

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DO USO DE SILICONE NA ESTABILIDADE DE CREME DE BARREIRA CONTENDO ÓLEO RESINA DE COPAÍBA (COPAIFERA OFFICINALIS L)

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Ana Carolina Viana de Oliveira Lima, Bianca Louchard Oliveira, Jéssica Sales Barbosa, Edilberto Rocha Silveira, Tamara Gonçalves Araújo, Tamara Goncalves Araujo

As copaibeiras são plantas do gênero *Copaifera*, tendo destaque para *Copaifera langsdorffii* Desf. O óleo resina extraído dessa espécie apresenta comprovada atividade cicatrizante e anti-inflamatória, podendo ser utilizado para tratamento de úlceras de pressão e lesões cutâneas. Os cremes de barreira, que são emulsões de óleo-em-água ou água-em-óleo, podendo ou não conter silicone. O silicone apresenta emprego para uma variedade de produtos farmacêuticos e cosméticos, devido à sua excelente difusão nas formulações, melhora na espalhabilidade, além de fornecer barreira oclusiva resistente à saída de água, o que auxilia às formulações na manutenção da hidratação corporal. Objetiva-se desenvolver um creme de barreira contendo óleo resina de copaíba como ativo e avaliar a influência do uso de silicone na estabilidade preliminar do produto final. Foram desenvolvidas 3 formulações (F1, F2 e F3) contendo óleo resina de copaíba, agente indutor de viscosidade, emulsionantes, agente quelante, conservantes, emolientes, ajustador de pH e água deionizada como veículo. Na F1 não foi adicionado silicone, na F2 e F3 foram adicionados silicone 245 e silicone 9040, respectivamente. Após 24 horas, as formulações foram submetidas ao teste de centrifugação a 3000 rpm por 30 minutos com a finalidade de avaliar a estabilidade preliminar. Após a centrifugação, F1 e F2 apresentaram uma nítida separação de fases, enquanto que F3 não apresentou nenhuma alteração visual do produto e nem na sua consistência, sendo esta formulação aprovada para testes posteriores. Tal resultado se dá provavelmente devido à presença do silicone 9040, conhecido como elastômero de silicone, composto por ciclometicone e polímero de dimeticone reticulado, desenvolvido para fornecer maior viscosidade, e conseqüentemente uma maior estabilidade às emulsões. O uso do silicone 9040 foi imprescindível para obter um creme de barreira com óleo resina de copaíba estável macroscopicamente e sem separação de fases após o teste de centrifugação.

Palavras-chave: copaíba. creme de barreira. silicone. óleo resina.