



# Investigação de possíveis riscos à saúde advindos da utilização de cosméticos

## Research of the possible health risks arising from use of cosmetics

Recebido em 21/07/2011

Aceito em 15/09/2011

Alexsandra Conceição Apolinário<sup>1\*</sup>, Maria Sallett Rocha Souza<sup>2</sup>, Paulo César Dantas da Silva<sup>1</sup>, Michelle de Oliveira Pedrosa<sup>1</sup>, Clésia Oliveira Pachú<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Departamento de Farmácia, CEP:581429-600, Campina Grande, PB, Brasil

<sup>2</sup>Instituto de Desenvolvimento e Estudos Farmacêuticos (IDEF), CEP:58066-133, João Pessoa, PB, Brasil

### RESUMO

O uso de cosméticos vem adquirindo ao longo dos anos novos conceitos especialmente entre as mulheres. Portanto notoriamente alguns produtos têm características que combinam o apelo estético dos tradicionais produtos cosméticos com um componente terapêutico. No entanto, estes ativos presentes em formulações nas formas de cremes, géis, pomadas e loções podem ter potencial de irritação e ocasionar danos à saúde. O objetivo desta pesquisa foi avaliar os possíveis riscos advindos da utilização de cosméticos entre mulheres. Tratou-se de um estudo transversal de enfoque analítico, tendo como instrumento de coleta de dados um questionário com perguntas objetivas aplicado a 102 mulheres residentes no município de Esperança-PB. As mulheres revelaram já ter utilizado cosméticos com ativos, sendo citados com maior frequência xampus anticaxpa e sabonetes íntimos. Grande parte das mulheres revelou já ter usado cosméticos, motivadas por propagandas. Algumas delas relataram ter feito uso de cosméticos estando grávidas. Reações adversas possivelmente advindas do uso de cosméticos como alopecia, irritação da conjuntiva e cefaléia foram relatadas. A ineficácia advinda do uso dos cosméticos também foi citada. Assim verificou-se que os aspectos que permeiam o uso de cosméticos pelas mulheres envolvem riscos a saúde.

**Palavras-chave:** Produtos de beleza, efeitos adversos, toxicidade, pele

### ABSTRACT

The use of cosmetics by women has been acquiring new concepts over the years. Evidently some cosmetics have characteristics which combine aesthetic appeal with a component therapeutic. However, the actives of the pharmaceutical forms such as creams, gels, ointments and lotions may cause irritation and serious damage to health. The aim of this study was to assess the risks of the use of cosmetics for women. This was a cross-sectional and analytic study, using a specific data collection instrument. The sample was composed of 102 women who live in the city of Esperança-PB. The use of cosmetics with actives substances as anti-dandruff shampoos and soaps for intimate hygiene were more frequently used by women. The influence of the advertisements in the cosmetics use by women was observed more than half of women. Some women reported cosmetic use during pregnancy. Women cited some possible adverse reactions from the use of cosmetics as alopecia, conjunctival irritation and headache beyond product inefficiency. Thus the aspects that permeate the use of cosmetics by women surveyed involve risks to health.

**Keywords:** Beauty products, adverse effects, toxicity, skin

### INTRODUÇÃO

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) define produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes, como preparações constituídas por substâncias naturais ou sintéticas, de uso externo nas diversas partes do corpo humano, pele, sistema capilar, unhas, lábios, órgãos

genitais externos, dentes e membranas mucosas da cavidade oral, com o objetivo exclusivo ou principal de limpá-los, perfumá-los, alterar sua aparência e ou corrigir odores corporais e ou protegê-los ou mantê-los em bom estado. No entanto, considerando possíveis riscos que tais

\* **Contato:** Alexsandra Conceição Apolinário, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Departamento de Farmácia, CEP:581429-600, Campina Grande, PB, Brasil, e-mail: acapolinario@gmail.com

produtos podem acarretar à saúde, a ANVISA, na Resolução da Diretoria Colegiada 211/05 em seu anexo I, classifica os produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes em duas categorias: produtos grau 1, que se caracterizam por possuírem propriedades básicas ou elementares, cuja comprovação não seja inicialmente necessária e não requeiram informações detalhadas quanto ao seu modo de usar e suas restrições de uso, devido às características intrínsecas do produto, e produtos de grau 2, que possuem indicações específicas, cujas características exigem comprovação de segurança e/ou eficácia, bem como informações e cuidados, modo e restrições de uso.

Na verdade esta classificação se faz oportuna já que o uso de cosméticos vem adquirindo ao longo dos anos novos conceitos especialmente entre as mulheres. Alguns produtos têm características que combinam o apelo estético dos tradicionais produtos cosméticos com um componente terapêutico. Trata-se de produtos que apresentam alguma vantagem terapêutica sobre os cosméticos tradicionais, mas que não são medicamentos. A utilização de ativos em formulações cosméticas direciona-se especialmente à prevenção dos sinais de envelhecimento como redução da aparência de linhas e rugas, regeneração da pele danificada, suavização da pele áspera, cura, estímulo da reparação da pele, tratamento de acne, melasmas, celulite e seborreia (Schueller & Romanowski, 2003).

São vários os ativos presentes em diferentes formulações dermocosméticas, como hidroquinona que é o agente despigmentante mais usado topicamente para o tratamento de hipermelanoses, hiperpigmentação pós-inflamatória entre outros; os retinóides têm ação comprovada em diversas dermatoses como acne, psoríase, fotoenvelhecimento, cicatrizes hipertróficas e neoplasias cutâneas; o ácido glicólico reduz e normaliza a espessura do estrato córneo; o ácido kójico e arbutina interferem com a atividade da tirosinase, enzima que controla a melanogênese, reduzindo assim a produção da melanina (Frasson, & Canssi, 2008; Mesquita-Guimarães et al., 2005; Vozmediano & Hita, 2003).

Para tratamento dos cabelos pode-se citar D-Pantenol, ou pró-vitamina B5, considerado o precursor do ácido pantotêmico, vitamina essencial para a manutenção da saúde da pele e dos cabelos ou ainda compostos com atividade antifúngica para tratamento de caspa e seborreia (Moraes, 2009; Formariz et al., 2005). Xantinas (caféina, aminofilina, teofilina, ou extratos vegetais ricos em xantinas) são exemplos de ingredientes ativos usados em produtos anticelulite, apresentam efeito sobre a lipólise dos adipócitos (Terra et al., 2009).

Ressalta-se que, as formulações cosméticas nas formas de cremes, géis, pomadas e loções podem gerar sensibilidade ou mesmo intoxicação ao usuário devido aos componentes químicos, a um ingrediente ativo específico contido no produto, até mesmo ao mau uso destes. No entanto, a literatura disponível se apresenta escassa no que diz respeito a estudos populacionais que aborde tal temática. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar possíveis riscos à saúde e estética advindos da utilização de cosméticos entre mulheres.

## MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa teve uma abordagem transversal e enfoque analítico, tendo como instrumento de coleta de dados um questionário com perguntas objetivas que versaram sobre os perigos da utilização de cosméticos sobre a saúde e estética, os mesmos foram aplicados aleatoriamente entre 102 mulheres, residentes no município de Esperança localizado no estado da Paraíba-PB com idades entre 14 e 60 anos. Todas as participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo às mesmas o sigilo de suas informações pessoais conforme a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (SNS). A pesquisa foi devidamente aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa - CEP da Universidade Estadual da Paraíba tendo recebido parecer favorável com número 0248.0.133.000-08. Para análise dos questionários foi montado um banco de dados no programa Microsoft Excel 2007 e os mesmos foram analisados no programa Epi Info versão 3.5.1.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 mostra os cosméticos com ativos utilizados pelas mulheres entrevistadas, sendo citados com maior frequência xampus anticaspas e sabonetes íntimos. A utilização de produtos naturais também foi citada e já era esperada em decorrência do grande apelo atual para venda de fitocosméticos. Produtos para uso dermatológico (tratamento de acne e manchas) foram também citados, porém com menor expressão, o que pode estar relacionado ao preço, já que envolvem uma maior tecnologia de produção e por isso são cosméticos mais caros.

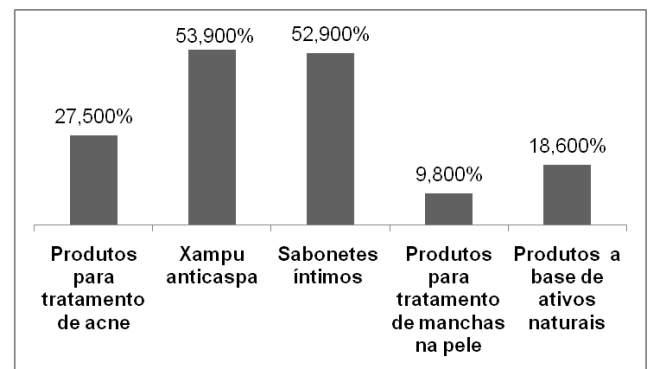


Figura 1. Produtos cosméticos com ativos que as mulheres relataram já ter feito uso.

A utilização de xampus para o tratamento de caspa pode remeter a riscos, já que grande parte destes produtos contém ativos como sulfato de selênio e zinco piridina que podem desencadear dermatite de contato (Staub et al., 2007; Dogra & Dua, 2005). No geral as formulações de xampu devem apresentar baixa irritabilidade, favorecendo o uso diário. Além disso, devem garantir segurança aos indivíduos com sensibilidade dérmica e ocular, pois durante o processo de lavagem dos cabelos é comum o contato da formulação com a face e os olhos (Cunha et al., 2009).

Os sabonetes íntimos estão entre os produtos utilizados com maior frequência entre as mulheres que participaram da pesquisa. Na verdade os sabonetes são alguns dos produtos de higiene pessoal mais consumidos no mundo e o aumento crescente da produção desses cosméticos é recíproco à pesquisa tecnológica que permite o desenvolvimento de novas fórmulas mais eficientes e atrativas para o consumidor (Couto et al., 2007). Os sabonetes íntimos, em particular, são constituídos de misturas de tensoativos, convenientemente adicionados de produtos emolientes, antissépticos, aromatizantes e em muitos casos corados e estabilizados com antioxidantes, quelantes e até tampões (Garcia et al., 2009).

Estes produtos apresentam-se como uma alternativa para as mulheres que têm algum tipo de infecção genital como candidíase, que necessitam de uma higienização peculiar ou que buscam a prevenção de infecções, uma vez que o interior da vagina é habitado naturalmente por microrganismos que formam a flora vaginal normal responsável pelo combate aos microrganismos indesejáveis. Produtos não adequados podem causar desequilíbrios na acidez vaginal, provocando mau cheiro e irritação (Garcia et al., 2009; Marino, 2005).

As participantes do estudo declararam já ter utilizado em alguma fase da vida produtos destinados a aplicação direta na pele para o tratamento de manchas e da acne. Estes cosméticos enquadram-se na classificação grau 2 da ANVISA, já que contêm princípios ativos que demandam riscos e exigem restrição de uso. A hidroquinona, por exemplo, utilizada no tratamento de melasmas pode desencadear irritação cutânea como dermatite de contato e descolorização de unhas. O National Toxicology Program (NTP) classificou a hidroquinona como demonstrando alguma evidência em estudos de carcinogenicidade em animais, baseando-se no desenvolvimento de adenomas em ratos machos Fisher 344 (Bandyopadhyay, 2009; Vasconcelos, 2008). O ácido kójico, outro exemplo de ativo com ação despigmentante, pode causar dermatite de contato e eritema (Bandyopadhyay, 2009; Oliveira et al., 2007).

Alguns aspectos relacionados à utilização de cosméticos que favorecem o risco à saúde e estética das mulheres foram avaliados e estão dispostos na Figura 2.

Como resultado favorável pode-se citar que a maior parte de amostra revelou ler as instruções presentes nos rótulos dos produtos antes da utilização. No entanto 59,80% das mulheres revelou já ter feito uso de cosméticos motivada por propagandas, isto é preocupante, uma vez que muitas vezes o marketing envolto na exposição dos cosméticos expõe benefícios enganosos à estética e também omite os danos que os ingredientes podem desencadear mediante o uso. Observou-se também que 70,6 % da amostra utilizou cosmético que não se mostrou eficaz para a finalidade para a qual se prestava. Outro dado que pode indicar um risco potencial é que algumas das mulheres relataram ter feito uso de cosméticos estando grávidas, o que, dependendo do tipo do produto, da sua composição e do estágio da gestação pode implicar em risco ao feto.

A Figura 3 retrata as reações adversas à saúde que as mulheres atribuem ao uso de cosméticos.

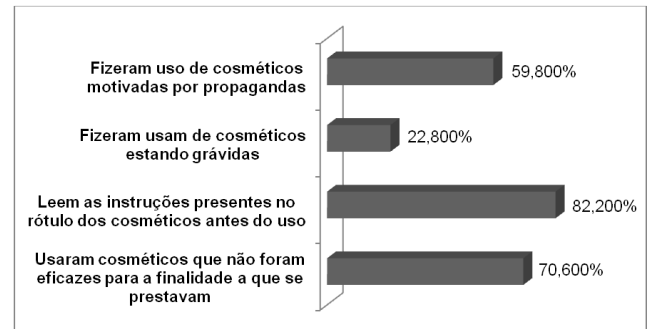


Figura 2. Principais aspectos de riscos para saúde e estética relatados pelas mulheres.

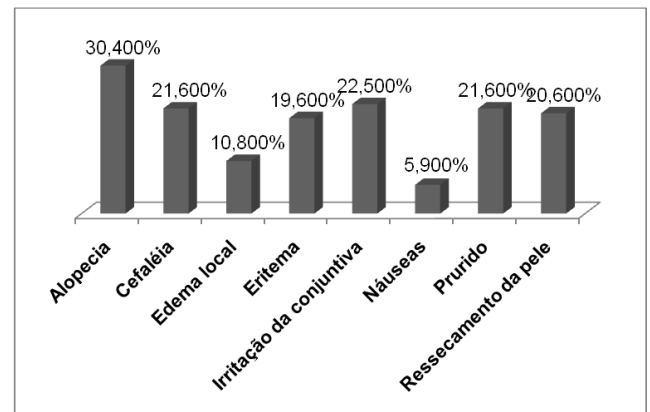


Figura 3. Reações adversas atribuídas ao uso de cosméticos pelas mulheres.

Alopecia, irritação da conjuntiva e cefaléia foram as mais citadas. As reações dermatológicas relatadas foram prurido, ressecamento de pele e eritema. As reações elencadas como conseqüências ao uso de produtos cosméticos são comuns e podem está relacionadas a intoxicações ou hipersensibilidade do usuário (Nigam, 2009; Kokcam, 2009).

## CONCLUSÃO

No presente estudo pôde-se observar que as mulheres utilizam variados tipos de cosméticos com diferentes finalidades, em especial, na tentativa de evitar o envelhecimento da pele. Assim, é notável o risco para saúde destas, o qual pode advir da composição dos produtos, região do corpo onde são aplicados e utilização inadequada.

Ressalta-se, que diferentes tipos de cosméticos utilizados concomitantemente apresentam componentes ativos que implicariam em restrição de uso, no entanto, devido ao grande marketing das empresas de cosméticos, aliadas a inexistência de percepção dos riscos para saúde por parte dos usuários, que na maioria das vezes não informa de forma precisa os prováveis danos ao organismo e a ausência de cuidados durante o uso.

Faz-se necessário, enfatizar a importância de novos estudos e medidas educativas sobre os riscos a saúde no intuito de promover o uso racional dos mais diversificados

cosméticos utilizados pelas mulheres.

## REFERÊNCIAS

Agência nacional de vigilância sanitária (ANVISA). O que é cosmético. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 07 jul. 2010.

Bandyopadhyay, D. Topical treatment of melasm. *Indian J Dermatol.*, 54(4): p.303-309, 2009.

Bella, Z.I.K.J.; Araujo, M.P. & Martins, K.F. et al. O uso de sabonetes íntimos femininos. *Femina*. 7(4):229-234, 2009.

Chorilli, M.; Scarpa, M.V. &Leonardi, G.R. et al. Toxicologia dos Cosméticos. *Lat. Am. J. Pharm.* 27(1):144-154, 2007.

Couto, W.F.; Gramigna, L.L. & Ferreira, M.J. et al. Avaliação de parâmetros físico-químicos em formulações de sabonetes líquidos com diferentes concentrações salinas. *Revista Eletrônica de Farmácia*. 4(2):144-147, 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br>>. Acesso em 07 jul. 2010.

Cunha, A.R.; Silva, R.S. & Chorilli, M. Desenvolvimento e avaliação da estabilidade física de formulações de xampu anticaspa acrescidas ou não de extratos aquosos de hipérico, funcho e gengibre. *Rev. Bras. Farm.* 90(3):190-195, 2009.

Dogra, A. & Dua, A. Cosmetic dermatitis. *Indian J Dermatol.* 50(4):191-195, 2005.

Frasson, A.P.Z. & Canssi, C.M. Análise da qualidade de cremes com hidroquinona 2% manipulados no município de Ijuí/RS. *Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl.*, 29(2):197-201, 2008

Formariz, T.P.; Spera, L.J. &Urban, M.C.C. et al. Dermatite seborreica: causas, diagnóstico e tratamento. *Infarma*, 16:77- 80, 2005.

Garcia, C. Germano, C., &Osti, N.M. et al. Desenvolvimento e avaliação da estabilidade físico-química de formulações de sabonete líquido íntimo acrescidas de óleo de melaleuca. *Rev. Bras. Farm.* 90(3):236-240, 2009.

Kokcam, I. Toxic epidermal necrolysis probably due to cosmetic cream: a case report. *Acta Dermatoven APA.*, 18(1):39-42, 2009.

Marino, F.O.F. Principais temas em ginecologia. São Paulo: Medcel, 2005. p.84-87.

Mesquita-Guimarães, J.; Baudrier, M.T. & Mota, A. et al. Creme despigmentante D4<sup>®</sup> no tratamento do melasma. *Med CutanIberLat Am.*, 33(1):19-24, 2005.

Nigam, P.K. Adverse reactions to cosmetics and methods of testing. *Indian J DermatolVenereol Leprol.*, 75(1):10-18, 2009.

Oliveira, R.V.M.; Ohara M.T. & Gonçalves M.M. et al. Quantificação de Acido Kojico em Estudos de Permeação

in vitro. *Lat. Am. J. Pharm.*, 26(4):576-81, 2007.

Schueller, R.; Perry, R. Multifunctional Cosmetics. New York: Marcel Dekker, Inc., 2003.

Staub, I.; Cruz, Á.S. & Pinto, T.J.A. et al. Determinação da segurança biológica do xampu de cetoconazol: teste de irritação ocular e avaliação do potencial de citotoxicidade *in vitro*. *Rev. Bras. Ciênc. Farm.* 43(2):301-307, 2007.

Terra R.S.; Mini M.M. &Chorilli, M. Desenvolvimento e avaliação da estabilidade físico-química de formulação anticelulítica acrescida de lipossomas contendo sinefrina e cafeína. *Rev. Bras. Farm.*, 90(4):303-308, 2009.

Vasconcelos, M.T.P.M. Estudo e Desenvolvimento de um Manipulado com Hidroquinona. 2008. 148f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Farmacêutica)- Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2008.

Vozmediano, J.M.F. & Hita, J.C. Retinóides em dermatologia. *Med CutanIberLat Am.*, 31(5):271-294, 2003.

Varela, A.E.M. Um estudo sobre os principais ativos dos produtos para alisamento e relaxamento de cabelos oferecidos atualmente no mercado brasileiro. 22p. Monografia. Universidade do Vale do Itajaí. Balneário do Camboriú. 2007.