Auditorias Técnicas
- Desenho e Reengenharia de Processos
- Validação de Processos
- Projeto de Indústrias Cosméticas
- Capacitação Técnica
- Avaliação e Estudos de Produtividade

Intermediação na compra e na venda de empresas

+55 (11) 3476-3665 / (11) 99688-8675

trevisan@bighost.com.br

Rua Dauro Cavallaro 258 – cj. 21 (Real Parque/Morumbi) - 05686-040 - São Paulo SP

aspectos da pele facial, com benefícios muitas vezes superiores aos de uma rotina simples.

Esses resultados mostram que tanto a hidratação quanto a radiância da pele facial melhoraram mais com uma rotina avançada do que com uma rotina simples de dois dias de duração. Além disso, o uso de uma rotina avançada antirrugas, diminuiu significativamente as rugas faciais e as linhas finas e melhorou a suavidade da pele em um período de 12 semanas, enquanto a magnitude dos benefícios de uma rotina simples foi menor na maioria dos parâmetros estudados. Este estudo clínico esclarece os benefícios clinicamente medidos e percebidos pelo usuário, que podem ser obtidos de uma rotina completa de cuidados com a pele, reforçando, assim, a confiança do consumidor e apresentando um caso sólido para implementar o hábito de seguir de uma rotina diária de cuidados com a pele.

Referências

1. Vashi NA, B uainain M, Maymone DE C, K undu R V. A ging differences in ethnic skin. *J C lin A esth D erm* 9:31-38, 2016
2. C ellerino A. P sychobiology of facial attractiveness. *J E ndocrinol Inves*, 2003. D oi:10.1021 /f300419w
3. B ar-H aim Y, S aidel T, Y oval G. T he role of skin color in face recognition. *P erception*, 2009. D oi:10.1068/ p6307
4. K earney E M et al. E valuation of skin firmness by the D ynaS K IN, a novel non-contact compression device, and its use in revealing the efficacy of a skin care regimen featuring a novel anti-aging ingredient, acetyl aspartic acid. *S ki R es Technol* 1-14, 2016. D oi:10.1111/ srt.12314
5. B yrne A J et al. S ynergistic action of a triple peptide complex on an essential extracellular matrix protein exhibits significant anti-aging benefits. *J C osmet D ermatol* 9:108-16, 2010
6. H einrich U et al. Multicentre comparison of skin hydration in terms of physical-, physiological- and product-dependent parameters by

the capacitive method (C omeometer C M 825). *I nt J C osmet S ci*, 2003. D oi:10.1046/j.1467-2494.2003.00172.x

7. S ainthillier JM, Mac-Mary S H P. A nalysis of S kin R elief in A gache's Measuring the S kin. *N ew York: S pringer International*, 2016
8. N olan K, M armur E S. O ver-the-counter topical skin care products: A review of the literature. *J D rugs D ermatol* 11 220-4, 2012
9. W atson R E B et al. E ffects of a cosmetic 'antiaging' product improves photoaged skin [corrected]. *B r J D ermatol* 161:419-26, 2009
10. F u J J J et al. A randomized, controlled comparative study of the wrinkle reduction benefits of a cosmetic niacinamide/peptide/retinyl propionate product regimen vs. a prescription 0.02% tretinoin product regimen. *B r J D ermatol* 162:647-54, 2010
11. L evin J. T he relationship of proper skin cleansing to pathophysiology, clinical benefits and the concomitant use of prescription topical therapies in patients with A cne vulgaris. *D ermatologic C linics*, 2016. D oi:10.1016/j. det.2015.11.001
12. R odan K, F ields K, F alla T J. E fficacy of a twice-daily, 3-step, over-the-counter skin care regimen for the treatment of A cne vulgaris. *C lin C osmet I nvestig D ermatol*, 2017. D oi:10.2147/ C C ID. S 125438
13. C hang A L S et al. A daily skincare regimen with a unique ceramide and filaggrin formulation rapidly improves chronic xerosis, pruritus and quality of life in older adults. *G ieriatr N urs (Minneap)*, 2018. D oi:10.1016/j. gerinurse.2017.05.002
14. D elR osso J Q, G old M, R ueda M J, B randt S, W inkelman W J. E fficacy, safety and subject satisfaction of a specified skin care regimen to cleanse, medicate, moisturize and protect the skin of patients under treatment for A cne vulgaris. *J C lin A esthet D ermatol*, 2015. D oi:10.7326/0003-4819-137-12-200212170-00006

Publicado originalmente em inglês,
Cosmetics & Toiletries 135(1):38-DM10, 2020