

MALEFÍCIOS DO FORMOL A SAÚDE DEVIDO USO CONSTANTE EM PROCEDIMENTOS CAPILARES

Bianca Diniz Camargo

Graduanda em Tecnologia em Estética e Cosmética,
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Thalita dos Santos Bortoleto da Silva

Tecnóloga em Estética e Cosmética – FITL/AEMS; Esp. em Gestão Hospitalar – UNOPAR;
Esp. em Cosmetologia Aplicada à Estética – UNIARA;
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

RESUMO

Ao longo dos anos, a maioria das mulheres teve o sonho de ter o cabelo perfeito, de forma que a indústria também impôs diretamente isso a ela. Com isso métodos foram criados para modificar o cabelo natural, dentre eles descobriram o formol como alisador capilar, componente extremamente agressivo, prejudicial à saúde e proibido pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). Segundo estudos o formol pode causar danos irreparáveis ao cliente e ao profissional. Esse trabalho tem a finalidade de descrever os riscos que o formol traz com seu uso ao passar dos anos e também relatar outras formas de conseguir o resultado desejado de forma segura e saudável.

PALAVRAS-CHAVE: cabelo; formol; alisamento capilar.

1 INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade o cabelo sempre foi uma forma de expressão e caracterização do homem para seu grupo ou meio em que vive (DAL'PIZZOL; PSCHEIDT, 2010). Umberto Eco em seu livro História da beleza diz que “a beleza jamais foi algo absoluto ou imutável, mas assumiu faces diversas segundo o período histórico e o país [...]” (UMBERTO ECO, 2004, p.14). A partir deste pressuposto pode-se notar que a estética capilar está muito interligada aos padrões sociais a serem seguidos.

Para o antropólogo Raul Lody (2004), o espaço da cabeça, coberta ou não por cabelos, identifica a pessoa. Ele considera ainda que o cabelo é a moldura do rosto pois não há mulher que não se preocupe com seus cabelos, com o corte, a cor, o volume e o brilho. A maioria delas sente necessidade de mudar a composição do cabelo quando muda de emprego, de casa, de marido, de namorado ou até mesmo de humor.

Estudos realizados no século XXI, em alguns países, inclusive no Brasil, demonstram que as mulheres têm preferência pelos cabelos lisos. Com isso é

perceptível que a moda do cabelo liso é algo novo na história brasileira. Porém devido uma grande miscigenação no Brasil entre ameríndios, africanos e europeus a sociedade brasileira possui diferentes tipos de simetrias capilares (PENA et al., 2003).

Os métodos estéticos vieram à tona nos salões de beleza com a ideia de padronização capilar. Um destes métodos é a escova progressiva que consiste em um alisamento temporário dos cabelos usando como principal base o composto químico formaldeído ou como é popularmente conhecido, formol. O formol é uma forma muito eficiente e imediata de alisamento do fio, porém muito prejudicial à saúde do cliente e do profissional, além disso, a utilização para esse fim é proibida pela ANVISA (CARVALHO; PEREIRA, 2010).

2 OBJETIVOS

Este trabalho tem o objetivo de descrever os malefícios do formol à saúde das mulheres que o utilizam como alisador capilar em escovas progressivas.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Na construção deste artigo utilizou-se a pesquisa bibliográfica como base metodológica. A pesquisa foi feita em artigos retirados do Google acadêmico, em livros e sítios eletrônicos como a ANVISA, embasados no tema e em cosmetologia capilar. As palavras chaves utilizadas foram: formol, cabelo, progressiva a base de formol, tratamentos capilares, e alisamento. Foram encontrados dez artigos em sites como Scielo, Google Acadêmico e utilizados sete para realizar a pesquisa. Também utilizou-se três livros como base bibliográfica.

4 FISILOGIA CAPILAR

A haste capilar é o apêndice filamentoso da pele, é flexível, rico em ceratina, e se distribui por quase toda a superfície corporal, com exceção de palma das mãos, sola dos pés, laterais dos dedos e algumas partes dos órgãos genitais.

O pelo nasce na parte mais profunda do folículo piloso e é formado por duas partes: haste e raiz. A estrutura da haste é formada por células mortas de ceratina,

dispostas em três camadas: cutícula, córtex e medula. A cutícula é a camada mais externa do pelo ou cabelo, com formato de escamas. Já o córtex é a camada sólida e resistente que vem abaixo da cutícula e é responsável pela coloração do pelo ou do cabelo. A medula por sua vez é a camada mais interna do pelo. Por fim a raiz é a parte mais inferior do pelo, situada na área mais profunda do folículo piloso, formada por células vivas que se ceratinizam e perdem seus núcleos à medida que o pelo cresce. A raiz do pelo é dilatada na base, para formar o bulbo piloso (GOMES; DAMAZIO, 2013).

4.1 Divisões da Haste

A haste é dividida em três zonas; a primeira é a zona de diferenciação, onde é feita a renovação capilar, que é determinada ao longo da vida pelo telômero das células germinativas; a segunda é a zona de queratinização, localizada a partir de dois terços do folículo piloso, onde a haste capilar fica composta de células mortas queratinizadas; e a terceira é a zona do cabelo permanente, onde encontramos o cabelo propriamente dito e a superfície do couro cabeludo (GOMES; DAMAZIO, 2013).

4.2 Forma Química Capilar

O cabelo, basicamente, é constituído por cinco componentes químicos: carbono, nitrogênio, hidrogênio, enxofre, oxigênio. Esses componentes fazem ligações químicas no córtex capilar, ligações de dissulfeto, considerada uma ligação forte, pois seu rompimento ocorre somente por processos de alisamento ou permanentes quando ocorre utilização de cremes alcalinos com um pH maior que 10 ou produtos como tioglicolato de amônio; ligações iônica, consideradas ligações fracas, pois um simples contato com H₂O rompe suas ligações; ligações de hidrogênio, rompidas com o cabelo molhado ou quando é aplicado um calor sob o cabelo como com secador ou prancha para moldar o fio capilar (KÖHLER, 2011).

5 ESCOVA PROGRESSIVA OU ALISAMENTO

A escova progressiva consiste no alisamento do fio temporário. Atualmente algumas empresas para obter esse resultado utilizam o componente químico formol, que não é liberado pela ANVISA (ANVISA, 2009).

A escova progressiva realiza a quebra permanente das ligações químicas de dissulfeto, age como uma proteção dura ao longo do fio que deixa o mesmo impermeável, rígido e liso, dando uma falsa impressão de brilho e saudável por fora e por dentro desidratado e quebradiço (KÖHLER, 2011).

6 FORMOL

Bernstein et al. (1984) relataram a sensibilização de mediadores imunológicos em indivíduos expostos ao formaldeído, ocasionando dermatite e inflamação da membrana da mucosa nasal. Além disso, níveis de exposição aumentada de formaldeído, também podem causar irritação das vias aéreas inferiores; a exposição crônica pode causar sensação de queimação e pressão no tórax e alguns sintomas como cefaléia, náuseas e irritabilidade, e probabilidade de provocar tosse e taquipnéia (KILBURN et al., 1985). Segundo Andersen e Proctor (1982), os efeitos irritantes do formaldeído sobre a mucosa das vias aéreas superiores está relacionado com a alta solubilidade deste gás na água, ocasionando irritação nas membranas das mucosas do nariz, da faringe e da laringe e uma pequena concentração chegará às vias aéreas inferiores. Pitten et al. (2000) classificaram o formaldeído como neurotóxico, após observar que ratos que inalam uma certa quantidade de formaldeído possuem uma habilidade e rapidez menor que os outros.

Em 2001, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 162 publicou uma lista de substâncias de ação conservante permitidas para produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes, limitando o percentual do formol nas formulações. Em junho de 2009, foi publicada a Resolução RDC nº36, que banindo a comercialização do formol em estabelecimentos como drogarias, farmácias, supermercados e lojas de conveniências. O objetivo desta Resolução é limitar o acesso da população ao formol, impedindo o desvio de uso do formol como alisante capilar e resguardando a saúde de profissionais cabeleireiros e dos clientes. Já a RDC nº58, de novembro de 2009, listou as substâncias de ação conservante liberadas para produtos de limpeza.

6.1 Formol nos cosméticos

O formol só é permitido pela ANVISA na função de conservante em uma

concentração de até 0,2%, conforme Resolução 162/01, e como agente endurecedor de unhas a uma concentração de até 5% conforme Resolução 215/05. Nessa quantidade o formol não consegue alisar nenhum tipo de cabelo, então não existe nenhum tipo de alisamento capilar, a ANVISA proíbe o uso do formol como alisante. E é considerado crime hediondo pela legislação brasileira adicionar formol ou qualquer outra substância ao produto (ANVISA, 2009).

6.2 Malefícios do Formol

Segundo relatório da ANVISA obteve-se os seguintes valores seguidos dos sintomas: 0,1-0,3 ppm: menor nível no qual tem sido reportada irritação; 0,8 ppm: limiar para o odor; 1-2 ppm: limiar de irritação leve; 2-3 ppm: irritação dos olhos, nariz e garganta; 4-5 ppm: aumento da irritação de membranas mucosas e lacrimejamento significativo; 10-20 ppm: lacrimejamento abundante, grave sensação de queimação, tosse, podendo ser tolerada por apenas alguns minutos (15-16 ppm podem matar camundongos e coelhos após 10 horas de exposição); 50-100 ppm: causa danos graves em 5-10 minutos (a exposição de camundongos a 700 ppm pode ser fatal em duas horas) (ANVISA, 2018).

O contato frequente ou duradouro pode causar reação alérgica, diminuição da visão e aumento do fígado, dependendo da porcentagem do formol, pode ainda causar acentuada queda capilar (ANVISA, 2018).

A ANVISA recomenda que para alisar o cabelo com segurança, utilizem-se os produtos que estão registrados por ela. As substâncias com propriedades alisantes que podem ser utilizadas para este fim são: ácido tioglicólico, hidróxido de sódio, hidróxido de potássio, hidróxido de cálcio, hidróxido de lítio, hidróxido de guanidina (ANVISA, 2018).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O formol não faz bem para a saúde do cabelo e é prejudicial tanto para quem aplica quanto para quem utiliza. Devido ao seu custo benefício ser baixo e o resultado ser imediato o uso se torna ainda maior. Muitas empresas ainda utilizam formol, qualquer produto que modifique a estrutura do fio precisa obrigatoriamente, de um registro para ser comercializado.

O mais preocupante é que nem sempre o profissional tem a consciência do

malefício causado por essa substância. Muitos deles conhecem o produto, o cheiro e a característica, mas mesmo assim utilizam o produto pelos resultados estéticos e lucratividade. É necessário que o profissional seja verdadeiro com seu cliente e oriente os riscos presentes nesse procedimento de alisamento usando o formol e apresente novas maneiras de ter seu cabelo do jeito que deseja de forma saudável e segura.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, I.; PROCTOR, D. F. The nose, upper airway physiology and the atmospheric environment. 1.ed. New York: Amsterdam Elsevier Biomedical Press, 1982.

ANVISA. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Resolução da diretoria colegiada-RDC n. 36, 17 de junho de 2009. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/res0036_17_06_2009.html>. Acesso em 10 maio 2019.

ANVISA. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Relatório coleta de informações junto às vigilâncias sanitárias locais sobre o uso irregular de formol em salões de beleza. Brasília, 27 de novembro de 2018. Disponível em <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/4340788/Relatório+Pesquisa+Formol+2018+-+Versão+Final.pdf/2f7f27dd-8eb3-4c2e-b2e3-92611ad3c55d>>. Acesso em 04 abr. 2019.

ANVISA. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Resolução da diretoria colegiada-RDC n. 162, de 11 de setembro de 2001. Disponível em <<https://cosmeticsonline.com.br/ct/painel/fotos/assets/uploads/regulatorios/79e4c-Rdc-162.pdf>>. Acesso em 04 junho 2019.

ANVISA. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Resolução da diretoria colegiada-RDC n. 36, de 17 de junho de 2009. Disponível em <<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5126700/4133525/ResoluuoRDCANVISA3609.pdf>>. Acesso em 04 jun. 2019.

BERNSTEIN, R. et al. Inhalation exposure to formaldehyde: an overview of its toxic epidemiology, monitoring, and control. American Industrial Hygiene Association Journal., v. 11, n. 45, p.778-785, Ohio,1984.

CARVALHO, K. A. de; PEREIRA, P. M. Avaliação da toxicidade de compostos químicos utilizados em alisantes na cidade de Itumbiara-GO. Arte e ciência. 11 mar. 2010. Disponível em <<http://www.webartigos.com/artigos/avaliacao-da-toxicidade-decompostos-quimicos-utilizados-em-alisantes-capilares-na-cidade-deitumbiara>>

go/34155/>. Acesso em 08 abr. 2019.

DAL'PIZZOL, C.; PSCHEIDT, L. História do penteado: uma revisão bibliográfica. Disponível em <<http://siaibib01.univali.br/pdf/cidimara%20dal%e2%80%99pizzol,%20>>. Acesso em 04 abr. 2019.

ECO, U. História da beleza. 1 ed. Record, 2010.

GOMES, R. K.; DAMAZIO, M. G. Cosmetologia: descomplicando os princípios ativos. São Paul,: LMP, 4. ed., 2013.

IONTA. L. de M. P. Efeitos tóxicos do formaldeído em escova progressiva. Disponível em <<http://www.unimep.br/phpg/mostraacademica/anais/10mostra/5/483.p>>. Acesso em 03 abr. 2019.

KÖHLER, R. de C. A química da estética capilar como temática no ensino de química e na capacitação dos profissionais da beleza. 27 jan. 2011. Disponível em <http://cascavel.cpd.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=>>. Acesso em 04 abr. 2019.

KILBURN, K. H. et al. Pulmonary and neurobehavioral effects of formaldehyde exposure. Archives of Environmental Health. v. 40, p. 254-260, Washington. 1985.

LODY, R. Cabelos de Axé - identidade e resistência, Ed. Senac, 2004.

MOURA, J. M. de. Raízes da beleza Cabelo como símbolo de representação cultural na sociedade de consumo. Disponível em <<http://www.repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/123456789/1820>>. Acesso em: 04 de abril de 2019.

PENA, Sérgio D. J; BORTOLINE, Maria Cátira. Pode a genética definir quem deve se beneficiar das cotas universitárias e demais ações afirmativas?. Estud. Av. 17 fev. 2013. Disponível: <<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103->>>. Acesso em 04 abr. 2019.

PITTEN, F. A. et al. Formaldehyde neurotoxicity in animal experiments. Pathol Res Pract (Pathology, research and practice), v. 196, . p.193-198, Greifswald, 2000.