



Manipulação de Cold Cream: Uma Abordagem Farmacotécnica e Suas Aplicações

Autor(es)

Alanna Nascimento Delgado Mota
Pedro Henrique Nunes Oliveira
Ana Cristina Guedes Barbosa
Karollyne Da Silva Pereira
Rennebeque Almeida De Arruda
Myshelle Dhayanne Ferreira Barros
Dinamara Cardozo Trindade

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE IMPERATRIZ

Introdução

Cremes são emulsões semissólidas constituídas por dois meios imiscíveis dispersos um no outro com o auxílio de agentes emulsionantes. Quando uma fase oleosa está dispersa numa fase aquosa contínua tem-se um creme do tipo óleo-em-água (O/A). Por outro lado, quando a fase oleosa é a fase dispersante e a fase interna aquosa está nela incorporada na forma de gotículas tem-se um creme do tipo água-em-óleo (A/O). A maioria dos cremes disponíveis no mercado é do tipo O/A (Martin, 2019).

Apresentam inúmeras vantagens quando comparada a outras formas farmacêuticas como: a veiculação de fármacos ou ativos hidrofílicos e lipofílicos na mesma formulação, além de possibilitarem o controle sensorial adaptados às necessidades da via de administração para as quais se destinam (Vianna, 2008).

O Cold Cream é uma das formas farmacêuticas dermatológicas mais antigas que se tem notícia, desenvolvida no século II por Galeno. Ele é uma emulsão semissólida do tipo água-em-óleo cuja formulação clássica oficial, descrita na Farmacopeia Brasileira, é constituída basicamente por cera de abelha, óleo mineral, água e bórax (Anvisa, 2012).

Objetivo

Realizar a manipulação e observar as características farmacotécnicas, vantagens, desvantagens e aplicações terapêuticas do Cold Cream na manipulação farmacêutica, visando otimizar seu uso em formulações dermatológicas e cosméticas.

Material e Métodos

A formulação do Cold Cream foi dividida em duas fases: fase aquosa (fase A) e fase oleosa (fase B). A fase A incluiu borato de sódio a 1% (0,5g), solução conservante de parabeno a 3,3% (1,65g) e água q.s.p (50g). Na fase B, foram incorporados cera de abelha a 15% (7,5g), petrolato líquido a 50% (25g), óleo de silicone, propilparabeno



(0,15%), nipazol (0,075g) e butilhidroxitolueno a 0,05% (0,025g). Ambas as fases foram aquecidas separadamente até 80°C, e a fase A, rica em componentes aquosos, foi habilmente combinada com a fase B, contendo elementos oleosos, resultando em uma emulsão final homogênea e estável.

A elaboração do Cold Cream envolveu uma abordagem meticulosa, combinando uma revisão bibliográfica abrangente com a aplicação prática adquirida durante a manipulação do produto. A pesquisa bibliográfica permitiu uma compreensão detalhada dos princípios fundamentais da formulação de emulsões. Por outro lado, a experiência prática durante a manipulação do produto proporcionou percepções valiosas sobre os aspectos práticos da formulação, como a temperatura ideal de aquecimento e a sequência correta de adição dos componentes.

Resultados e Discussão

Os resultados do estudo sobre a manipulação de Cold Cream destacaram a eficácia do procedimento em obter uma emulsão estável e homogênea, fundamentais para garantir a qualidade do produto final. A análise indicou uma correlação positiva com a literatura técnica, ressaltando a consistência dos achados e a validade do Cold Cream como emoliente e veículo para ativos terapêuticos. A presença de conservantes na formulação foi crucial para a preservação da estabilidade do produto, prevenindo o crescimento microbiano e a oxidação dos componentes oleosos. A prática durante o estágio confirmou a importância do controle rigoroso das condições de manipulação, como temperatura e sequência de adição dos componentes, para garantir a qualidade do produto final. Além disso, a avaliação sensorial do Cold Cream destacou sua textura cremosa e suave, contribuindo para uma experiência agradável ao usuário. Esses resultados ressaltam a eficácia e versatilidade do Cold Cream como um produto dermatológico e cosmético confiável, enfatizando a importância da integração entre teoria e prática na manipulação farmacêutica.

Conclusão

A manipulação do Cold Cream confirmou sua eficácia como emoliente e veículo terapêutico, evidenciando a importância do controle rigoroso na manipulação para garantir sua qualidade. Os resultados reforçam sua relevância na dermatologia e cosmetologia, destacando a necessidade de integração entre teoria e prática na manipulação farmacêutica para assegurar produtos de alta qualidade e eficácia.

Referências

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira. 2.ed. Brasília: Anvisa, 2012. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/259372/FNFB+2_Revisao_2_COFAR_setembro_2012_atual.pdf/20eb2969-57a9-46e2-8c3b-6d79dccb0741. Acesso em: 28 mai. 2024.

MARTIN, Bianca Aparecida. Avaliação da efetividade e segurança de uma nova formulação de Cold Cream em pacientes portadores de dermatite atópica. 2019. Dissertação (Mestrado em Medicamentos e Cosméticos) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019. doi:10.11606/D.60.2020.tde-18122019-163757. Acesso em: 2024-05-28.

VIANNA, R. P. F. Aplicação de polissacarídeo em emulsão cosmética: análise reológica. 2008.