DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE COSMÉTICOS SENSORIAIS COM AÇÃO ANTIESTRESSE

Alessandra Serafim Oliveira, Marcos Alberto Zocoler

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Curso de Farmácia, Presidente Prudente, SP. E-mail: alessandra_serafim02@hotmail.com.

RESUMO

Os neurocosméticos são cosméticos que atuam no organismo de forma semelhante aos neuromediadores endógenos, exercendo efeitos benéficos para a saúde e beleza da pele, cabelos e anexos cutâneos. Os óleos essenciais de jasmim e de lavanda, utilizados nos neurocosméticos, atuam nos receptores da pele agindo no estado emocional, amenizando os sintomas de ansiedade, estresse, depressão, tensão nervosa e insônia. Foram desenvolvidas duas formulações: Óleo de Banho Corporal e Creme Hidratante contendo óleos essenciais de jasmim e de lavanda. Uma amostra de 20 pessoas (homens e mulheres), que devidamente aprovados nos critérios de inclusão da pesquisa: Aceitar participar da pesquisa assinando o Termo de consentimento livre e esclarecido. Os voluntários utilizaram os neurocosméticos por 14 dias. A eficácia antiestresse de cada produto foi avaliada através de questionários estruturados. Avaliou-se também o sensorial dos produtos cosméticos após o seu uso. Os atributos que foram avaliados neste experimento foram: aparência do produto, facilidade de espalhamento, grau de hidratação e fragrância, após o seu uso. A pele dos voluntários foi analisada, utilizando a Caneta Analisadora de Pele SK-02. Os dados coletados foram avaliados através de análise de variância ANOVA, onde os resultados obtidos considerados significativos quando a probabilidade foi inferior a 5% pelo teste de Tukey. Os vinte voluntários que participaram desta pesquisa e, que utilizaram o óleo corporal e o hidratante ambos contendo os óleos essenciais de lavanda e jasmim, relataram que estes produtos foram eficazes na diminuição do nível de estresse. As sensações observadas após a aplicação pelos voluntários do óleo corporal e do hidratante na pele foram refrescância, diminuição de tensão nervosa, tranquilidade, conforto e maciez. Através da análise estatística verificou-se que não houve diferenças significativas de aceitação entre as formulações nos atributos: facilidade de espalhamento, sensação na pele e intenção de compra. Portanto todos os voluntários relataram que comprariam os produtos caso estes fossem comercializados.

Palavras-chave: Óleos Essenciais, Estresse, Neurocosméticos, Análise Sensorial, Análise Instrumental da Pele.

DEVELOPMENT AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF SENSORY COSMETICS WITH ANTI-STRESS ACTION

ABSTRACT

Neurocosmetics are cosmetics that act in the body in a similar way to endogenous neuromediators, exerting beneficial effects on the health and beauty of skin, hair and cutaneous attachments. Essential oils of jasmine and lavender, used in neurocosmetics, act on the receptors of the skin acting in the emotional state, alleviating the symptoms of anxiety, stress, depression, nervous tension and insomnia. Two formulations have been developed: Body Bath Oil and Moisturizing Cream containing essential oils of jasmine and lavender. A sample of 20 people (men and women), who duly approved the inclusion criteria of the research: Accept participate in the

research signing the Free and Informed Consent Form. Judges will use neurocosmetics for 14 days. The anti-stress efficacy of each product was evaluated through structured questionnaires. It was also evaluated the sensorial of the cosmetic products after its use. The attributes that were evaluated in this experiment will be: appearance of the product, ease of spreading, degree of hydration and fragrance, after its use. The skin of the judges was analyzed using the Skin Analyzer Pen SK-02. The data collected were evaluated through analysis of variance ANOVA, where the results were considered significant when the probability was less than 5% by the Tukey test. The twenty volunteers who participated in this research, who used body oil and moisturizer both containing the essential oils of lavender and jasmine, reported that these products were effective in reducing the level of stress. The sensations observed after the application of the body oil and moisturizer on the skin were refreshment, decreased nervous tension, tranquility, comfort and softness. Through the statistical analysis it was verified that there were no significant differences of acceptance among the formulations in the attributes: ease of spread, sensation in the skin and intention to buy. So all volunteers reported that they would buy the products if they were marketed.

Keywords: Essencial oils, Stress, Neurocosmetics, Sensorial Analysis, Instrumental Analysis of the Skin.

INTRODUÇÃO

Atualmente vivemos em um mundo onde é preciso se adaptar quase todos os dias a novas rotinas ou se acostumar com a já existente, e com isso ocorre um esforço mental que interfere no organismo estimulando o cansaço e a irritação (estresse). O estresse é referente por estilo de vida tanto das tensões associadas ao trabalho e à vida profissional dificuldades financeiras, acidentes, mortes, doenças, conflitos questões político-econômicas do país, ascensão profissional, desemprego e problemas de relacionamento no trabalho¹.

A neurocosmética é a evolução da cosmética sensorial. Ela é baseada na aplicação de substâncias que atuam no organismo de forma semelhante aos neuromediadores endógenos, exercendo efeitos benéficos para a saúde e beleza da pele, cabelos e anexos cutâneos. Os neurocosméticos (cosméticos sensoriais) exploram os aspectos fisiológicos do bem estar².

Os óleos essenciais, utilizados nos neurocosméticos, tem a finalidade de atuar no organismo nas funções linfáticas, endócrinas, vasculares, orgânicas e metabólicas³.

Os óleos essenciais de jasmim e de lavanda atuam no estado emocional, amenizando os sintomas de nervosismo, ansiedade, insegurança, estresse, autoconfiança, depressão, irritabilidade, estímulo emocional, tensão pré-menstrual, tensão nervosa e insônia⁴.

O objetivo deste trabalho foi desenvolver e avaliar a eficácia de cosméticos sensoriais com ação antiestresse contendo os óleos essenciais de lavanda e jasmim. Avaliar instrumentalmente o sensorial dos produtos cosméticos quando aplicados na pele em relação à hidratação e emoliência.

METODOLOGIA

Óleos essenciais

O óleo essencial de Lavanda foi adquirido na empresa Ferquímica, lote nº 245, de origem Francesa e o óleo essencial de Jasmim absoluto foi adquirido na empresa Terra Flor, lote 311.

Matérias-primas

As matérias – primas utilizadas no desenvolvimento do Óleo de Banho e do Hidratante Corporal foram adquiridas na empresa Bio Vital®.

Formulações neurocosméticas

As formulações do Óleo de Banho e do Hidratante Corporal utilizados neste trabalho estão descritas na tabela 1 e na tabela 2, respectivamente.

Tabela 1. Descrição dos ingredientes cosmeticos da formulação do Óleo de Banho.

Ingredientes Cosméticos	Função Cosmética	% p/p
Óleo de cártamo	Emoliente	10,0 g
Sensolene	Emoliente	5,0 g
Óleo Essencial de Lavanda	Ativo	0,5 g
Óleo Essencial de Jasmim	Ativo	0,1 g
Base Óleo de Banho qsp.	Base	100,0 g

% p/p = Porcentagem peso por peso; qsp = quantidade suficiente para.

Tabela 2. Descrição dos ingredientes cosmeticos da formulação do Hidratante Corporal.

Ingredientes Cosméticos	Função Cosmética	% p/p
Óleo Essencial de Lavanda	Ativo	0,5 g
Óleo Essencial de Jasmim	Ativo	0,1 g
Hyaloparine	Hidratante	2,0 g
Hidrovital Plus	Hidratante	3,0 g
Essência Flor Vital	Fragrância	0,5 g
Vitalgreen Vege Plus qsp	Emulsão não iônica	100,0 g

% p/p = Porcentagem peso por peso; qsp = quantidade suficiente para.

Avaliação da eficácia dos neurocosméticos antiestresse desenvolvidos

Uma amostra de 20 voluntarios (homens e mulheres), devidamente aprovados nos critérios de inclusão da pesquisa: Aceitar participar da pesquisa assinando o termo de consentimento livre e esclarecido. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) nº3326. Os voluntarios utilizarão os neurocosméticos por 14 dias. A eficácia antiestresse de cada produto foi avaliada através de questionários estruturados. Avaliou-se também o sensorial dos produtos cosméticos após o seu uso⁵.

Os atributos que foram avaliados neste experimento foram: aparência do produto, facilidade de espalhamento, grau de hidratação e fragrância, após o seu uso⁶.

A pele dos voluntarios foi analisada, utilizando a Caneta Analisadora de Pele SK-02, no dia da entrega dos produtos cosméticos com a finalidade de verificar os níveis de hidratação e oleosidade⁷.

RESULTADOS

A realização da aplicação dos questionários ocorreu em dois momentos, o primeiro ocorreu entre os períodos de 17 de maio a 25 de junho de 2017 e o segundo de 06 de novembro a 20 de Novembro de 2017. Com base nos questionários realizados, verificou-se que 65% da população amostrada (13 voluntários) tem idade entre 20 a 25 anos, enquanto que 35% (7 voluntários) possuem idade entre 26 a 30 anos. Dos 20 voluntários que participaram da pesquisa, 12 (60%) eram mulheres, enquanto que 8 (40%) eram homens.

A avaliação dos resultados obtidos da aplicação do questionário de sinais de estresse demonstrou que todos participantes da pesquisa (100%) receberam o diagnóstico de *stress*, sendo

que 25% dos voluntários (quatro mulheres e um homem) apresentaram nível de estresse altíssimo.

O uso do óleo corporal e do hidratante corporal gerou sensações agradáveis sobre o estilo de vida dos voluntários, promovendo a diminuição da tensão nervosa. Dezesete voluntários (85%), responderam que o nível de hidratação da pele com uso do óleo corporal aumentou, e apenas três (15%) relataram que não houve alteração.

Observou-se que 38% dos voluntários que utilizaram o óleo corporal relataram uma sensação de refrescância após o uso do produto. As sensações geradas e observadas pelos voluntários após o uso do óleo corporal sobre o seu estilo de vida foi de refrescância, para 38%; de diminuição de tensão nervosa, para 34%, de tranquilidade, para 19% e de conforto para 9%.

Constatamos que em 95% dos voluntários houve melhoria significativa de maciez da pele em relação ao período em que não havia a utilização do óleo corporal. Apenas um dos voluntários (5%) relatou que não houve aumento do nível de maciez de sua pele.

Já com o uso do hidratante corporal os vinte voluntários (100%) responderam que houve um aumento do nível de hidratação da pele e uma diminuição do nível do estresse.

As sensações geradas e observadas pelos voluntários após o uso do hidratante corporal sobre o seu estilo de vida foi de diminuição de tensão nervosa, para 37%, Tranquilidade, para 30%, conforto para 18% e refrescância, para 15%.

Os vinte voluntários (100%) observaram melhoria significativa de maciez em relação ao período em que não havia a utilização do hidratante corporal.

A pele dos voluntários foi analisada, utilizando a Caneta Analisadora de Pele SK-02, após duas semanas de uso dos produtos com a finalidade de verificar os níveis de hidratação e oleosidade em diversos locais da pele, constatando o aumento do grau de hidratação, em média foi de 81% e de oleosidade foi de 19% entre os voluntários.

Quanto à aceitação da fragrância do óleo corporal e do hidratante corporal, foram consideradas muito boa para todos os vinte voluntários que fizeram o uso dos produtos. Caso estes produtos fossem industrializados buscou-se saber a sua aceitação dos dois produtos corporais, bem como avaliar o impacto comercial que causaria ao ser comercializado. A resposta foi satisfatória, pois 100% dos indivíduos que fizeram o uso dos produtos disseram que os comprariam.

DISCUSSÃO

O desenvolvimento do estresse é resultado da interação entre as características individuais e as demandas do meio, ou seja, as discrepâncias entre o meio externo e interno e a percepção do indivíduo quanto a sua capacidade de resposta.

Diferentes situações estressoras ocorrem ao longo dos anos, e muitas vezes diariamente e, as respostas a elas variam entre os indivíduos, podendo ocorrer manifestações psicopatológicas diversas como sintomas inespecíficos de depressão ou ansiedade.

Do ponto de vista evolutivo, a ansiedade e o medo, assim como o estresse, têm suas raízes nas reações de defesa dos animais, que ocorrem em resposta aos perigos encontrados em seu meio ambiente.

Os voluntários envolvidos nesta pesquisa possuem idades entre 20 e 30 anos e a maioria (85%) são jovens universitários e a todos apresentaram estresse. O ingresso na universidade ocorre nessa fase de transição e pode colocar os adultos jovens em contato com estressores específicos como medo, ansiedade, insegurança, aquisição de novas e maiores responsabilidades, questões de moradia, distanciamento da família e dificuldade no estabelecimento de relacionamento afetivo. A dificuldade da inserção do jovem no mercado de trabalho, pode desencadear uma situação estressora constante em sua vida⁸.

Os vinte voluntários que participaram desta pesquisa e, que utilizaram o óleo corporal e o

hidratante ambos contendo os óleos essenciais de lavanda e jasmim, relataram que estes produtos foram eficazes na diminuição do nível de estresse.

Portanto, os resultados positivos antiestresse dos produtos desenvolvidos e avaliados nesta pesquisa estão de acordo com o trabalho relatado por Price no qual comenta que os óleos essenciais de lavanda e Jasmim promovem o relaxamento e a sedação, que auxiliam no tratamento de casos de ansiedade, estresse e depressão⁹.

A grande vantagem das técnicas de biofísica da pele é a avaliação nas reais condições de uso dos produtos cosméticos. Assim, eles são opções de escolha por parte da comunidade científica do segmento cosmético. Para a interpretação dos resultados obtidos por metodologias não invasivas, é necessário profundo conhecimento da estrutura da pele e de sua fisiologia. Podemos afirmar que de acordo com a avaliação sensorial, que os produtos cosméticos antiestresse desenvolvidos nesta pesquisa apresentam um sensorial que agradou a todos, mesmo com diferentes tipos de pele. Portanto todos os voluntários relataram que comprariam os produtos caso estes fossem comercializado

CONCLUSÃO

Através deste estudo foi possível analisar a eficácia antiestresse dos óleos essenciais de lavanda e jasmim quando inseridos em produtos cosméticos. Assim foi possível desenvolver um Neurocosméticos com propriedades antiestresse que atue no sistema nervoso causando bem estar no dia a dia. Os resultados obtidos após o uso dos cosméticos pelos voluntários foram a aumento na hidratação e maciez da proporcionando um sensorial agradável ao utilizá-los.

REFERÊNCIAS

1. Bauer ME. Estresse: como ele abala as defesas do corpo. *Ciência Hoje*. 2002 jan-fev; 30(179):20-25.
2. Morganti P, Chen HD, Gao XH, Gazzaniga G, Morganti G. Natural ingredient for advanced neurocosmetics. *Personal Care Europe*. 2013; 6(2):19-24.
3. Wolffenbuttel A. Óleos essenciais, Artigo publicado no Informativo CRQ-V, ano XI. 2007 [Acesso em 2016 Mar 03]; 105:6-7. Disponível em: <http://www.oleoessencial.com.br/artigo_Adriana.pdf>.
4. Amaral F. Técnicas de aplicações de óleos essenciais: Terapias de Saúde e Beleza. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
5. Chorilli M, Udo MS, Rodrigues LAP, Cavallini ME, Leonardi GR. Avaliação sensorial de formulações fotoprotetoras contendo filtro solar de amplo espectro. *Lat. Am. J. Pharm.* 2009; 28(3): 383-392.
6. Isaac V, Chiari BG, Magnani C, Corrêa MC. Análise sensorial como ferramenta útil no desenvolvimento de cosméticos. *Rev Ciênc Farm Básica Apl*, 2012; 33(4):323-330.
7. Gonçalves GMS, Campos PMBGM. Aplicação de métodos de biofísica no estudo da eficácia de produtos dermocosméticos. *Braz. J. Pharm. Sci.* 2009 jan./mar; 45(1): 1-10. <https://doi.org/10.1590/S1984-82502009000100002>.
8. Machado SS. A dificuldade da inserção do jovem no mercado de trabalho, pode desencadear uma situação estressora constante em sua vida. 2003 [Acesso em 2017 nov 21].

Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/8816/000589499.pdf>

9. Price S. Aromaterapia e as Emoções: como usar óleos essenciais para equilibrar o corpo e a mente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.